

NCERT અભ્યાસક્રમ આધારિત

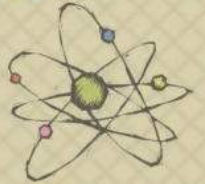
ધોરણ- 6 થી 8



વિજ્ઞાન સજ્જતા

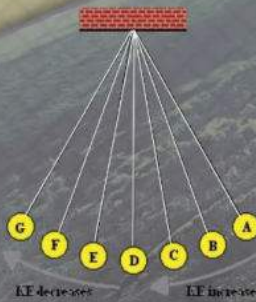
ભાગ : I

વર્ષ : 2018-2019



શિક્ષણનો અધિકાર

સર્વ શિક્ષા અભિયાન
સૌ ભણે, સૌ આગળ વધે



જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ, મહેસાણા

:: પ્રેરક ::

સ્મિતાબેન પટેલ

જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારી
જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ, મહેસાણા

એમ. વાચ. દક્ષિણી

જિલ્લા વિકાસ અધિકારી (IAS)
મહેસાણા

:: પથદર્શક ::

કૌશિકભાઈ એલ. દેસાઈ

નાયબ જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારી (RTE)
જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ, મહેસાણા

પુલકિતભાઈ જોશી

નાયબ જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારી (પ્લાન)
જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ, મહેસાણા

:: સંયોજક ::

મુકેશસિંહ ઝેડ. રાઠોડ

મદદનીશ જિલ્લા કો. ઓર્ડિનેટર (ટીચર્સ ટ્રેનિંગ)
સર્વ શિક્ષા અભિયાન, મહેસાણા

:: લેખન / માર્ગદર્શન / સંકલન ::

સંજયકુમાર બી. પટેલ

સી.આર.સી. કો.ઓર્ડિનેટર, લાડોલ
તા. વિજાપુર, જિ. મહેસાણા

:: લેખન / સંપાદન ::

પટેલ જિતેન્દ્રકુમાર રમેશભાઈ (SRG-વિજ્ઞાન)	- નુગર પગાર કેન્દ્ર પ્રાથમિક શાળા, તા. મહેસાણા
પ્રજાપતિ અલ્પેશકુમાર કરશનભાઈ (SRG-વિજ્ઞાન)	- કમાલપુર અનુપમ પ્રાથમિક શાળા, તા. વિજાપુર
પટેલ કલ્પેશકુમાર પોપટલાલ (SRG-વિજ્ઞાન)	- સોજા પ્રાથમિક શાળા, તા. વિજાપુર
પટેલ દિપેશકુમાર વલ્લભભાઈ (SRG-વિજ્ઞાન)	- આખજ અનુપમ પ્રાથમિક શાળા, તા. મહેસાણા
ગાંધી જિજ્ઞેશકુમાર ધીરજલાલ (SRG-વિજ્ઞાન)	- વડોસણ આદર્શ પ્રાથમિક શાળા, તા. મહેસાણા
પટેલ વિજયકુમાર સૂર્યકાન્ત	- હિરપુરા અનુપમ પ્રાથમિક શાળા, તા. વિજાપુર
પટેલ નિલેશકુમાર કાન્તિભાઈ	- જાદવપુરા પ્રાથમિક શાળા નં-૨, તા. કડી
પટેલ નિકુંજકુમાર કાન્તિલાલ	- સુરીપુરા અનુપમ પ્રાથમિક શાળા, તા. ઉંઝા
જોશી ધાર્મિક યોગેશભાઈ	- પાલડી અનુપમ પ્રાથમિક શાળા, તા. વિસનગર
બારોટ પિયુષકુમાર બળદેવભાઈ	- ટાંકિયા પ્રાથમિક શાળા, તા. કડી

:: સમીક્ષા :: જી.સી.ઈ.આર.ટી., ગાંધીનગર

:: ટેકનિકલ સહયોગ ::

પટેલ હિતેશકુમાર અંબાલાલ	- કોલવડા પ્રાથમિક શાળા, તા. વિજાપુર
ઠાકોર અમૃતજી દિવાનજી	- અબાસણા પ્રાથમિક શાળા, તા. વિજાપુર
પટેલ મુકેશકુમાર રમણલાલ	- પેઢામલી પ્રાથમિક શાળા, તા. વિજાપુર
સોલંકી મિહિરકુમાર નરોત્તમભાઈ	- મહેસાણા પ્રાથમિક શાળા નં-૩, તા. મહેસાણા
ચૌધરી સંદિપકુમાર રામજીભાઈ	- મલેકપુર (ખે) પ્રાથમિક શાળા, તા. ખેરાલુ

નીતિન પટેલ

નાયબ મુખ્ય મંત્રી,
ગુજરાત રાજ્ય



ક્રમાંક : નાણા/મા.મ./આ.પ.ક./ત.શિ./ન.ક./પા.યો.

નાણાં, માર્ગ અને મકાન, ૫૭/૭૫૦/૧૮
આરોગ્ય અને પરિવાર કલ્યાણ,
તબીબી શિક્ષણ, નર્મદા, કલ્પસર,
પાટનગર યોજના
ગુજરાત સરકાર,
સ્વર્ણિમ સંકુલ-૧, બીજો માળ, સરદાર ભવન
સચિવાલય, ગાંધીનગર-૩૮૨૦૧૦.
તારીખ : ૨૪.૦૯.૨૦૧૮

શુભેચ્છા સંદેશ

ગુજરાત સરકારના શિક્ષણ વિભાગ દ્વારા ચાલુ વર્ષે ધોરણ-૬ થી ધોરણ-૮ માં ગણિત અને વિજ્ઞાન વિષયના એન.સી.આર.ટી. અભ્યાસક્રમ શરૂ કરવામાં આવેલ છે. તે સંદર્ભે મહેસાણા જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકો દ્વારા નવા અભ્યાસક્રમ અન્વયે, ગણિત અને વિજ્ઞાનના વિષયોનું મૂલ્યાંકન કરી શકાય તે માટે એમ.સી.કયુ. પ્રશ્નોની એક પુસ્તિકા તૈયાર કરવામાં આવેલ છે અને આ પુસ્તિકાનું વિચોમન થવા જઈ રહ્યું છે, તે જાણી આનંદ થયો.

જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ તથા દાતાશ્રીઓના સહયોગથી પ્રકાશિત થનાર પુસ્તિકાના માધ્યમથી શિક્ષકો દ્વારા ગણિત અને વિજ્ઞાનના નવા અભ્યાસક્રમનું સચોટ મૂલ્યાંકન થઈ શકશે અને વિદ્યાર્થીઓને વિષયો સમજવામાં ખૂબ જ સરળતા રહેશે. આ પુસ્તિકા વિદ્યાર્થીઓના શિક્ષણના વિકાસ માટે મહત્વનું યોગદાન પુરૂ પાડશે. આ એમ.સી.કયુ. પ્રશ્નોની પુસ્તિકા તૈયાર કરવા બદલ હું મહેસાણા જિલ્લાની પ્રાથમિક શાળાના શિક્ષકોને તથા તેને પ્રકાશિત કરવા બદલ જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિના તમામ સભ્યોને શુભેચ્છા અને અભિનંદન પાઠવું છું.

ઉપરાંત મહેસાણા જિલ્લાના શ્રેષ્ઠ શિક્ષકનો એવોર્ડ મેળવેલ તમામ શિક્ષકોએ તેમને મળેલો પુરસ્કાર શાળાના બાળકોને અર્પણ કરવાનો નિર્ણય કરેલ છે, જેથી વિદ્યાર્થીઓમા અભ્યાસ પ્રત્યે રૂચિ અને ઉત્સાહ વધશે. આ શિક્ષકોને પણ વિમોચન પ્રસંગે સન્માનિત કરવાનો કાર્યક્રમ રાખેલ છે, જે બદલ એવોર્ડ મેળવેલ શિક્ષકોને પણ અભિનંદન પાઠવું છું.

(નીતિન પટેલ)

નિવાસ સ્થાન : મંત્રીશ્રી નિવાસ સ્થાન, બંગલા નં. ૨૦, સેક્ટર-૨૦, ગાંધીનગર-૩૮૨૦૨૦

ફોન નં. : ૨૩૨૫૯૭૦૬, ૨૩૨૩૨૪૯૧, ૨૩૨૨૧૮૯૧ વિધાનસભા કાર્યાલય : ૦૭૯-૨૩૨૫૩૧૯૪/ ૨૩૨૫૧૦૫૮

કાર્યાલય ફોન : ૦૭૯-૨૩૨૫૦૧૦૬ થી ૨૩૨૫૦૧૧૦, ૨૩૨૩૮૦૭૨-૨૩૨૪૮૦૦૭ ફેક્સ નં. ૦૭૯-૨૩૨૫૭૬૧૬

ઈ-મેલ : deputycmguj@gujarat.gov.in, nitinpateldycm@gmail.com



सत्यमेव जयते

ક્રમાંક: મ.શિ. વૈ.સં./ ૨૦૧૮

મંત્રી,
શિક્ષણ,(પ્રાથમિક, માધ્યમિક, પૌઢ),ઉચ્ચ અને ટેકનિકલ
શિક્ષણ, કાયદો અને ન્યાયતંત્ર, વૈધાનિક અને સંસદીય
બાબતો, ગૌસંવર્ધન, નાગરિક ઉદ્યુન,
ગુજરાત રાજ્ય, સ્વર્ણમ સંકુલ-૧, બીજો માળ,
સચિવાલય, ગાંધીનગર

તા.૨૫/૯/૨૦૧૮

શુભેચ્છા સંદેશ

“ દરેક બાળક ભારતનું દિવ્ય સ્વરૂપ છે, ભારતનું ભાવિ છે, રાષ્ટ્રની ઉજળી આવતીકાલ છે ”

ગુજરાતના ગામડાઓને લાગેલી શિક્ષણની ક્ષુધાને છીપાવવા માટે ગુજરાત સરકારના શિક્ષણ વિભાગ દ્વારા વૈવિધ્યસભર કાર્યક્રમો હાથ ધરવામાં આવ્યા છે ત્યારે પ્રાથમિક શિક્ષણ નિયામકશ્રીની કચેરી, સર્વ શિક્ષા અભિયાન, GCERT વગેરે કચેરીઓની સક્રિય સહભાગીતાથી શિક્ષણની ગુણવત્તા અભિવૃદ્ધિ યાત્રામાં આપણે હરણફાળ ભરી રહ્યા છીએ.

શિક્ષણ વિભાગ, ગાંધીનગરની આ યાત્રામાં જિલ્લા પ્રા.શિક્ષણાધિકારીની કચેરી, મહેસાણા અને કર્મચોગી તજજ્ઞોની ટીમ દ્વારા ગણિત અને વિજ્ઞાન જેવા બે પાયાના વિષયોમાં ‘એક દેશ એક વેશ’ ની ભાવનાને ચારિતાર્થ કરતા NCERT નવી દિલ્હીના એક સમાન અભ્યાસક્રમના મૂળમંત્રને ધારણ કરીને વિષયવસ્તુ સજ્જતા વધારતી પુસ્તિકાઓ પ્રગટ કરવામાં આવી રહી છે, જે સૌ વિદ્યાર્થીઓને અભ્યાસમાં ખૂબ જ ઉપયોગી થશે. આ ભગીરથ કાર્યમાં માનદસેવા અર્પનાર મહેસાણા જિલ્લાની સમગ્ર ટીમને અભિનંદન પાઠવું છું.

(ભૂપેન્દ્રસિંહ યુડાસમા)

પ્રતિ,
જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારીશ્રી
જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારીશ્રીની કચેરી,
મહેસાણા

કાર્યાલય ક્ષેત્ર : ૦૭૯-૨૩૨૫૦૧૧૬ થી ૨૩૨૫૦૧૧૯, ૨૩૨૩૮૦૭૬, ૨૩૨૪૩૩૮૯ (ફિક્સ)૨૩૨૫૦૧૨૦
નિવાસસ્થાન : બંગલ નં. ૧૦, માન.મંત્રીશ્રી નિવાસસ્થાન સંકુલ, ક્ષેત્ર (રહેઠાણ) ૦૭૯-૨૩૨૫૯૬૦ ૨૩૨૫૯૫૯૮, ૨૩૨૨૨૬૧૭

E-mail: min-education@gujarat.gov.in

વિચાર સંદેશ

વિજ્ઞાન માનવ માટે એક મહાન વરદાન છે. માનવના ઇતિહાસમાં વિજ્ઞાનથી વધુ કોઈ એવી ઘટના નથી જેની નોંધ કોઈએ ના લીધી હોય. સમગ્ર વિશ્વના દુખ, સમસ્યા અને જરૂરિયાત માટે માત્ર વિજ્ઞાન જ જવાદાર પરિબળ છે. તેના વિકાસ સાથે માનવીનો, સમાજનો વિકાસ જોડાયેલ છે એમ કહી શકાય. વિજ્ઞાને માનવીના દુખ સાથે અજ્ઞાનતા પણ દૂર કરી છે. માનવીના રોજબરોજના જીવનની અનેકવિધ સમસ્યાઓનો હલ કરી જીવન સરળ, ઝડપી અને સુવિધાયુક્ત બનાવવાનું કાર્ય કર્યું છે. ટૂંકમાં કહીએ તો વિજ્ઞાને માનવ જીવન ઉત્તમ બનાવવામાં સાર્થક ભૂમિકા અદા કરી છે.

ઘર, ખેતર, કારખાનું કે અંગત જીવનમાં વિજ્ઞાને ટેકનોલોજીના સ્વરૂપે પ્રવેશ કરીને આપણા સમયને સુખદ બનાવવાનું કાર્ય કર્યું છે. વિજ્ઞાનનું આ કાર્ય સેવક કાર્ય છે. પરંતુ જ્યારે આપણે આપણા સેવકને બગાડીએ છીએ ત્યારે તે સેવકનું સ્વરૂપ અને તેની કાર્ય પ્રણાલીમાં અડચણ આવે છે. આ બાબત માટે આપણે સૌ વ્યક્તિગત જવાબદાર છીએ.

ઉપરોક્ત બાબતની સમજનું નિર્માણ પ્રાથમિક શાળાઓમાં વિજ્ઞાન વિષય દ્વારા થતી હોય છે અને તેનું માધ્યમ છે આપણા પાઠ્યપુસ્તકો. પાઠ્યપુસ્તકમાં આપેલ વિષયની સમજ શિક્ષક દ્વારા વર્ગ અધ્યાપન કાર્યથી થતી હોય છે.

વિદ્યાર્થીઓ આ સમજ એકમ દરમિયાન સમજવાનો પ્રયાસ કરતા હોય છે, પરંતુ તેની સમજ સુનિશ્ચિત કરવા માટે મૂલ્યાંકન પણ કરવું જરૂરી બને છે. આ મૂલ્યાંકન માટે વર્ગમાં અને વર્ગ બહાર મૂલ્યાંકન કરવા માટે અનેકવિધ પ્રવિધિઓ અમલમાં છે. આ પ્રણાલી અંતર્ગત પ્રશ્નાવલી પ્રયુક્તિ પણ સામેલ છે.

પ્રશ્ન પૂછવાના અનેકવિધ રસ્તાઓને આવરી લઈને રુચિકર પ્રશ્નોનો એક 'વિજ્ઞાન સજ્જતા' સંપુટ સર્વ શિક્ષા અભિયાન મહેસાણા જીલ્લા દ્વારા પ્રકાશિત થઈ રહ્યો છે ત્યારે હું મારી હર્ષની લાગણી પ્રગટ કરું છું. સર્વ શિક્ષા અભિયાન દ્વારા શૈક્ષણિક ગુણવત્તા માટે વિવિધ પ્રયાસો હાથ ધરાઈ રહ્યા છે ત્યારે મહેસાણા જીલ્લાનું આ નવાચારી કાર્ય શૈક્ષણિક ગુણવત્તા માટે સહાયક બનશે તેવી શ્રદ્ધા ધરાવું છું.

આ 'વિજ્ઞાન સજ્જતા' સંપુટના પ્રકાશનમાં આર્થિક યોગદાન આપનાર દાતા અને નિર્માણની પ્રક્રિયામાં જોડાયેલ તમામ વિષય નિષ્ણાંત તજજ્ઞ, માર્ગદર્શક, સહાયકને શુભેચ્છાઓ. 'વિજ્ઞાન સજ્જતા' નો આ સંપુટ વિજ્ઞાન વિષયને સશક્ત, રુચિકર અને વર્ગ સહાયક બનાવવા સક્ષમ બની રહેશે તે અપેક્ષા.



(પી. ભારતી)

સ્ટેટ પ્રોજેક્ટ ડાયરેક્ટર

સર્વ શિક્ષા અભિયાન



मन्यमं व जकं

डॉ. अ. म. आर्. जोषी (अ. ई. अ. स.)
नियामक

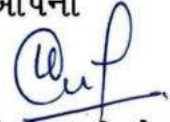
पत्रांक नं. प्रा. शिक्षा/नियामक/२३.११.०२/०२४/२०१८
प्राथमिक शिक्षण नियामकनी कचेरी,
डॉ. ज्वराज महेता भवन,
ब्लोक नं. १२/१ भाण,
गांधीनगर, पीन कोड-३८२ ०१०.
फोन : (०७८) - २३२५३८८०
E-mail : dpe.guj@gmail.com
ता. १६-६-२०१८

:: शुभेच्छा संदेश ::

मહેસાણા જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારી તરીકે મેં અનેક શિક્ષક મિત્રોને શાળામાં નિષ્ઠા અને ખંતથી કામ કરતા નિહાળ્યા છે ત્યારે જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારીશ્રી અને તજજ્ઞ ટીમના સંનિષ્ઠમિત્રોએ મહેસાણા જિલ્લાના ગણિત અને વિજ્ઞાન વિષયના ભૂતકાલીન ભવ્ય વારસાને ખરા અર્થમાં વર્તમાન બનાવવા માટે ધોરણ - ૬ થી ૮ ના એન.સી.ઈ.આર.ટી. અભ્યાસક્રમને કેન્દ્રમાં રાખી એમ.સી.કયુ. પેટર્ન મુજબ ગણિત અને વિજ્ઞાન વિષય વસ્તુની ક્ષમતા વધારવા માટે ગણિત સજ્જતા અને વિજ્ઞાન સજ્જતા નામે જે વિદ્યાર્થી પાથેય તૈયાર કરેલ છે તે માટે અભિનંદન પાઠવતાં અનેરા હર્ષની અનુભૂતિ થાય છે.

આવનારા દિવસોમાં સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓ માટે ભાવિ પેઢીને સજ્જ કરનારા આ પ્રયાસ થકી વધુમાં વધુ વિદ્યાર્થીઓ અને સારસ્વતમિત્રો આ સાહિત્યનો લાભ ઉઠાવશે તો સમગ્ર ટીમનો પરિશ્રમ સાર્થક નિવડશે. ખૂબ ખૂબ શુભેચ્છા સહ,

પ્રતિ,
જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારી,
જિલ્લા શિક્ષણાધિકારી ક્ષેત્ર,
મહેસાણા.

આપનો

(એમ. આઈ. જોષી)



मन्मथेव तयने

નિયામક

ક્રમાંક : જીસીઈઆરટી/સીએ-ડઈ/ 2018/
ગુજરાત શૈક્ષણિક સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ,
'વિદ્યાભવન', સેક્ટર-૧૨, ગાંધીનગર.
ફોન : (079) 23256808-39
નિયામક : (079) 23256808
સચિવ : (079) 23256813
ફેક્સ : (079) 23256812
ઈ-મેઈલ : director-gcert@gujarat.gov.in
Web : www.gcert.gujarat.gov.in
તારીખ: ૧૨-૦૮-૨૦૧૮

શુભેચ્છા સંદેશ

સર્વ શિક્ષા અભિયાન, મહેસાણા દ્વારા આ વર્ષથી અમલી બનેલાં પાઠ્યપુસ્તકોના સંદર્ભમાં પ્રશ્નબેંક આધારિત ગણિત સજ્જતા અને વિજ્ઞાન સજ્જતાનાં બે પુસ્તકો તૈયાર કરી લોક સહયોગથી શાળાઓને આપવાનો પ્રયત્ન થઈ રહ્યો છે તે પ્રશસ્ય છે.

ગ્રામ્ય વિસ્તારની શાળાઓમાં વિદ્યાર્થીઓને સ્વઅધ્યયન માટે અભ્યાસ સામગ્રીનો અભાવ અવરોધક બનતો હોવાનો અનુભવ છે. આ આવરોધ દૂર કરવામાં આ પ્રયાસ ઉપકારક બની રહેશે. ઉપરાંત આ પુસ્તકો વિદ્યાર્થીઓ સુધી પહોંચાડવામાં સહાયક બનનાર દાતાઓનું અભિવાદન કરતાં આનંદ અનુભવું છું.

આપ સૌના આ પ્રયત્નો બાળકો સુધી પહોંચે તે માટે શુભેચ્છાઓ પાઠવું છું. શિક્ષકો આ મુદ્રિત સામગ્રીનો ઉપયોગ કરી બાળકોના વિકાસયજ્ઞમાં યોગદાન આપશે તેવી શ્રદ્ધા છે.

(ડી.સી.એસ.જોષી)

નિયામક

જીસીઈઆરટી

ગાંધીનગર

શુભેચ્છા સંદેશ

વિજ્ઞાન એ અનુભવ જગત સાથે જોડાયેલ વિષય છે. અનુભવ પૂર્વે તે અંગે માહિતીની પણ અત્યંત આવશ્યકતા હોય છે. જ્ઞાન એ માહિતીનો સ્રોત છે, એટલે માહિતી જ્ઞાન અને અનુભવ વડે જ વિજ્ઞાન સર્જાય છે. વિજ્ઞાન માનવ અને કુદરતને જોડતો સેતુ છે.

એકવીસમી સદી એ જ્ઞાનની સદી છે. માહિતીના વિસ્ફોટ સામે વિદ્યાર્થીએ ટક્કર લઈ જીવન ઉપયોગી જ્ઞાનની પ્રાપ્તિ કરવાની છે. આજના ઈન્ફર્મેશન ટેકનોલોજીના યુગમાં કૌશલ્યોને હસ્તગત કરવા અત્યંત જરૂરી છે, ત્યારે વિદ્યાર્થીએ જીવનમાં એક કાબેલ વ્યક્તિ બનવા માટે વિજ્ઞાન શિક્ષણ અનિવાર્ય છે. જીવનમાં અનુભૂતિની પગદંડીએ ચાલતાં-ચાલતાં અનેક નવા સત્યનો સાક્ષાત્કાર થાય છે ત્યારે વિજ્ઞાનના વિષય શિક્ષકે પોતાના પૂર્વજ્ઞાન અને પૂર્વતૈયારીના સથવારે વિદ્યાર્થીઓના આંખ, કાન અને મસ્તિષ્કના માધ્યમથી સૃષ્ટિના પરમ રહસ્યોનો પરિચય કરાવી આવિષ્કારની આગવી દુનિયામાં વ્યક્તિગત રીતે પ્રવેશ કરાવવાનો છે.

રાષ્ટ્રીય અભ્યાસક્રમના માળખા માટે રચાયેલા NCF – 2005 ને કેન્દ્રમાં રાખીને રાષ્ટ્રીય શૈક્ષણિક સંશોધન અને તાલીમ પરિષદ-નવી દિલ્હી દ્વારા સમગ્ર ભારતમાં એક સમાન અભ્યાસક્રમની વિભાવનાને ચરિતાર્થ કરવા ગુજરાત સરકારે જૂન-2018થી અમલીકૃત કરેલ વિજ્ઞાનના નૂતન અભ્યાસક્રમના નૂતન આચામોને હૃદયથી આવકારી તેના માટે જરૂરી નવાચારને અમલમાં મૂકવા એ આપણી જવાબદારીયુક્ત ફરજ છે.

આ સહિયારી જવાબદારીના વહન માટે જિલ્લાના તમામ વિજ્ઞાન શિક્ષકમિત્રો અને બાળકો માટે સર્વ શિક્ષા અભિયાન-મહેસાણા દ્વારા “ વિજ્ઞાન સજ્જતા ” પુસ્તિકા પ્રકાશિત થઈ રહી છે ત્યારે તેના આયોજન – સંકલન-માર્ગદર્શન-પરામર્શન અને સંસ્કરણ માટે સહભાગી સૌ મિત્રોને હાર્દિક અભિનંદન પાઠવું છું.

દરેક વિદ્યાર્થીની ભીતર રહેલી સુષુપ્ત શક્તિઓ અને વૈજ્ઞાનિક અભિગમની ખિલવણી માટે પ્રત્યેક સારસ્વત મિત્રો રસ લઈ વિદ્યાર્થીના સર્વાંગી વિકાસ માટે પૂર્ણ પ્રતિબદ્ધતાથી કાર્ય કરીને આ “વિજ્ઞાનયજ્ઞ” માં ભાવપૂર્વક પોતાની આહૂતિ અર્પણ કરશે એવી શ્રદ્ધા છે.

શુભેચ્છાઓ સાથે.



એમ.વાય.દક્ષિણી

જિલ્લા વિકાસ અધિકારી (IAS)

મહેસાણા

શ્રી હસમુખભાઈ આર. ચૌધરી

અધ્યક્ષ : જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ
સદસ્ય : જાહેર આરોગ્ય સમિતિ જી.પં. મહેસાણા
સદસ્ય : જિલ્લા આયોજન સમિતિ - મહેસાણા
સદસ્ય : સવાલા-૩૫ જિલ્લા પંચાયત - મહેસાણા



જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ

એસ.ટી. બસ સ્ટેન્ડ સામે,
રાજમહેલ રોડ, મહેસાણા - ૩૮૪૦૦૧
ઓફિસ : ૦૨૭૬૨ - ૨૨૧૫૩૧
મો. ૯૪૨૭૦૭૨૬૬૧, ૯૯૧૩૯૯૭૮૧૧



Date : ૧૭/૮/૨૦૨૦

શુભેચ્છા સંદેશ

વર્ષ ૨૦૧૮ના જૂન માસથી ગુજરાત રાજ્યમાં ધોરણ ૬ થી ૮ ના ગણિત અને વિજ્ઞાન વિષયમાં NCERT આધારિત નવો અભ્યાસક્રમ અમલમાં મૂકાયેલો છે. આ અભ્યાસક્રમને ધ્યાનમાં રાખી મહેસાણા જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારી અને તજજ્ઞ ટીમના કર્મમિત્રોના સહયોગથી શિક્ષકો અને વિદ્યાર્થીઓને ખૂબ જ ઉપયોગી થાય તેવી "ગણિત સજ્જતા" અને "વિજ્ઞાન સજ્જતા" નામની જે પુસ્તિકાઓ બનાવી છે. તે જોઈ ખૂબ જ આનંદ અને ગૌરવની લાગણી થાય છે.

શાળાઓમાં આ પ્રકારના સાહિત્યના ઉપયોગથી વિદ્યાર્થીઓમાં જ્ઞાન, સમજ, ઉપયોજન જેવા કૌશલ્યોનો વિકાસ થશે. વિદ્યાર્થીઓ ગણિત અને વિજ્ઞાનના નવા પડકારો સામે વધુ સજ્જ બનશે. વિદ્યાર્થીઓને વિવિધ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓમાં પણ આ સાહિત્ય ખૂબ જ ઉપયોગી થશે.

જિલ્લાના પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારી અને ટીમના સૌ મિત્રોએ અથાગ પરિશ્રમ અને સમયદાન આપી આ ઉત્તમ સાહિત્ય તૈયાર કર્યું છે. આ પ્રકારના નવતર કાર્યની પહેલ કરનાર જિલ્લાના પ્રાથમિક શિક્ષણના અધિકારીઓ તેમજ લેખકો-માર્ગદર્શકો અને સંપાદકીય સહયોગ આપનાર સર્વેને હાર્દિક અભિનંદન પાઠવું છું.

Handwritten signature
અધ્યક્ષ
જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ
મહેસાણા.

પ્રસ્તાવના

વિજ્ઞાન એટલે અનુભૂતિથી પ્રગટતું પરમ સત્ય ! જ્યારે પૂર્વજ્ઞાનની સાથે અનુભૂતિજન્ય જ્ઞાનનો સંયોગ થાય ત્યારે વિજ્ઞાન પ્રાપ્ત થાય. વિજ્ઞાન આપણને નક્કર સત્ય તરફ દોરી જાય છે. વિજ્ઞાનની યાત્રા સાચા અર્થમાં સત્યને પામવાની એક અનંત યાત્રા છે. એક ડગલું ચાલો એટલે બીજું ડગલું માંડવાની તાલાવેલી વધતી જાય. ભીતરની આ તાલાવેલી આપણને સૃષ્ટિના વણઉકેલ્યા રહસ્યો તરફ દોરી જાય એટલે જ વિજ્ઞાનની કેડીએ અત્યાર સુધી અનેક વૈજ્ઞાનિકોની જિંદગી “એક સુહાના સફર” બની રહી છે.

NCF -2005ની વિજ્ઞાન અંગેની વિભાવનામાં નવો વિચાર, વૈજ્ઞાનિક વલણ, સમવાય શિક્ષણમાં અનુબંધની કળા, વર્ગ બહારનું શિક્ષણ, વૈજ્ઞાનિક મૂલ્યો, સર્જનાત્મકતા, તર્કશક્તિનો વિકાસ વગેરે નૂતન આચારોની સાથે ગોખણપટ્ટી રહિત પ્રવૃત્તિલક્ષી અને આનંદદાયી વિજ્ઞાન શિક્ષણનો મહિમા મંડિત થયો છે ત્યારે જૂન-2018થી અમલી બનેલ NCERT માર્ગદર્શિત અભ્યાસક્રમ નવા આચારો સાથે ભવિષ્યમાં આવનારા પડકારો માટે વિદ્યાર્થીઓને સાચા અર્થમાં સજ્જ કરનારો બની રહેશે.

આ તમામ બાબતો માટે આપણા જિજ્ઞાના બાળકો પણ સજ્જ બને તે શુભ આશયથી અહીં MCQ આધારિત “વિજ્ઞાન સજ્જતા” પુસ્તિકા તૈયાર કરવામાં આવેલ છે. ધો.૬ થી ૮ના વિદ્યાર્થીઓ વિજ્ઞાન વિષયમાં સજ્જ થાય તેવા મૂળભૂત આશય સાથે આ પુસ્તિકા તૈયાર કરવામાં આવેલ છે. ગુણોત્સવ, NAS, NMMS તેમજ વિવિધ સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓમાં વિદ્યાર્થીઓને આ પુસ્તિકા ખૂબ જ ઉપયોગી નીવડશે. આ પુસ્તિકા તૈયાર કરવામાં લેખકો, માર્ગદર્શક અને સમીક્ષકોએ પોતાના જ્ઞાન અને કૌશલ્યની જે માનદ સેવા આપેલ છે તે માટે તેમને ખૂબ ખૂબ અભિનંદન. પુસ્તિકા તૈયાર કરવામાં ICT અંતર્ગત કામ કરનાર શિક્ષકોને પણ અભિનંદન. આ સમગ્ર કામગીરીની સમીક્ષા કરી આપવા બદલ જીસીઈઆરટી, ગાંધીનગરનો હૃદયપૂર્વક આભાર માનું છું તેમજ પુસ્તિકા મુદ્રણ માટે દાતાએ આપેલા સહયોગ-સૌજન્યને બિરદાવી તેમનો પણ હાર્દિક આભાર માનું છું.

આ પુસ્તિકાની મુખ્ય વિશેષતાઓ આ પ્રમાણે છે;

- એકમદીઠ મહત્તમ અધ્યયન –નિષ્પત્તિઓ આધારિત વૈકલ્પિક પ્રશ્નોનો સમાવેશ કરાયો છે.
- વિદ્યાર્થીઓની સમજ અને ઉપયોજન આધારિત પ્રશ્નોનો સમાવેશ.
- NCF-2005 આધારિત પ્રશ્નોની સંરચના
- દરેક પ્રકરણમાં HOT(Higher Order Thinking) પ્રકારના મહત્તમ પ્રશ્નો
- “મારી સજ્જતા” શીર્ષક હેઠળ વિદ્યાર્થીઓના સતત મૂલ્યાંકનને અવકાશ
- જવાબો સાથેની અદ્યતન MCQ પુસ્તિકા
- વિદ્યાર્થીઓના સતત મૂલ્યાંકન માટે OMR શીટ

આશા છે, આપ સૌના વર્ગખંડના કાર્યને વધુ વેગમાન બનાવવા આ પુસ્તિકા ઉપયોગી બનશે.

(સ્મિતાબેન પટેલ)

જિલ્લા પ્રાથમિક શિક્ષણાધિકારી,
જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ, મહેસાણા.

धोरण-6

विज्ञान

सृजता

भाग-1

ધોરણ : 6**અનુક્રમણિકા****વિજ્ઞાન**

અનુક્રમ નં .	એકમ	પાના નં.
1	પ્રકરણ : 1 – ખોરાક : ક્યાંથી મળે છે ?	3
2	પ્રકરણ : 2 – આહારના ઘટકો	7
3	મારી સજ્જતા :- પ્રકરણ :- 1 અને 2	11
4	પ્રકરણ : 3 – રેસાથી કાપડ સુધી	14
5	પ્રકરણ : 4 – વસ્તુઓના જૂથ બનાવવા	18
6	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ : - 3 અને 4	21
7	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ : - 1 થી 4	23
8	પ્રકરણ : 5 – પદાર્થોનું અલગીકરણ	27
9	પ્રકરણ : 6 – આપણી આસપાસ થતા ફેરફારો	30
10	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ :- 5 અને 6	36
11	પ્રકરણ : 7 – વનસ્પતિની જાણકારી મેળવીએ	39
12	પ્રકરણ : 8 – શરીરનું હલનચલન	45
13	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ :- 7 અને 8	49
14	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ :- 5 થી 8	52
15	મારી સજ્જતા : I – પ્રકરણ :- 1 થી 8	56
16	મારી સજ્જતા : II – પ્રકરણ :- 1 થી 8	61
17	જવાબપત્રી	66

- (1) મધમાખી પુષ્પ પરથી શું એકઠું કરે છે ?
 (A) પાણી (B) મધપૂડો (C) મધુરસ (D) જીવજંતુઓ
- (2) હરણ માત્ર વનસ્પતિજ પેદાશ ખાય છે માટે તે કયા પ્રકારનું પ્રાણી છે ?
 (A) માંસાહારી (B) તૃણાહારી (C) મિશ્રાહારી (D) કીટલક્ષી
- (3) નીચેનામાંથી દૂધની બનાવટ કઈ છે ?
 (A) દહીં (B) છાશ (C) માખણ (D) આપેલ તમામ
- (4) આપણે કઈ પ્રાણીજ પેદાશનો ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરીએ છીએ ?
 (A) સીંગતેલ (B) પનીર (C) પાણી (D) એકપણ નહિ
- (5) રસોઈમાં ઉપયોગમાં આવતું ઘી કઈ ખાદ્ય પેદાશ હોઈ શકે ?
 (A) વનસ્પતિજ (B) પ્રાણીજ (C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ
- (6) ખોરાકની દૃષ્ટિએ માનવને નીચેનામાંથી શામાં વર્ગીકૃત કરી શકાય ?
 (A) માંસાહારી (B) તૃણાહારી (C) મિશ્રાહારી (D) કીટલક્ષી
- (7) નીચેનામાંથી કઈ દૂધની બનાવટ નથી ?
 (A) ચીઝ (B) માખણ (C) દહીં (D) મધ
- (8) રોટલી બનાવવા માટે કઈ સામગ્રીની જરૂર પડશે ?
 (A) લોટ (B) પાણી (C) લોટ અને પાણી બંને (D) એકપણ નહિ
- (9) દાળ બનાવવા માટે નીચેનામાંથી શાની જરૂર નથી ?
 (A) ઘી/તેલ (B) દાળ (C) મીઠું (D) ચોખા
- (10) અલકાની મમ્મી ઈંડલી બનાવે છે. ઈંડલી બનાવવા માટેની સામગ્રીમાં તેણે ચોખા જોયા તો તેને પ્રશ્ન થયો કે ચોખા કયા પ્રકારના સ્ત્રોતમાંથી મળશે ?
 (A) પ્રાણીજ (B) વનસ્પતિજ (C) વરસાદ (D) ક્ષાર
- (11) રાજની મમ્મીએ તેને ખીર બનાવવાની સામગ્રી એકઠી કરવાનું કહ્યું તો તે નીચેનામાંથી કઈ સામગ્રી એકઠી કરશે ?
 (A) દૂધ (B) ચોખા (C) ખાંડ (D) આપેલ તમામ
- (12) અનાજ, ઘાન્યો, ફળો, શાકભાજી જેવા ખાદ્યપદાર્થોની સામગ્રીનો સ્ત્રોત કયો છે ?
 (A) વનસ્પતિ (B) પ્રાણીઓ (C) ક્ષાર (D) પાણી
- (13) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિના એક કરતાં વધારે ભાગ ખોરાક તરીકે ઉપયોગી છે ?
 (A) સરસવ (B) સરગવો (C) કેળ (D) આપેલ તમામ
- (14) દૂધ અને ઈંડાં કયા સ્ત્રોતમાંથી પ્રાપ્ત થાય છે ?
 (A) વનસ્પતિ (B) પ્રાણીઓ (C) વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ (D) એકપણ નહિ

(15) ખોરાક માટેના મુખ્ય સ્રોત કયા છે ?

- (A) વનસ્પતિ (B) પ્રાણીઓ
(C) વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ (D) પાણી

(16) કઈ વનસ્પતિનાં પર્ણ ભાગ તરીકે ખવાય છે ?

- (A) મગફળી (B) સોયાબીન (C) રિંગણ (D) સરસવ

(17) રીતુ તેની મમ્મી સાથે હોટલમાં જમવા જાય છે અને પાલક પનીરનું શાક મંગાવે છે, પાલક તરીકે વપરાતી આ ભાગમાં વનસ્પતિના કયા ભાગનો ઉપયોગ થયો હશે ?

- (A) મૂળ (B) બીજ (C) પર્ણ (D) ફળ

(18) ખોરાક તરીકે ઉપયોગી હોય તેવાં પ્રકાંડ કયાં છે ?

- (A) બીટ, મૂળા (B) બટાટા, સૂરણ (C) ગાજર, શક્કરિયાં (D) રતાળુ, ડુંગળી

(19) નીચેનામાંથી કયા વનસ્પતિજ સ્રોતનો ગોળ બનાવવા ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) બટાટા (B) શેરડી (C) મકાઈ (D) ટામેટાં

(20) રસોઈ બનાવવા વપરાતી હોય તેવી વનસ્પતિ કે જેના એક કરતાં વધુ ભાગોનો ઉપયોગ થાય છે, તો તે નીચેનામાંથી કઈ હોઈ શકે ?

- (A) સરસવ (B) મેથી (C) ઘાણા (D) આપેલ તમામ

(21) નીચેનામાંથી શાનો ફાગાવીને ખોરાક તરીકે ઉપયોગ કરી શકાય છે ?

- (A) મગ (B) મગફળી (C) તલ (D) વરિયાળી

(22) નીચેનામાંથી કઈ ખાદ્યસામગ્રી વનસ્પતિજ સ્રોત નથી ?

- (A) ધાન્ય (B) શાકભાજી (C) ફળ (D) દૂધ

(23) કૂતરાના ખોરાકનો સ્રોત નીચેના પૈકી કયો છે ?

- (A) ફક્ત વનસ્પતિ (B) ફક્ત પ્રાણીઓ
(C) વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ (D) એકપણ નહિ

(24) નીચેનામાંથી શાનો સમાવેશ વનસ્પતિજ કે પ્રાણીજ સ્રોત તરીકે થતો નથી ?

- (A) દૂધ (B) મધ
(C) મીઠું (D) ભાત

(25) તમારા ઘરમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતું દૂધ કયા સ્રોતમાંથી પ્રાપ્ય બનશે ?

- (A) પ્રાણીજ (B) વનસ્પતિજ
(C) પાણી (D) ક્ષાર

(26) અજયના વાડામાં કેટલાંક પ્રાણીઓ પાળવામાં આવ્યાં છે. અજય રોજ તેમની સંભાળ રાખે છે, તો નીચેનામાંથી કયા પ્રાણીનો સમાવેશ આપેલ યાદીમાં ન થઈ શકે ?

- (A) ગાય (B) ભેંસ (C) બકરી (D) સિંહ

(27) વાઘ માત્ર ખાય છે માટે તે છે.

- (A) ઘાસ, તૃણાહારી (B) પ્રાણી, માંસાહારી
(C) ઘાસ, મિશ્રાહારી (D) હરણ, મિશ્રાહારી

(28) મધને ખોરાકના કયા પ્રકારના સ્ત્રોતમાં ગણી શકાય?

- (A) વનસ્પતિજ (B) ક્ષાર
(C) પ્રાણીજ (D) એકપણ નહિ

(29) આપણા દેશમાં તમામને પૂરતો આહાર મળી રહે તે માટે શું કરવું જોઈએ ?

- (A) દેશમાં ખોરાકનું વધુ ઉત્પાદન થાય તેવા વિકલ્પો શોધવા જોઈએ.
(B) ખોરાક દરેકને સરળતાથી ઉપલબ્ધ થાય તેની ખાતરી કરવી જોઈએ.
(C) ખોરાકનો બગાડ અટકાવવો જોઈએ.
(D) આપેલ તમામ

(30) ફક્ત વનસ્પતિ ખાય તેવાં પ્રાણીઓને કહેવાય.

- (A) તૃણાહારી (B) માંસાહારી
(C) મિશ્રાહારી (D) કીટલક્ષી

(31) તૃણાહારી પ્રાણીઓ નીચેનામાંથી માત્ર ને માત્ર કઈ પેદાશનો ખોરાકમાં ઉપયોગ કરે છે ?

- (A) વનસ્પતિજ (B) પ્રાણીજ
(C) અન્ય (D) એકપણ નહિ

(32) ખોરાક તરીકે પ્રાણીઓનો ઉપયોગ કરનારા પ્રાણીઓ કહેવાય.

- (A) તૃણાહારી (B) માંસાહારી
(C) મિશ્રાહારી (D) એકપણ નહિ

(33) ખોરાક બગડતો અટકાવવા કયા ઉપાયો હાથ ધરી શકાય ?

- (A) જરૂરિયાત મુજબ જ ભોજન લેવું.
(B) જરૂરિયાત મુજબ જ રસોઈ બનાવવી.
(C) ફળો અને શાકભાજીનો લાંબા સમય સુધી સંગ્રહ ન કરવો.
(D) આપેલ તમામ

(34) ખોરાક તરીકે ઉપયોગી હોય તેવું મૂળ કયું છે ?

- (A) સૂરણ (B) કોબીજ (C) બીટ (D) બટાટા

(35) નીચેનામાંથી ખોરાક તરીકે ઉપયોગી ફળ કયું છે ?

- (A) રિંગણ (B) કોબીજ (C) બટાટા (D) શક્કરિયાં

(36) ખોરાક તરીકે ઉપયોગી પર્ણ કયું છે ?

(A) પાલક

(B) કોબીજ

(C) ડુંગળી

(D) આપેલ તમામ

(37) જીવાને ખેતરમાં ઘાસ ચરતી ગાય જોઈને પ્રશ્ન થયો કે આવાં બીજાં કયાં પ્રાણીઓ માત્ર વનસ્પતિજ પેદાશ ખાતાં હશે ?

(A) સિંહ અને વાઘ

(B) દીપડો અને ચિત્તો

(C) ભેંસ અને ગધેડું

(D) દેડકો અને ગરોળી

(38) નીચેની આકૃતિ વનસ્પતિનો કયો ભાગ દર્શાવે છે ?



(A) પુષ્પ

(B) પ્રકાંડ

(C) પર્ણ

(D) કળી

(39) ખીરની બનાવટમાં વપરાતા પ્રાણીજ પદાર્થનું નામ આપો.

(A) દૂધ

(B) ચોખા

(C) ખાંડ

(D) બદામ

(40) નીચેનામાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

(P) પ્રાણીજ ખોરાક

(Q) વનસ્પતિજ ખોરાક

(અ) માછલી (બ) પાલકની ભાજી

(ક) કેરી (ડ) ચિકન-કરી

(A) P - બ, ક અને Q - અ, ડ

(B) P - અ, ડ અને Q - બ, ક

(C) Q - અ, બ અને P - ક, ડ

(D) Q - બ, ડ અને P - અ, ક

- (1) ખાદ્યપદાર્થમાં કાર્બોદિતની હાજરી ચકાસવા કયા દ્રાવણનો ઉપયોગ થાય છે ?
 (A) કોસ્ટિક સોડાના દ્રાવણનો (B) આયોડિનના દ્રાવણનો
 (C) કોપર સલ્ફેટના દ્રાવણનો (D) એક પણ નહિ
- (2) જો કાર્બોદિતયુક્ત ખોરાક પર આયોડિનના દ્રાવણનાં ટીપાં નાખવામાં આવે તો કેવો રંગ બનશે ?
 (A) જાંબલી (B) લાલ (C) ભૂરો-કાળો (D) લીલો
- (3) આહારમાં શરીર માટે જરૂરી કેટલાંક આવશ્યક ઘટકો હોય છે જેને કહે છે.
 (A) પોષક ક્ષારો (B) પાણી (C) પોષક દ્રવ્યો (D) ખનીજ ક્ષારો
- (4) કયું પોષકદ્રવ્ય સ્ટાર્ચ અને શર્કરા સ્વરૂપમાં હોય છે ?
 (A) ચરબી (B) કાર્બોદિત (C) વિટામિન (D) પ્રોટીન
- (5) ઘઉં, ચોખા, બાજરીમાંથી કયું પોષક દ્રવ્ય મળે છે ?
 (A) ચરબી (B) કાર્બોદિત (C) વિટામિન (D) પ્રોટીન
- (6) નીચેનામાંથી કાર્બોદિત શામાંથી મળે છે ?
 (A) ચણા (B) વટાણા (C) મગ (D) મકાઈ
- (7) નીચે આપેલા કયા આહારમાંથી કાર્બોદિત મળતું નથી ?
 (A) ચોખા (B) ચણા (C) મકાઈ (D) ઘઉં
- (8) ખાદ્ય પદાર્થ પર કોપર સલ્ફેટ અને કોસ્ટિક સોડાના દ્રાવણનાં ટીપાં નાખતાં કયા પોષક દ્રવ્યોની હાજરી જોવા મળે છે ?
 (A) ચરબી (B) કાર્બોદિત (C) વિટામિન (D) પ્રોટીન
- (9) દિનેશભાઈ પ્રોટીનયુક્ત ખોરાક પર કોપર સલ્ફેટ અને કોસ્ટિક સોડાના દ્રાવણનાં ટીપાં નાખે છે તો કેવો રંગ બનશે?
 (A) લાલ (B) લીલો (C) જાંબલી (D) ભૂરો-કાળો
- (10) મગફળીના દાણા કાગળ પર ઘસતાં તેલ જેવા ડાઘ પડે છે તો તેમાં કયા પોષક દ્રવ્યની હાજરી હશે ?
 (A) ચરબી (B) કાર્બોદિત (C) વિટામિન (D) પ્રોટીન
- (11) બદામ, સૂર્યમુખી, સરસવ, સોયાબીનમાંથી આપણને મુખ્યત્વે કયું પોષક દ્રવ્ય મળે છે ?
 (A) ચરબી (B) કાર્બોદિત (C) વિટામિન (D) પ્રોટીન
- (12) દરેક પ્રકારની દાળમાંથી કયું પોષક દ્રવ્ય મળે છે ?
 (A) ચરબી (B) કાર્બોદિત (C) વિટામિન (D) પ્રોટીન
- (13) 'શરીરવર્ધક' ખોરાક કોને કહે છે ?
 (A) ચરબીયુક્ત (B) કાર્બોદિતયુક્ત (C) વિટામિનયુક્ત (D) પ્રોટીનયુક્ત

(14) આપણા શરીરને શક્તિ ક્યાં પોષક દ્રવ્યોમાંથી પ્રાપ્ત થાય છે ?

- (A) માત્ર ચરબી (B) માત્ર કાર્બોદિત
(C) કાર્બોદિત અને ચરબી (D) માત્ર પ્રોટીન

(15) શરીરની વૃદ્ધિ અને સમારકામ માટે કયું પોષક દ્રવ્ય જરૂરી છે ?

- (A) ચરબી (B) કાર્બોદિત (C) વિટામિન (D) પ્રોટીન

(16) કેટલાક લોકો પોતાના આહારમાં માંસ, માછલી, પનીર, દૂધ, ઈંડાં જેવા પ્રાણીજ સ્ત્રોતોનો ઉપયોગ કરે છે તો તેમને કયું પોષક દ્રવ્ય વધુ પ્રમાણમાં મળશે ?

- (A) પ્રોટીન (B) કાર્બોદિત (C) ખનીજક્ષાર (D) વિટામિન

(17) કાજલ પોતાના આહારમાં સોયાબીન, વાલ, વટાણા, ચણા, મગ જેવા વનસ્પતિજ સ્ત્રોતોનો ઉપયોગ કરે છે તો તેને કયું પોષક દ્રવ્ય વધુ પ્રમાણમાં મળશે ?

- (A) ચરબી (B) કાર્બોદિત (C) ખનીજક્ષાર (D) પ્રોટીન

(18) મુખ્યત્વે શરીરને રોગોથી રક્ષણ આપતું પોષક દ્રવ્ય કયું છે ?

- (A) ચરબી (B) વિટામિન (C) કાર્બોદિત (D) પાણી

(19) કલ્પેશભાઈ પંથને સવારે સૂર્યના કોમળ તડકામાં રમાડે છે, તો તેમને કયું વિટામિન મળશે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(20) રૂક્ષાંશ એ શું છે ?

- (A) વિટામિન (B) પ્રોટીન (C) ક્ષાર (D) પાચક રેસા

(21) અપાયિત ખોરાકને આપણા શરીરમાંથી બહાર કાઢવામાં કોણ મદદ કરે છે ?

- (A) વિટામિન (B) પાચક રેસા (C) ખનીજક્ષારો (D) ચરબી

(22) નીચેના પૈકી રૂક્ષાંશ(પાચક રેસા)નો સ્રોત કયો નથી ?

- (A) તાજાં શાકભાજી (B) તાજાં ફળો (C) દાળ (D) પાણી

(23) દૂધ, માછલીનું તેલ, ગાજર, કેરી જેવા ખાદ્ય પદાર્થ કયા વિટામિનના સ્રોત છે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન A (D) વિટામિન D

(24) દૂધ, માંસ, માખણ, ઈંડાં, માછલી જેવા ખાદ્ય પદાર્થ કયા વિટામિનના સ્રોત છે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(25) અર્ચના નારંગી, આમળાં, લીંબુ, ટામેટાં, જામફળ જેવાં ખાટાં ફળોનો આહારમાં વધુ ઉપયોગ કરે છે તો તેના શરીરને કયું વિટામિન ભરપૂર માત્રામાં મળશે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(26) નીચે પૈકી કયું વિટામિન ઘણા બધા રોગોની સામે રક્ષણ આપવાનું કાર્ય કરે છે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન D (C) વિટામિન C (D) વિટામિન A

(27) આહારમાં રહેલા પોષક દ્રવ્યોનું શોષણ કરવામાં આપણા શરીરને કયો ઘટક મદદ કરે છે ?

- (A) પાણી (B) પાચક રેસા (C) ચરબી (D) કાર્બોદિત

(28) શરીરના મૂત્ર તથા પરસેવા જેવાં ઉત્સર્ગ દ્રવ્યોને શરીરમાંથી બહાર કાઢવામાં કયો ઘટક મદદ કરે છે?

- (A) પાણી (B) પાચક રેસા (C) ચરબી (D) કાર્બોદિત

(29) ફળો તથા લીલાં પાંદડાંવાળા શાકભાજીમાંથી આપણને કયું પોષકદ્રવ્ય મળે છે ?

- (A) ખનીજક્ષાર (B) વિટામિન
(C) ચરબી (D) ખનીજક્ષાર અને વિટામિન બંને

(30) શાકભાજી અને ફળોનો ઉપયોગ કરતી વખતે નીચેનામાંથી કઈ કાળજી રાખવાથી તેનાં પોષક દ્રવ્યો જળવાઈ રહે છે ?

- (A) ઘોચા પછી કાપવાથી (B) છાલ કાઢી નાખવાથી
(C) કાપ્યા પછી ઘોવાથી (D) કાપીને પાણીમાં રાખી મૂકવાથી

(31) હું સંપૂર્ણ અને સમતોલ આહાર છું.

- (A) કઠોળ (B) માછલી (C) માંસ (D) દૂધ

(32) આપેલ વિધાન પૈકી સમતોલ આહાર માટે સાચું શું કહી શકાય ?

- (A) માત્ર પોષક દ્રવ્યો જ લેવાં.
(B) બધાં જ પોષક દ્રવ્યો, રેસાઓ તથા પાણી પર્યાપ્ત માત્રામાં લેવાં.
(C) માત્ર ચરબીયુક્ત ખોરાક જ લેવો.
(D) માત્ર પ્રોટીનયુક્ત ખોરાક જ લેવો.

(33) દૂધમાં કયું વિટામિન હોતું નથી ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન D (C) વિટામિન C (D) વિટામિન A

(34) ખોરાક રાંધવાથી સરળતાથી કયું વિટામિન નષ્ટ થઈ જાય છે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(35) મેદસ્વિતા માટે જવાબદાર પોષક ઘટક કયું છે ?

- (A) ચરબી (B) પ્રોટીન (C) કાર્બોદિત (D) વિટામિન

(36) કોઈ બાળકમાં વૃદ્ધિ કુંઠિત થવી, ચહેરો ફૂલી જવો, વાળનો રંગ ફિક્કો પડવો, ત્વચાના રોગો અને ઝાડા જેવાં લક્ષણો જોવા મળે છે તો તેને કયા પોષકદ્રવ્યની ઉણપ હશે ?

- (A) ચરબી (B) પ્રોટીન (C) કાર્બોદિત (D) ખનીજક્ષાર

(37) જો કોઈ વ્યક્તિની વૃદ્ધિ સંપૂર્ણ અટકી ગઈ હોય, વ્યક્તિ ખૂબ જ દૂબળી-પાતળી હોય, ચાલવામાં પણ તકલીફ પડતી હોય તો તેનામાં કયા પોષકદ્રવ્યની ઉણપ હશે ?

- (A) ચરબી (B) વિટામિન (C) કાર્બોદિત અને પ્રોટીન (D) ખનીજક્ષાર

(38) વર્ગખંડમાં છેલ્લી પાટલી પર બેઠેલી ગોપી શિક્ષકને વારંવાર ફરિયાદ કરે છે કે મને પાટિયામાં લખેલું સ્પષ્ટ દેખાતું નથી, તો ગોપીને કયા વિટામિનની ઉણપ હોઈ શકે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(39) વિટામિન A ની ઉણપથી કયો રોગ થાય છે ?

- (A) સ્કર્વા (B) રતાંઘળાપણું (C) બેરીબેરી (D) સુકતાન

(40) આપણા આહારમાં શાની ઉણપથી બેરીબેરી રોગ થાય છે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(41) પરીનાને દરરોજ સવારે બ્રશ કરતી વખતે પેઢામાંથી લોહી નીકળે છે તો તેને કયા વિટામિનની ઉણપ હોઈ શકે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(42) સમીરને શાળામાં રમત રમતી વખતે પડી જવાથી પગ પર ઘા પડ્યો, ઘામાં રૂઝ આવતાં ઘણો વધુ સમય લાગ્યો તો તેને કયા વિટામિનની ઉણપ હોઈ શકે ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(43) પરમનાં હાડકાં નબળાં છે તો તેણે કયું વિટામિન ધરાવતો ખોરાક વધુ લેવો જોઈએ ?

- (A) વિટામિન B (B) વિટામિન C (C) વિટામિન D (D) વિટામિન A

(44) હાડકાંના બંધારણ માટે કયું ખનીજક્ષાર જરૂરી છે ?

- (A) આયોડિન (B) આયર્ન (C) કેલ્શિયમ (D) સલ્ફર

(45) ગોઈટર (ગલગંડ) કયા ખનીજક્ષારની ઉણપથી થતો રોગ છે ?

- (A) આયોડિન (B) આયર્ન (C) કેલ્શિયમ (D) સલ્ફર

(46) એનિમિયા (પાંડુરોગ) શાની ઉણપથી થતો રોગ છે ?

- (A) આયોડિન (B) આયર્ન (C) કેલ્શિયમ (D) સલ્ફર

(47) કિશનભાઈના ગરદનમાં આવેલ ગ્રંથિ ફૂલી ગઈ છે તો તેમને કયા ખનીજક્ષારની ઉણપ હશે ?

- (A) આયોડિન (B) આયર્ન (C) કેલ્શિયમ (D) ફોસ્ફરસ

(48) આપણી શાળામાં દર બુધવારે આપણે કયા ઘટકની ઉણપ દૂર કરવા માટે ગોળીઓ લઈએ છીએ ?

- (A) આયોડિન (B) આયર્ન (C) કેલ્શિયમ (D) ફોસ્ફરસ

(49) સરોજબેનને વાંચન સમયે અને રાત્રિના સમયે જોવામાં મુશ્કેલી થાય છે તો તેમને આ સ્થિતિમાં તેમને નીચેનામાંથી શું ખાવાની સલાહ આપશો ?

- (A) જામફળ (B) કેરી (C) આમલી (D) લીંબુ

(50) નીચે આપેલ વિધાનો પૈકી ખોટું વિધાન કયું ?

- (A) ત્રુટિજન્ય રોગોનો અટકાવ સમતોલ આહાર ખાવાથી થઈ શકે છે.
(B) શરીર માટે સમતોલ આહારમાં વિવિધતાસભર ખાદ્યપદાર્થો હોવા જોઈએ.
(C) માત્ર ભાત(ચોખા) ખાવાથી આપણે આપણા શરીરની પોષક આવશ્યકતાઓ પૂરી કરી શકીએ છીએ.
(D) દાળને વારંવાર ઘોવાથી તેમાં રહેલ પ્રોટીન દૂર થાય છે.

(1) મધમાખીઓ મધપૂડામાં મધુરસ એકઠો કરે છે આ માટે સુસંગત બાબત નીચેના પૈકી કઈ છે ?

વિધાન-I મધુરસ વર્ષના ચોક્કસ સમયે જ પુષ્પોમાંથી મળે છે.

વિધાન-II આખા વર્ષ દરમિયાન ઉપયોગ કરવા સંગ્રહ કરે છે.

(A) ફક્ત I સાચું

(B) ફક્ત II સાચું

(C) I અને II બંને સાચાં

(D) I અને II બંને ખોટાં

(2) સ્ટાર્ચ આયોડિનના દ્રાવણ સાથે કયો રંગ આપે છે ?

(A) લીલો

(B) લાલ

(C) ભૂરો-કાળો

(D) જાંબલી

(3) નીચે આપેલ પૈકી કઈ પરિસ્થિતિમાં ખોરાકનો બગાડ અટકાવવાનો ઉપાય જોવા મળતો નથી?

(A) શ્રેય જમતી વખતે ડિશમાં એંઠું મૂકતો નથી.

(B) કેનાની મમ્મી જરૂરિયાત પૂરતી જ રસોઈ બનાવે છે.

(C) કેન્સી ફળો અને શાકભાજીનો સંગ્રહ લાંબા સમય સુધી કરતી નથી.

(D) કર્શનભાઈ પુત્રના લગ્નમાં જરૂર કરતાં વધુ રસોઈ બનાવડાવે છે.

(4) નીચે આપેલ પૈકી કયા સ્ત્રોતમાંથી ચરબી મળતી નથી ?

(A) કાજુ

(B) બદામ

(C) અખરોટ

(D) મધ

(5) પાર્લબેન થોડા મગ એક દિવસ પલાળી રાખી, બીજા દિવસે ભીના કપડામાં મૂકી રાખે છે. પછીના દિવસે જુએ છે તો મગ કે ચણાના બીજ પર શી અસર થઈ હશે ?

(A) બીજ અંકુરણ પામ્યાં હશે.

(B) બીજ સૂકાઈ ગયાં હશે.

(C) બીજ દબાઈ ગયાં હશે.

(D) બીજ પર કોઈ જ અસર થઈ નહિ હોય.

(6) નીચેના પૈકી કયો ત્રુટિજન્ય રોગ નથી ?

(A) ન્યુમોનિયા

(B) સુકતાન

(C) સ્કર્વા

(D) દ્રષ્ટિહીનતા

(7) રામ અને શ્યામ લગ્નના જમણાવારમાં દાળ-ભાત ખાય છે, જે ખૂબ જ સ્વાદિષ્ટ છે. જો તેમને દાળ બનાવવી હોય તો કઈ સામગ્રીની જરૂર પડશે ?

(A) તુવરદાળ

(B) ઘી/તેલ

(C) મસાલા

(D) આપેલ તમામ

(8) સોયાબીનમાંથી સૌથી વધુ કયું પોષક દ્રવ્ય મળે છે ?

- (A) ચરબી (B) પ્રોટીન (C) કાર્બોદિત (D) ખનીજક્ષાર

(9) જુયા કોબીજનું શાક ખાય છે. જે તેને ખૂબ જ ભાવે છે તો કોબીજ વનસ્પતિનો કયો ભાગ છે ?

- (A) મૂળ (B) પર્ણ
(C) પ્રકાંડ (D) ફળ

(10) નીચે પૈકી કયા ખાદ્ય પદાર્થ પર આયોડિનના દ્રાવણનું ટીપું નાખતાં દ્રાવણનો રંગ ભૂરો-કાળો થશે નહિ ?

- (A) બટાટા (B) શક્કરિયું
(C) મગફળી (D) બીટ

(11) નીચે આપેલ પૈકી કયું જોડકું સાચું નથી ?

- (A) તૃણાહારી – હાથી (B) માંસાહારી – ગરોળી
(C) મિશ્રાહારી – ચકલી (D) કીટાહારી – તીડ

(12) આંખના સ્વાસ્થ્ય માટે કયું વિટામિન જરૂરી છે ?

- (A) વિટામિન A (B) વિટામિન B
(C) વિટામિન C (D) વિટામિન D

(13) આપેલ પ્રાણીઓનો ખોરાકની દૃષ્ટિએ સાચો ક્રમ કયો છે ?



- (A) શાકાહારી – મિશ્રાહારી – માંસાહારી – શાકાહારી
(B) શાકાહારી – મિશ્રાહારી – માંસાહારી – મિશ્રાહારી
(C) શાકાહારી – માંસાહારી – મિશ્રાહારી – શાકાહારી
(D) શાકાહારી – મિશ્રાહારી – શાકાહારી – માંસાહારી

(14) નીચેના પૈકી કયો આયોડિનનો સ્ત્રોત નથી ?

- (A) માછલી (B) દૂધ
(C) મીઠું (D) દરિયાઈ ખોરાક

(15) આપેલ વનસ્પતિજ પેદાશો પૈકી કઈ જોડ સાચી નથી ?

- (A) ઘઉં – ડાંગર – બાજરી
(B) ચણા – વટાણા – મગ
(C) ચોખા – ખાંડ – દૂધ
(D) ચોખા – ખાંડ – ગોળ

(16) કોપર-સલ્ફેટનું દ્રાવણ કેવા રંગનું હોય છે ?

- (A) કાળા (B) જાંબલી (C) વાદળી (ભૂરો) (D) લીલા

(17) નીચેનામાંથી વનસ્પતિજ પેદાશ કઈ છે ?

- (A) દૂધ (B) મધ (C) ઘી (D) કેરી

(18) નબળા સ્નાયુઓ નીચેનામાંથી કયા વિટામિનની ઊણપનું લક્ષણ છે ?

- (A) વિટામિન A
(B) વિટામિન B
(C) વિટામિન C
(D) વિટામિન D

(19) ગાય, ભેંસ, બકરી માત્ર વનસ્પતિજ પેદાશો ખાય છે માટે તે શાકાહારી છે. જ્યારે વાઘને માંસાહારી પ્રાણીના વર્ગમાં શા માટે મૂકવામાં આવે છે ?

- (A) તે વનસ્પતિજ પેદાશો ખાતો નથી.
(B) તે માત્ર પ્રાણીઓ ખાય છે.
(C) તેને તૃણાહારી વર્ગમાં ગણવામાં આવતો નથી.
(D) આપેલ તમામ

(20) ડોક્ટરે કમલને પાચક રેસા ઘરાવતો ખોરાક ખાવાની સલાહ આપી છે તો તેના માટે નીચે પૈકી કયો ખોરાક યોગ્ય રહેશે ?

- (A) દૂધ (B) ચોખા (C) તાજાં ફળો અને શાકભાજી (D) ફણગાવેલા મગ

(21) દરેક સજીવને ખોરાકની જરૂરિયાત સમાન હોય છે કે કેમ ? તમારું મંતવ્ય નીચેના પૈકી કયું છે ?

વિધાન-I હા, દરેક સજીવની જરૂરિયાત એકસમાન હોય છે.

વિધાન-II ના, દરેકને કાર્યક્ષમતા અને ઉંમર પ્રમાણે જરૂરિયાત અલગ-અલગ હોય છે.

- (A) ફક્ત I સાચું (B) ફક્ત II સાચું
(C) I અને II બંને સાચાં (D) I અને II બંને ખોટાં

(22) શેરડી, ગોળ, ખાંડ, મધ જેવા ગળ્યા પદાર્થોમાંથી કયું પોષકદ્રવ્ય મળશે ?

- (A) કાર્બોહિડ્રેટ (B) પ્રોટીન (C) ચરબી (D) વિટામિન

(23) નીચે આપેલા સ્ત્રોત પૈકી કયો સ્ત્રોત વનસ્પતિજ સ્ત્રોત નથી ?

- (A) જિંગા (B) વટાણા (C) ચણા (D) કેરી

(24) શરીરમાં વધારાની ચરબી ક્યાં જમા થાય છે ?

- (A) જઠરમાં (B) ફેફસામાં (C) મગજમાં (D) ચામડીની નીચે

(25) પ્રોટીન માટે કયું વિધાન સુસંગત છે ?

- (A) ઊર્જા આપવાવાળો ખોરાક છે.
(B) શરીરવર્ધક ખોરાક છે.
(C) અપાયિત ખોરાકને આપણા શરીરમાંથી બહાર કાઢવામાં મદદ કરે છે.
(D) આયોડિનના દ્રાવણ સાથે ભૂરો-કાળો રંગ આપે છે.

(1) કાપડ શામાંથી બને છે ?

- (A) કપાસ (B) રેશમ (C) ઊન (D) આપેલ તમામ

(2) કુદરતી રેસા ક્યાંથી મેળવવામાં આવે છે ?

- (A) વનસ્પતિ (B) પ્રાણી (C) વનસ્પતિ અને પ્રાણી (D) એકપણ નહિ

(3) નીચેના પૈકી સંશ્લેષિત રેસાનું ઉદાહરણ કયું છે ?

- (A) કપાસ (B) રેશમ (C) પોલિએસ્ટર (D) શણ

(4) ઊન અને રેશમ શામાંથી મેળવવામાં આવે છે ?

- (A) પ્રાણીઓ (B) વનસ્પતિ (C) પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિ (D) રાસાયણિક પદાર્થો

(5) નાયલોન અને પોલિએસ્ટર શામાંથી મેળવવામાં આવે છે ?

- (A) રાસાયણિક પદાર્થો (B) વનસ્પતિ (C) પ્રાણીઓ (D) B અને C બંને

(6) કુદરતી રેસાનું ઉદાહરણ કયું છે ?

- (A) પોલિએસ્ટર (B) નાયલોન (C) એકેલિક (D) રેશમ

(7) તક્ષ તેના મિત્રને વનસ્પતિ રેસામાંથી બનેલી વસ્તુ ભેટ આપવા માગે છે તો તે નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુ પસંદ કરશે?

- (A) શણની થેલી (B) ઊનની શાલ (C) રેશમી રૂમાલ (D) નાયલોનના મોજા

(8) નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?

- (A) સ્વતંત્રતા ચળવળના ભાગરૂપે રાષ્ટ્રપિતા મહાત્મા ગાંધીજી દ્વારા ચરખાને પ્રખ્યાત કરવામાં આવ્યો હતો.
 (B) ભારતમાં શણની ખેતી મોટેભાગે કેરાલા અને પંજાબમાં થાય છે.
 (C) કાપડ બનાવવા માટે સૌ પ્રથમ રેસાને તાંતણામાં ફેરવવામાં આવે છે.
 (D) નાયલોનએ સંશ્લેષિત રેસા છે.

(9) પ્રાચીન સમયમાં કપડાં બનાવવા માટે નીચેનામાંથી કયા પદાર્થોનો ઉપયોગ કરવામાં આવતો હતો?

- I – વૃક્ષોનાં પાંદડાં II – સમાચારપત્રો
 III – ધાતુનાં પતરા IV – પ્રાણીઓના વાળ અને ચામડી

- (A) I અને II (B) I અને III (C) II અને III (D) I અને IV

(10) નીચેનામાંથી કયા પદાર્થોની જોડ રેસા બનાવવા વપરાતી નથી ?

- (A) રેશમ, રસાયણો (B) ચાક અને ઊંટના વાળ (C) ફોતરાં, હાડકાં (D) શણ, ઊન

(11) હેત એક કપડાની દુકાનમાં જાય છે, ત્યાં તે સ્પર્શે મુલાયમ અને ચમકતા કલરવાળું કાપડ જુએ છે તો તે કાપડ નીચેનામાંથી કયું હશે ?

- (A) સુતરાઉ (B) ઊન (C) રેશમ (D) શણ

(12) શાણા છોડનો કયો ભાગ શાણા રેસા મેળવવા માટે ઉપયોગી છે ?

- (A) પર્ણ (B) ફળ (C) પ્રકાંડ (D) પુષ્પ

(13) કાપડ બનાવવા માટે તાંતણાને શાના વડે વણવામાં આવે છે ?

- (A) ગૂંથવાની સોય (B) ચરખા (C) કાંતણ ચંત્ર (D) સાળ (લૂમ્સ)

(14) જ્યંતિભાઈ ખેડૂત છે, તેના ખેતરની માટી કાળી છે, ત્યાંનું વાતાવરણ ગરમ છે તો તેમણે નીચેનામાંથી શાની ખેતી કરવી જોઈએ ?

- (A) નાળિયેર (B) શણ (C) કપાસ (D) એકપણ નહિ

(15) કાપડ બનાવવાનો સાચો ક્રમ જણાવો.

- (A) રેસા – કાપડ – તાંતણા (B) કાપડ – તાંતણા – રેસા

- (C) રેસા – તાંતણા – કાપડ (D) તાંતણા – રેસા – કાપડ

(16) હેત્વી ઘરે રેસામાંથી તાંતણો બનાવવા માંગે છે તો તેણે નીચેનામાંથી કયા સાધનનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ ?

- (A) કાંતણ ચંત્ર (પાવર લૂમ્સ) (B) હાથસાળ (હેન્ડ લૂમ્સ)

- (C) ચરખો (D) ગૂંથણ સોય

(17) રવિને કાપડ બનાવવાનું કારખાનું બનાવવું છે તો તાંતણાને કાંતવા માટે નીચેનામાંથી કયું સાધન પસંદ કરશે ?

- (A) તકલી (B) ચરખો (C) કાંતણ ચંત્ર (પાવર લૂમ્સ) (D) A અને B બંને

(18) ભવ્યને શણની ખેતી કરવી છે તો તેણે શણના છોડ કઈ ઋતુમાં રોપવા જોઈએ ? તમારી સલાહ આપો.

- (A) વસંતમાં (B) શિયાળામાં (C) ચોમાસામાં (D) ઉનાળામાં

(19) નીચેના પૈકી શામાંથી એક તાંતણો ખેંચતાં તેનું કપડું ઉકલતું જાય છે ?

- (A) મોજાં (B) સાડી (C) લૂંગી (D) પાઘડી

(20) પ્રાણીઓની રુવાંટીમાંથી મેળવવામાં આવતા રેસા કયા છે ?

- (A) શણ (B) કપાસ (C) નાયલોન (D) ઊન

(21) કપાસનાં જીંડવાં એ કપાસના છોડનો કયો ભાગ છે ?

- (A) પુષ્પ (B) ફળ (C) મોર (D) પ્રકાંડ

(22) કપાસ, શણ, રેશમ અને ઊનના રેસા જે વનસ્પતિઓ અને પ્રાણીઓમાંથી મેળવવામાં આવે છે તેને કયા રેસા તરીકે ઓળખવામાં આવે છે ?

- (A) કૃત્રિમ રેસા (B) કુદરતી રેસા (C) રેયોન રેસા (D) નાયલોન રેસા

(23) રૂ ને બીજમાંથી અલગ કરવાની પ્રક્રિયાને નીચેનામાંથી કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?

- (A) પીંજણ (B) કાંતણ (C) ગૂંથણ (D) વણાટ

(24) રેસામાંથી તાંતણા બનાવવાની ક્રિયા કયા નામે ઓળખાય છે ?

- (A) ગૂંથણ (B) વણાટ (C) કાંતણ (D) પીંજણ

(25) તાંતણાના બે જૂથની એક સાથે ગોઠવણીથી કાપડ બનાવવાની પ્રક્રિયા નીચેનામાંથી કઈ છે ?

- (A) કાંતણ (B) વણાટ (C) ગૂંથણ (D) પીંજણ

(26) નીચેનામાંથી એવી પ્રક્રિયા પસંદ કરો કે જેમાં કાપડ બનાવવા માટે એક જ તાંતણો વપરાતો હોય.

- (A) ગૂંથણ (B) પીંજણ (C) કાંતણ (D) વણાટ

(27) શાણી ખેતી માટે નીચેનામાંથી કયા રાજ્યમાં અનુકૂળ વાતાવરણ નથી ?

- (A) જમ્મુ-કાશ્મીર (B) પશ્ચિમ બંગાળ (C) બિહાર (D) અસમ

(28) કાપડનું વણાટ શાના પર કરવામાં આવે છે ?

- (A) સાળ (B) પેપર (C) સોય (D) ચરખો

(29) પૂજા આંખો બંધ રાખીને કપડાના બળવાની વાસ પરથી રેશમના કપડાને ઓળખી બતાવે છે તો શું તમે કહી શકશો કે તેને તે વાસ શાના જેવી લાગી હશે ?

- (A) કાગળના સળગવા જેવી (B) સળગતા વાળ જેવી
(C) બળેલા માંસ જેવી (D) સળગતા પ્લાસ્ટિક જેવી

(30) નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે તે જણાવો.

- (A) રેસામાંથી તાંતણા બનાવવાની પ્રક્રિયાને કાંતવું કહે છે.
(B) વણાટમાં તાંતણાનાં બે જૂથ એક સાથે ગોઠવાઈને કાપડ બનાવે છે.
(C) ગૂંથણમાં એક જ તાંતણાનો ઉપયોગ કાપડ બનાવવા માટે થાય છે.
(D) કપાસના જીંડવામાંથી હાથ વડે ૩ કાઢવાની પ્રક્રિયાને પીંજણ કહે છે.

(31) દિવ્યએ પહેરેલ સ્વેટર કઈ રીત દ્વારા તૈયાર કરવામાં આવ્યું હશે ?

- (A) કાંતણ (B) વણાટ (C) ગૂંથણ (D) પીંજણ

(32) સૂતળીની બનાવટમાં વનસ્પતિના કયા ભાગનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) પ્રકાંડ (B) મૂળ
(C) પર્ણ (D) પુષ્પ

(33) નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના તાંતણાને મીણબત્તીની જ્યોત પર રાખતા તે સંકોચાતા નથી ?

- (A) સૂતર (B) રેશમ
(C) ઊન (D) પોલિએસ્ટર

(34) કાથીની બનાવટમાં નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિના ભાગનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) કપાસ (B) શણ
(C) નારિયેળ (D) શેતૂર

(35) કપાસના છોડમાંથી સુતરાઉ કાપડ બનાવવા માટે થતી પ્રક્રિયાનો સાચો ક્રમ કયો છે ?

- (A) પીંજણ - ગૂંથણ - કાંતણ
(B) કાંતણ - ગૂંથણ - પીંજણ
(C) પીંજણ - કાંતણ - વણાટ
(D) કાંતણ - પીંજણ - વણાટ

(36) નીચેના પૈકી કયું જોડકું યોગ્ય નથી ?

(A) સૂતર – ટુવાલ

(B) શણ – કોથળા

(C) રેશમ – કીમતી સાડી

(D) ઊન – કાથી

(37) નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે ?

વિધાન- I શણના છોડમાં સામાન્ય રીતે પુષ્પ આવવાના સમયે લણણીની પ્રક્રિયા કરવામાં આવે છે.

વિધાન-II કપાસના છોડની વાવણી સામાન્ય રીતે જ્યાં કાળી માટી અને ઠંડું વાતાવરણ હોય ત્યાં કરવામાં આવે છે

(A) માત્ર I

(B) માત્ર II

(C) I અને II બંને

(D) એક પણ નહિ

(38) નીચેનાનું અવલોકન કરી સાચું જોડકું પસંદ કરો .

J = કુદરતી રેસા

R = સંશ્લેષિત રેસા

(I) કપાસ

(II) નાયલોન

(III) રેશમ

(IV) પોલિએસ્ટર

(A) J- II, III અને R- I, IV

(B) J- I, IV અને R- II, III

(C) J- I, III અને R- II, IV

(D) J- I, IV અને R- II, III

(39) I. કાપડ – ફેબ્રિક(Fabric)

II. રેસા – ફાઇબર(Fibre)

ઉપરના શબ્દો માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો .

(A) I ખરું, II ખરું

(B) I ખોટું, II ખોટું

(C) I ખરું, II ખોટું

(D) I ખોટું, II ખરું

(40)



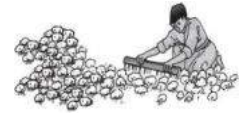
(I)



(II)



(III)



(IV)

ઉપરોક્ત ચિત્રોને કાપડની બનાવટની પ્રક્રિયાના તબક્કા મુજબ સાચો ક્રમ જણાવો.

(A) I, IV, III, II

(B) I, II, III, IV

(C) IV, III, II, I

(D) II, I, IV, III

(1) આકારમાં ગોળ હોય તેવી વસ્તુઓનું સાચું જૂથ કયું છે ?

(A) દડો, લખોટી, પૈદું

(B) પથ્થર, ઓરસિયો, નોટબુક

(C) પેન્સિલ, કંપાસ, પ્યાલો

(D) પૈદું, સાબુ, ટેબલ

(2) નીચેનામાંથી કયું જૂથ પદાર્થોનું છે ?

(A) ધાતુ, પ્લાસ્ટિક, લાકડું

(B) થાળી, વાટકી, ચમચી

(C) ડોલ, ટબ, ગ્લાસ

(D) ખુરશી, ટેબલ, કેરમ બોર્ડ

(3) નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુ વર્ગખંડમાં ન લાવી શકાય ?

(A) રેતી

(B) સાણસી

(C) ટ્રેક્ટર

(D) તપેલી

(4) નીચે આપેલાં ચિત્રોમાંથી કઈ વસ્તુ ચામડાની બનેલી છે ?



(A) પૈદું



(B) પટ્ટો



(C) મોબાઈલ



(D) પેન

(5) નીચેના પૈકી કાગળમાંથી બનાવેલી વસ્તુઓનું જૂથ કયું છે ?

(A) રમકડાં, ટોપી, ડોલ

(B) પેપર, પાણીનાં પાઉચ, બેગ

(C) નોટબુક, પુસ્તક, સમાચારપત્ર

(D) કેલેન્ડર, વાસણ, ટોપી

(6) કિયાન નીચેનામાંથી ચમક ધરાવતી વસ્તુ પસંદ કરે છે તો તે કઈ હશે ?

(A) લાકડાની પેટી

(B) ઈંટ

(C) કાગળની હોડી

(D) સ્ટીલની ચમચી

(7) ખુરશી બનાવવા માટે કયો પદાર્થ વપરાય છે ?

(A) કાગળ

(B) લાકડું

(C) રૂ

(D) ચામડું

(8) નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ પાણી ઉપર તરે છે ?

(A) પથ્થર

(B) મીઠું

(C) બરફ

(D) લોખંડ

(9) જે વસ્તુ ' ધાતુ 'માંથી બનેલી હોય તે

(A) ચમક ધરાવે છે.

(B) રણકાર ધરાવતું નથી.

(C) ચમક ધરાવતું નથી.

(D) બરડ હોય છે.

(10) જે પદાર્થોને હાથ વડે દબાવવાથી સરળતાથી દબાઈ જાય તેને કેવો પદાર્થ કહેવાય ?

(A) બરડ

(B) નરમ

(C) સખત

(D) કઠણ

(11) વીણા નીચેના બધા જ પદાર્થો પાણીમાં નાખે છે ત્યારબાદ તે નિરીક્ષણ કરે છે કે એક પદાર્થ પાણીમાં સંપૂર્ણ ઓગળી જાય છે તો તે પદાર્થ કયો હશે ?

(A) માટીનું ઢેકું

(B) મીઠું

(C) તેલ

(D) રેતી

(12) પાણીમાં સાકર ઓગળે છે.આમાં પાણીને શું કહેવાય ?

- (A) દ્રાવ્ય (B) દ્રાવણ (C) દ્રાવક (D) એકપણ નહિ

(13) જે પદાર્થો પાણીમાં ઓગળતા ન હોય તે પદાર્થોને કહેવાય.

- (A) દ્રાવણ (B) નરમ પદાર્થો (C) દ્રાવક (D) અદ્રાવ્ય

(14) કયું પ્રવાહી પાણીમાં સંપૂર્ણપણે મિશ્રિત થતું નથી ?

- (A) કેરોસીન (B) સરકો (C) લીંબુનો રસ (D) નારંગીનો રસ

(15) પાણીમાં સંપૂર્ણપણે ઓગળતા પદાર્થનું જૂથ કયું છે ?

- (A) મીઠું, સાકર, ફટકડી (B) ગંધક, કાચ, તેલ
(C) બરફ, ખાંડ, તેલ (D) ફટકડી, આયોડિન, તેલ

(16) જે પદાર્થોમાંથી પ્રકાશ સરળતાથી પસાર થઈ શકે તેવા પદાર્થોને શું કહેવાય ?

- (A) પારભાસક (B) અપારદર્શક (C) પારદર્શક (D) અપારભાસક

(17) આપણે એકબીજાને હવાના માધ્યમથી જોઈ શકીએ છીએ કારણ કે હવા..... છે.

- (A) પારભાસક (B) અપારદર્શક (C) પારદર્શક (D) અપારભાસક

(18) જે પદાર્થની આરપાર ન જોઈ શકાય તેવા પદાર્થને શું કહેવાય ?

- (A) પ્રવાહી (B) અપારદર્શક (C) પારદર્શક (D) અપારભાસક

(19) નીચેનામાંથી અપારદર્શક પદાર્થનું કયું જૂથ સાચું છે ?

- (A) કાચ, લાકડું, પૂઠું (B) હવા, ઈંટ, પથ્થર
(C) પાણી, દીવાલ, પથ્થર (D) લાકડું, લોખંડ, દીવાલ

(20) પારભાસક પદાર્થોનું જૂથ જણાવો.

- (A) ડહોળું પાણી, દુધિયો કાચ (B) પાણી, ઘુમ્મસ
(C) લાકડું, પાણી (D) કાચ, પથ્થર

(21) દિલ્લીમાં સવારમાં ખૂબ જ ઘુમ્મસ હોવાથી સ્પષ્ટ જોઈ શકાતું નથી તો તમે ઘુમ્મસને શું કહેશો ?

- (A) પારદર્શક (B) અપારદર્શક (C) પારભાસક (D) એક પણ નહિ

(22) તમે અરીસામાં પોતાનો ચહેરો જોઈ શકો છો પરંતુ તેની પાછળ રહેલ વસ્તુને જોઈ શકતા નથી કારણ કે ...

- (A) અરીસો પારદર્શક છે. (B) અરીસો પારભાસક છે.
(C) અરીસો અપારદર્શક છે. (D) અરીસો પારદર્શક અને પારભાસક છે.

(23) ચાંદી માટે શું સાચું નથી ?

- (A) ઘરેણાં માટે જરૂરી (B) અઘાતુ (C) ઘાતુ (D) ચમક ધરાવે છે

(24) મીઠું, સાકર, ખાંડ, ગંધક – આમાંથી શું સુસંગત નથી ?

- (A) ગંધક (B) સાકર (C) ખાંડ (D) મીઠું

(25) નાનાં બાળકોની દવા માટે વપરાતી ' સીરપ ' ની બોટલનો કાચ કયો ગુણધર્મ ધરાવે છે ?

- (A) પારદર્શક (B) અપારદર્શક (C) પારભાસક (D) અપારભાસક

(26) ગુણધર્મની દૃષ્ટિએ અલગ હોય તેવો પદાર્થ જણાવો .

- (A) લોખંડ (B) રેતી (C) સોનું (D) તાંબું

(27) વક્ષ તેના ખાનામાં રહેલ વસ્તુઓને બે અલગ જૂથમાં ગોઠવવા માંગે છે તો તેને નીચેનામાંથી અલગ પડતી વસ્તુ શોધવામાં મદદ કરો.

- (A) ચોપડી (B) કંપાસ (C) નોટબુક (D) સ્વાદ્યાયપોથી

(28) શરબતમાં ઓગળેલી ખાંડને શું કહેવાય ?

- (A) દ્રાવક (B) દ્રાવણ (C) દ્રાવ્ય (D) એકપણ નહિ

(29) કયું પ્રવાહી પાણીમાં અદ્રાવ્ય છે ?

- (A) કેરોસીન (B) લીંબુંનો રસ (C) વિનેગર (D) ટામેટાનો રસ

(30) સંતૃપ્ત દ્રાવણમાં વધુ મીઠું ઉમેરતાં

- (A) તે દ્રાવ્ય થશે (B) તેની બાષ્પ બનશે
(C) તે દ્રાવ્ય થશે નહિ (D) તેનું ઘનીભવન થશે

(31) તમે તમારા શરીરની વૃદ્ધિ અને તંદુરસ્તી માટે કયા જૂથમાં દર્શાવેલ ખોરાક નિયમિત લેશો ?

- (A) મગ, ચણા, તુવેર (B) ચણા, બાજરી, ઘી
(C) મગ, મકાઈ, ઘઉં (D) તુવેર, સીંગતેલ, ઘી

(32) અહીં આપેલ મિશ્રણના ઉદાહરણમાંથી કયું અલગ પડે છે ?

- (A) પાણી, મધ (B) પાણી, કેરોસીન
(C) પાણી, સીંગતેલ (D) પાણી, ઘી

(33) બાથરૂમની બારીમાં વપરાતો કાચ સામાન્ય રીતે કેવો હોય છે ?

- (A) પારદર્શક (B) અપારદર્શક
(C) પારભાસક (D) તમામ

(34) કુસુમબેનના ઘરની બારી બંધ છે છતાં બીજી બાજુ સ્પષ્ટ જોઈ શકે છે તો તે બારી કયા જૂથમાં આવશે ?

- (A) પારભાસક (B) પારદર્શક (C) અપારદર્શક (D) અપારભાસ

(35) પાણીના વધવાની સાથે પાણીમાં દ્રાવ્ય પદાર્થની દ્રાવ્યતા

- (A) વધે છે. (B) કોઈ ફેર પડતો નથી.
(C) ઘટે છે. (D) ક્યારેક વધે છે, ક્યારેક ઘટે છે.

(1) લોખંડનો સમાવેશ નીચેનામાંથી શેમાં થાય છે ?

- (A) પદાર્થ (B) વસ્તુ
(C) આપેલ બંને (D) એકપણ નહિ

(2) પ્રાણીઓમાંથી આપણને નીચેનામાંથી શું મળે છે ?

- (A) શણ અને કપાસ (B) નાયલોન અને પોલિએસ્ટર
(C) ઊન અને રેશમ (D) રેયોન અને એકેલિક

(3) નીચેનામાંથી કાગળની બનેલી વસ્તુઓનું સંપૂર્ણ સાચું જૂથ કયું છે ?

- (A) ટોપી, ડોલ (B) નોટબુક, ન્યૂઝપેપર
(C) કેલેન્ડર, વાસણો (D) પાણી પાઉચ, મોબાઈલ

(4) નીચેનામાંથી કયાં પ્રાણીઓ ઊન આપે છે ?

- (A) ઘેટું અને યાક (B) હાથી અને વાઘ
(C) ગાય અને કૂતરો (D) ગાય અને ભેંસ

(5) તેલ, કેરોસીન, પાણી આ પદાર્થોમાં કયા ગુણધર્મની બાબતમાં સમાનતા છે ?

- (A) પ્રવાહી અવસ્થાના (B) ઘન અવસ્થાના
(C) વાયુ અવસ્થાના (D) આપેલ તમામ

(6) જે પ્રક્રિયામાં રેસાને ખેંચવામાં અને વળ ચડાવવામાં આવે છે તેને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?

- (A) વણાટ (B) પીંજણ
(C) કાંતણ (D) એકપણ નહિ

(7) 'ઓક્સિજન' અને 'કાર્બનડાયોક્સાઈડ' વાયુઓ માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે ?

- (A) બંને વાયુઓ પાણીમાં દ્રાવ્ય છે.
(B) શ્વાસોરછવાસની પ્રક્રિયામાં જરૂરી છે.
(C) વાતાવરણમાં ઓક્સિજન 21% અને કાર્બન ડાયોક્સાઈડ 0.04% જેટલું પ્રમાણ ધરાવે છે.
(D) A, B, C ત્રણેય વિધાન સાચાં છે.

(8) સૂતર પછી સૌથી વધારે વપરાતા રેસા કયા છે ?

- (A) રેશમ (B) શણ (C) કાથી (D) ઊન

(9) રવિ પાણીમાં ખાંડ ઓગાળીને ખાંડનું દ્રાવણ બનાવે છે. આમાં ખાંડ વિશે શું કહેવાય ?

- (A) દ્રાવક (B) અદ્રાવ્ય (C) દ્રાવણ (D) એકપણ નહિ

(10) અનાજના કોથળા બનાવવા નીચેનામાંથી કયા રેસા વપરાય છે ?

- (A) ઊન (B) કાથી
(C) કપાસ (D) શણ

(11) જે પદાર્થમાંથી પ્રકાશ સરળતાથી પસાર થઈ શકે તેને શું કહેવાય ?

- (A) અપારદર્શક (B) પારદર્શક
(C) પારભાસક (D) અપારભાસક

- (12) ઠંડીની ઋતુમાં પહેરવામાં આવતું સ્વેટર નીચેનામાંથી શાનું બનેલું હોય છે ?
 (A) રેશમ (B) શણ (C) ઊન (D) કાથી
- (13) નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ પાણીમાં અદ્રાવ્ય છે ?
 (A) વિનેગર (B) લીંબુ રસ (C) ટામેટાનો રસ (D) ગંધક
- (14) વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓમાંથી મેળવવામાં આવતા રેસા કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?
 (A) પ્રાણી રેસા (B) વનસ્પતિ રેસા
 (C) સંશ્લેષિત રેસા (D) કુદરતી રેસા
- (15) મૈત્રી કાગળને પોતાના તેલ લગાવેલ માથામાં ઘસે છે અને પછી કાગળમાંથી ખેતાં ઝાંખું દેખાય છે તો તેલવાળો કાગળ નીચેનામાંથી કયા જૂથમાં આવશે ?
 (A) પારદર્શક (B) અપારદર્શક (C) પારભાસક (D) અપારભાસક
- (16) રાષ્ટ્રપિતા મહાત્મા ગાંધીજી દ્વારા કયા સાધનને પ્રચલિત કરવામાં આવ્યું હતું ?
 (A) સાઈકલ (B) ચરખો (C) ગાડું (D) હળ
- (17) 'ઑક્સિજન, કાર્બન ડાયોક્સાઈડ, નાઈટ્રોજન' આ ત્રણેયમાં કયા ગુણધર્મની બાબતમાં સમાનતા છે ?
 (A) ઘન સ્વરૂપની અવસ્થા (B) વાયુ સ્વરૂપની અવસ્થા
 (C) શ્વસનમાં ઉપયોગી (D) પ્રકાશ સંશ્લેષણમાં ઉપયોગી
- (18) ઘેટાનો ઉછેર શું મેળવવા કરવામાં આવે છે ?
 (A) કપાસ (B) રેશમ (C) શણ (D) ઊન
- (19) પાણીમાં દ્રાવ્ય કયો વાયુ સજીવના જીવનને ટકાવી રાખવા માટે અગત્યનો છે ?
 (A) ઑક્સિજન (B) નાઈટ્રોજન (C) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (D) હિલિયમ
- (20) આપણે શિયાળામાં ઊનના કપડાનો ઉપયોગ કરીએ છીએ કારણ કે.....
 (A) ઉષ્માના મંદવાહક છે. (B) ઉષ્માના સુવાહક છે.
 (C) ભારે અને વાયુમય હોય છે. (D) સખત અને ઊંચાળુ હોય છે.
- (21) નીચેનામાંથી કયું વિધાન યોગ્ય નથી ?
 (A) સોનું એ ઘાતુ છે. (B) ઘાતુઓ ચમક ધરાવે છે.
 (C) બરફનો મોટો ટુકડો પાણીમાં ડૂબી જાય છે. (D) ફટકડી પાણીમાં દ્રાવ્ય છે.
- (22) ખોટું જોડકું પસંદ કરો.
 (A) પ્રાણી રેસા – કપાસ (B) કુદરતી રેસા – શણ
 (C) સંશ્લેષિત રેસા – નાયલોન (D) વનસ્પતિ રેસા – કાથી
- (23) નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ પારભાસક છે ?
 (A) ડહોળું પાણી (B) અરીસાનો કાચ (C) પાણી (D) દીવાલ
- (24) સાચું જોડકું પસંદ કરો.
 (A) પ્રાણી રેસા – રેશમ (B) વનસ્પતિ રેસા – ઊન
 (C) સંશ્લેષિત રેસા – કપાસ (D) કુદરતી રેસા – રેયોન
- (25) જે પદાર્થને હાથ વડે દબાવવાથી સરળતાથી દબાવી શકતો નથી તેવા પદાર્થને શું કહેવાય ?
 (A) કઠણ (B) બરડ (C) નરમ (D) એકપણ નહિ

- (1) તીર્થને તેની મઠ્ઠીએ ઈડલી બનાવવાની સામગ્રી એકઠી કરવાનું કહ્યું. તો તે નીચેનામાંથી કઈ સામગ્રી એકઠી કરશે ?
- (A) ચોખા – અડદ-દાળ – મીઠું – પાણી
(B) દૂધ – ખાંડ – ચોખા
(C) ચોખા – ઘી – મરચાં – પાણી
(D) એક પણ નહિ.
- (2) જીયાના આહારમાં ચોખાનું પ્રમાણ વધુ હોય છે તો તેનામાં કયા પોષક દ્રવ્યની ઊણપ ન જ હોઈ શકે ?
- (A) પ્રોટીન (B) કાર્બોદિત
(C) ચરબી (D) ખનીજક્ષાર
- (3) શાણની ખેતી મોટે ભાગે કયા રાજ્યોમાં થાય છે ?
- (A) પશ્ચિમબંગાળ (B) બિહાર
(C) મહારાષ્ટ્ર (D) A અને B બંને.
- (4) 'દડો, લખોટી, પૃથ્વી' આ જૂથ માટે નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ યોગ્ય છે ?
- (A) પથ્થરનું બનેલું જૂથ છે. (B) આકારમાં ગોળ છે.
(C) A, B બંને સાચાં છે. (D) A, B બંને ખોટાં છે.
- (5) નીચેનામાંથી કઈ જોડ ખોટી છે ?
- (A) મૂળા, ગાજર – મૂળ (B) બટાટા, સૂરણ – ફળ
(C) પાલક, કોથમીર – પર્ણ (D) મગફળી, સોયાબીન – બીજ
- (6) કમલેશભાઈના વાળનો રંગ ફિક્કો પડવા લાગ્યો છે તો તેમને કયા પોષક દ્રવ્યની ઊણપ હોઈ શકે ?
- (A) પ્રોટીન (B) ચરબી
(C) કાર્બોદિત (D) ખનીજક્ષાર
- (7) પ્રાણીઓમાંથી કયા રેસા મેળવવામાં આવે છે ?
- (A) શણ (B) સૂતર (C) નાયલોન (D) ઊન
- (8) નીચેનામાંથી કઈ વસ્તુ વર્ગખંડની અંદર ન લાવી શકાય ?
- (A) રમકડાનું વિમાન (B) રેલવે (C) પંખો (D) રેતી
- (9) ખોરાકનો બગાડ અટકાવવાના ઉપાયો પૈકી કયો સાચો નથી ?
- (A) જરૂર પૂરતું જ ભોજન લેવું (B) જરૂર પૂરતી જ રસોઈ બનાવવી
(C) ફળ અને શાકભાજીનો લાંબો સમય સંગ્રહ કરવો (D) ડીશમાં એકું ન મૂકવું
- (10) ચણાના લોટમાંથી કયું પોષક દ્રવ્ય મળે છે ?
- (A) વિટામિન (B) ચરબી
(C) પ્રોટીન (D) કાર્બોદિત
- (11) ઊનનો મુખ્ય સ્રોત કયો છે ?
- (A) લામા (B) સસલું
(C) ઘેટું (D) ઊંટ

(12) નીચે આપેલ વસ્તુમાંથી કઈ વસ્તુ ચમક ધરાવતી નથી ?

- (A) સ્ટીલની ચમચી (B) લોખંડનાં પતરાં
(C) કાગળની ચમચી (D) આપેલ તમામ

(13) નીચેનામાંથી તૃણાહારી → માંસાહારી → મિશ્રાહારીનો સાચો ક્રમ કયો નથી ?

- (A) હરણ → સિંહ → મનુષ્ય
(B) પતંગિયું → વાઘ → બિલાડી
(C) ગાય → ચિત્તો → કાગડો
(D) ભેંસ → કૂતરો → સમડી

(14) કયા ખાદ્ય પદાર્થમાં આહારના મોટા ભાગના ઘટકો સમાવિષ્ટ છે ?

- (A) લીલાં શાકભાજી (B) ઘી (C) માંસ (D) દૂધ

(15) રેશમના કીડાનું વૈજ્ઞાનિક નામ શું છે ?

- (A) મોરસ આલ્બા (B) બોમ્બેક્ષ મોરી
(C) હોમોસેપિયન્સ (D) પ્લાઝમોડિયમ

(16) 'બરફ' માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે ?

- (A) તે પાણી ઉપર તરે છે.
(B) તે પાણીનું ઘન સ્વરૂપ છે.
(C) A,B બંને વિધાન સાચાં છે.
(D) A,B બંને વિધાન ખોટાં છે.

(17) ફળ અને શાકભાજીની દુકાને ગયેલા બૂઝોને વિચાર આવ્યો કે ફળ અને શાકભાજી નીચેનામાંથી કયો સ્રોત છે?

- (A) વનસ્પતિજ (B) પ્રાણીજ
(C) વનસ્પતિજ અને પ્રાણીજ (D) વરસાદ

(18) આપેલ વિધાનો પૈકી ખોટું વિધાન કયું ?

- (A) ખોરાક રાંધવાથી સરળતાથી વિટામિન C નષ્ટ થઈ જાય છે.
(B) શાકભાજી કે ફળોને કાપીને ઘોવા જોઈએ નહીં.
(C) મેદસ્વીતા ત્રુટિજન્ય રોગ છે.
(D) રૂક્ષાંશ આપણાં શરીરને કોઈ પણ પોષક દ્રવ્ય પ્રદાન કરતાં નથી.

(19) નીચેનામાંથી કયો ગુણધર્મ શણગારો નથી ?

- (A) જૈવ વિઘટનીય (B) મુલાયમ (C) મજબૂત (D) ટકાઉપણું

(20) નીચેનામાંથી કેવા પદાર્થને સરળતાથી હાથ વડે દબાવી શકાય છે ?

- (A) નરમ (B) બરડ (C) કઠણ (D) સખત

(21) આપણે પીએ છીએ જે ગાય,ભેંસ,બકરીમાંથી મળે છે, જે પેદાશ છે.

- (A) દૂધ, પ્રાણીજ (B) દૂધ, વનસ્પતિજ (C) જ્યુસ, વનસ્પતિજ (D) એકપણ નહિ

(22) હાડકાંના બંધારણ માટે કયો ખનીજક્ષાર જરૂરી છે ?

- (A) કેલ્શિયમ (B) આયોડિન (C) આયર્ન (D) સલ્ફર

(23) નીચેનામાંથી ખોટું વિધાન કયું છે ?

- (A) રેયોન સંશ્લેષિત રેસા છે.
- (B) ઊન ઘેટામાંથી મેળવવામાં આવે છે.
- (C) રેશમ પ્રાણીજ રેસા છે.
- (D) શણ નારિયેળનું બહારનું પડ છે.

(24) નીચેનામાંથી 'અદ્રાવ્ય' પદાર્થનો ગુણધર્મ કયો છે ?

- (A) પદાર્થ પાણીમાં ઓગળે છે.
- (B) પદાર્થ પાણીમાં ઓગળતો નથી.
- (C) પદાર્થ હાથ વડે દબાવવાથી દબાઈ જાય છે.
- (D) પદાર્થની આરપાર દેખાય છે.

(25) મધપૂડામાં મધનો સંગ્રહ કોણ કરે છે ?

- (A) મરછર
- (B) પતંગિયું
- (C) ઘરમાખી
- (D) મધમાખી

(26) કયો રોગ વિટામિનની ઊણપથી થતો નથી ?

- (A) દષ્ટિહીનતા
- (B) પાંડુરોગ
- (C) સુકતાન
- (D) બેરીબેરી

(27) સંબંધ પૂર્ણ કરો. (1) રેશમ : કોશેટો (2) ઊન :

- (A) ઘેટાની રૂંવાટી
- (B) સસલાના વાળ
- (C) કપાસનો છોડ
- (D) શણનો છોડ

(28) તમારો મિત્ર તેના ખાનામાં રહેલ વસ્તુને બે જૂથમાં વહેંચવા માગે છે તો અલગ પડતી વસ્તુ શોધવામાં મદદ કરો.

- (A) કંપાસ
- (B) પરિકર
- (C) ચાવી
- (D) નોટબુક

(29) નીચેનામાંથી કયા બીજ ફણગાવી ન શકાય ?

- (A) મગ
- (B) ચણા
- (C) તલ
- (D) તુવર

(30) નૂતનબેનને ડોક્ટરે આહારમાં વિટામિન-C નું પ્રમાણ વધારવાનું કહ્યું છે તો નીચેનામાંથી કયો ખાદ્યપદાર્થ યોગ્ય રહેશે ?

- (A) દૂધ
- (B) કોંડલિવર ઓઈલ
- (C) ટામેટાં
- (D) ધાન્ય

(31) બંધબેસતું ન હોય તે અલગ તારવો.

- (A) ઊન
- (B) રેશમ
- (C) સૂતર
- (D) રેયોન

(32) ચશ્માના કાચમાંથી પ્રકાશ સરળતાથી પસાર થઈ શકે છે તો ચશ્માનો કાચ નીચેનામાંથી કયા જૂથમાં આવશે ?

- (A) પારભાસક
- (B) અપારભાસક
- (C) પારદર્શક
- (D) અપારદર્શક

(33) દરિયાકિનારે વસવાટ કરતા કેટલાક લોકોનો મુખ્ય ખોરાક ભાત અને માછલી છે તો આ ભાત અને માછલી અનુક્રમે નીચે પૈકી કઈ પેદાશ છે ?

(A) પ્રાણીજ - પ્રાણીજ

(B) વનસ્પતિજ - વનસ્પતિજ

(C) વનસ્પતિજ - પ્રાણીજ

(D) પ્રાણીજ - વનસ્પતિજ

(34) શરીરમાં આયર્નની ઊણપથી થતો ત્રુટિજન્ય રોગ કયો છે ?

(A) એનિમિયા

(B) બેરીબેરી

(C) ગોઈટર

(D) રિકેટ્સ

(35) સંતૃપ્ત દ્રાવણમાં વધુ ખાંડ ઉમેરવામાં આવે તો....

(A) તે દ્રાવ્ય થશે.

(B) તેની બાષ્પ બનશે.

(C) તે દ્રાવ્ય થશે નહિ

(D) એકપણ નહિ.

(36) પ્રાણીઓ અને તેમના ખોરાક સંબંધી કઈ બાબત સાચી નથી ?

(A) સસલું - વનસ્પતિ

(B) બિલાડી - ઉંદર

(C) સિંહ - ઘાસ

(D) ગરોળી - જીવજંતુઓ

(37) નીચે આપેલ ચિત્રો પૈકી વિટામિન-A નો સ્રોત કયો નથી ?



(B)



(D)



(38) નીચે આપેલ જૂથમાંથી કયું જૂથ અલગ પડે છે ?

(A) ખાંડ, મીઠું

(B) સાકર, ખાવાના સોડા

(C) રેતી, તેલ

(D) ફટકડી, સાજાં ફૂલ

(39) નીચેનામાંથી કયો રોગ વિટામિન C ની ઊણપથી થાય છે ?

(A) પાંડુરોગ

(B) ગોઈટર

(C) સ્કર્વી

(D) એકપણ નહિ

(40) આપેલ વિધાન પૈકી કયું વિધાન ખોટું છે ?

(A) ચણામાંથી પ્રોટીન પ્રાપ્ત થાય છે.

(B) શાકભાજી કે ફળો કાપીને ઘોવાં જોઈએ નહિ.

(C) ટામેટાંમાંથી વિટામિન A મળે છે.

(D) ઠાંડકાના બંધારણ માટે કેલ્શિયમ જરૂરી છે.

- (1) અનાજમાંથી કાંકરા દૂર કરવા કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે ?
 (A) વીણવું (B) નિતારણ (C) ઉપણવું (D) બાષ્પીભવન
- (2) અગરિયા દરિયાના પાણીમાંથી મીઠું કઈ પદ્ધતિથી મેળવે છે ?
 (A) નિતારણ (B) ગાળણ (C) બાષ્પીભવન (D) ઘનીભવન
- (3) અનાજમાંથી ફોતરાં દૂર કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?
 (A) વીણવું (B) ઉપણવું (C) ચાળવું (D) ગાળવું
- (4) ઘઉંના લોટમાંથી થૂલું દૂર કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?
 (A) ગાળવું (B) ચાળવું (C) વીણવું (D) આપેલ તમામ
- (5) એકબીજામાં ન ભળે તેવા બે પ્રવાહીના મિશ્રણને અલગ કરવા માટે કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?
 (A) ગાળણ (B) નિતારણ (C) બાષ્પીભવન (D) ચાળવું
- (6) ચોક, ખાંડ અને રેતીના મિશ્રણમાં કયો ઘટક પાણીમાં દ્રાવ્ય છે ?
 (A) ચોક (B) ખાંડ (C) રેતી (D) આપેલ તમામ
- (7) પાણીમાંથી અદ્રાવ્ય ઘન પદાર્થો દૂર કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?
 (A) બાષ્પીભવન (B) ઘનીભવન (C) ગાળણ (D) આપેલ તમામ
- (8) દ્રાવણમાંથી દ્રાવ્ય ઘન પદાર્થ મેળવવો છે તો તે કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ છે ?
 (A) ગાળણ (B) નિતારણ (C) બાષ્પીભવન (D) ઘનીભવન
- (9) ચા ગાળતી વખતે ચાની ભૂકીને કયા સાધન વડે પ્રવાહીથી અલગ કરવામાં આવે છે ?
 (A) ચાળણી (B) ગળણી (C) સૂપડી (D) આપેલ તમામ
- (10) કયા પ્રકારના પાણીમાં મીઠું સૌથી વધુ ઓગળશે ?
 (A) ગરમ (B) ઠંડા (C) ખારા (D) ખાટા
- (11) નીચેના પૈકી એકબીજામાં ભળી ન શકતાં હોય તેવાં બે પ્રવાહીનાં મિશ્રણ કયાં છે ?
 (A) પાણી અને દૂધ (B) પાણી અને કેરોસીન
 (C) પાણી અને લીંબુનો રસ (D) પાણી અને છાશ
- (12) દ્રાવણને ગરમ કરવાથી દ્રાવ્ય પદાર્થ..... છે.
 (A) વધુ ઓગળે (B) ઓછું ઓગળે (C) ઠંડો થાય (D) તે જ સ્થિતિમાં રહે
- (13) મિશ્રણમાં રહેલો વજનમાં ભારે ઘટક પાણી ઉમેર્યા બાદ નીચે બેસી જાય છે તે પદ્ધતિને શું કહે છે ?
 (A) નિક્ષેપન (B) બાષ્પીભવન (C) ગાળણ (D) નિતારણ
- (14) રેતી અને પાણીના મિશ્રણમાંથી રેતી અને પાણી અલગ કરવા કઈ બે પદ્ધતિ વપરાય છે ?
 (A) નિક્ષેપન અને નિતારણ (B) નિતારણ અને બાષ્પીભવન
 (C) બાષ્પીભવન અને ઘનીભવન (D) આપેલ તમામ

- (15) તીર્થ મીઠાના સંતૃપ્ત દ્રાવણમાં વધુ મીઠું ઉમેરે તો નીચેનામાંથી શું થશે ?
 (A) ઘનીભવન થશે (B) બાષ્પીભવન થશે (C) દ્રાવ્ય થશે (D) દ્રાવ્ય નહિ થાય
- (16) મીઠાના દ્રાવણમાંથી મીઠું અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?
 (A) ગાળણ (B) નિતારણ (C) બાષ્પીભવન (D) ઘનીભવન
- (17) અદ્રાવ્ય ઘન અને પ્રવાહીના મિશ્રણના ઘટકોને અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?
 (A) ગાળણ (B) ચાળવું (C) છડવું (D) ઉપણવું
- (18) ખેડૂતો કઈ પદ્ધતિથી દાણામાંથી હલકાં ફોતરાં દૂર કરે છે ?
 (A) વીણવું (B) ચાળવું (C) છડવું (D) ઉપણવું
- (19) જે પદાર્થ પાણીમાં ઓગળે છે તેને શું કહે છે ?
 (A) દ્રાવક (B) દ્રાવ્ય (C) દ્રાવણ (D) એકપણ નહિ
- (20) ખાંડ પાણીમાં ઓગળે છે તો ખાંડને શું કહેવાય ?
 (A) દ્રાવક (B) દ્રાવ્ય (C) દ્રાવણ (D) આપેલ તમામ
- (21) તમારે સીંગના દાણામાંથી ફોતરાં દૂર કરવાં છે તો કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરશો ?
 (A) વીણવું (B) ચાળવું (C) ઉપણવું (D) ગાળવું
- (22) ઘઉં અને બાજરીના મિશ્રણનો જથ્થો વધુ પ્રમાણમાં હોય તો તેને અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરશો ?
 (A) વીણવું (B) ચાળવું (C) ઉપણવું (D) ગાળવું
- (23) પાણીનું વરાળમાં રૂપાંતર થવાની ક્રિયાને શું કહે છે ?
 (A) બાષ્પીભવન (B) ઘનીભવન (C) નિતારણ (D) આપેલ તમામ
- (24) પાણીની વરાળનું તેના પ્રવાહી સ્વરૂપમાં રૂપાંતર થવાની ક્રિયાને શું કહે છે ?
 (A) બાષ્પીભવન (B) ઘનીભવન (C) નિતારણ (D) આપેલ તમામ
- (25) ગાળણ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરવા માટે નીચેનામાંથી કયા સાધનનો ઉપયોગ કરશો ?
 (A) સૂપડું (B) ચાળણી (C) ફિલ્ટર પેપર (D) આપેલ તમામ
- (26) સમુદ્રના પાણીની વરાળ બનવા માટે કઈ ક્રિયા કારણભૂત છે ?
 (A) બાષ્પીભવન (B) ઘનીભવન (C) નિસ્ચંદન (D) આપેલ તમામ
- (27) ઘરમાં બનાવવામાં આવતા પનીરની બનાવટમાં કઈ ક્રિયા ઉપયોગી છે ?
 (A) ગાળણ (B) નિતારણ (C) ચાળવું (D) આપેલ તમામ
- (28) જે પ્રવાહીમાં પદાર્થ ઓગળે તે પ્રવાહીને શું કહે છે ?
 (A) દ્રાવક (B) દ્રાવ્ય (C) દ્રાવણ (D) એકપણ નહિ
- (29) ખાંડના સંતૃપ્ત દ્રાવણને ઠંડું પાડતાં શો ફેરફાર થશે ?
 (A) અસંતૃપ્ત બનશે. (B) કોઈ ફેર નહીં થાય.
 (C) સંતૃપ્ત દ્રાવણ રહેશે, ખાંડ દેખાશે. (D) અસંતૃપ્ત દ્રાવણ બનશે, ખાંડ દેખાશે.

(30) જ્યાં પાણી હાજર હોય ત્યાં કઈ ક્રિયા થાય છે ?

(A) નિતારણ

(B) બાષ્પીભવન

(C) ગાળણ

(D) આપેલ તમામ

(31) રસોડામાં કામ કરતાં શારદાબેન ભૂલથી ચણામાં બાજરી નાંખી દે છે તો બાજરી અને ચણાને અલગ કરવા શું કરવું પડશે ?

(A) વીણવું

(B) ચાળવું

(C) ઉપણવું

(D) છડવું

(32) હાથથી વીણવાની પ્રક્રિયા કેવા પ્રકારના ઘટકોને અલગ કરવામાં અસરકારક છે ?

(A) વાયુ મિશ્રણ

(B) પ્રવાહી મિશ્રણ

(C) ઘન મિશ્રણ

(D) એકપણ નહિ

(33) તમે પોતાના ઘરે લાવેલ ઘઉં વીણો છો, આ કેવા પ્રકારના પદાર્થના અલગીકરણનું ઉદાહરણ છે ?

(A) ઘન – વાયુ

(B) ઘન – પ્રવાહી

(C) ઘન – ઘન

(D) પ્રવાહી – વાયુ

(34) જ્યારે કાપડના ટુકડા પર ગરમ કરીને ઠંડું પાડેલું દૂધ રેડવામાં આવે છે ત્યારે કાપડના ટુકડા પર મલાઈ રહી જાય છે, આ રીતે દૂધ માંથી મલાઈ અલગ કરવાની રીતને શું કહેવાય ?

(A) નિક્ષેપન

(B) નિતારણ

(C) ગાળણ

(D) બાષ્પીભવન

(35) આકૃતિ અલગીકરણની કઈ પદ્ધતિ દર્શાવે છે ?

(A) બાષ્પીભવન

(B) ઘનીભવન

(C) ગાળણ

(D) બાષ્પીભવન અને ઘનીભવન



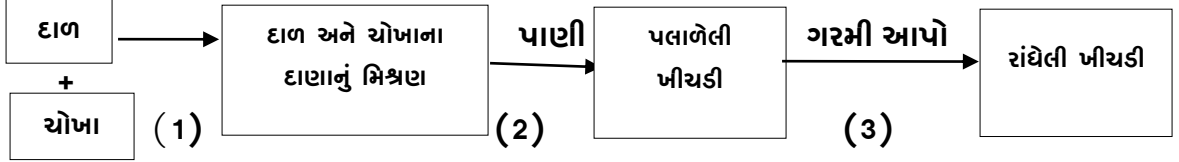
(1) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ઝડપી છે ?

- (A) બાળકનું મોટા થવું (B) બીજનું અંકુરણ
(C) ફટાકડાનું ફૂટવું (D) ખોરાક રાંધવો

(2) દરિયાના પાણીમાંથી મીઠું એ કઈ પદ્ધતિ દ્વારા મેળવવામાં આવે છે ?

- (A) સંકોચન (B) બાષ્પીભવન
(C) પ્રસરણ (D) પીગળવું

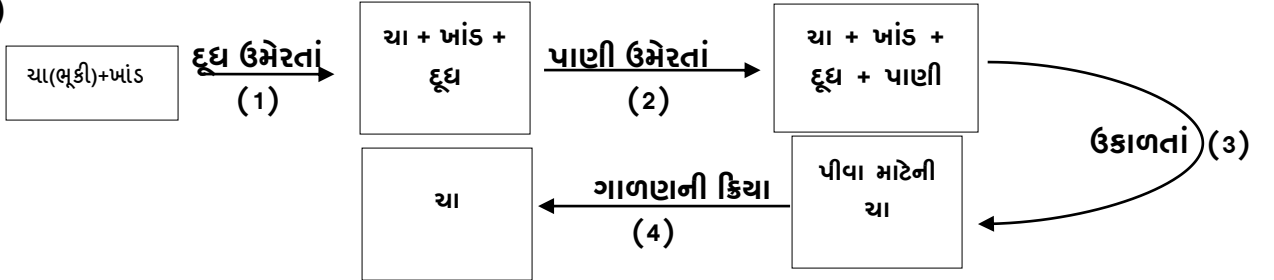
(3)



ઉપરની પ્રક્રિયામાંથી કયો તબક્કો ઉલટાવી શકાય તેવો છે ?

- (A) તબક્કો-1 (B) તબક્કો-2
(C) તબક્કો-3 (D) તબક્કો-1 અને તબક્કો-2 બંને

(4)



ઉપરના તબક્કામાંથી કયો તબક્કો ઉલટાવી શકાય તેવો છે ?

- (A) તબક્કો-1 (B) તબક્કો-2 (C) તબક્કો-3 (D) તબક્કો-4

(5) કાચ્યા તેના માથાના વાળને રબરબેન્ડ(બોરિયા) વડે બાંધે છે, રબરબેન્ડને ખેંચવાની ક્રિયા એ કેવો ફેરફાર છે ?

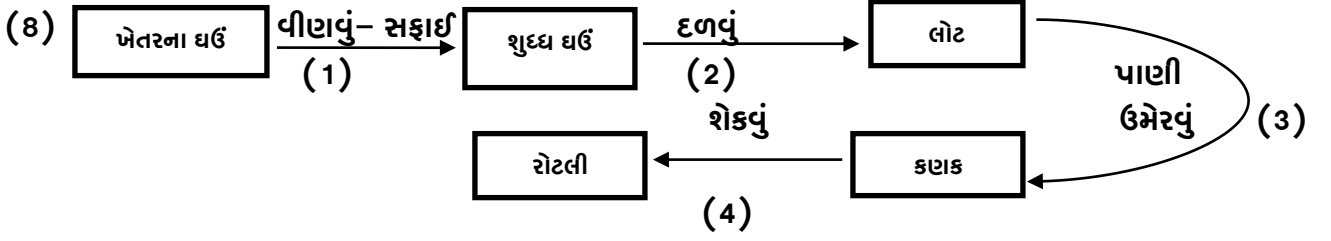
- (A) રાસાયણિક ફેરફાર (B) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર
(C) ઉલટાવી ન શકાય તેવો (D) ધીમો ફેરફાર

(6) કૃષા શાળામાં જવા માટે સાયકલ લઈને ઘરેથી નીકળે છે રસ્તામાં તેની સાયકલની ચેન ઉતરી જાય છે. તો તેનો આ ફેરફાર કેવો હશે ?

- (A) ઉલટાવી ન શકાય (B) ઉલટાવી શકાય (C) અનુકૂળ ફેરફાર (D) રાસાયણિક ફેરફાર

(7) સ્વરા અને સ્વયમ ચિત્ર સ્પર્ધામાં ભાગ લે છે, સ્વરા કાગળમાં ચિત્ર પેન્સિલથી તૈયાર કરે છે જ્યારે સ્વયમ પણ કાગળમાં ચિત્ર પેન્સિલથી તૈયાર કરીને તેમાં રંગ પૂરે છે તો આ બંનેમાંથી કોનો ફેરફાર ઉલટાવી ન શકાય ?

- (A) સ્વરા (B) સ્વયમ (C) બંનેનો (D) એકપણ નહિ



કયો તબક્કો ઉલટાવી શકાય તેવો છે ?

- (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1

(9) મહાભારતના યુદ્ધમાં અર્જુનના ઘનુષ્યમાંથી નીકળેલું તીર એ કેવો ફેરફાર કહેવાય ?

- (A) ઉલટાવી શકાય (B) ઉલટાવી ન શકાય
(C) રાસાયણિક ફેરફાર (D) નક્કી કરી શકાય નહિ

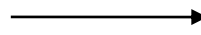
(10)



(A)



(B)



લોખંડનો ટુકડો

લોખંડની કુહાડી

ઉપરોક્તમાંથી કયો તબક્કો ઉલટાવી શકાય છે ?

- (A) A (B) B
(C) A અને B બંને (D) એક પણ નહિ

(11) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ગરમી આપવાથી થશે ?

- (A) બરફ પીગળી જવો (B) પાણીમાંથી બરફ બનવો
(C) સિમેન્ટ જામી જવો (D) વરાળમાંથી પાણી બનવું

(12) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ઠંડક આપવાથી થશે ?

- (A) બરફ પીગળી જવો (B) પાણીમાંથી બરફ બનવો
(C) ચોખામાંથી ભાત બનાવવા (D) પાણીમાંથી વરાળ બનવી

(13) નીચે આપેલા ફેરફારમાંથી તમે કયો ફેરફાર કરી શકો ?

- (A) વીજળી થવી (B) ઓક્સિજન બનાવવો
(C) CO₂ બનાવવો (D) B અને C બંને

(14) આપણી શાળાના મધ્યાહન ભોજનના રસોડામાં કયો ફેરફાર થતો નથી ?

- (A) લોટમાંથી ઘઉં બનાવવા (B) લોટમાંથી કણક બનાવવી
(C) કણકમાંથી રોટલી વણવી (D) રોટલીને તવી પર શેકવી

(15) શાળામાં કાદવ થવાથી શિક્ષક પોતાના પેન્ટને વાળીને લંબાઈ ઘટાડે છે, તો તેમની આ ક્રિયા કયો ફેરફાર કહી શકાય ?

(A) ઉલટાવી શકાય તેવો

(B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો

(C) પ્રતિકૂળ

(D) B અને C બંને

(16) શાળામાં બાળમેળા દરમિયાન કઈ પ્રવૃત્તિમાં ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર જોવા મળે છે ?

(A) માટીનાં રમકડાં બનાવવાં

(B) કાગળનું કટિંગ કરી આકાર બનાવવા

(C) ચિત્રમાં રંગ પૂરવા

(D) ફૂલમાંથી માળા બનાવવી

(17) નીચે આપેલા ચિત્રમાંથી કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો છે ?



(A) ફટાકડો ફૂટવો

(B) ઝાડનું કાપવું

(C) ગુલાબનું ખીલવું

(D) પાણી ગરમ થવું

(18)એ ઉલટાવી શકાય તેમ નથી.

(A) મકાન બનાવવું

(B) બરફનું પીગળવું

(C) પાણીનું ગરમ થવું

(D) ચોકલેટનું પીગળવું

(19) નીચે આપેલાં વિધાનો માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો .

I દૂધમાંથી માખણ બનવું એ ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર છે.

II છાણામાંથી બાયોગેસ બનવો એ ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર નથી.

III બરફનું પીગળવું એ ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર નથી.

IV ભીનાં કપડાં સુકવવાં એ ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર છે.

(A) ખરું, ખરું, ખરું, ખોટું

(B) ખરું, ખોટું, ખરું, ખોટું

(C) ખોટું, ખરું, ખોટું, ખરું

(D) ખોટું, ખરું, ખરું, ખરું

(20) નીચેમાંથી કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેમ છે ?

(A) વૃક્ષનું કાપવું

(B) ઘીનું પીગળવું

(C) સજીવની ઊંચાઈ વધવી

(D) ફૂલનું ખીલવું

(21) આપણા ઘરમાં થતો કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેમ નથી ?

- (A) લોખંડનું કટાવું (B) દરવાજો ખૂલવો (C) બરફનું જામવું (D) ચોકલેટનું પીગળવું

(22) જ્યારે લોખંડની રિંગને ગરમ કરવામાં આવે છે ત્યારે નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?

- (A) રિંગનું કદ મોટું થવું.
(B) રિંગનું ઠંડુ પડતા મૂળ આકારમાં પાછા આવવું.
(C) અહીં થતો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો છે.
(D) રિંગ નો આકાર બદલાઈ જશે અને પછી મૂળ આકારમાં આવશે નહિ.

(23) રોટલી વણવી અને રોટલીને શેકવાની ક્રિયા અનુક્રમે ક્રિયા છે.

- (A) ઉલટાવી શકાય તેવી
(B) ઉલટાવી ન શકાય તેવી
(C) ઉલટાવી શકાય અને ઉલટાવી ન શકાય તેવી
(D) ઉલટાવી ન શકાય અને ઉલટાવી શકાય તેવી

(24) મીઠાના દ્રાવણમાંથી મીઠું અલગ પાડી શકાય છે કારણ કે ...

- (A) મીઠાનું દ્રાવણ એ ઉલટાવી શકાય તેમ નથી.
(B) મીઠાનું દ્રાવણ એ કાયમી છે.
(C) મીઠાનું પાણી સાથેના દ્રાવણ એ બાષ્પીભવન વડે ઉલટાવી શકાય છે.
(D) એકપણ નહિ

(25) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર અનુકૂળ છે ?

- (A) ઘરનું સળગવું (B) પૂર આવવું (C) ભૂકંપ આવવો (D) વરસાદ પડવો

(26) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર સતત થતો રહે છે ?

- (A) વરસાદ પડવો (B) જ્વાળામુખીમાંથી લાવા બહાર આવવો
(C) હૃદય ઘબકવું (D) ભૂસ્ખલન થવું

(27) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર પ્રતિકૂળ છે ?

- (A) પવન આવવો (B) વરસાદ આવવો (C) વાવાઝોડું આવવું (D) A અને B બંને

(28) નીચેનામાંથી કોનું કામ ઉલટાવી શકાય તેવું છે ?

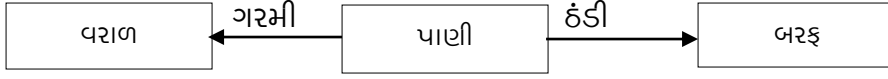
- I. રોબર્ટ દ્વારા બનાવવામાં આવેલું મકાન
II. ઈમરાન દ્વારા ગરમ કરવામાં આવતી લોખંડની વાટ
III. ફિરોઝ દ્વારા કાપવામાં આવતું લાકડું
IV. સોફિયા વડે તૈયાર કરવામાં આવતાં કપડાં

- (A) રોબર્ટ (B) ઈમરાન (C) ફિરોઝ (D) સોફિયા

(29) ચેલ્સિ લજમણીના છોડને સ્પર્શે છે, જે માટે નીચેનામાંથી કઈ બાબત સુસંગત નથી ?

- (A) લજમણીનાં પર્ણ સંકોચાઈ જાય છે.
- (B) લજમણીનાં પર્ણ સંકોચાવાની ક્રિયા ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર છે.
- (C) લજમણીનાં પર્ણ સંકોચાવાની ક્રિયા કુદરતી ફેરફાર છે.
- (D) લજમણીનાં પર્ણને કંઈ જ થતું નથી.

(30) નીચેની ક્રિયા આધારે સાચું વિધાન પસંદ કરો.



- (A) બધા જ ફેરફાર આપમેળે થશે.
- (B) બધા જ ફેરફાર રાસાયણિક ફેરફાર છે.
- (C) બધા જ ફેરફાર ઝડપી છે.
- (D) બધા જ ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવા છે.

(31) કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર છે ?

- (A) રેતીમાંથી બનાવેલ કાચ
- (B) તળેલી પૂરી
- (C) બરફમાંથી પાણી
- (D) અગરબત્તીમાંથી રાખ

(32) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર કયો છે ?

- (A) ઠંડા પાણીમાંથી ગરમ પાણી
- (B) દૂધમાંથી દહીં બનવું
- (C) આઈસક્રીમનું પીગળવું
- (D) પાણીમાંથી બરફ બનવો

(33) કુગ્ગો ફુલાવીએ ત્યારે કુગ્ગામાં કેવો ફેરફાર જોવા મળે છે ?

- (A) માત્ર કદ બદલાય છે.
- (B) કદ અને આકાર બંને બદલાય છે.
- (C) માત્ર આકાર બદલાય છે.
- (D) એકપણ નહિ

(34) સ્પ્રિંગનું ખેંચાવું કેવો ફેરફાર છે ?

- (A) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર
- (B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર
- (C) A અને B બંને ફેરફાર
- (D) A અને B પૈકી એકપણ નહિ

(35) ઝાડ પરથી ફળનું પડવું એ શાનું ઉદાહરણ છે ?

- (A) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર
- (B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર
- (C) લાંબા ગાળે ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર
- (D) ટૂંકા ગાળે ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર

(36) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર દર્શાવે છે ?

- (A) શ્વસન
- (B) પ્રકાશસંશ્લેષણ
- (C) બાષ્પોત્સર્જન
- (D) તમામ

(37) કણકમાંથી બ્રેડ બનાવવાની પ્રક્રિયા કેવો ફેરફાર છે ?

- (A) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર
- (B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર
- (C) ખૂબ જ ઊંચા તાપમાને ઉલટાવી શકાય તેવો
- (D) કહી ન શકાય

(38) નીચેનામાંથી ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર શોધો.

- (A) ઇંડાંને બાફવાં
- (B) પેન્સિલ છોલવી
- (C) લાકડાનું સળગવું
- (D) બરફનું પીગળવું

(39) કળીમાંથી ફૂલ ખીલવું એ કેવા પ્રકારનો ફેરફાર છે ?

- (A) ઉલટાવી શકાય
- (B) ઉલટાવી ન શકાય
- (C) A અને B બંને
- (D) A અને B પૈકી એકપણ નહિ

(40) નખ વઘવા એ નીચેનામાંથી કેવો ફેરફાર છે ?

- (A) ઉલટાવી શકાય
- (B) ઉલટાવી ન શકાય
- (C) ઝડપી
- (D) એકપણ નહિ

(1) ખેડૂત પાકની લણણી કરી ડૂંડાંમાંથી દાણા અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરશે ?

- (A) ઉપણવું (B) છડવું
(C) વીણવું (D) ચાળવું

(2) ભૂકંપ થવો એ કેવો ફેરફાર થશે ?

- (A) ઉલટાવી ન શકાય (B) ઉલટાવી શકાય
(C) રાસાયણિક ફેરફાર (D) નક્કી કરી શકાય નહિ

(3) મીઠું, ખાંડ અને રેતીના મિશ્રણમાં કયો ઘટક પાણીમાં અદ્રાવ્ય છે ?

- (A) મીઠું (B) ખાંડ
(C) રેતી (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(4) બૂઝો બગીચામાં ફરવા જાય છે ત્યારે કહે છે કે આ ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેમ નથી તો તેણે કયો ફેરફાર જોયો હશે ?

- (A) વૃક્ષ પરથી ફળ પડવું (B) કળીમાંથી ફૂલ બનવું
(C) છોડ પરથી ફૂલનું ખરી પડવું (D) આપેલ તમામ

(5) કયા પ્રકારના પાણીમાં ખાંડ સૌથી વધારે ઓગળશે ?

- (A) ગરમ (B) ઠંડા
(C) ખારા (D) ખાટા

(6) દૂધ $\xrightarrow{\text{તબક્કો-1}}$ દહીં $\xrightarrow{\text{તબક્કો-2}}$ છાશ. આપેલ પૈકી કયો તબક્કો ઉલટાવી શકાય તેમ નથી ?

- (A) તબક્કો-1 (B) તબક્કો-2
(C) A અને B બંને (D) નક્કી કરી શકાય નહિ

(7) એકબીજામાં ભળે તેવાં બે પ્રવાહીનાં મિશ્રણ નીચેના પૈકી કયાં છે ?

- (A) પાણી અને દૂધ (B) પાણી અને કેરોસીન
(C) પેટ્રોલ અને ઘી (D) પાણી અને તેલ

(8) ઘઉંના લોટમાંથી સુખડી બનાવવી એ કેવો ફેરફાર છે ?

- (A) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર (B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર
(C) ખૂબ જ ઊંચા તાપમાને ઉલટાવી શકાય (D) કહી ન શકાય

(9) હલકાં અને ભારે ઘટકોને અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરીશું ?

- (A) વીણવું (B) ઉપણવું
(C) ચાળવું (D) છડવું

(10) કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો છે ?

(A) લાકડાનું વહેરવું

(B) ખીરામાંથી ઈડલી બનાવવી

(C) મીઠાને ગરમ કરવું

(D) ગાયના છાણમાંથી બાયોગેસ બનાવવો

(11) બાજરીના લોટમાં મિશ્ર થયેલા સાકરના ટુકડા દૂર કરવા કયા સાધનનો ઉપયોગ કરશો ?

(A) સૂપડું

(B) ચાળણી

(C) ગળણી

(D) આપેલ તમામ

(12) ભીનાં કપડાં સૂકાં થવાની ક્રિયા કઈ પ્રક્રિયા દ્વારા થાય છે ?

(A) સંકોચન

(B) બાષ્પીભવન

(C) પ્રસરણ

(D) પીગળવું

(13) ખાંડના દ્રાવણમાંથી ખાંડ અલગ કરવા માટે કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?

(A) ગાળણ

(B) નિતારણ

(C) બાષ્પીભવન

(D) ઘનીભવન

(14) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર પ્રતિકૂળ છે ?

(A) કેરીનું સડી જવું

(B) દૂધમાંથી માખણ બનાવવું

(C) કળીમાંથી ગુલાબનું ખીલવું

(D) આપેલ તમામ

(15) નીપાબેન દૂધમાં ખાંડ ઓગાળે છે તો દૂધને શું કહે છે ?

(A) દ્રાવક

(B) દ્રાવ્ય

(C) દ્રાવણ

(D) આપેલ પૈકી કોઈ નહિ

(16) આપેલા ફેરફારમાંથી કયો ફેરફાર નિયમિત છે ?

(A) દિવસ-રાત થવાં

(B) કેરીનું પડવું

(C) વરસાદ પડવો

(D) પૂર આવવું

(17) વિજય શિયાળાની ઋતુમાં ચૂલા પર પાણી ભરેલું તપેલું મૂકે છે, પાણી ગરમ થતાં વરાળમાં રૂપાંતર થવાની

ક્રિયાને શું કહે છે ?

(A) બાષ્પીભવન

(B) ઘનીભવન

(C) સંતૃપ્ત

(D) આપેલ તમામ

(18) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો છે ?

(A) મીઠાનું પીગળવું

(B) બીકરનું તૂટી જવું

(C) પાણીનું ગરમ થવું

(D) A અને C બંને

(19) પ્રયોગશાળામાં નીચેનામાંથી કયા સાધનનો ઉપયોગ કરશો ?

(A) સૂપડું

(B) ચાળણી

(C) ફિલ્ટર પેપર

(D) આપેલ તમામ

- (20) બંસીના તૂટેલા હાડકા પર પ્લાસ્ટર ઓફ પેરિસનો પાટો બાંધવામાં આવેલ છે. જે સૂકાઈ જતાં કઠણ થઈ જાય છે તો પ્લાસ્ટર ઓફ પેરિસમાં કયો ફેરફાર થયો ગણાય ?
- (A) ઉલટાવી ન શકાય તેવો (B) ઉલટાવી શકાય તેવો
(C) નીચા તાપમાને ઉલટાવી શકાય (D) નક્કી કઠી શકાય નહિ
- (21) જ્યાં પાણી હાજર હોય ત્યાં કઈ ક્રિયા થઈ શકે નહિ ?
- (A) નિતારણ (B) બાષ્પીભવન
(C) ગાળણ (D) ઉપણવું
- (22) રાત્રે સિમેન્ટની થેલી ખુલ્લામાં રાખેલ હતી તે વરસાદના કારણે પલળી જાય છે. તો નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?
- (A) થેલીમાં રહેલો સિમેન્ટ જામી જશે.
(B) આ ક્રિયા ઉલટાવી શકાય તેમ નથી.
(C) સિમેન્ટનો રંગ બદલાતો નથી.
(D) સિમેન્ટને ગરમ કરીને પુનઃ ઉપયોગમાં લઈ શકાશે.
- (23) તમે બજારમાં શાકભાજી લેવા જાઓ ત્યારે સારાં શાકભાજી લેવા કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરશો?
- (A) વીણવું (B) ચાળવું
(C) ઉપણવું (D) ગાળવું
- (24) નીચેનામાંથી કયું ખોટું ખોટું છે ?
- (A) કેરીનું પાકવું – ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર
(B) વૃક્ષનું પડવું – ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર
(C) દૂધમાંથી માખણ બનવું – ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર
(D) સૂર્યોદય થવો – નિયમિત ફેરફાર
- (25) દાળ-ચોખાને સામાન્ય રીતે રાંધતાં પહેલાં ઘોવા માટે જ્યારે તેમાં પાણી ઉમેરવામાં આવે ત્યારે ઘૂળ ચુક્ત પાણી કઈ પદ્ધતિથી દૂર કરવામાં આવે છે ?
- (A) નિક્ષેપન (B) નિતારણ
(C) ગાળણ (D) બાષ્પીભવન

- (1) વનસ્પતિને તેની ઊંચાઈ અને પ્રકાંડના આધારે નીચેનામાંથી કયા પ્રકારમાં વર્ણવી શકાય નહિ ?
 (A) છોડ (B) ક્ષુપ (C) વૃક્ષ (D) ઘાસ
- (2) નબળા પ્રકાંડવાળી વનસ્પતિ આસપાસની કોઈ વસ્તુનો આધાર લઈને ઉપર ચડે છે તો તમે તેને કયા પ્રકારની વનસ્પતિ કહશો ?
 (A) છોડ (B) ક્ષુપ (C) વૃક્ષ (D) વેલા
- (3) શ્રેય ખેતરમાં તરબૂચના વેલાને જમીન પર ફેલાયેલા જુએ છે તો તે તેને શું કહશો ?
 (A) ભૂપ્રસારી (B) ક્ષુપ (C) મૂળ (D) છોડ
- (4) નીચેનામાંથી વનસ્પતિનો કયો ભાગ જમીનમાં રહે છે ?
 (A) ફળ (B) પર્ણ (C) મૂળ (D) પુષ્પ
- (5) રાકેશ, રાહુલને મૂળના પ્રકારો વિશે સમજાવી રહ્યો હતો તો તેને નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના મૂળનું વર્ણન કર્યું હશે ?
 (A) જાલાકાર (B) તંતુમય (C) સમાંતર (D) એકપણ નહિ
- (6) નીચેનામાંથી વનસ્પતિનો કયો ભાગ મૂળ દ્વારા શોધાયેલા પાણી અને ખનીજકારોનું વહન કરે છે ?
 (A) પર્ણ (B) પુષ્પ (C) મૂળ (D) પ્રકાંડ
- (7) 'વનસ્પતિ સીધી અને ટક્રાર ઉભી રહી શકે છે' તો તે માટે વનસ્પતિનું કયું અંગ જવાબદાર છે ?
 (A) મૂળ (B) ફળ (C) પ્રકાંડ (D) પુષ્પ
- (8) પર્ણ નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયામાં ભાગ લેતું નથી ?
 (A) શ્વસન (B) પ્રકાશસંશ્લેષણ (C) ઘનીભવન (D) બાષ્પોત્સર્જન
- (9) એક વનસ્પતિના પર્ણમાં તમને સમાંતર શિરાવિન્યાસ જોવા મળે છે તો તેને આધારે તે વનસ્પતિનાં મૂળ કેવા પ્રકારનાં હશે?
 (A) સોટીમય મૂળતંત્ર (B) તંતુમય મૂળતંત્ર
 (C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ
- (10) કોઈ વનસ્પતિના મૂળ સોટીમય મૂળ ધરાવે છે તો તેના પર્ણનો પ્રકાર કયો હશે ?
 (A) જાલાકાર શિરાવિન્યાસ (B) સમાંતર શિરાવિન્યાસ
 (C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ
- (11) નીચેનામાંથી શાનું પ્રકાંડ ખોરાકનો સંગ્રહ કરે છે ?
 (A) મૂળો (B) આદું (C) રતાળું (D) બીટ
- (12) ડુંગળી એ ખોરાકનો સંગ્રહ કરતું છે.
 (A) પર્ણ (B) પુષ્પ (C) મૂળ (D) પ્રકાંડ

(13) નીચેનામાંથી કયું ખોરાકનો સંગ્રહ કરતું મૂળ નથી ?

- (A) ગાજર (B) મૂળો (C) સૂરણ (D) શક્કરિયું

(14) વનસ્પતિનો કયો ભાગ રંગીન અને સુગંધીદાર તથા આકર્ષક છે ?

- (A) પ્રકાંડ (B) મૂળ (C) પુષ્પ (D) પર્ણ

(15) પુષ્પનો કયો ભાગ રંગીન અને આકર્ષક હોય છે ?

- (A) વજ્રપત્ર (B) દલપત્ર (C) પુંકેસર (D) સ્ત્રીકેસર

(16) બૂઝોએ પહેલીને કહ્યું કે, હું પ્રથમ ખોરાકનો સંગ્રહ કરતું મૂળ અને ત્યાર બાદ ખોરાકનો સંગ્રહ કરતું પ્રકાંડ બોલીશ તો નીચેનામાંથી કયું વિધાન અસત્ય છે?

- (A) ગાજર, બટાટા (B) રતાળું, હળદર
(C) બીટ, ડુંગળી (D) મૂળો, સૂરણ

(17) નીચેનામાંથી કયું વિધાન સત્ય નથી ?

- (A) પુષ્પનું કળી અવસ્થામાં રક્ષણ કરે છે – વજ્રપત્ર
(B) તે પુષ્પનું નર પ્રજનન અંગ છે – પુંકેસર
(C) તે લીલા રંગની પાંદડી જેવો ભાગ છે – દલપત્ર
(D) તે પુષ્પનું માદા અંગ છે – સ્ત્રીકેસર

(18) નીચેનામાંથી કયો સ્ત્રીકેસરનો ભાગ નથી ?

- (A) પરાગાસન (B) પરાગવાહિની (C) પરાગાશય (D) બીજાશય

(19) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ સોટીમય મૂળતંત્ર ધરાવે છે ?

- (A) તુલસી (B) મકાઈ (C) ઘાસ (D) ઘઉં

(20) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિનો છોડમાં સમાવેશ થતો નથી ?

- (A) ટામેટી (B) ઘઉં (C) મકાઈ (D) લીમડો

(21) કરેણ કયા પ્રકારની વનસ્પતિ છે ?

- (A) વેલો (B) વૃક્ષ (C) છોડ (D) ક્ષુપ

(22) કઈ વનસ્પતિનાં મૂળ તંતુમય મૂળતંત્ર ધરાવે છે ?

- (A) કેળ (B) આંબો (C) જાસૂદ (D) પીપળો

(23) કઈ વનસ્પતિના પર્ણમાં જાલાકાર શિરાવિન્યાસ હોય છે ?

- (A) કેળ (B) વડ (C) ઘાસ (D) મકાઈ

(24) પુષ્પના એવા ભાગનું નામ આપો જે કીટકોને આકર્ષવાનું કામ કરે છે.

- (A) વજ્રપત્ર (B) દલપત્ર (C) પુંકેસર (D) સ્ત્રીકેસર

(25) પર્ણનો લીલો રંગ શાને આભારી છે ?

(A) ક્લોરોફિલ

(B) ક્લોરોફોર્મ

(C) ક્રોમોઝોમ

(D) એકપણ નહિ

(26) વનસ્પતિ અનુક્રમે શ્વસન અને પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયામાં કયા વાયુનો ઉપયોગ કરે છે ?

(A) ઓક્સિજન, કાર્બન ડાયોક્સાઈડ

(B) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ, નાઈટ્રોજન

(C) A અને B બંને

(D) એકપણ નહિ

(27) ઉનાળાની ગરમીના દિવસોમાં ઝાડ નીચે ઠંડકનો અનુભવ થાય છે, તે માટે કઈ ઘટના જવાબદાર છે ?

(A) પ્રકાશસંશ્લેષણ

(B) બાષ્પોત્સર્જન

(C) બાષ્પીભવન

(D) શ્વસન

(28) નીચેનામાંથી કયું વિધાન સત્ય નથી ?

(A) મૂળ વનસ્પતિને જમીનમાં સ્થાપિત કરવાનું કાર્ય કરે છે.

(B) કોળાનું પ્રકાંડ જમીન પર ફેલાય છે.

(C) બધી વનસ્પતિને રંગીન પુષ્પો હોય છે.

(D) વટાણા અને ગિલોડા વેલા પ્રકારની વનસ્પતિઓ છે.

(29) નીચેનામાંથી કયું કાર્ય પ્રકાંડ સાથે જોડાયેલું નથી ?

(A) પાણીનું વહન

(B) પ્રકાશસંશ્લેષણ

(C) જમીનમાંથી પાણીનું શોષણ

(D) પુષ્પ અને ફળોને આધાર આપવો

(30) નીચેનામાંથી કયું જોડકું યોગ્ય નથી ?

(A) પર્ણદંડ : પર્ણને પ્રકાંડ સાથે જોડે છે.

(B) પર્ણપત્ર : પર્ણનો લીલો સપાટ ભાગ.

(C) પર્ણકિનાર : પર્ણને આકાર આપવો.

(D) શિરાઓ : પર્ણરંધ્રમાંથી ભેજ બહાર કાઢવો.

(31) નીચેનામાંથી કયા જોડકાંનું લક્ષણ ઘાસમાં જોવા મળે છે ?

(A) સમાંતર શિરાવિન્યાસ અને તંતુમૂળ

(B) સમાંતર શિરાવિન્યાસ અને સોટીમૂળ

(C) જાલાકાર શિરાવિન્યાસ અને તંતુમૂળ

(D) જાલાકાર શિરાવિન્યાસ અને સોટીમૂળ

(32) પ્રકાંડનાં લક્ષણ અને વનસ્પતિના પ્રકારને આધારે નીચેનામાંથી શું સત્ય નથી?

- (A) નબળું પ્રકાંડ કે જે સ્થિર રહી શકતું નથી. – ભૂપ્રસારી
(B) લીલું નાજુક પ્રકાંડ – ક્ષુપ
(C) જાડું, મજબૂત કે જેના આધાર પાસેથી શાખાઓ નીકળે છે. – વૃક્ષ
(D) પ્રકાંડ જમીનથી ઘણા ઊંચે, ઉપરના ભાગમાં શાખાઓ આવેલી હોય છે. – છોડ

(33) પ્રકાશસંશ્લેષણ વિશે નીચેનાં વાક્યો વાંચો અને કયું વિધાન ખોટું છે તે જણાવો.

- (A) સૂર્યપ્રકાશ, CO_2 , ક્લોરોફિલ અને પાણી જરૂરી છે.
(B) ઓક્સિજનનું શોષણ.
(C) પર્ણ દ્વારા પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયા.
(D) પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયા દરમિયાન સ્ટાર્ચનું નિર્માણ.

(34) કયા પુષ્પમાં દલપત્રો જોડાયેલાં હોય છે ?

- (A) ઘતૂરો (B) કમળ (C) ગુલાબ (D) મોગરો

(35) ખોરાકના સંગ્રહને આધારે અલગ તારવો .

- (A) ડુંગળી (B) લસણ (C) કોબીજ (D) મૂળો

(36) કઈ વનસ્પતિમાં વધુ શાખાઓ હોતી નથી ?

- (A) છોડ (B) ક્ષુપ (C) વૃક્ષ (D) એકપણ નહિ

(37) અશોક વનસ્પતિના પર્ણનું અવલોકન કરીને તે સોટીમય મૂળતંત્ર ધરાવે છે એમ નક્કી કર્યું તો તે નીચેના પૈકી કયું પર્ણ હશે ?

- (A) ડાંગરનું પર્ણ (B) બાજરીનું પર્ણ (C) ઘઉંનું પર્ણ (D) તુવેરનું પર્ણ

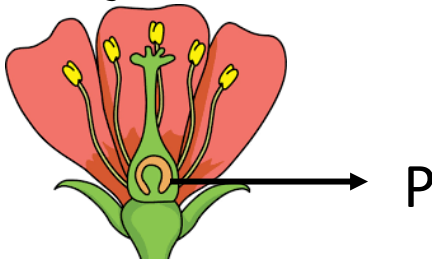
(38) બગીચામાં ગયેલ સાનિયા રંગબેરંગી ફૂલો જોઈને ખુશ થઈ ગઈ તો તે ફૂલનો કયો ભાગ જોઈને ખુશ થઈ હશે?

- (A) વજ્રચક્ર (B) દલચક્ર (C) પુકેસર ચક્ર (D) સ્ત્રીકેસર ચક્ર

(39) કલ્પેશભાઈ તેમના પુત્ર પંથને રાત્રે ઝાડ નીચે સૂવાની ના પાડે છે તો તેના પાછળ કઈ ઘટના જવાબદાર છે ?

- (A) પ્રકાશસંશ્લેષણ (B) શ્વસન (C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

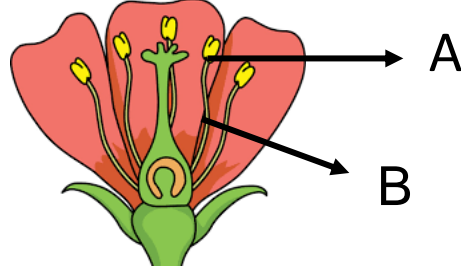
(40) નીચેની આકૃતિમાં P શું દર્શાવે છે ?



- (A) પરાગવાહિની (B) પરાગાસન (C) બીજાશય (D) એકપણ નહિ

(41) નીચે આપેલી આકૃતિમાં A અને B અનુક્રમે શું દર્શાવે છે ?

- (A) પુકેસર અને સ્ત્રીકેસર
(B) દલપત્ર અને વજ્રપત્ર
(C) પરાગાશય અને તંતુ
(D) પુકેસર અને પરાગાશય



(42) મનુષ્યના કરોડરજ્જુ જેવી બીજાશયની અંત:પટલમાં જોવા મળતી મણકા જેવી રચનાને શું કહે છે ?

- (A) અંડક (B) સ્ત્રીકેસર (C) મધ્યશિરા (D) પર્ણાંડ

(43) નીચે આપેલી આકૃતિમાં P શું દર્શાવે છે ?



- (A) પર્ણાંડ (B) પ્રકાંડ (C) શિરા (D) પર્ણપત્ર

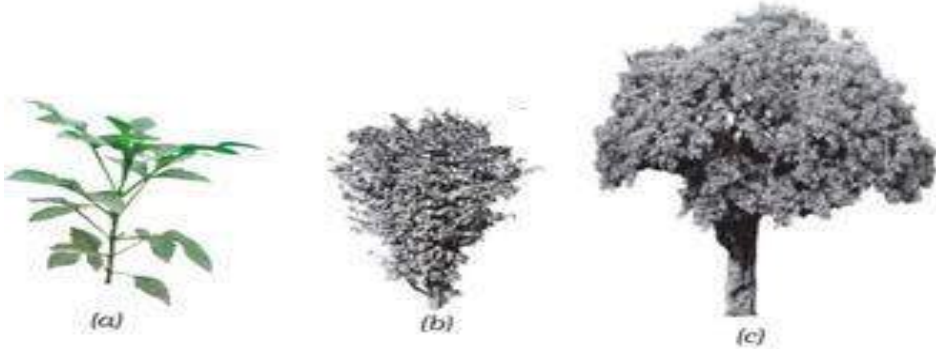
(44) તમારા વર્ગના વિદ્યાર્થીઓની સરેરાશ ઊંચાઈ કરતાં ઓછી ઊંચાઈવાળી વનસ્પતિને શું કહેવાય ?

- (A) છોડ (B) ક્ષુપ (C) વૃક્ષ (D) વેલા

(45) બગીચામાં ઊંડતું પતંગિયું ફૂલનો કયો ભાગ જોઈને આકર્ષાય છે ?

- (A) વજ્રચક્ર (B) દલચક્ર
(C) પુકેસર ચક્ર (D) સ્ત્રીકેસર ચક્ર

(46) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ ક્ષુપ છે?



- (A) a (B) b
(C) c (D) આપેલ ત્રણેય

(47) ઘટૂરાના પુષ્પનો આકાર કોના જેવો હોય છે ?

(A) તપેલી જેવો

(B) માટલા જેવો

(C) ગળણી જેવો

(D) છત્રી જેવો

(48) બાષ્પોત્સર્જનની ક્રિયા વનસ્પતિના કયા ભાગમાં થાય છે ?

(A) પ્રકાંડ

(B) મૂળ

(C) પર્ણ

(D) પુષ્પ

(49) રેહાની પાસે રહેલાં કાર્ડ

સ્નેહાની પાસે રહેલાં કાર્ડ

I. ચીકુડી

X છોડ

II. આસોપાલવ

Y ક્ષુપ

III. તુલસી

Z વૃક્ષ

(A) (I - Y), (II - Z), (III - X)

(B) (I - X), (II - Y), (III - Z)

(C) (I - Z), (II - X), (III - Y)

(D) (I - Z), (II - Y), (III - X)

(50) કૃપા તેના ખેતરમાં રહેલી જે વનસ્પતિનું અવલોકન કરે છે તેનું પ્રકાંડ લીલું અને કુમળું હોય છે તો તે વનસ્પતિ કઈ હશે ?

(A) લીમડાનું વૃક્ષ

(B) લીંબુનું ક્ષુપ

(C) ટામેટાંનો છોડ

(D) ચીકુડી

(1) દોરડું કૂદતી મોનિકાના હાથની ગતિ સાથે કયો સાંધો સંકળાયેલો છે ?

(A) મિજાગરા સાંધો (B) ઊખળી સાંધો

(C) ખલ-દસ્તા સાંધો (D) અચળ સાંધો

(2) આપણે ઉપર-નીચે, ડાબી-જમણી બાજુએ સરળતાથી જોઈ શકીએ છીએ તો આ ક્રિયામાં કયા પ્રકારનો સાંધો સંકળાયેલો છે ?

(A) મિજાગરા સાંધો (B) ઊખળી સાંધો

(C) ખલ-દસ્તા સાંધો (D) અચળ સાંધો

(3) ઉઠક-બેઠક કરતી વખતે તમારા શરીરના કયા સાંધાનો સૌથી વધુ ઉપયોગ થતો હશે ?

(A) મિજાગરા સાંધો (B) ઊખળી સાંધો (C) ખલ-દસ્તા સાંધો (D) અચળ સાંધો

(4) શરીરનાં બધા હાડકાં જોડાઈને સુંદર આકાર પ્રદાન કરાવવા માટે એક માળખું તૈયાર કરે છે. આ માળખાને કહે છે .

(A) સાંધાઓ (B) સ્નાયુઓ (C) કંકાલ (D) કૂચા

(5) હૃદય અને ફેફસાં જેવા નાજુક અવયવોનું રક્ષણ શેમાં થાય છે ?

(A) ખોપરી (B) સ્કંધાસ્થિ

(C) પાંસળીપિંજર (D) નિતંબાસ્થિ

(6) અળસિયું માટીમાં કઈ રીતે ચાલે છે ?

(A) પેટે સરકીને (B) શરીર પરના વજ્રકેશો દ્વારા

(C) ઉપાંગો દ્વારા (D) સ્નાયુલ પગ દ્વારા

(7) નીચેનામાંથી કયું જોડકું સાચું નથી ?

(A) હાડકા વગરનું પ્રચલન કરતું પ્રાણી - અળસિયું

(B) ગરદન અને શીર્ષને જોડાણ કરતો સાંધો - ઊખળી સાંધો

(C) ખોપરીમાં આવેલો સાંધો - મિજાગરા સાંધો

(D) શરીરને આધાર આપતું માળખું - કંકાલતંત્ર

(8) વંદો દીવાલ પર કયા કારણે ચાલી શકે છે ?

(A) પીઠના ભાગે બે જોડ પાંખો આવેલી છે.

(B) તેનું શરીર કઠણ બાહ્ય કંકાલ દ્વારા ઢંકાયેલું છે.

(C) તેમાં ચલનપાદની નજીક વિશિષ્ટ સ્નાયુઓ આવેલા છે.

(D) તેનાં હાડકાં છિદ્રિષ્ઠ છે.

(9) અતુલ આકાશમાં ઉડતાં પક્ષીઓ જુએ છે અને કેટલીક બાબતો નોંધે છે, તેમાં કઈ બાબત સત્ય નથી ?

- I. તેનાં હાડકાં છિદ્રિષ્ટ છે .
- II. તેના શરીરમાં વાતાશયો છે.
- III. તેના અગ્ર ઉપાંગનું ચાંચમાં રૂપાંતરણ થયેલું છે .
- IV. છાતીનાં અસ્થિઓ ઉચ્ચત્વ સ્નાયુ જકડી રાખે છે .

(A) માત્ર-I (B) માત્ર-II (C) માત્ર-III (D) માત્ર-IV

(10) માછલીને તરતી વખતે પાણીમાં સંતુલન બનાવવા કયું અંગ સહાય કરે છે ?

(A) પૂંછડી (B) ચૂર્ણ (C) મીનપક્ષ (D) ભીંગડાં

(11) શૌર્ય લીમડાના વૃક્ષને જુએ છે અને કેટલીક બાબતોમાં મૂંઝવણ અનુભવે છે તો તે માટે નીચેનામાંથી સાચું શું હશે ?

વિધાન-I વનસ્પતિ પ્રચલન કરે છે, હલનચલન ન કરે.

વિધાન-II વનસ્પતિ હલનચલન કરે છે, પ્રચલન ન કરે.

(A) વિધાન I સાચું, વિધાન II ખોટું (B) વિધાન I ખોટું, વિધાન II સાચું
(C) બંને વિધાન સાચાં. (D) બંને વિધાન ખોટાં.

(12) અમૃતના દાદાના એક્સ-રેના ફોટાને જોઈને કહો તેમાં કયો સાંધો સ્પષ્ટ જોવા મળે છે ?



(A) ઊખળી સાંધો (B) મિજગરા સાંધો
(C) ખલ-દસ્તા સાંધો (D) અચળ સાંધો

(13) કયા અસ્થિના આધાર પર જમીન ઉપર બેસી શકાય છે ?

(A) સ્કંધાસ્થિ (B) નિતંબાસ્થિ (C) અંગુલાસ્થિ (D) કોમલાસ્થિ

(14) તમે સાપ, અળસિયું, ઈયળ જુઓ છો, તેમની વચ્ચેની સામ્યતા નોંધો છો, તો નીચેનામાંથી કઈ સામ્યતા હોઈ શકે ?

(A) ખોરાકની ટેવ (B) હલનચલન
(C) ખેડૂત સાથે મિત્રતા (D) રહેઠાણ

(15) નીચેનામાંથી કયા અંગમાં માત્ર કાસ્થિ છે ?

(A) નાકનો અગ્ર ભાગ (B) માથું (C) હૃદય (D) પાંસળી-પિંજર

(16) કરોડસ્તંભમાં આવેલાં હાડકાંની સંખ્યા જણાવો .

(A) 24 (B) 25 (C) 31 (D) 33

(17) વંદાના પગની કેટલી જોડ હોય છે ?

(A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) ચાર

(18) પક્ષીઓના કયા અંગનું પાંખોમાં રૂપાંતર થયેલું છે ?

(A) અગ્રઉપાંગ (B) પશ્ચઉપાંગ (C) કરોડનું (D) પીંછાનું

(19) આપણા શરીરની મુખ્ય ઘરી કોને ગણવામાં આવે છે ?

(A) જોપરીને (B) કરોડસ્તંભને (C) પાંસળીપિંજરને (D) પગને

(20) નીચે પૈકી કયા અવયવમાં અચલ સાંધા છે ?

(A) કરોડસ્તંભ (B) હાથ (C) પગ (D) જોપરી

(21) બાહ્યકર્ણની રચના સાથે શું સંકળાયેલું છે ?

(A) અસ્થિ (B) કૂર્યા (C) સાંધાઓ (D) એકપણ નહિ

(22) જોપરીના હાડકા વડે બનતા સાંધા પૈકી કેટલા સાંધા ચલ છે ?

(A) એક જ (B) બે (C) ત્રણ (D) આઠ

(23) અળસિયાનું શરીર શેનું બનેલું છે ?

(A) બાહ્યકંકાલનું (B) કાસ્થિનું (C) વલયોનું (D) કવચનું

(24) નીચેના પૈકી કયા ભાગમાં ખલ-દસ્તા સાંધો છે ?

(A) ખભો (B) ઢીંચણ (C) કોણી (D) આંગળી

(25) આપણા શરીરના કોઈ ભાગને વાળીએ છીએ ત્યારે તે કયા ભાગથી વળે છે ?

(A) સ્નાયુ હોય ત્યાંથી (B) હાડકાંની મધ્યમાં
(C) સાંધો હોય ત્યાંથી (D) સાંધો ન હોય ત્યાંથી

(26) કરોડરજ્જુનું બીજું નામ જણાવો .

(A) નિતંબાસ્થિ (B) સ્કંધાસ્થિ (C) મેરુદંડ (D) કોમલાસ્થિ

(27) એક વ્યક્તિ ઘૂંટણને વાળ્યા વગર નમીને પોતાના પગના અંગૂઠાને સ્પર્શી શકતી નથી તો તમે તેને કંકાલતંત્રના કયા અંગની સાવચેતી રાખવાનું કહેશો ?

(A) હાથનાં હાડકાં (B) પાંસળી (C) પગનાં હાડકાં (D) કરોડસ્તંભ

(28) પ્રાર્થનાસભામાં થતી ગરદન પરિભ્રમણની યોગક્રિયા કયા સાંધા સાથે જોડાયેલ છે ?

(A) કંદૂક ખલ્લિકા સાંધો (B) ઊખળી સાંધો
(C) મિજાગરા સાંધો (D) અચલ સાંધો

(29) ક્રિકેટની રમતમાં ઝડપી બોલર દ્વારા બોલિંગ કરવાની ક્રિયા કયા સાંઘા સાથે સંકળાયેલ છે ?

(A) કંદૂક ખલ્લિકા સાંઘો

(B) મિજાગરા સાંઘો

(C) ઊખળી સાંઘો

(D) તમામ

(30) ખોપરીનું કયું અસ્થિ હલનચલન કરે છે ?

(A) નીચલું જડબું

(B) ઉપલું જડબું

(C) A અને B બંને

(D) ગરદન

(31) તમારે પાછીમાં તરતું એક સાધન બનાવવું છે તો તમે સાધનનો આકાર નીચેનામાંથી કયો રાખશો ?

(A) 

(B) 

(C) 

(D) 

(32) આપણા શરીરનાં બે હાડકાં જે સ્થાને જોડાય છે તેને શું કહે છે ?

(A) સાંઘા

(B) હાડકાં

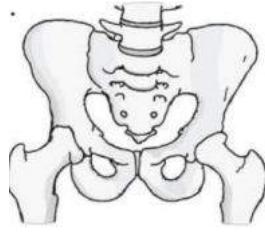
(C) ગુહા

(D) સ્નાયુ

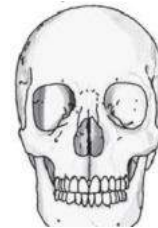
(33) નીચે આપેલી આકૃતિને શરીરમાં ઉપરથી નીચેના ક્રમમાં ગોઠવો .



(I)



(II)



(III)

(A) I , II , III

(B) III , I , II

(C) III , II , I

(D) I , III , II

(34) નીચેનામાંથી કયા સજીવની હલનચલનની ગતિ અલગ છે ?

(A) અળસિયું

(B) ગોકળગાય

(C) વંદો

(D) ઈયળ

(35) અળસિયાની ગતિ કઈ સપાટી પર અલગ હશે ?

(A) ફિલ્ટર પેપર

(B) કાચની પટ્ટી

(C) ટાઈલ્સ

(D) ચીકણી સપાટી

(1) નીચેનામાંથી ખોરાકનો સંગ્રહ કરતા પ્રકાંડનું ઉદાહરણ આપો.

- (A) બીટ (B) મૂળો
(C) સૂરણ (D) ગાજર

(2) સરકીને પ્રચલન કરતાં પ્રાણી કયાં છે ?

- (A) અજગર (B) સાપ
(C) મગર (D) આપેલ તમામ

(3) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિનાં પર્ણમાં સમાંતર શિરાવિન્યાસ હોય છે ?

- (A) આંબો (B) કેળ
(C) જાસૂદ (D) પીપળો

(4) શરીરના હલન-ચલન સંદર્ભે ભુજા વિશે શું કહી શકાય ?

- (A) અંશતઃ ફરે (B) સંપૂર્ણ ફરે
(C) ઉપર ઉઠે છે (D) ગતિ થતી નથી

(5) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ ખોરાકનો સંગ્રહ કરતું મૂળ નથી ?

- (A) બીટ (B) મૂળો
(C) સૂરણ (D) ગાજર

(6) નીચે પૈકી કયા સાંધાની ગતિ બિલકુલ થતી નથી ?

- (A) ઘૂંટણના સાંધા
(B) કાંડાનો સાંધો
(C) ખોપરીનો સાંધો
(D) કોણીનો સાંધો

(7) પાંસળી-પિંજર કુલ કેટલાં હાડકાંનું બનેલું છે ?

- (A) 33 (B) 25
(C) 22 (D) 24

(8) નીચેનામાંથી ખોટું વિધાન કયું છે તે જણાવો.

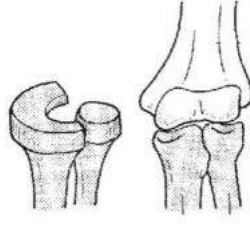
- (A) ક્ષ-કિરણો હાડકાંમાંથી પસાર થઈ શકતાં નથી.
(B) ખોપરી સળંગ એક જ હાડકાંની બનેલી છે.
(C) હાડકાંના સાંધા આગળ કૂચા આવેલા છે.
(D) હંસ પાણીમાં તરી શકે છે.

(9) જો છોડનાં મૂળ તંતુમય મૂળ હોય તો તેનાં પર્ણોમાં કયા પ્રકારનો શિરાવિન્યાસ જોવા મળશે ?

- (A) સમાંતર શિરાવિન્યાસ
(B) જાલાકાર શિરાવિન્યાસ
(C) A અને B બંને
(D) એકપણ નહિ

(10) આકૃતિ કયો સાંધો દર્શાવે છે ?

- (A) ઊખળી સાંધો
- (B) ખલદસ્તા સાંધો
- (C) મિજાગરા સાંધો
- (D) અચલ સાંધો



(11) નીચેનામાંથી કયો સ્ટ્રીકિસરનો ભાગ નથી ?

- (A) બીજાશય
- (B) પરાગવાહિની
- (C) પરાગાશય
- (D) પરાગાસન

(12) ફેફસા જેવા નાજુક અવયવોનું રક્ષણ શામાં થાય છે ?

- (A) ખોપરી
- (B) પાંસળીપિંજર
- (C) સ્કંધાસ્થિ
- (D) નિતંબ મેખલા

(13) નીચેનાં વિધાનો ચકાસો.

વિધાન-I. વજ્રપત્ર : પુષ્પનું કળી અવસ્થામાં રક્ષણ કરે છે.

વિધાન-II. દલપત્ર : કીટકોને આકર્ષે છે.

- (A) I અને II બંને ખોટાં
- (B) I ખરું, II ખોટું
- (C) I અને II બંને ખરાં
- (D) એકપણ નહિ

(14) અળસિયું માટીમાં કઈ રીતે ચાલે છે ?

- (A) પેટે સરકીને
- (B) શરીર પરના વજ્રકેશો દ્વારા
- (C) ઉપાંગો દ્વારા
- (D) સ્નાયુલ પગ દ્વારા

(15) નીચેનામાંથી કયો મૂળનો પ્રકાર નથી ?

- (A) સોટીમૂળ
- (B) તંતુમૂળ
- (C) સમાંતર મૂળ
- (D) એકપણ નહિ

(16) નીચેનામાંથી ખોટું જોડકું જણાવો.

- (A) ખોપરીમાં આવેલ સાંધો – અચલ સાંધો
- (B) શરીરને આધાર આપતું માળખું – કંકાલતંત્ર
- (C) ઘૂંટણનો સાંધો – મિજાગરા સાંધો
- (D) હાડકાં વગરનું પ્રચલન કરતું પ્રાણી – સાપ

(17) સામાન્ય રીતે નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિને જાલાકાર શિરાવિન્યાસ હોય છે ?

- (A) એકદળી
- (B) દ્વિદળી
- (C) ત્રિદળી
- (D) એકપણ નહિ

(18) વંદો નીચેનામાંથી કઈ રીતે પ્રચલન કરી શકે છે ?

- (A) જમીન પર ચાલીને
- (B) દીવાલ પર ચડીને
- (C) હવામાં ઊડીને
- (D) આપેલ તમામ

(19) નીચેનામાંથી વનસ્પતિના કયા પ્રકારમાં પ્રકાંડ સામાન્ય રીતે બદામી રંગનું હોય છે ?

- (A) છોડ
- (B) ક્ષુપ
- (C) વૃક્ષ
- (D) વેલા

(20) વંદો નીચેનામાંથી કઈ રીતે પ્રચલન કરતો નથી ?

- (A) દીવાલ પર ચાલીને
(C) સરકીને

- (B) ઊડીને
(D) જમીન પર ચાલીને

(21) નીચેના પૈકી કઈ વનસ્પતિ દ્વિદલી નથી ?

- (A) મગ
(C) મકાઈ

- (B) વાલ
(D) વટાણા

(22) ગોકળગાય શાની મદદથી હલન-ચલન કરે છે ?

- (A) સ્નાયુલ પગથી
(B) કવચની મદદથી
(C) હાડકાંની મદદથી
(D) બાહ્ય કંકાલથી

(23) પાશ્વમૂળને બીજા કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?

- (A) તલમૂળ
(C) ગૌણમૂળ

- (B) ઉપમૂળ
(D) મુખ્ય મૂળ

(24) શરીરના કયા અંગમાં કૂચા આવેલા હોતા નથી ?

- (A) કાન
(C) જીભ

- (B) નાક
(D) શ્વાસનલિંકા

(25) કાંગારું કેવી રીતે પ્રચલન કરે છે ?

- (A) ઊડીને
(C) છલાંગ મારીને

- (B) તરીને
(D) સરકીને

(1) ઘઉં અને ચોખામાંથી કાંકરા દૂર કરવામાં કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે ?

(A) વીણવું

(B) નિતારણ

(C) ઉપણવું

(D) બાષ્પીભવન

(2) નીચેનામાંથી કઈ ક્રિયા ઉલટાવી શકાય તેવી છે ?

(A) ચિત્રમાં રંગ પૂરવા

(B) માટીમાંથી રમકડાં બનાવવાં

(C) કાગળનું સળગવું

(D) લાકડામાંથી રમકડાં બનાવવાં

(3) નીચેના પૈકી કયા પુષ્પમાં વજ્રપત્રો જોડાયેલાં જોવા મળશે ?

(A) ઘતૂરો

(B) જાસૂદ

(C) A અને B બંને

(D) એકપણ નહિ

(4) માછલી પ્રચલન માટે કયા અંગનો ઉપયોગ કરે છે ?

(A) ચૂઈ

(B) પૂંછડી

(C) મીનપક્ષો

(D) ભીંગડાં

(5) જ્યારે ઘન પદાર્થોના ભિન્નભિન્ન ઘટકોનું કદ અલગ-અલગ હોય ત્યારે તેમને અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે?

(A) ગાળણ

(B) નિતારણ

(C) બાષ્પીભવન

(D) ચાળવું

(6) નીચેનામાંથી કયો અનુકૂળ ફેરફાર છે?

(A) દિવસ-રાત થવો

(B) પવન આવવો

(C) વરસાદ પડવો

(D) આપેલ તમામ

(7) કઈ વનસ્પતિના પર્ણમાં જાલાકાર શિરાવિન્યાસ હોય છે ?

(A) વડ

(B) ઘાસ

(C) મકાઈ

(D) કેળ

(8) નીચેનામાંથી કયા સજીવને પગ, હાડકાં અને બાહ્યકંકાલ નથી પરંતુ સ્નાયુઓ આવેલા છે ?

(A) માછલી

(B) અળસિયું

(C) સાપ

(D) ગોકળગાય

(9) દરિયાના પાણીમાંથી શુદ્ધ પાણી મેળવવા કઈ પદ્ધતિ વપરાતી નથી ?

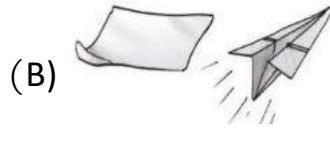
(A) નિતારણ અને ગાળણ

(B) ગાળણ અને બાષ્પીભવન

(C) નિતારણ અને બાષ્પીભવન

(D) આપેલ પૈકી કોઈ નહિ

(10) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો નથી ?



(11) નીચેનામાંથી અલગ પડતું જૂથ તારવો.

(A) ગાજર, બટાટા, ડુંગળી

(B) મૂળો, સૂરણ, લસણ

(C) શક્કરિયું, આદું, કોબીજ

(D) હળદર, બીટ, રતાળું

(12) નીચેનામાંથી કયા અંગમાં માત્ર કાસ્થિ છે ?

(A) નાક

(B) માથું

(C) હૃદય

(D) પાંસળીપિંજર

(13) ગોતાખોર (મરજીવા) તેમના પગમાં ફિલપર પહેરે છે કારણ કે

(A) પાણીમાં ભીના ન થવાય માટે.

(B) લપસી ના પડાય માટે.

(C) સરળતાથી તરવા માટે.

(D) એકપણ નહિ

(14) મીઠાના દ્રાવણમાંથી દ્રાવ્ય પદાર્થ ઘન સ્વરૂપે મેળવવો છે તો કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરશો ?

(A) ગાળણ

(B) નિતારણ

(C) બાષ્પીભવન

(D) ઘનીભવન

(15) કુગ્ગાને કુલાવવો અને કુગ્ગાનું કૂટી જવું એ અનુક્રમે કયા પ્રકારના ફેરફારો છે ?

(A) બંને ઉલટાવી શકાય તેવા.

(B) ઉલટાવી શકાય તેવો, ઉલટાવી ન શકાય તેવો.

(C) બંને ઉલટાવી ન શકાય તેવા.

(D) ઉલટાવી ન શકાય તેવો, ઉલટાવી શકાય તેવો.

(16) નીચેનામાંથી કયો પર્યાનો ભાગ છે ?

(A) પર્યાંદ

(B) પર્યાપત્ર

(C) A અને B બંને

(D) એકપણ નહિ

(17) હાથની આંગળીઓમાં કયા પ્રકારનો સાંધો આવેલો છે ?

(A) મિજાગરા સાંધો

(B) ખલ-દસ્તા સાંધો

(C) ઊખળી સાંધો

(D) અચલ સાંધો

(18) ઊપણવું : સૂપડું :: ગાળવું :

(A) ફિલ્ટરપેપર

(B) ચાળણી

(C) સૂપડું

(D) શ્રેશર

(19) લોખંડને ગરમ કરવું અને લોખંડને કાટ લાગવો એ બંને પૈકી કયો ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર છે ?

(A) લોખંડને કાટ લાગવો

(B) લોખંડને ગરમ કરવું

(C) આપેલ બંને ફેરફારો

(D) આપેલામાંથી એકપણ નહિ

(20) નીચેના પૈકી કયું વિધાન સત્ય નથી ?

(A) વનસ્પતિ પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયામાં કાર્બન ડાયોક્સાઈડ વાયુનો ઉપયોગ કરે છે.

(B) પ્રકાંડ પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયામાં ભાગ લે છે.

(C) પર્યા બાષ્પોત્સર્જનની ક્રિયામાં ભાગ લેજવે છે.

(D) વનસ્પતિ શ્વસનમાં કાર્બન ડાયોક્સાઈડ વાયુનો ઉપયોગ કરે છે.

(21) આપણા શરીરની મુખ્ય ઘરી કોને ગણવામાં આવે છે ?

(A) ખોપરીને

(B) કરોડસ્તંભને

(C) પાંસળી-પિંજરને

(D) પગને

(22) વંદામાં પગની સંખ્યા કેટલી હોય છે ?

(A) ત્રણ

(B) ચાર

(C) છ

(D) આઠ

(23) યોખા અને પાણીના મિશ્રણમાંથી યોખા અને પાણી અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?

(A) નિક્ષેપન અને નિતારણ

(B) નિતારણ અને બાષ્પીભવન

(C) નિતારણ અને ગાળણ

(D) બાષ્પીભવન અને ઘનીભવન

(24) અમિત લેખનકાર્ય કરે છે ત્યારે નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર થશે નહિ ?

(A) પેન્સિલની લંબાઈમાં ઘટાડો થાય.

(B) અક્ષરોની સંખ્યામાં વધારો થાય.

(C) પેનની લંબાઈમાં ઘટાડો થાય.

(D) રિફિલમાં સહીની ઊંચાઈમાં ઘટાડો થાય.

(25) કઈ વનસ્પતિને તેના મૂળ સાથે સહેલાઈથી ઉખેડી શકાય છે ?

(A) ગુલાબ

(B) બાજરી

(C) કરેણ

(D) દાડમ

(26) નીચેનામાંથી ખોરાકનો સંગ્રહ કરતું પર્ણ કયું નથી ?

(A) ડુંગળી

(B) ફુલાવર

(C) કોબીજ

(D) લસણ

(27) કરોડરજ્જુનું રક્ષણ શામાં થાય છે ?

(A) ખોપરીમાં

(B) સ્કંધાઘાસ્થિમાં

(C) નિતંબ મેખલામાં

(D) કરોડસ્તંભ

(28) મકાઈના ડૂંડામાંથી દાણાને અલગ કરવાની રીત કઈ છે ?

(A) વીણવું

(B) ચાળવું

(C) છડવું

(D) ઉપણવું

(29) જીવ : ઈંડાને બાફવાએ ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર છે.

મીત : લાકડાનું સળગવું એ ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર છે.

તો બંનેમાંથી કોણ સાચું છે ?

(A) માત્ર જીવ સાચો છે.

(B) માત્ર મીત સાચો છે.

(C) બંને સાચાં છે.

(D) બંને ખોટાં છે.

(30) જો છોડનાં મૂળ સોટીમય મૂળ હોય તો તેનાં પર્ણોમાં કેવા પ્રકારનો શિરાવિન્યાસ જોવા મળશે ?

(A) જાલાકાર શિરાવિન્યાસ

(B) સમાંતર શિરાવિન્યાસ

(C) A અને B બંને

(D) એકપણ નહિ

(31) નીચે પૈકી કયું પ્રાણી વજ્રકેશો દ્વારા પ્રચલન કરે છે ?

(A) સાપ

(B) અળસિયું

(C) અજગર

(D) મગર

(32) વિધાન I : જાસૂદ એ છોડ પ્રકારની વનસ્પતિ છે.

વિધાન II : પરાગાસન એ સ્ત્રીકિસરનો એક ભાગ છે.

(A) વિધાન I ખોટું, વિધાન II ખરું

(B) વિધાન I અને II બંને ખરાં

(C) વિધાન I ખરું, વિધાન II ખોટું

(D) વિધાન I અને II બંને ખોટાં

(33) મયુર લીંબુના રસમાં ખાંડ ઓગાળે છે. આ પ્રક્રિયામાં ખાંડને શું કહે છે ?

(A) દ્રાવક

(B) દ્રાવ્ય

(C) દ્રાવણ

(D) એકપણ નહિ

(34) તમારા શરીરમાં થતો કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો છે ?

(A) માથાના વાળ વધવા

(B) નખ વધવા

(C) યુવાનનું વૃદ્ધ થવું

(D) એકપણ નહિ

(35) નીચેના પૈકી કયો શિરાવિન્યાસનો પ્રકાર નથી ?

(A) જાલાકાર શિરાવિન્યાસ

(B) સમાંતર શિરાવિન્યાસ

(C) સોટી શિરાવિન્યાસ

(D) એકપણ નહિ

(36) નીચેના પૈકી શરીરના કયા ભાગમાં ખલ-દસ્તા સાંધો છે ?

(A) ખભો

(B) ઢીંચણ

(C) કોણી

(D) આંગળીઓ

(37) જ્યારે મીણબત્તી સળગે છે ત્યારે ભાવિક તેમાં કયા ફેરફારનું અવલોકન કરશે ?

(A) મીણ ઓગળે છે.

(B) મીણબત્તીનું કદ નાનું થતું જાય છે.

(C) ઓગળેલ મીણ પાછું જામી જાય છે.

(D) આપેલ તમામ

(38) મીઠાના ગરમ સંતૃપ્ત દ્રાવણને ઠંડુ પાડતાં શો ફેરફાર થશે ?

(A) અસંતૃપ્ત બનશે.

(B) કોઈ ફેરફાર નહિ થાય.

(C) સંતૃપ્ત દ્રાવણ રહેશે, મીઠું દેખાશે

(D) અસંતૃપ્ત દ્રાવણ બનશે, મીઠું દેખાશે

(39) નીચે આપેલા ફેરફાર ગરમી આપવાથી થાય છે, તેમાંથી કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો છે ?

(A) કોલસાનું સળગવું

(B) ચોખામાંથી ભાત બનાવવા

(C) પૂરી તળવી

(D) લોખંડના કદનું પ્રસરણ થવું

(40) ચાની ભૂકીને ચામાંથી અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?

(A) ગાળણ

(B) નિતારણ

(C) ચાળવું

(D) આપેલ તમામ

(1) કિંજલને પુલાવ બનાવવા માટે કઈ સામગ્રીની જરૂર પડશે ?

(A) ચોખા

(B) પાણી

(C) મીઠું

(D) આપેલ તમામ

(2) તૈલી પદાર્થોમાંથી આહારનો કયો ઘટક મળે છે ?

(A) ચરબી

(B) કાર્બોહિડ્રેટ

(C) ખનીજક્ષાર

(D) વિટામિન

(3) નીચેનામાંથી કાપડ બનાવવાની મુખ્ય બે પદ્ધતિઓ કઈ કઈ છે ?

(A) પીંજણ અને ગૂંથણ

(B) વણાટ અને ગૂંથણ

(C) વણાટ અને કાંતણ

(D) એકપણ નહિ

(4) અહીં આપેલા મિશ્રણના ઉદાહરણમાંથી કયું અલગ પડે છે ?

(A) પાણી, મધ

(B) પાણી, ગંધક

(C) પાણી, ઘી

(D) પાણી, કેરોસીન

(5) ધીરજ અનાજમાંથી ફોતરાં દૂર કરવા કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરશે ?

(A) વીણવું

(B) ઉપણવું

(C) ચાળવું

(D) ગાળવું

(6) પ્રયોગશાળામાં કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેવો નથી ?

(A) મીણનું પીગળવું

(B) બાષ્પવાટકીનું ગરમ થવું

(C) તારની જાળીનું કાળુ પડી જવું

(D) લોખંડની ત્રિપાઈનું ગરમ થવું

(7) ખોરાકના સંગ્રહને આધારે અલગ તારવો.

(A) બટાટા

(B) સૂરણ

(C) મૂળો

(D) હળદર

(8) ભૂમિએ કેશવને ખીર બનાવવાની સામગ્રી એકઠી કરવાનું કહ્યું, તો તે નીચેનામાંથી કઈ સામગ્રી એકઠી કરી હશે ?

(A) દૂધ

(B) ચોખા

(C) ખાંડ

(D) આપેલ તમામ

(9) ગૂંથણ માટે શું સાચું છે ?

(A) તાંતણાનાં બે જૂથનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

(B) એક જ તાંતણાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

(C) ચરખા પર કરવામાં આવે છે.

(D) સાડી બનાવવામાં ઉપયોગી છે.

(10) નીચેના પૈકી કયા સાંધાની ગતિ બિલકુલ થતી નથી ?

(A) ઊખળી સાંધો

(B) મિજગરા સાંધો

(C) અચલ સાંધો

(D) ખલદસ્તો સાંધો

(11) ભાર્ગવ તેના પિતા સાથે હોટલમાં જમવામાં પનીરટીક્કા મંગાવે છે તો પનીર નીચેનામાંથી શાની પેદાશ છે ?

- (A) વનસ્પતિજ (B) પ્રાણીજ
(C) વનસ્પતિજ અને પ્રાણીજ બંને (D) ક્ષાર

(12) માનસિક રીતે નબળાં બાળકોમાં કયા ખનીજક્ષારનું પ્રમાણ ઓછું હોય છે ?

- (A) કેલ્શિયમ (B) આયર્ન
(C) આયોડિન (D) સલ્ફર

(13) ગાજર : ડુંગળી :: મૂળો :

- (A) સૂરણ (B) આદું
(C) લસણ (D) બીટ

(14) મીનાબેનને અનાજ ઉપણવા કયું સાધન ઉપયોગી થશે ?

- (A) સૂપડું (B) ચાળણી
(C) ગળણી (D) આપેલ તમામ

(15) મગફળી, સરસવ, સોયાબીન કે અન્ય કોઈ તેલ વનસ્પતિના કયા ભાગમાંથી પ્રાપ્ત થાય છે ?

- (A) મૂળ (B) પ્રકાંડ
(C) પર્ણ (D) બીજ

(16) નીચેનામાંથી ચરખાનો ઉપયોગ શામાં થાય છે ?

- (A) રેસામાંથી તાંતણા બનાવવા
(B) તાંતણાને ગૂંથવા માટે
(C) તાંતણાને વણવા માટે
(D) કાપડને રંગવા માટે

(17) તમારા શરીરની વૃદ્ધિ અને તંદુરસ્તી માટે કયા જૂથમાં દર્શાવેલ ખોરાક નિયમિત લેશો ?

- (A) મગ, ચણા, તુવેર
(B) ચણા, બાજરી, ઘી
(C) મગ, મકાઈ, ઘઉં
(D) તુવેર, સીંગતેલ, ઘી

(18) સૈનિકની બંદૂકમાંથી નીકળેલી ગોળી એ કયા પ્રકારનો ફેરફાર છે ?

- (A) ઉલટાવી શકાય તેવો (B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો
(C) ઝડપી ફેરફાર (D) B અને C બંને

(19) કેળના વિવિધ ભાગોનો ખોરાકમાં ઉપયોગ થાય છે. આ વિશે સુસંગત ન હોય તેવી બાબત જણાવો.

- (A) ફૂલમાંથી તેલ નીકળે
(B) ફળનો સીધો જ ખોરાકમાં ઉપયોગ
(C) પર્ણ ભાજી બનાવવા
(D) મૂળ-ખોરાક તરીકે

(20) નીચે પૈકી કયા ભાગમાં અચલ સાંધા છે ?

- (A) કરોડસ્તંભ (B) હાથ
(C) પગ (D) ખોપરી

(21) યોગ્ય જોડકાં જોડી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

(P) કાર્બોદિત

(W) ઘી

(Q) પ્રોટીન

(X) લીલાં શાકભાજી

(R) ચરબી

(Y) શેરડી

(S) ખનીજક્ષાર

(Z) કઠોળ

(A) P-Z, Q-Y, R-W, S-X

(B) P-Y, Q-Z, R-W, S-X

(C) P-Y, Q-Z, R-X, S-W

(D) P-X, Q-W, R-Z, S-Y

(22) કયા તાંતણા મીણબત્તીની જ્યોત પર રાખતાં સંકોચાય છે ?

(A) રેશમ

(B) સંશ્લેષિત રેસા

(C) ઊન

(D) આપેલ તમામ

(23) વનસ્પતિ પર્ણો દ્વારા પાણી ગુમાવે છે તે પ્રક્રિયાને શું કહે છે ?

(A) પ્રકાશસંશ્લેષણ

(B) બાષ્પીભવન

(C) બાષ્પોત્સર્જન

(D) ઉત્સર્જન

(24) લીંબુના રસમાંથી લીંબુનાં બીજ દૂર કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?

(A) બાષ્પીભવન

(B) ઘનીભવન

(C) ગાળણ

(D) આપેલ તમામ

(25) નીચેનામાંથી કયા ફેરફાર દરમિયાન પદાર્થનો આકાર બદલાય છે ?

(A) ફુગ્ગાનું ફૂલવું

(B) સ્પ્રિંગનું દબાવું

(C) કાપડમાંથી ટુકડા કાપવા

(D) આપેલ તમામ

(26) એક વિદ્યાર્થી પાસે લોખંડની ખીલી, પથ્થર, ઇંટ, કાચ આટલી વસ્તુઓ છે. આ વસ્તુઓમાં નીચેનામાંથી કયો સમાન ગુણ રહેલો છે ?

(A) આ બધી વસ્તુઓ પાણીમાં દ્રાવ્ય છે.

(B) આ બધી વસ્તુઓ પારદર્શક છે.

(C) આ બધી વસ્તુઓ પાણીમાં ડૂબી જાય છે.

(D) આ બધી વસ્તુઓ નકામી છે.

(27) કેલ્શિયમ : ઇંડાં :: ફોસ્ફરસ :

(A) લીલું

(B) નારંગી

(C) આમળાં

(D) કેળાં

(28) બાહ્યકર્ણની રચના સાથે શું સંકળાયેલું છે ?

(A) અસ્થિ

(B) કૂચાં

(C) સાંધાઓ

(D) એકપણ નહિ

(29) મીણબત્તીની જ્યોત પર રાખતાં કયા પ્રકારના તાંતણા પીગળે છે ?

(A) રેશમ

(B) ઊન

(C) સૂતર

(D) સંશ્લેષિત રેસા

(30) નીચેનામાંથી કોનું શરીર વલયોનું બનેલું છે ?

(A) સાપ

(B) અળસિયું

(C) ગોકળગાય

(D) અજગર

(31) કડિયો મોટા કાંકરાને રેતીમાંથી દૂર કરવા કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે ?

- (A) વીણવું (B) ઉપણવું
(C) ચાળવું (D) ગાળવું

(32) વિટામિન ડી મેળવવા માટે

- (A) સખત પરિશ્રમ કરવો (B) પ્રભાતે મેદાનમાં સૂર્યનમસ્કાર કરવા
(C) રાત્રે જમ્યા પછી ચાલવું (D) પૂરતા પ્રમાણમાં ઊંઘ લેવી

(33) આંબા પરથી કેરીનું પડવું એ નીચેનામાંથી કેવો ફેરફાર છે ?

- (A) ઉલટાવી શકાય તેવો (B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો
(C) નિયતકાલીન (D) એકપણ નહિ

(34) તુવેરદાળમાંથી કયરો વીણવાની પ્રક્રિયા કેવા પ્રકારના ઘટકોને અલગ કરવામાં અસરકારક છે ?

- (A) વાયુ મિશ્રણ (B) પ્રવાહી મિશ્રણ
(C) ઘન મિશ્રણ (D) એકેય નહિ

(35) પુષ્પના બહારના ભાગમાં આવેલી પર્ણ જેવી રચનાને શું કહે છે ?

- (A) દલપત્ર (B) વજ્રપત્ર
(C) સ્પ્રીકેસર (D) પુકેસર

(36) લાકડાંની બનેલી ખુરશી તેમાં લાકડું શું છે ?

- (A) વસ્તુ (B) પદાર્થ (C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(37) કોણીના હાડકાઓ કયા સાંઘા વડે જોડાયેલા છે ?

- (A) ઊખળી સાંઘો (B) કંદૂક-ઉલુખલ
(C) અચલ સાંઘો (D) મિજાગરા સાંઘો

(38) નીચેના પૈકી કયો આહારનો મુખ્ય પોષક દ્રવ્ય નથી ?

- (A) કાર્બોહિડ્રેટ (B) પ્રોટીન
(C) ચરબી (D) પાણી

(39) નીચેનામાંથી કયો તબક્કો ઉલટાવી શકાય તેમ નથી ?

તબક્કો P : દૂધમાંથી માખણ

તબક્કો Q : માખણમાંથી ઘી

તબક્કો R : ઘીમાંથી મીઠાઈ

- (A) તબક્કો P (B) તબક્કો Q
(C) તબક્કો R (D) આપેલ તમામ

(40) મીઠાના દ્રાવણમાંથી મીઠું અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?

- (A) ગાળણ (B) નિતારણ (C) બાષ્પીભવન (D) ઘનીભવન

(41) નીચેનામાંથી કયા પ્રાણીના શરીર પર કવચ આવેલું હોય છે ?

- (A) માછલી (B) અળસિયું (C) ગોકળગાય (D) વંદો

(42) નીચે આપેલ વસ્તુઓમાંથી કઈ વસ્તુ અલગ પડે છે ?

(A) લાકડું

(B) પ્લાસ્ટિક

(C) સ્ટીલ

(D) ચાવી

(43) નીચેના પૈકી કઈ વેલા પ્રકારની વનસ્પતિ છે ?

(A) મગફળી

(B) વાલ

(C) ટામેટી

(D) રિંગણી

(44) કઈ પદ્ધતિથી દાણામાંથી હલકાં ફોતરાં દૂર કરવામાં આવે છે ?

(A) વીણવું

(B) ચાળવું

(C) છડવું

(D) ઉપણવું

(45) શરીર કયા ભાગમાંથી વળે છે ?

(A) સ્નાયુ હોય ત્યાંથી

(B) હાડકાંની મધ્યમાંથી

(C) સાંધો હોય ત્યાંથી

(D) સાંધો ન હોય ત્યાંથી

(46) બસની બારીના કાચનો નીચેનામાંથી કયા જૂથમાં સમાવેશ થાય છે ?

(A) પારદર્શક

(B) પારભાસક

(C) અપારદર્શક

(D) અપારભાસક

(47) નીચેના પૈકી પુષ્પના કયા ભાગમાં બીજાશય જોવા મળશે ?

(A) પુંકેસર

(B) સ્ત્રીકેસર

(C) દલપત્ર

(D) વજ્રચક્ર

(48) વિવેકની મમ્મી તેના માટે ફળ ખરીદે છે. વેપારી તેને કાળા રંગની પોલિથિનની થેલીમાં પેક કરી આપે છે.

તે થેલીમાં રાખેલા ફળ જોઈ શકતો નથી તો આ માટે નીચેનામાંથી શું સાચું હશે ?

(A) થેલી પારદર્શક હશે

(B) થેલી પારભાસક હશે

(C) થેલી અપારદર્શક હશે

(D) એકપણ નહિ

(49) નીચેનામાંથી કયું જૂથ યોગ્ય નથી ?

(A) પાણી, કાચ

(B) પાણી, હવા

(C) દીવાલ, પથ્થર

(D) કાચ, હવા

(50) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ઠંડક આપવાથી થશે ?

(A) કણકમાંથી બ્રેડ બનવી

(B) પાણીમાંથી વરાળ બનવી

(C) ઠંડા દૂધમાંથી ગરમ દૂધ થવું

(D) પાણીમાંથી બરફ બનાવો

(1) નીચેનામાંથી કોણ જુદું પડે છે ?

- (A) સિંહ (B) ફૂતરું
(C) વાઘ (D) ચિત્તો

(2) બટાકાપોંઆ પર આયોડિનનાં બે-ત્રણ ટીપાં નાખતાં તે રંગના બને છે.

- (A) લીલો (B) ભૂરો-કાળો
(C) પીળો (D) જાંબલી

(3) કયા રેસાને મીણબત્તીની જ્યોત પર રાખતાં પ્લાસ્ટિક જેવી વાસ આવશે ?

- (A) સંશ્લેષિત રેસા (B) ઊન
(C) સૂતર (D) રેશમ

(4) અગરિયા દરિયાના પાણીમાંથી મીઠું કઈ પદ્ધતિથી મેળવે છે ?

- (A) નિતારણ (B) ગાળણ
(C) બાષ્પીભવન (D) ઘનીકરણ

(5) આપેલા ફેરફારમાંથી કયો ફેરફાર ધીમો છે ?

- (A) ફટાકડાનું ફૂટવું (B) આંખના પલકારા થવા
(C) હૃદયનું ઘબકવું (D) કેરીનું પાકવું

(6) નીચેનામાંથી વનસ્પતિનો કયો ભાગ પાણીનું શોષણ કરવાનું કાર્ય કરે છે ?

- (A) પ્રકાંડ (B) પર્ણ
(C) મૂળ (D) પુષ્પ

(7) મગજ જેવા નાજુક અંગનું રક્ષણ શામાં થાય છે ?

- (A) ખોપરી (B) કરોડસ્તંભ
(C) પાંસળી પિંજર (D) નિતંબાસ્થિ

(8) નીચેનામાંથી અપારદર્શક પદાર્થનું સાચું જૂથ કયું છે ?

- (A) લાકડું, કાચ, પૂંજું (B) લોખંડ, દીવાલ, લાકડું
(C) પાણી, પથ્થર (D) હવા, ઈંટ, પથ્થર

(9) નીચેનામાંથી કયું જોડકું બંધબેસતું નથી ?

- (A) દૂધ, પનીર, દહીં → પ્રાણીજ પેદાશો
(B) પાલક, કુલાવર, ગાજર → શાકભાજી
(C) સિંહ, વાઘ, ચિત્તો → બીજા પ્રાણીઓને ખાય
(D) હરણ, ગાય, ભેંસ → વનસ્પતિ તેમજ પ્રાણીઓને ખાય

(10) આપેલ પૈકી પાણી માટે કયું વિધાન સુસંગત નથી ?

- (A) પોષક દ્રવ્યોના શોષણ માટે (B) ઉત્સર્ગ દ્રવ્યોના નિકાલ માટે
(C) રૂઘિરના પરિવહન માટે (D) રોગકારક શક્તિ માટે

(11) મીઠાબત્તીની જ્યોત પર કયા રેસાને રાખતાં કાગળના સળગવા જેવી વાસ આવશે ?

- (A) સૂતર (B) ઊંન (C) રેશમ (D) નાયલોન

(12) ઘઉંના લોટમાં રહી ગયેલા આખા ઘઉંને અલગ કરવા માટે કઈ પદ્ધતિ વપરાય છે ?

- (A) વીણવું (B) ઉપણવું
(C) ચાળવું (D) આપેલ તમામ

(13) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ગરમી આપવાથી થશે ?

- (A) ચોકલેટનું પીગળવું. (B) સિમેન્ટનું જામી જવું.
(C) પાણીમાંથી બરફ બનવો. (D) ઘઉંમાંથી લોટ બનાવવો.

(14) વૃક્ષ : લીમડો :: ક્ષુપ :

- (A) વડ (B) મકાઈ
(C) ગુલાબ (D) મહેંદી

(15) શરીરને આકાર પ્રદાન કરાવતા માળખાને શું કહે છે ?

- (A) સાંધાઓ (B) સ્નાયુઓ
(C) કંકાલ (D) કૂર્યા

(16) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર અનુકૂળ છે ?

- (A) અકસ્માત થવો (B) ઘરતીકંપ થવો
(C) પૂર આવવું (D) વરસાદ પડવો

(17) આપણી આસપાસ રહેતા તમામ લોકોને પૂરતો ખોરાક મળી રહે તે માટે તમારાં મંતવ્યો કયાં હોઈ શકે ?

- (A) દેશમાં વધુ ઉત્પાદન થાય તે માટેના વિકલ્પો શોધવા જોઈએ.
(B) દરેકને ખોરાક સરળતાથી ઉપલબ્ધ થાય તેની ખાતરી રાખવી જોઈએ.
(C) અન્નનો બગાડ અટકાવવો જોઈએ.
(D) આપેલ તમામ

(18) યોગ્ય જોડકાં જોડી વિકલ્પ પસંદ કરો.

- (ક) વિટામિન A (P) લીલું મરચું
(ખ) વિટામિન B (Q) માછલી
(ગ) વિટામિન C (R) ગાજર
(ઘ) વિટામિન D (S) ઘઉં

- (A) ક-R, ખ-S, ગ-P, ઘ-Q (B) ક-S, ખ-R, ગ-P, ઘ-Q
(C) ક-R, ખ-P, ગ-S, ઘ-Q (D) ક-S, ગ-P, ઘ-Q, ખ-R

(19) કિરણ એક કપડાનો ટુકડો સળગાવે છે. તેમાંથી સળગતા વાળ જેવી વાસ આવે છે તો તે કપડું શામાંથી બનેલું હશે?

- (A) ઊંન (B) પોલિએસ્ટર
(C) સૂતર (D) રેશમ

(20) શીર્ષ એ ઘડ સાથે કયા સાંઘાથી જોડાય છે ?

- (A) મિજાગરા સાંઘો (B) ઊખળી સાંઘો (C) ખલદસ્તા સાંઘો (D) અચલ સાંઘો

(21) ચા ગાળતી વખતે ચાની ભૂકીને કયા સાધન વડે પ્રવાહીથી અલગ કરવામાં આવે છે ?

- (A) ચાળણી (B) ગળણી (C) સૂપડી (D) આપેલ તમામ

(22) તમારી શાળામાં થતો કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેમ નથી ?

- (A) કાગળ કટિંગ કરીને વિવિધ આકાર બનાવવા. (B) માટીનાં રમકડા બનાવવાં.
(C) પાણીનું ગરમ થવું. (D) કાગળમાં પેન્સિલથી લખાણ લખવું.

(23) નીચેના પૈકી કઈ વનસ્પતિનું આયુષ્ય ઘણું લાંબું હોય છે ?

- (A) કેળ (B) જસૂદ
(C) વડ (D) મકાઈ

(24) સોના માટે નીચેનામાંથી શું સાચું નથી ?

- (A) ઘરેણાં બનાવવા (B) અઘાતુ
(C) ઘાતુ (D) ચમક ધરાવે છે.

(25) બીનાને રાત્રે સૂતાં પહેલાં દૂધ પીવાની ટેવ છે તો દૂધ એ નીચેનામાંથી કઈ પેદાશ છે ?

- (A) વનસ્પતિજ (B) પ્રાણીજ
(C) કીટજન્ય (D) અન્ય કોઈ

(26) રિચાઝ હંમેશાં આયોડિનયુક્ત મીઠું આહારમાં લે છે તો તેને કયા રોગ સામે રક્ષણ મળશે ?

- (A) સ્કર્વી (B) એનિમિયા
(C) ગલગંડ (D) સુકતાન

(27) નાભિચેર : કાથી :: શણ :

- (A) સૂતર (B) રેશમ
(C) ઊન (D) સૂતળી

(28) મિશ્રણમાં રહેલો વજનમાં ભારે ઘટક તેમાં પાણી ઉમેર્યા બાદ નીચે બેસી જાય છે, જેમાંથી પાણી અલગ કરવાની પદ્ધતિ નીચેનામાંથી કઈ છે ?

- (A) નિક્ષેપન (B) બાષ્પીભવન
(C) ગાળણ (D) નિતારણ

(29) દક્ષાબેનના ઘરની બારી બંધ હોવાથી તે બારીની બીજી તરફ જોઈ શકતા નથી તો બારી નીચેનામાંથી કયા જૂથમાં આવશે ?

- (A) પારભાસક (B) અપારદર્શક
(C) A અને B બંને (D) પારદર્શક

(30) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર ઉલટાવી શકાય તેમ છે ?

- (A) બરફનું પીગળવું (B) પાણીનું ગરમ થવું
(C) મીણનું પીગળવું (D) આપેલ તમામ

(31) કિમ્પલના ઘરમાં રહેલો મની પ્લાન્ટ કયા પ્રકારની વનસ્પતિ છે ?

- (A) છોડ (B) વૃક્ષ (C) ક્ષુપ (D) વેલો

(32) પેટે સરકીને ગતિ કરતાં પ્રાણીનું ઉદાહરણ નથી.

- (A) સાપ (B) અળસિયું (C) અજગર (D) ગરોળી

(33) તમે જે પ્રાણીઓની સંભાળ રાખતા નથી તેવાં પ્રાણીઓની યાદી આપેલ છે જેમાં કયું પ્રાણીજૂથ ન હોઈ શકે ?

- (A) વાઘ, સિંહ, ચિત્તો (B) ચિત્તો, દીપડો, સિંહ
(C) કૂતરો, ગાય, ભેંસ (D) વરૂ, શિયાળ, જંગલી બિલાડી

(34) આહારનો કયો ઘટક શરીરમાં શક્તિસંચય તરીકે ઉપયોગી છે ?

- (A) પ્રોટીન (B) ચરબી
(C) કાર્બોહાઇડ્રેટ (D) વિટામિન

(35) પહેલાના સમયમાં ભારતીયો કઈ નદીના વિસ્તારમાં ઉગાડવામાં આવતા કપાસમાંથી બનેલું કપડું પહેરતા હતા?

- (A) યમુના (B) ગંગા
(C) સિંધુ (D) બ્રહ્મપુત્રા

(36) તમે પોતાના ઘરે લાવેલ મગ વીણો છો, તો તે કેવા પ્રકારના પદાર્થનાં અલગીકરણનું ઉદાહરણ છે ?

- (A) ઘન-વાયુ (B) ઘન-પ્રવાહી
(C) ઘન-ઘન (D) પ્રવાહી-વાયુ

(37) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ સોટીમૂળ ધરાવે છે ?

- (A) વાંસ (B) શેરડી
(C) લીમડો (D) મકાઈ

(38) નીચેનામાંથી ગુણધર્મની દ્રષ્ટિએ અલગ હોય તેવો પદાર્થ કયો છે ?

- (A) પાણી (B) કાચ
(C) હવા (D) રેતી

(39) તમારા ઘરના રસોડામાં કયો ફેરફાર જોવા મળતો નથી ?

- (A) બીજમાંથી ઘઉં બનવા (B) ઘઉંમાંથી લોટ બનવો
(C) લોટમાંથી કણક બનવી (D) કણકમાંથી રોટલી બનવી

(40) અનાજમાંથી ફોતરાં શા માટે દૂર કરવામાં આવે છે ?

- (A) તે જરૂરી ઘટક છે. (B) તે હાનિકારક પદાર્થ છે.
(C) તે બિનજરૂરી ઘટક છે. (D) એકપણ નહિ

(41) રિંગણના શાકમાં મસાલા તરીકે વપરાતાં મરચાં વનસ્પતિનો કયો ભાગ છે ?

- (A) ફળ (B) બીજ
(C) પર્ણ (D) પ્રકાંડ

(42) ફક્ત દૂધ પર રહેતાં બાળકોને શાનો રસ આપવો જોઈએ ?

- (A) પપૈયાનો રસ (B) ચીકુનો રસ
(C) નારંગીનો રસ (D) શેરડીનો રસ

(43) રેસામાંથી તાંતણા બનાવવા માટે નીચેનામાંથી કયા સાધનો વપરાય છે ?

- (A) તકલી (B) ચરખો (C) A અને B બંને (D) ફક્ત B

(44) તીર્થ મીઠાના સંતૃપ્ત દ્રાવણમાં વધુ મીઠું ઉમેરે છે તો નીચેનામાંથી શું થશે ?

- (A) ઘનીભવન થશે
(C) દ્રાવ્ય થશે

- (B) બાષ્પીભવન થશે
(D) દ્રાવ્ય નહિ થાય

(45) વનસ્પતિ દ્વારા થતી પ્રકાશ સંશ્લેષણની ક્રિયામાં નીચેનામાંથી શાની જરૂર નથી ?

- (A) સૂર્યપ્રકાશ
(C) ઓક્સિજન

- (B) હરિતદ્રવ્ય
(D) આપેલ તમામ

(46) આપેલ વિકલ્પમાંથી કયો વિકલ્પ અસંગત છે ?

- (A) ખુરશી
(C) ટેબલ

- (B) બાળક
(D) તિજોરી

(47) હૃદય અને ફેફસાં જેવા નાજુક અવયવોનું રક્ષણ શેમાં થાય છે ?

- (A) ખોપરી
(C) સ્કંધાસ્થિ

- (B) પાંસળી પિંજર
(D) નિતંબાસ્થિ

(48) મકાઈ અને તલના મિશ્રણનો જથ્થો વધુ પ્રમાણમાં હોય, તો તેને અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરશો ?

- (A) વીણવું
(C) ઉપણવું

- (B) ચાળવું
(D) ગાળવું

(49) શક્કરિયું એ ખોરાકનો સંગ્રહ કરતું છે.

- (A) મૂળ
(C) પ્રકાંડ

- (B) પર્ણ
(D) એકપણ નહિ

(50) નીચેનામાંથી કયા અંગમાં કોમલાસ્થિ છે ?

- (A) કર્ણપલ્લવ
(C) હૃદય

- (B) શિર્ષ
(D) પાંસળી

જવાબવહી

પ્રકરણ – 1. ખોરાક : ક્યાંથી મળે છે ?

1	C	2	B	3	D	4	B	5	C	6	C	7	D	8	C	9	D	10	B
11	D	12	A	13	D	14	B	15	C	16	D	17	C	18	B	19	B	20	D
21	A	22	D	23	C	24	C	25	A	26	D	27	B	28	C	29	D	30	A
31	A	32	B	33	D	34	C	35	A	36	D	37	C	38	C	39	A	40	B

પ્રકરણ – 2. આહારના ઘટકો

1	B	2	C	3	C	4	B	5	B	6	D	7	B	8	D	9	C	10	A
11	A	12	D	13	D	14	C	15	D	16	A	17	D	18	B	19	C	20	D
21	B	22	D	23	C	24	C	25	B	26	C	27	A	28	A	29	D	30	A
31	D	32	B	33	C	34	B	35	A	36	B	37	C	38	D	39	B	40	A
41	B	42	B	43	C	44	C	45	A	46	B	47	A	48	B	49	B	50	C

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ – 1 અને 2

1	C	2	C	3	D	4	D	5	A	6	A	7	D	8	B	9	B	10	C
11	D	12	A	13	B	14	B	15	C	16	C	17	D	18	B	19	B	20	C
21	B	22	A	23	A	24	D	25	B										

પ્રકરણ – 3. રેસાથી કાપડ સુધી

1	D	2	C	3	C	4	A	5	A	6	D	7	A	8	B	9	D	10	C
11	C	12	C	13	D	14	C	15	C	16	C	17	C	18	C	19	A	20	D
21	B	22	B	23	A	24	C	25	B	26	A	27	A	28	A	29	C	30	D
31	C	32	A	33	A	34	C	35	C	36	D	37	A	38	C	39	A	40	A

પ્રકરણ – 4. વસ્તુઓનાં જૂથ બનાવવા

1	A	2	A	3	C	4	B	5	C	6	D	7	B	8	C	9	A	10	A
11	B	12	C	13	D	14	A	15	A	16	C	17	C	18	B	19	D	20	A
21	C	22	C	23	B	24	A	25	C	26	B	27	B	28	C	29	A	30	C
31	B	32	A	33	C	34	B	35	A										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ – 3 અને 4

1	A	2	C	3	B	4	A	5	A	6	C	7	D	8	B	9	D	10	D
11	B	12	C	13	D	14	D	15	C	16	B	17	B	18	D	19	A	20	A
21	C	22	A	23	A	24	A	25	A										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 1 થી 4

1	A	2	B	3	D	4	B	5	B	6	A	7	D	8	B	9	C	10	C
11	C	12	C	13	D	14	D	15	B	16	C	17	A	18	C	19	B	20	A
21	A	22	A	23	D	24	B	25	D	26	B	27	A	28	D	29	C	30	C
31	D	32	C	33	C	34	A	35	C	36	C	37	D	38	C	39	C	40	C

પ્રકરણ - 5. પદાર્થોનું અલગીકરણ

1	A	2	C	3	B	4	B	5	B	6	B	7	C	8	C	9	B	10	A
11	B	12	A	13	A	14	A	15	D	16	C	17	A	18	D	19	B	20	B
21	C	22	B	23	A	24	B	25	C	26	A	27	A	28	A	29	C	30	D
31	B	32	C	33	C	34	C	35	D										

પ્રકરણ - 6. આપણી આસપાસ થતા ફેરફારો

1	C	2	B	3	D	4	D	5	B	6	B	7	B	8	D	9	B	10	C
11	A	12	B	13	D	14	A	15	A	16	A	17	D	18	A	19	C	20	B
21	A	22	D	23	C	24	C	25	D	26	C	27	C	28	B	29	D	30	D
31	C	32	B	33	B	34	A	35	B	36	D	37	B	38	D	39	B	40	B

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 5 અને 6

1	B	2	A	3	C	4	D	5	A	6	C	7	A	8	B	9	B	10	C
11	B	12	B	13	C	14	A	15	A	16	A	17	A	18	D	19	C	20	A
21	D	22	D	23	A	24	B	25	B										

પ્રકરણ - 7. વનસ્પતિની જાણકારી મેળવીએ

1	D	2	D	3	A	4	C	5	B	6	D	7	C	8	C	9	B	10	A
11	B	12	A	13	C	14	C	15	B	16	C	17	C	18	C	19	A	20	D
21	D	22	A	23	B	24	B	25	A	26	A	27	B	28	C	29	B	30	D
31	A	32	D	33	B	34	A	35	D	36	D	37	D	38	B	39	B	40	C
41	C	42	A	43	A	44	A	45	B	46	B	47	C	48	C	49	A	50	C

પ્રકરણ - 8. શરીરનું હલન ચલન

1	C	2	B	3	A	4	C	5	C	6	B	7	C	8	C	9	C	10	A
11	B	12	B	13	B	14	B	15	A	16	D	17	C	18	A	19	B	20	D
21	B	22	A	23	C	24	A	25	C	26	C	27	D	28	B	29	A	30	A
31	B	32	A	33	B	34	C	35	A										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 7 અને 8

1	C	2	D	3	B	4	B	5	C	6	C	7	B	8	B	9	A	10	C
11	C	12	B	13	C	14	B	15	C	16	D	17	B	18	D	19	C	20	C
21	C	22	A	23	B	24	C	25	C										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 5 થી 8

1	A	2	B	3	A	4	C	5	D	6	D	7	A	8	B	9	D	10	D
11	D	12	A	13	C	14	C	15	B	16	C	17	A	18	A	19	A	20	D
21	B	22	C	23	C	24	C	25	B	26	B	27	D	28	C	29	D	30	A
31	B	32	A	33	B	34	D	35	C	36	A	37	D	38	C	39	D	40	A

મારી સજ્જતા - I : પ્રકરણ - 1 થી 8

1	D	2	A	3	B	4	B	5	B	6	C	7	C	8	D	9	B	10	C
11	B	12	C	13	C	14	A	15	D	16	A	17	B	18	D	19	D	20	D
21	B	22	D	23	C	24	C	25	D	26	C	27	D	28	B	29	D	30	B
31	C	32	B	33	B	34	C	35	B	36	B	37	D	38	D	39	D	40	C
41	C	42	D	43	B	44	D	45	C	46	A	47	B	48	C	49	C	50	D

મારી સજ્જતા - II : પ્રકરણ - 1 થી 8

1	B	2	B	3	A	4	C	5	D	6	C	7	A	8	B	9	D	10	D
11	A	12	C	13	A	14	D	15	C	16	D	17	D	18	A	19	A	20	B
21	B	22	A	23	C	24	B	25	B	26	C	27	D	28	D	29	C	30	D
31	D	32	B	33	C	34	B	35	B	36	C	37	C	38	D	39	A	40	C
41	A	42	C	43	C	44	D	45	C	46	B	47	B	48	B	49	A	50	A

ઘોરણ-7

વિજ્ઞાન

સજ્જતા

ભાગ-1

ધોરણ : 7

અનુક્રમણિકા

વિજ્ઞાન

અનુક્રમ નં .	એકમ	પાના નં.
1	પ્રકરણ : 1 – વનસ્પતિમાં પોષણ	71
2	પ્રકરણ : 2 – પ્રાણીઓમાં પોષણ	75
3	મારી સજ્જતા :- પ્રકરણ :- 1 અને 2	79
4	પ્રકરણ : 3 – રેસાથી કાપડ સુધી	82
5	પ્રકરણ : 4 – ઉષ્મા	87
6	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ :- 3 અને 4	92
7	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ :- 1 થી 4	95
8	પ્રકરણ : 5 – એસિડ, બેઇઝ અને ક્ષાર	99
9	પ્રકરણ : 6 – ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારો	102
10	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ :- 5 અને 6	106
11	પ્રકરણ: 7- હવામાન, આબોહવા અને આબોહવાની સાથે પ્રાણીઓનું અનુકૂલન	109
12	પ્રકરણ : 8 – પવન, વાવાઝોડું અને ચક્રવાત	115
13	પ્રકરણ : 9 – ભૂમિ	119
14	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ :- 7 થી 9	123
15	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ :- 5 થી 9	125
16	મારી સજ્જતા : I – પ્રકરણ :- 1 થી 9	128
17	મારી સજ્જતા : II – પ્રકરણ :- 1 થી 9	133
18	જવાબવહી	138

(1) લીલી વનસ્પતિ પોતાનો ખોરાક જાતે બનાવે છે માટે તેને નીચેનામાંથી શું કહી શકાય ?

- (A) સ્વાવલંબી (B) પરપોષી
(C) મૃતોપજીવી (D) પરોપજીવી

(2) આપણા શરીર માટે જરૂરી એવા ખોરાકના ઘટકોને શું કહેવાય ?

- (A) હવા (B) ગ્લુકોઝ
(C) પોષક તત્વો (D) વનસ્પતિઓ

(3) નીચેનામાંથી કયો સજીવ પોતાનો ખોરાક જાતે બનાવી શકે છે ?

- (A) મનુષ્ય (B) અમરવેલ
(C) પોપટ (D) લીમડો

(4) લીલી વનસ્પતિને ખોરાક બનાવવા માટે નીચેનામાંથી શાની આવશ્યકતા હોય છે ?

- (A) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ વાયુ (B) સૂર્યપ્રકાશ
(C) પાણી (D) આપેલ તમામ

(5) લીલી વનસ્પતિ કઈ રાસાયણિક પ્રક્રિયાથી પોતાનો ખોરાક જાતે બનાવે છે ?

- (A) પ્રકાશસંશ્લેષણ (B) બાષ્પીભવન
(C) ઉત્સર્જન (D) એકપણ નહિ

(6) શરીરને પોષકતત્વોની જરૂરિયાત શા માટે હોય છે ?

1. શરીરના બંધારણ માટે. 2. શરીરની વૃદ્ધિ માટે.
3. નુકસાન પામેલ ભાગોની સુધારણા માટે. 4. જૈવિક ક્રિયાઓ માટે.

- (A) ફક્ત 1 (B) ફક્ત 1 અને 2
(C) ફક્ત 1,2,3 (D) 1,2,3,4 બધાજ

(7) સજીવો દ્વારા ખોરાક ગ્રહણ કરવાની અને ઉપયોગમાં લેવાની પ્રક્રિયા એટલે...

- (A) પોષણ (B) શ્વસન
(C) રૂઘિરાભિસરણ (D) એક પણ નહિ

(8) લીલી વનસ્પતિઓ કહેવાય છે.

- (A) તૃણાહારી (B) સ્વાવલંબી
(C) પરપોષી (D) માંસાહારી

(9) જે સજીવો સરળ પદાર્થોમાંથી પોતાનો ખોરાક જાતે બનાવે છે તેને નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના પોષણમાં ગણી શકાય ?

- (A) સ્વાવલંબી પોષણ (B) પરાવલંબી પોષણ
(C) પરપોષણ (D) તમામ

(10) વનસ્પતિમાં ખોરાક બનાવવાનાં કારખાનાં કોને ગણી શકાય ?

- (A) મૂળ (B) પ્રકાંડ (C) પર્ણ (D) ફળ

(11) વનસ્પતિમાં પાણી અને ખનીજદ્રવ્યોનું શોષણ નીચેનામાંથી કોણ કરે છે ?

- (A) મૂળ (B) પ્રકાંડ (C) પર્ણ (D) ફળ

(12) વનસ્પતિના પર્ણમાં આવેલાં નાનાં છિદ્રોને શું કહેવામાં આવે છે ?

- (A) પર્ણરંધ્ર (B) શ્વાસનળી (C) હરિતકણ (D) શ્વાસનછિદ્ર

(13) બધા જ સજીવો માટે ઊર્જાનો અદ્વિતીય સ્ત્રોત નીચેનામાંથી કયો છે ?

- (A) હવા (B) સૂર્ય (C) પવન (D) વીજળી

(14) પર્ણને સૂર્ય ઊર્જાનું શોષણ કરવામાં કોણ મદદ કરશે?

- (A) હરિતદ્રવ્ય (B) શ્વાસનળી (C) પર્ણરંધ્ર (D) શ્વાસનછિદ્ર

(15) પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો. કાર્બન ડાયોક્સાઇડ+ પાણી $\xrightarrow{\text{સૂર્યપ્રકાશ}}$ કાર્બોદિત પદાર્થ +

- (A) હાઇડ્રોજન (B) ઓક્સિજન
(C) નાઇટ્રોજન (D) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ

(16) સજીવોનો રચનાત્મક અને ક્રિયાત્મક એકમ કયો છે?

- (A) પેશી (B) કોષ (C) સ્નાયુ (D) મૂળ

(17) પર્ણમાં આવેલા લીલા રંજકદ્રવ્યને શું કહેવાય?

- (A) કોષરસ (B) હરિતદ્રવ્ય
(C) રક્તદ્રવ્ય (D) એક પણ નહિ

(18) લાલ, જાંબલી અને કથ્થાઈ રંગનાં પર્ણ ધરાવતી વનસ્પતિના પ્રકાશસંશ્લેષણ વિશે શું કહી શકાય ?

- (A) પ્રકાશસંશ્લેષણ કરી શકે (B) પ્રકાશસંશ્લેષણ ન કરી શકે
(C) A અને B બંને (D) કંઈ કહી ન શકાય

(19) કાર્બોદિત પદાર્થો શાના બનેલા હોય છે?

- (A) કાર્બન (B) હાઇડ્રોજન
(C) ઓક્સિજન (D) આપેલ તમામ

(20) વનસ્પતિ નીચેનામાંથી કયા ઘટકોનું સંશ્લેષણ કરી શકે છે ?

- (A) કાર્બોદિત (B) પ્રોટીન
(C) ચરબી (D) આપેલ તમામ

(21) મૃત અને સડી ગયેલ પદાર્થોમાંથી પોષણ મેળવતા સજીવને શું કહે છે ?

- (A) પરોપજીવી (B) મૃતોપજીવી
(C) સ્વાવલંબી (D) આપેલ તમામ

(22) જોસેફે વનસ્પતિ પર અમરવેલ જોઈ તે નીચેનામાંથી શાનું ઉદાહરણ છે ?

- (A) સ્વાવલંબી (B) પરોપજીવી (C) મૃતોપજીવી (D) કીટાહારી

(23) નીચેના પૈકી સહજીવીનું ઉદાહરણ કયું છે ?

- (A) લીમડો (B) લાઈકેન (C) પીપળો (D) આંબો

(24) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ કીટકોને ફસાવે છે અને આરોગે છે ?

- (A) અમરવેલ (B) જાસૂદ (C) કળશપર્ણ (D) કરેણ

(25) પ્રકાશસંશ્લેષણ દરમિયાન વનસ્પતિ વાયુ લે છે અને..... વાયુ મુક્ત કરે છે.

- (A) ઓક્સિજન, કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (B) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ, ઓક્સિજન
(C) ઓક્સિજન, ઓક્સિજન (D) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ, કાર્બન ડાયોક્સાઈડ

(26) રાઈઝોબિયમ એ નીચેનામાંથી શાનું ઉદાહરણ છે ?

- (A) બેક્ટેરિયા (B) પરોપજીવી (C) કીટાહારી (D) એકપણ નહિ

(27) ફૂગ માટે શું સાચું છે ?

- (A) ફૂગ મૃતોપજીવી છે. (B) કેટલીક ફૂગ ફાયટાકારક છે.
(C) કેટલીક ફૂગ નુકસાનકારક છે. (D) આપેલ તમામ

(28) નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ આયોડિનનું દ્રાવણ નાંખતા કાળો-ભૂરો રંગ આપે છે ?

- (A) મગ (B) લીંબુ (C) ભાત (D) ધી

(29) નીચેનામાંથી સાચું શું નથી ?

- (A) પરપોષી પોતાનો ખોરાક જાતે તૈયાર કરી શકતા નથી.
(B) અમરવેલ પરોપજીવીનું ઉદાહરણ છે.
(C) લીલી વનસ્પતિ મૃતોપજીવી છે.
(D) દાળ એ કઠોળ વર્ગની વનસ્પતિમાંથી મેળવવામાં આવે છે.

(30) પર્ણનું મુખ્ય કાર્ય છે.

- (A) ખોરાક બનાવવો (B) રોગોથી રક્ષણ આપવું
(C) વનસ્પતિને આધાર આપવો (D) વનસ્પતિને આકાર આપવો

(31) નાઈટ્રોજનને દ્રાવ્ય સ્વરૂપમાં ફેરવી શકતા બેક્ટેરિયા નીચેનામાંથી કયા છે ?

- (A) રાઈઝોબિયમ (B) વિલ્ડ્રિયો કોલેરી (C) લેક્ટોબેસિલસ (D) એકપણ નહિ

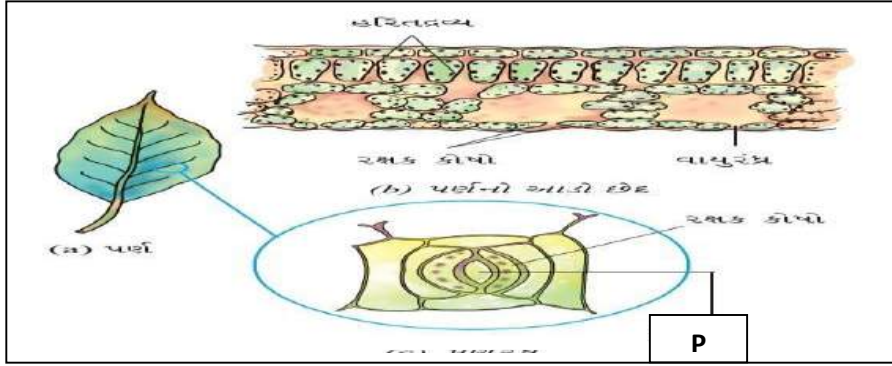
(32) મેહુલે ખેતરે જઈને જોયું તો તેના પિતા જમીનમાં ખાતર ઉમેરી રહ્યા હતા, તેને થયું કે ખાતર શા માટે ઉમેરવું જોઈએ ?

I પોષક તત્ત્વોનું પ્રમાણ જાળવી રાખવા.

II સૂક્ષ્મજીવોનો નાશ કરવા.

- (A) ફક્ત I સાચું છે. (B) ફક્ત II સાચું છે. (C) I અને II બંને સાચાં છે. (D) I અને II બંને ખોટાં છે.

(33)



આકૃતિમાં P શું દર્શાવે છે ?

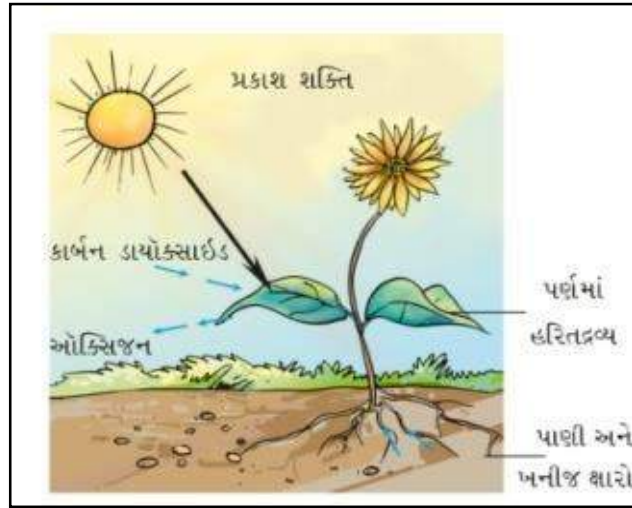
(A) પર્ણ

(B) પર્ણરંધ્ર

(C) રક્તકોષ

(D) વાયુરંધ્ર

(34) આકૃતિ કઈ ક્રિયા દર્શાવે છે ?



(A) પ્રકાશસંશ્લેષણ

(B) બાષ્પીભવન

(C) ઉત્સર્જન

(D) એકપણ નહિ

(35) નીચેનામાંથી મૃતોપજીવી કોણ છે ?

(A) અમરવેલ

(B) કળશપર્ણ

(C) મશરૂમ

(D) લાઈકેન

(1) ખોરાકના જટિલ ઘટકોનું સરળ ઘટકોમાં રૂપાંતર થવાની ક્રિયાને શું કહે છે?

- (A) પ્રકાશસંશ્લેષણ (B) પાચન (C) અંતઃગ્રહણ (D) બાષ્પીભવન

(2) નીચેનામાંથી કયું પ્રાણી ખોરાકને ગળી જાય છે?

- (A) મધમાખી (B) અજગર (C) કીડી (D) હર્મિંગ બર્ડ

(3) પંથભાઈ બગીચામાં પુષ્પ પરથી એક સજીવને પુષ્પરસ ચૂસતા જુએ છે તો તે નીચેનામાંથી કયો સજીવ હોઈ શકે?

- (A) બાજ (B) કબૂતર (C) મધમાખી (D) શાહમૃગ

(4) નીચેનામાંથી કોણ ખોરાક ગ્રહણ કરવાની પદ્ધતિને આધારે અલગ પડે છે?

- (A) જૂ (B) હર્મિંગ બર્ડ (C) મરછર (D) કીડી

(5) તારામાછલી કયા પદાર્થના બનેલા સખત કવચથી આવરિત હોય છે?

- (A) એમોનિયમ કાર્બોનેટ (B) સોડિયમ કાર્બોનેટ
(C) કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ (D) એકપણ નહિ.

(6) મનુષ્યમાં પાચનની શરૂઆત ક્યાંથી થાય છે?

- (A) નાનું આંતરડું (B) મોટું આંતરડું (C) જઠર (D) મુખગુહા

(7) ખોરાકને શરીરની અંદર લેવાની પદ્ધતિને શું કહેવાય?

- (A) વાગોળવું (B) અભિશોષણ (C) પ્રકાશસંશ્લેષણ (D) અંતઃગ્રહણ

(8) નીચે આપેલ પૈકી પાચનનો સાચો માર્ગ કયો છે?

- (A) મુખગુહા – અત્રનળી – નાનું આંતરડું – જઠર – મોટું આંતરડું
(B) મુખગુહા – અત્રનળી – નાનું આંતરડું – મોટું આંતરડું – જઠર
(C) મુખગુહા – અત્રનળી – જઠર – નાનું આંતરડું – મોટું આંતરડું
(D) મુખગુહા – અત્રનળી – જઠર – મોટું આંતરડું – નાનું આંતરડું

(9) વેદાંશીના પ્રથમ સમૂહના દાંત પડવાની શરૂઆત થઈ ચૂકી છે તો તેની અંદાજિત ઉંમર કેટલી હશે?

- (A) 3 થી 4 વર્ષ (B) 5 થી 6 વર્ષ
(C) 4 થી 5 વર્ષ (D) 6 થી 8 વર્ષ

(10) શૈશવકાળ દરમિયાન વિકાસ પામતા દાંતને શું કહેવાય?

- (A) દૂધિયા દાંત (B) કાયમી દાંત (C) છેદક દાંત (D) રાક્ષી દાંત

(11) તમે સફરજનના ટુકડાને બચકું ભરવા માટે કયા દાંતનો ઉપયોગ કરશો ?

- (A) દાઢ (B) અગ્ર દાઢ (C) છેદક દાંત (D) રાક્ષી દાંત

(12) કોકીલા દાતણને ચાવે છે અને ત્યારબાદ ચીરે છે, તો તેણે અનુક્રમે કયા-કયા દાંતનો ઉપયોગ કર્યો હશે ?

- (A) દાઢ અને રાક્ષી દાંત (B) રાક્ષી દાંત અને દાઢ
(C) છેદક દાંત અને દાઢ (D) અગ્ર દાઢ અને દાઢ

(13) ચાવવા અને ભરડવા માટે કયા દાંતનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) દૂધિયા દાંત (B) દાઢ (C) રાક્ષી દાંત (D) છેદક દાંત

(14) નીચેનામાંથી કોને દાંત હોતા નથી ?

- (A) સાપ (B) ઉંદર (C) હાથી (D) પક્ષી

(15) યોગ્ય જોડકાં જોડી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો

- (P) છેદક દાંત (W) ચીરવાનું અને ફાડવાનું
(Q) રાક્ષી દાંત (X) કાપવાનું અને બટકું ભરવાનું
(R) અગ્ર દાઢ (Y) ભરડવાનું
(S) દાઢ (Z) ચાવવાનું

- (A) P-X, Q-W, R-Z, S-Y (B) P-Y, Q-Z, R-W, S-X
(C) P-W, Q-X, R-Y, S-Z (D) P-Z, Q-X, R-W, S-Y

(16) દાંતનો સડો કરતા બેક્ટેરિયા શું મુક્ત કરે છે ?

- (A) શર્કરા (B) બેઈઝ (C) એસિડ (D) ક્ષાર

(17) શિક્ષકે ગોપીના દાંત ચકાસતાં તેમાં સડો જોવા મળ્યો, તો ગોપીએ આહારમાં શાનો વધુ ઉપયોગ કર્યો હશે ?

- (A) ઠંડા પીણા (B) મીઠાઈ (C) ચોકલેટ (D) આપેલ તમામ

(18) આપણે દિવસમાં ઓછામાં ઓછું કેટલી વખત બ્રશ કે દાતણ કરવું જોઈએ ?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4

(19) નીચે આપેલ પૈકી દાંત સ્વચ્છ કરવા શાનો ઉપયોગ કરી શકાય ?

- (A) દાતણ (B) દંત બાલ (C) બ્રશ (D) આપેલ તમામ

(20) સ્વાદકલિકાઓ પર આવેલી હોય છે.

- (A) નાનું આંતરડું (B) જીભ
(C) દાંત (D) નાક

(21) સ્ટાર્ચનું સરળ શર્કરામાં રૂપાંતરણ કરવાનું કાર્ય કોનું છે ?

(A) અન્નનળી (B) મુખગુહા (C) લાળરસ (D) રસાંકુરો

(22) હર્ષદ ભૂલથી કડવા લીમડાનાં પર્ણ ખાઈ ગયો તો તેનો સ્વાદ જીભના કયા ભાગ પર પરખાશે ?

(A) આગળ (B) પાછળ (C) વચ્ચે (D) ડાબી કે જમણી

(23) જીભના સ્વાદ પારખવાના ગુણને આધારે જીભના અગ્રથી પશ્ચ ભાગ તરફ જતાં સ્વાદનો સાચો ક્રમ કયો ?

(A) ખારો – ખાટો – કડવો – ગવ્યો (B) ગવ્યો – ખાટો – ખારો – કડવો

(C) ગવ્યો – ખારો – ખાટો – કડવો (D) ખાટો – ગવ્યો – કડવો – ખારો

(24) સજીવોની કઈ ક્રિયા માટે ખોરાકની જરૂરિયાત રહે છે ?

(A) વૃદ્ધિ (B) સમારકામ (C) શરીરનાં કાર્યો (D) આપેલ તમામ

(25) જઠરનો આકાર અંગ્રેજીના કયા અક્ષર જેવો છે ?

(A) V (B) T (C) U (D) O

(26) નીચેનામાંથી કયા અવયવમાં મંદ હાઈડ્રોકલોરિક એસિડનો સાવ થાય છે ?

(A) અન્નનળી (B) નાનું આંતરડું (C) મુખગુહા (D) જઠર

(27) નાના આંતરડાની અંદરની દીવાલમાં જોવા મળતા પ્રવર્ધોને શું કહે છે ?

(A) આંત્રપુચ્છ (B) શ્વાસનળી (C) રસાંકુરો (D) અન્નનળી

(28) ચક્રત ઉદરમાં કઈ બાજુએ આવેલ હોય છે ?

(A) જમણી બાજુએ (B) વચ્ચે (C) ડાબી બાજુએ (D) ઉપર

(29) હું મનુષ્યના પાચનતંત્રમાં આવેલો સૌથી લાંબો અવયવ છું.

(A) જઠર (B) મોટું આંતરડું (C) અન્નનળી (D) નાનું આંતરડું

(30) અનુક્રમે નાના આંતરડાની અને મોટા આંતરડાની લંબાઈ જણાવો.

(A) 1.5 સેમી અને 7.5 સેમી (B) 7.5 સેમી અને 1.5 સેમી

(C) 1.5 મીટર અને 7.5 મીટર (D) 7.5 મીટર અને 1.5 મીટર

(31) પિત્તરસ કયા ઘટકનું પાચન કરવામાં મહત્વનો ભાગ ભજવે છે ?

(A) કાર્બોદિત (B) પ્રોટીન
(C) ચરબી (D) આપેલ તમામ

(32) પિત્તરસનો સંગ્રહ કયાં થાય છે ?

(A) સ્વાદુપિંડ (B) ચક્રત
(C) પિત્તાશય (D) જઠર

(33) ચરબી : ફેટિએસિડ :: પ્રોટીન :

- (A) ફેટિ એસિડ (B) એમિનો એસિડ (C) હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ (D) સલ્ફ્યુરિક એસિડ

(34) દર્દીને ઝાડા થયા હોય તો કઈ પ્રાથમિક સારવાર આપી શકાય ?

- I. ઉકાળીને ઠંડા કરેલ પાણીમાં ખાંડ ઓગાળીને આપવું.
II. ઉકાળીને ઠંડા કરેલ પાણીમાં મીઠું ઓગાળીને આપવું.
III. ઉકાળીને ઠંડા કરેલ પાણીમાં ગ્લુકોઝ ઓગાળીને આપવું.

- (A) માત્ર I (B) માત્ર II
(C) માત્ર III (D) I, II, III પૈકી કોઈપણ એક

(35) નીચેનામાંથી કયો પાચનક્રિયાનો ભાગ નથી ?

- (A) શોષણ (B) પાચન
(C) સ્વાંગીકરણ (D) મળત્યાગ

(36) મનુષ્યના પાચનતંત્રમાં પાણીનું શોષણ કયા અંગમાં થાય છે ?

- (A) મુખગુહા (B) મોટું આંતરડું
(C) નાનું આંતરડું (D) જઠર

(37) બળદ ઘાસને ખૂબ ઝડપથી ખાઈને ગળી જાય છે તો તે ખોરાક માં સંગ્રહ પામે છે.

- (A) પડવાશય (B) આમાશય
(C) જઠર (D) સ્વાદુપિંડ

(38) નીચે આપેલ પૈકી કયું પ્રાણી વાગોળનાર નથી?

- (A) મનુષ્ય (B) ગાય
(C) બળદ (D) ભેંસ

(39) નીચે પૈકી કયા સજીવમાં ખોટાં પગ આવેલા હોય છે?

- (A) અમીબા (B) મનુષ્ય
(C) ગાય (D) કીડી

(40) અમીબામાં ખોરાકનું પાચન શામાં થાય છે?

- (A) આમાશય (B) અન્નધાની
(C) અન્નનળી (D) કોષકેન્દ્ર

- (1) વનસ્પતિ ખોરાક બનાવવા નીચેનામાંથી શાનો ઉપયોગ કરતી નથી ?
 (A) પાણી (B) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (C) ખનીજતત્વો (D) ઓક્સિજન
- (2) નીચે આપેલ પૈકી કયા પ્રાણીનું દૂધ પચવામાં સરળ છે ?
 (A) ગાય (B) બકરી (C) ભેંસ (D) એક પણ નહિ
- (3) કુશ તેની મમ્મીને કિચનમાં રસોઈ બનાવતાં જુએ છે. આ પરથી તેને વિચાર આવ્યો કે વનસ્પતિ પોતાનો ખોરાક ક્યાં તૈયાર કરતી કરતી હશે ? આ બાબતે તમે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
 (A) પર્ણોમાં (B) મૂળમાં (C) બીજમાં (D) આપેલ બધા જ
- (4) અમીબા ખોરાક મેળવવા માટે શાનો ઉપયોગ કરે છે ?
 (A) અન્નદાની (B) કોષકેન્દ્ર
 (C) ખોટાં પગ (D) મોં
- (5) જીવભાઈએ પોતાના ખેતરમાં મગનો પાક વાવ્યો છે તો નીચેનામાંથી કયા ખાતરને જમીનમાં ઉમેરવાની જરૂરિયાત નહિ પડે ?
 (A) છાણિયું ખાતર (B) નાઈટ્રોજનયુક્ત ખાતર
 (C) વર્મિકમ્પોસ્ટ (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ
- (6) મનુષ્યમાં દૂધિયા દાંત અને કાયમી દાંતની સંખ્યા અનુક્રમે જણાવો.
 (A) 32 અને 28 (B) 28 અને 32
 (C) 32 અને 20 (D) 20 અને 32
- (7) નીચેનામાંથી સાચું ન હોય તેવું જોડકું લખો .
 (A) સ્વાવલંબી – લીમડો (B) પરપોષી – લીલ
 (C) મૃતોપજીવી – ફૂગ (D) પરોપજીવી – અમરવેલ
- (8) પાચનતંત્રની શરૂઆત : મુખગુહા :: પાચનતંત્રનો અંત :
 (A) મળદ્વાર (B) નાનું આંતરડું
 (C) મોટું આંતરડું (D) ચક્રત
- (9) નીચેનામાંથી સહજીવીનું ઉદાહરણ જણાવો.
 (A) મશરૂમ (B) લાઈકેન
 (C) અમરવેલ (D) ગુલાબ
- (10) નીચેના પૈકી કયું પાચનતંત્રનું અંગ નથી ?
 (A) મુખગુહા (B) અન્નનળી
 (C) શ્વાસનળી (D) જઠર
- (11) નીચેનામાંથી કોણ હરિતદ્રવ્ય ધરાવતું નથી ?
 (A) અમરવેલ (B) ગુલાબ
 (C) લીલ (D) વનસ્પતિના પર્ણ

(12) ખોરાકના કયા ઘટકની પાચનની શરૂઆત મોંમાં થાય છે ?

(A) વિટામિન

(B) સ્ટાર્ચ

(C) ચરબી

(D) પ્રોટીન

(13) કોષ પાતળા આવરણથી આવરિત હોય છે જેને કહે છે.

(A) કોષકેન્દ્ર

(B) કોષરસ

(C) કોષરસસ્તર

(D) કોષ

(14) ORS નું પૂરું નામ

(A) Oral Rehydration system

(B) Oral Dehydration system

(C) Oral Rehydration Solution

(D) Oral Dehydration Solution

(15) વનસ્પતિના પર્ણમાં આવેલ નાનાં છિદ્રો જે રક્ક કોષો દ્વારા આવરિત હોય છે, તેને શું કહેવામાં આવે છે ?

(A) પર્ણ

(B) પર્ણરંધ્ર

(C) હરિતકણ

(D) હરિતદ્રવ્ય

(16) એક સજીવ નળી જેવાં મુખાંગો દ્વારા ખોરાક ગ્રહણ કરે છે તો તે કોણ હશે ?

(A) હર્મિંગ બર્ડ

(B) જૂ

(C) માખી

(D) પતંગિયું

(17) આપેલ આકૃતિ વનસ્પતિનો કયો ભાગ દર્શાવે છે ?



(A) મૂળ

(B) પર્ણ

(C) પ્રકાંડ

(D) બીજ

(18) જ્યોતીન્દ્રભાઈ ભૂલથી મીઠાના બદલે ગ્લુકોઝ ખાઈ ગયા તો તેનો સ્વાદ ગ્રહણ કરના કયા ભાગ પર પરખાશે ?

(A) પાછળ

(B) વચ્ચે

(C) આગળ

(D) ડાબી કે જમણી

(19) કોષની મધ્યમાં આવેલ ઘટ્ટ રચનાને શું કહેવાય ?

(A) કોષ

(B) કોષકેન્દ્ર

(C) કોષરસ

(D) કોષરસસ્તર

(20) પાચનતંત્રમાં અન્નનળીનું કાર્ય શું હોય છે ?

(A) સ્ટાર્ચનું પાચન કરવાનું.

(B) ખોરાક વલોવવાનું.

(C) ખોરાકનું વહન કરવાનું.

(D) શરીરના ભાગોમાં રુધિર મોકલવાનું.

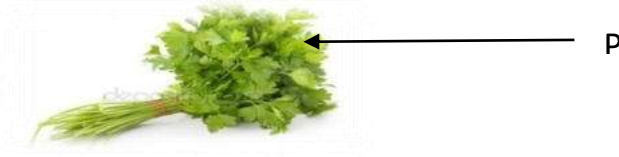
(21) નીચેનામાંથી જોટું વિધાન શોધો.

- (A) પ્રકાશસંશ્લેષણ દરમિયાન ઓક્સિજન વાયુ મુક્ત થાય છે.
(B) જે વનસ્પતિઓ પોતાનો ખોરાક જાતે બનાવે છે તે સ્વાવલંબી છે.
(C) પ્રોટીન એ પ્રકાશસંશ્લેષણની પેદાશ છે.
(D) પ્રકાશસંશ્લેષણ દરમિયાન સૂર્યઊર્જાનું રાસાયણિક ઊર્જામાં રૂપાંતર થાય છે.

(22) પાચનમાર્ગમાં બેક્ટેરિયાને મારવાની ક્રિયા ક્યાં થાય છે ?

- (A) જઠર (B) નાનું આતરડું
(C) મોટું આતરડું (D) મુખગુહા

(23) આકૃતિમાં P વનસ્પતિનો કયો ભાગ દર્શાવે છે ?



- (A) મૂળ (B) પ્રકાંડ
(C) પર્ણ (D) બીજ

(24) સોજા પ્રાથમિક શાળાના બાળકો પ્રાણી સંગ્રહાલયમાં ફરવા ગયા. ત્યાં નીચેના પ્રાણીઓ જોયા તો તેમાંથી કયું પ્રાણી સેલ્યુલોઝનું પાચન કરી શકતું હશે ?

- (A) સિંહ (B) હરણ
(C) બિલાડી (D) વાઘ

(25) નાના આંતરડામાં ખોરાકના કયા ઘટકનું પાચન થાય છે ?

- (A) કાર્બોહિડ્રેટ (B) પ્રોટીન
(C) ચરબી (D) આપેલ તમામ

- (1) તક્ષને ગરમ અને ભેજવાળા વાતાવરણમાં પહેરવા માટે કપડાંની પસંદગી કરવાની છે તો કયા પ્રકારનાં કપડાંની પસંદગી કરવી જોઈએ ?
- (A) રેશમ (B) સુતરાઉ
(C) ઊન (D) નાયલોન
- (2) નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના રેસા હવાને પકડી રાખવાનો ગુણધર્મ ધરાવે છે?
- (A) નાયલોન (B) સુતરાઉ
(C) પોલિએસ્ટર (D) ઊન
- (3) ભરતભાઈને રેશમના કીડા ઉછેરનો વ્યવસાય કરવો છે તો તેમને નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિનો અભ્યાસ કરવો જોઈએ?
- (A) સેરિકલ્ચર (B) એપીકલ્ચર
(C) સીલીકલ્ચર (D) એગ્રીકલ્ચર
- (4) ઘેટાંની સંખ્યાની દ્રષ્ટિએ કયો દેશ પ્રથમ નંબરે છે?
- (A) ચીન (B) ન્યૂઝીલેન્ડ
(C) ઓસ્ટ્રેલિયા (D) અમેરિકા
- (5) દ.અમેરિકામાં જોવા મળતા “લામા” અને “અલ્પાકા” નો ઉપયોગ શું મેળવવા માટે થાય છે ?
- (A) ઊન (B) ઘાસચારો
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ
- (6) ઘેટાંના શરીર પરથી વાળ સાથે ચામડીનું પાતળું સ્તર ઉતારવાની પ્રક્રિયાને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?
- (A) ઘસાઈ (B) કાતરણી
(C) વર્ગીકરણ (D) રીલિંગ
- (7) રેશમના કીડાના જીવનના કયા તબક્કામાંથી રેશમના તાર મળે છે?
- (A) ઈંડા (B) લાર્વા (C) પ્યુપા (D) કોશેટો
- (8) નીચેનામાંથી કયો રેશમનો પ્રકાર નથી?
- (A) મૂગા (B) ટશર
(C) મલબેરી (D) શિજોન
- (9) કોશેટામાંથી દોરા બનાવવાની પ્રક્રિયા કયા નામે ઓળખાય છે?
- (A) રીલિંગ (B) વણાટ (C) કાંતણ (D) ઘસાઈ
- (10) નીચેનામાંથી કયા પ્રાણીમાંથી ઊન મેળવવામાં આવતું નથી?



(A)



(B)



(C)



(D)

(11) નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

I વાળ પુષ્કળ પ્રમાણમાં હવા પકડી રાખે છે.

II હવા ઉષ્માની મંદવાહક છે.

(A) ફક્ત I

(B) ફક્ત II

(C) I અને II બંને

(D) એકપણ નહિ

(12) નીચેનામાંથી કયાં વિધાન ખોટાં છે ?

I. ઘેટાના દાઢીના ભાગમાં બરછટ વાળ હોય છે.

II. ઘેટાના દાઢીના ભાગમાં પાતળા સુંવાળા વાળ હોય છે.

III. ઘેટાની ચામડીની નજીક પાતળા સુંવાળા વાળ હોય છે.

IV. ઘેટાની ચામડીની નજીક બરછટ વાળ હોય છે.

(A) I અને II

(B) II અને IV

(C) I અને III

(D) એક પણ નહિ

(13)



આ પ્રાણીનું ઊન કયા પ્રદેશમાં પ્રચલિત છે ?

(A) તિબેટ

(B) દક્ષિણ અમેરિકા

(C) ભારત

(D) શ્રીલંકા

(14) નીચેનામાંથી ખોટું જોડકું પસંદ કરો ?

(A) પિતૃ પસંદગી → પસંદગીલક્ષી સંવર્ધન

(B) પશ્મીના શાલ → કાશ્મીરી બકરી

(C) અલ્પાકા → દક્ષિણ અમેરિકા

(D) લામા → ઉત્તર અમેરિકા

(15) ઘેટાઓને કઈ ઋતુમાં ઘરની અંદર રાખવામાં આવે છે?

(A) ઉનાળો

(B) શિયાળો

(C) ચોમાસું

(D) ઉનાળો અને ચોમાસું

(16) નીચેનામાંથી કયું જોડકું યોગ્ય નથી?

(A) નાલી → ગાલીચાનું ઊન

(B) મારવાડી → સારી ગુણવત્તાનું ઊન

(C) રામપુર બુશાયર → કથ્થાઈ ઊન

(D) બાખરવાલ → શાલ વણાટનું ઊન

(17) નીચેનામાંથી યોગ્ય જોડકું પસંદ કરો.

(A) લોહી → પંજાબ

(B) પાટનવાડી → જમ્મુ અને કાશ્મીર

(C) બાખરવાલ → ગુજરાત

(D) રામપુર બુશાયર → રાજસ્થાન

(18) નીચેનામાંથી અયોગ્ય વિકલ્પ અલગ તારવો.

(A) લોહી → સારી ગુણવત્તાવાળું ઊન → પંજાબ

(B) નાલી → ગાલીચાનું ઊન → હરિયાણા

(C) રામપુર બુશાયર → કથ્થાઈ ઊન → હિમાચલ પ્રદેશ

(D) મારવાડી → ગંજી જેવી હોઝયરી → જમ્મુ અને કાશ્મીર

(19) પશ્મીના શાલ ક્યાં જોવા મળે છે?

(A) દક્ષિણ અમેરિકા

(B) જમ્મુ અને કાશ્મીર

(C) ઉત્તર અમેરિકા

(D) ગુજરાત

(20) ઊનના વર્ગીકરણનું કામ કરતા કારીગરોને કયા બેક્ટેરિયાનો ચેપ લાગવાની શક્યતા છે?

(A) રાઈઝોબિયમ

(B) એન્થ્રેક્સ

(C) બેસીલસ

(D) ટાઈફી

(21) રેશમના કીડાનો ખોરાક કયો છે?

(A) શેતૂરનાં પાન

(B) લીમડાનાં પાન

(C) તુલસીનાં પાન

(D) કૂદીનાનાં પાન

(22) રેશમના તાંતણા શાના બનેલા હોય છે?

(A) કાર્બોદિત

(B) ચરબી

(C) પ્રોટીન

(D) ગ્લુકોઝ

(23) રેશમના ઉદ્યોગની શરૂઆત ક્યાં થઈ હતી?

(A) ભારત

(B) ચીન

(C) તિબેટ

(D) આફ્રિકા

(24) રેશમના કીડા કેટલા દિવસ સુધી શેતૂરનાં પાન ખાય છે?

(A) 5 થી 15 દિવસ

(B) 20 થી 35 દિવસ

(C) 10 થી 40 દિવસ

(D) 25 થી 30 દિવસ

(25) ઊનનો સ્ત્રોત કયો છે?

(A) ફક્ત પ્રાણી

(B) ફક્ત વનસ્પતિ

(C) પ્રાણી અને વનસ્પતિ

(D) એકપણ નહિ

(26) નીચેનામાંથી રેશમનો પ્રકાર ના હોય તે અલગ તારવો.

(A) મલબેરી

(B) ટશર

(C) એરી

(D) સૂતર

(27) રેશમના રેસા શામાંથી મેળવવામાં આવે છે?

(A) ઘેટાની રૂવાંટી

(B) કપાસ

(C) રેશમના કીડા

(D) શણના પ્રકાંડ

(28) ઊનના રેસા શામાંથી મળતા નથી?

(A) વિકુના

(B) લામા

(C) અલ્પાકા

(D) રેશમનો કીડો

(29) પસંદગીલક્ષી સંવર્ધન એટલે શું?

(A) ઇચ્છિત લક્ષણોવાળા પિતૃઓની પસંદગી.

(B) સંવર્ધન માટે જગ્યાની પસંદગી.

(C) સારી ગુણવત્તાવાળું ઊન મેળવવા માટે પાતળા વાળની પસંદગી.

(D) ઇચ્છિત લક્ષણોવાળા સંતાનની પસંદગી.

(30) કાતરણી પ્રક્રિયામાં નીચેનામાંથી શું કરવામાં આવે છે ?

- (A) ઘેટાની રુવાંટી ઊતારવામાં આવે છે.
- (B) વાળનું વર્ગીકરણ કરવામાં આવે છે.
- (C) રેસામાંથી તેલ દૂર કરવામાં આવે છે.
- (D) રેસામાંથી તાંતણા બનાવવામાં આવે છે.

(31) રીલિંગની પ્રક્રિયામાં શું જોવા મળે છે ?

- (A) રેશમના રેસાને વણવું
- (B) રેશમના કાપડને વણવું
- (C) રેશમનું રીલ બનાવવું
- (D) કોશેટોમાંથી રેશમનો દોરો બનાવવો

(32) ઊન મેળવવાનો સાચો ક્રમ પસંદ કરો.

- (A) કાતરણી → ઘસાઈ → વર્ગીકરણ → રંગકામ → રીલિંગ
- (B) રંગકામ → વર્ગીકરણ → ઘસવું → રીલિંગ → કાતરણી
- (C) કાતરણી → ઘસાઈ → રીલિંગ → રંગકામ → વર્ગીકરણ
- (D) રીલિંગ → રંગકામ → વર્ગીકરણ → કાતરણી → ઘસાઈ

(33) રેશમનો તાર નીચેનામાંથી કયું લક્ષણ ધરાવે છે ?

- (A) મુલાયમ
- (B) ચમકદાર
- (C) લચકપણું
- (D) આપેલા તમામ

(34) રેશમના કીડાના જીવનચક્રનો સાચો ક્રમ પસંદ કરો .

- (A) ઈંદું → કેટર પિલર → પ્યુપા → કોશેટો → પતંગિયું
- (B) કેટર પિલર → ઈંદું → કોશેટો → પ્યુપા → પતંગિયું
- (C) પતંગિયું → કોશેટો → પ્યુપા → કેટર પિલર → ઈંદું
- (D) ઈંદું → પતંગિયું → પ્યુપા → કેટર પિલર → કોશેટો

(35) નીચેનામાંથી ખોટું વિધાન પસંદ કરો

- (A) શેતૂરનું વૈજ્ઞાનિક નામ “મોરસ આલ્બા” છે.
- (B) રેશમનો તાંતણો સ્ટીલના તાર જેટલો મજબૂત હોય છે.
- (C) નાના રુવાંટીવાળા તંતુઓને બર કહે છે.
- (D) પશ્મીના શાલ અંગોરા બકરીના ઊનમાંથી બનાવવામાં આવતી નથી.

(36) રેશમના ઉત્પાદનમાં પ્રથમ સ્થાન ધરાવતો દેશ કયો છે?

- (A) ભારત
- (B) ચીન
- (C) ઓસ્ટ્રેલિયા
- (D) ન્યૂઝિલેન્ડ

(37) ઘેટામાં કાતરણીની પ્રક્રિયા નીચેનામાંથી કઈ ઋતુમાં કરવામાં આવે છે?

- (A) શિયાળો
- (B) ચોમાસું
- (C) ઉનાળો
- (D) A અને B બંને

(38) નીચેનામાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

I. ઊન વધારે પ્રમાણમાં હવા પકડી રાખે છે.

II. હવા ઉષ્માની મંદવાહક છે.

III. ઊનમાં હવા રહી શકતી નથી.

IV. હવા ઉષ્માની સુવાહક છે.

- (A) I
- (B) II
- (C) I અને II
- (D) II અને III

(39) આપેલા ચિત્રમાં કયું ચિત્ર કાતરણી ની પ્રક્રિયા દર્શાવે છે ?

(A)



(B)



(C)

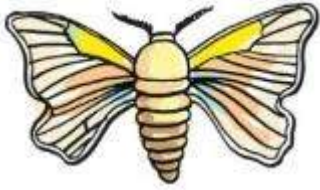


(D)



(40) નીચેનામાંથી કયું ચિત્ર કોશેટાનું છે ?

(A)



(B)



(C)



(D)



(1) તમારી પાસે થર્મોમિટર છે તો તમે નીચેનામાંથી શાનું માપન કરી શકશો ?

- (A) દબાણ (B) તાપમાન
(C) વરસાદ (D) ભૂકંપ

(2) રહેમાને ગરમ કરવા મૂકેલ પાણીમાં રહેલ થર્મોમિટરનો આંક કેટલા તાપમાને અચળ થયેલો જોવા મળે છે ?

- (A) 0°C (B) 98.6°F (C) 106°F (D) 100°C

(3) પદાર્થમાં ઉષ્માનું વહન.....

- (A) વધુ તાપમાનવાળા વિભાગથી ઓછા તાપમાનવાળા વિભાગ તરફ
(B) ઓછા તાપમાનવાળા વિભાગથી વધુ તાપમાનવાળા વિભાગ તરફ
(C) ઉષ્માનું વહન થતું નથી
(D) કંઈ કહી શકાય નહિ

(4) ગરમ પાણીની તપેલીમાં રહેલી ચમચીમાં થતા ઉષ્માના પ્રસરણની રીત કઈ છે?

- (A) ઉષ્માનયન (B) ઉષ્મીય વિકિરણ
(C) ઉષ્માવહન (D) એકપણ નહિ

(5) સામાન્ય રીતે કિલનીકલ થર્મોમિટરનો ઉપયોગ કોનું તાપમાન માપવા માટે વપરાય છે ?

- (A) બરફ (B) મનુષ્ય
(C) ઉકળતું પાણી (D) આપેલ તમામ

(6) કિલનીકલ થર્મોમિટર કયા ગાળાનું તાપમાન માપી શકે છે?

- (A) 40°C થી 100°C (B) 35°C થી 50°C
(C) 35°C થી 42°C (D) 10°C થી 30°C

(7) લેબોરેટરી થર્મોમિટર પર તાપમાન દર્શાવતા આંક ક્યાંથી ક્યાં સુધીના હોય છે ?

- (A) 0°C થી 30°C (B) 35°C થી 42°C
(C) -10°C થી 110°C (D) 40°C થી 100°C

(8) તંદુરસ્ત મનુષ્યના શરીરનું સામાન્ય તાપમાન કેટલું હોય છે ?

- (A) 98.6°C (B) 88.6°F
(C) 37°F (D) 37°C

(9) 30° C તાપમાનવાળા 4 લિટર પાણીને 60° C તાપમાનવાળા 4 લિટર પાણી સાથે મિશ્ર કરતાં બનતા મિશ્રણનું તાપમાન કેટલું હોય?

- (A) 90°C (B) 30°C
(C) 75°C (D) 30°C થી વધુ પરંતુ 60°C થી ઓછું

(10) 20° C તાપમાનવાળા 4 લિટર પાણીમાં 40° C તાપમાનવાળા 4 લિટર પાણીને ઉમેરતાં પાણીનું તાપમાન કેટલું હોય?

- (A) 20°C થી વધુ પરંતુ 40°C થી ઓછું થાય. (B) 20°C થી ઓછું પરંતુ 40°C થી વધુ થાય.
(C) 20°C થી ઓછું થાય. (D) 40°C થી વધુ થાય.

(11) 80° C તાપમાન ઘરાવતા પાણીમાં તેટલા જ તાપમાન ઘરાવતો લોખંડનો ટુકડો નાખવામાં આવે તો.....

- (A) ઉષ્મા ટુકડાથી પાણી તરફ વહે.
(B) ઉષ્મા ટુકડાથી પાણી તરફ કે પાણીથી ટુકડા તરફ વહેશે નહિ.
(C) ઉષ્મા પાણીથી ટુકડા તરફ વહે.
(D) ટુકડા તથા પાણી બંનેનું તાપમાન વધશે.

(12) રસોઈ માટે વપરાતી સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલની કડાઈના તળિયે તાંબાનું સ્તર લગાડેલું હોય છે તેનું વૈજ્ઞાનિક કારણ....

- (A) તાંબાનું તળિયું કઢાઈને વધુ મજબૂતી આપે છે.
(B) આવી કઢાઈ આકર્ષક લાગે છે માટે.
(C) સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલ કરતાં તાંબું ઉષ્માનું વધુ સુવાહક છે.
(D) સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલ કરતાં તાંબાને સાફ કરવું સરળ છે.

(13) કયા સ્વરૂપના પદાર્થો ઉષ્માનયનની રીતથી ગરમ થાય છે?

- (A) ઘન, પ્રવાહી અને વાયુ
(B) ઘન અને પ્રવાહી
(C) ઘન અને વાયુ
(D) પ્રવાહી અને વાયુ

(14) નીચેનામાંથી કયું જૂથ ઉષ્માનું સુવાહક છે?

- (A) એબોનાઈટ, પ્લાસ્ટિક, લાકડું
(B) તાંબું, સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલ, લોખંડ
(C) એબોનાઈટ, તાંબું, લોખંડ
(D) પ્લાસ્ટિક, સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલ, લાકડું

(15) કયો પદાર્થ ઉષ્માવહનની રીતથી ગરમ થાય છે?

- (A) પાણી
(B) ઓક્સિજન
(C) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ
(D) એલ્યુમિનિયમ

(16) કયો પદાર્થ ઉષ્માનયન રીતે ગરમ થાય છે?

- (A) પાણી
(B) કેરોસીન
(C) દૂધ
(D) આપેલ તમામ

(17) સૂર્યની ગરમી આપણા સુધી ઉષ્મા પ્રસરણની કઈ રીતથી પહોંચે છે ?

- (A) ઉષ્મીય વિકિરણ
(B) ઉષ્માનયન
(C) ઉષ્માવહન
(D) આપેલ તમામ

(18) કયા રંગની વસ્તુ ઉષ્માનું શોષણ સૌથી વધુ પ્રમાણમાં કરે છે?

- (A) સફેદ
(B) લીલો
(C) પીળો
(D) કાળો

(19) દૂરદર્શનમાં આવતા હવામાન સમાચારમાં આગળના દિવસનું મહત્તમ અને લઘુત્તમ તાપમાન દર્શાવવામાં આવે છે તે કયા થર્મોમિટર વડે માપીને જણાવવામાં આવે છે ?

- (A) કિલનીકલ થર્મોમિટર
(B) લેબોરેટરી થર્મોમિટર
(C) મહત્તમ-લઘુત્તમ થર્મોમિટર
(D) તબીબી થર્મોમિટર

(20) સમુદ્રકાંઠાના વિસ્તારોમાં દરિયાઈ લહેર અને ભૂમિય લહેરની ઘટના ઉષ્મા પ્રસરણની કઈ રીતને આભારી છે?

- (A) ઉષ્માવહન
(B) ઉષ્મીય વિકિરણ
(C) ઉષ્માનયન
(D) આપેલ તમામ

(21) ઉષ્મા પ્રસરણની કઈ રીતમાં માધ્યમ જરૂરી નથી?

(A) ઉષ્મીય વિકિરણ

(B) ઉષ્માનયન

(C) ઉષ્માવહન

(D) આપેલ તમામ

(22) નીચે પેંકી કયો તાપમાનનો એકમ છે?

(A) સેલ્સિયસ

(B) કેલ્વિન

(C) ફેરનહીટ

(D) આપેલ તમામ

(23) તપેલીમાં રહેલી "ચા" ઉષ્મા પ્રસરણની કઈ રીતથી ગરમ થાય છે?

(A) ઉષ્માવહન

(B) ઉષ્મીય વિકિરણ

(C) ઉષ્માનયન

(D) આપેલ તમામ

(24) ભૂમિય લહેર સામાન્ય રીતે કયા સમયગાળામાં વહે છે?

(A) દિવસ દરમિયાન

(B) રાત્રિ દરમિયાન

(C) દિવસ અને રાત્રિ દરમિયાન

(D) કહી શકાય નહિ

(25) દિવસ દરમિયાન કઈ લહેર વહે છે?

(A) ભૂમિય લહેર

(B) દરિયાઈ લહેર

(C) ભૂમિય અને દરિયાઈ લહેર

(D) કહી શકાય નહિ

(26) શૂન્યાવકાશમાં ઉષ્માનું પ્રસરણ કઈ રીતે થાય છે?

(A) ઉષ્માવહન

(B) ઉષ્માનયન

(C) ઉષ્મીય વિકિરણ

(D) આપેલ તમામ

(27) તપેલીમાં દૂધ ગરમ કરવા મૂકીએ છીએ ત્યારે અનુક્રમે તપેલી અને દૂધમાં ઉષ્મા પ્રસરણ કઈ રીતે જોવા મળે છે?

(A) ઉષ્માવહન, ઉષ્માનયન

(B) ઉષ્માનયન, ઉષ્મીય વિકિરણ

(C) ઉષ્મીય વિકિરણ, ઉષ્માવહન

(D) ઉષ્માનયન, ઉષ્માવહન

(28) શિયાળામાં તાપણાની ગરમી આપણને કઈ રીતે પ્રાપ્ત થાય છે?

(A) ઉષ્માવહન

(B) ઉષ્માનયન

(C) ઉષ્મીય વિકિરણ

(D) આપેલ તમામ

(29) કયું પ્રવાહી ઉષ્માવહન ની રીતથી ગરમ થાય છે?

(A) આલ્કોહોલ

(B) મરક્યુરી

(C) આલ્કોહોલ અને મરક્યુરી

(D) એકપણ નહિ

(30) થર્મોમિટરમાં કયા પ્રવાહીનો ઉપયોગ થાય છે?

(A) પાણી અને મરક્યુરી

(B) પાણી અને આલ્કોહોલ

(C) મરક્યુરી અને આલ્કોહોલ

(D) પાણી, આલ્કોહોલ, મરક્યુરી

(31) ઉષ્માવહન ક્યારે શક્ય બને?

(A) પદાર્થો એકબીજાના સંપર્કમાં હોવા જોઈએ.

(B) પદાર્થોના તાપમાન વચ્ચે તફાવત હોવો જોઈએ.

(C) A અને B પેંકી કોઈપણ એક

(D) A અને B બંને

(32) ગગન ગરમ ચા માં ઠંડું દૂધ ઉમેરે છે તો તેમાં ઉષ્માનું સંચારણ કઈ રીતથી થયું હશે?

- (A) ઉષ્માનયન (B) ઉષ્માવહન
(C) ઉષ્મીયવિકિરણ (D) આપેલ તમામ

(33) મધુબેન સ્ટવ પર મૂકેલ ઉકળતા પાણીને ગરમી આપવાનું ચાલુ રાખે છે તો તેના તાપમાનમાં...

- (A) ફરક પડે છે. (B) ફરક પડતો નથી.
(C) વધુ ઉકળે છે. (D) એકપણ નહિ

(34) બરફનું પાણીમાં રૂપાંતર થતું હોય તે દરમિયાન શું થાય છે?

- (A) બરફ ઉષ્મા મેળવે છે અને તેનું તાપમાન વધે છે.
(B) બરફ ઉષ્મા મેળવે છે પરંતુ તેનું તાપમાન વધતું નથી.
(C) બરફ ઉષ્મા ગુમાવે છે અને તેનું તાપમાન ઘટે છે.
(D) બરફ ઉષ્મા ગુમાવે છે પરંતુ તેનું તાપમાન ઘટતું નથી.

(35) જ્યારે પાણી ઉકળે છે ત્યારે શું થાય છે?

- (A) પાણી ઉષ્મા મેળવે છે અને તેનું તાપમાન વધે છે.
(B) પાણી ઉષ્મા ગુમાવે છે અને તેનું તાપમાન ઘટે છે.
(C) પાણી ઉષ્મા મેળવે છે પરંતુ તાપમાન વધતું નથી.
(D) પાણી ઉષ્મા ગુમાવે છે પરંતુ તાપમાન ઘટતું નથી.

(36) વિહાન કહે છે. તેનું થર્મોમિટર 65° તાપમાન દર્શાવે છે. જ્યારે જિયાન કહે છે તેનું થર્મોમિટર 18° તાપમાન દર્શાવે છે તેમના શિક્ષક કહે છે, તે બંને સાચાં, આ કેવી રીતે સાચું?

- (A) વિહાન અને જિયાન જુદા જુદા દેશમાં છે.
(B) શિક્ષકને વિહાન સારો લાગે છે.
(C) વિહાન જે થર્મોમિટર વાપરે છે તે ઉષ્માનું માપન ડિગ્રી ફેરનહીટમાં કરે છે અને જિયાનનું થર્મોમિટર ડિગ્રી સેલ્સિયસમાં માપન કરે છે.
(D) જિયાનનું થર્મોમિટર કામ કરી રહ્યું છે જ્યારે વિહાનનું થર્મોમિટર કામ કરતું નથી.

(37) તમે ઉનાળાના ગરમ દિવસોમાં બહાર રમો છો તો તમે કયો શર્ટ પહેરવાનું પસંદ કરશો ?

- (A) સફેદ રંગનો શર્ટ
(B) કાળા રંગનો શર્ટ
(C) જાંબલી રંગનો શર્ટ
(D) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ

(38) વૈષ્ણવીએ ઠંડો ગ્લાસ પકડતાં તેનો ગરમ હાથ ઠંડો થાય છે તો તેના હાથમાં ઉષ્મા પ્રસારણ કઈ તરફ થશે?

- (A) ઠંડા ગ્લાસથી તેના હાથ તરફ
(B) ઠંડા ગ્લાસથી ગરમ હવા તરફ
(C) બરફથી તેના હાથ તરફ
(D) તેના ગરમ હાથથી ઠંડા ગ્લાસ તરફ

(39) આફતિમાં ગરમ પાણીમાં ઉષ્માનું પ્રસરણ કયા પ્રકારે થાય છે?

- (A) ઉષ્માવહન
- (B) ઉષ્માનયન
- (C) ઉષ્મીય વિકિરણ
- (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ



(40) આપેલ આફતિમાં કયા પ્રકારનું થર્મોમિટર નથી ?

- (A) કિલનીકલ થર્મોમિટર
- (B) ડિજિટલ થર્મોમિટર
- (C) તબીબી થર્મોમિટર
- (D) પ્રયોગશાળાનું થર્મોમિટર



(1) નીચેનામાંથી કયા વનસ્પતિજન્ય રેસા નથી?

- (A) શણ (B) રેશમ
(C) સૂતર (D) કાથી

(2) થર્મોમિટરનો ઉપયોગ ક્યાં જોવા મળે છે ?

- (A) દવાખાનામાં (B) પ્રયોગશાળામાં
(C) હવામાન ખાતાની કચેરીમાં (D) આપેલ તમામ

(3) વનસ્પતિ રેસા શામાંથી બનેલા હોય છે ?

- (A) સેલ્યુલોઝ (B) પ્રોટીન
(C) નાયલોન (D) રેયોન

(4) ડોક્ટર દ્વારા દર્દીના શરીરનું તાપમાન માપતી વખતે સામાન્ય રીતે થર્મોમિટરને ડોક્ટર દર્દીના કયા ભાગમાં મૂકે છે?

- (A) મોંની અંદર જીભની ઉપર (B) મોંની અંદર જીભની નીચે
(C) બે હોઠની વચ્ચે (D) A અને C બંને

(5) પ્રાણીજ રેસા શેમાંથી બનેલા હોય છે ?

- (A) રેયોન (B) નાયલોન
(C) પ્રોટીન (D) સેલ્યુલોઝ

(6) સામાન્ય થર્મોમિટર વડે કેટલું લઘુત્તમ તાપમાન માપી શકાય છે ?

- (A) -10°C (B) 0°C
(C) $+10^{\circ}\text{C}$ (D) એકપણ નહિ

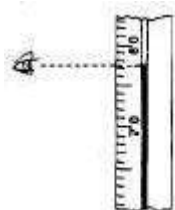
(7) નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયા ઊન મેળવવાની પ્રક્રિયાનો ભાગ નથી ?

- (A) કાતરણી (B) ઘસાઈ
(C) વર્ગીકરણ (D) રીલિંગ

(8) તબીબી થર્મોમિટર વડે નીચેની કઈ સ્થિતિમાં તાપમાનનું સાચું માપન થઈ શકે છે ?



સ્થિતિ - 1



સ્થિતિ - 2



સ્થિતિ - 3

- (A) સ્થિતિ - 1 (B) સ્થિતિ - 2
(C) સ્થિતિ - 3 (D) આપેલ તમામ

(9) સેરીકલ્ચર એટલે શું ?

- (A) રેશમના કીડાનો ઉછેર (B) કપાસનું વાવેતર
(C) મધમાખી ઉછેર (D) ઘેટા ઉછેર

(10) નીચેનામાંથી કિલનિકલ થર્મોમિટર માટે કયું વિધાન ખોટું છે ?

વિધાન I. મનુષ્યના શરીરના તાપમાનના માપન માટે વપરાય છે.

વિધાન II. મનુષ્યના શરીરના સંપર્કથી થર્મોમિટરને દૂર કરતા થર્મોમિટરમાં પારાની સપાટી નીચી આવે છે.

વિધાન III. 35°C થી 42°C તાપમાનના ગાળાનું માપન કરે છે.

(A) વિધાન -I

(B) વિધાન-II

(C) વિધાન -III

(D) વિધાન -I અને વિધાન-III

(11) નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?

(A) ઊનના ઉદ્યોગ સાથે સંકળાયેલા કારીગરો સામાન્ય રીતે “ સોર્ટર્સ રોગ ” ના રોગથી પીડાતા હોય છે.

(B) બાખરવાલ એ એક ઘેટાની ભારતીય પ્રજાતિ છે.

(C) રેયોન કુદરતી રેસા છે.

(D) કાતરણી સામાન્ય રીતે ઊનાળામાં કરવામાં આવે છે.

(12) નાના નાના રુપાંટીવાળા તંતુઓ જેને વાળમાંથી દૂર કરવામાં આવે છે. તેને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?

(A) કચરો

(B) ઓછી ગુણવત્તાવાળા વાળ

(C) બર

(D) એકપણ નહિ

(13) સામાન્ય થર્મોમિટરની અંદર પોલી નળીમાં આલ્કોહોલ ભરવામાં આવે તો તે કેવા રંગનો દેખાય છે ?

(A) લાલ

(B) પીળો

(C) વાદળી

(D) કાળો

(14) કાશ્મીરી બકરીના ઊનમાંથી બનાવેલી શાલ કયા નામે ઓળખાય છે ?

(A) બોમ્બે શાલ

(B) ઓસ્વાલ શાલ

(C) પશ્મીના શાલ

(D) કશ્મીરી શાલ

(15) નીચે આપેલ પૈકી કયા સમયનું તાપમાન વધુ હોય છે ?

(A) મધ્યરાત્રિએ

(B) સૂર્યોદય પછી

(C) સૂર્યોદય પહેલા

(D) મધ્યાહન સમયે

(16) ભારતના કયા પ્રદેશમાં અંગોરા બકરી જોવા મળે છે ?

(A) દિલ્લી અને ઉત્તરપ્રદેશ

(B) જમ્મુ કાશ્મીર

(C) પંજાબ અને ગોવા

(D) અરૂણાચલ પ્રદેશ અને કર્ણાટક

(17) શરીરનું તાપમાન માપવા માટે થર્મોમિટરને શરીરના કયા ભાગમાં મૂકવામાં આવે છે ?

(A) બગલમાં

(B) હાથને જોડતી કોણીની વચ્ચે

(C) પગને જોડતી ઘૂંટીની વચ્ચે

(D) આપેલ તમામ

(18) નીચેનામાંથી કયા કુદરતી રેસા નથી ?

(A) રેશમ

(B) સૂતર

(C) રેયોન

(D) શાણ

(19) એન્ડર્સ સેલ્સિયસ નામના સ્વીડન ખગોળશાસ્ત્રીએ શરૂઆતમાં ઉકળતા પાણી અને બરફના તાપમાનનો આંક અનુક્રમે કયો આપેલ છે ?

(A) 0°C અને 100°C

(B) 0°C અને 0°C

(C) 100°C અને 100°C

(D) 100°C અને 0°C

(20) જે માર્ગ દ્વારા વ્યાપારીઓએ રેશમનો બીજા દેશોમાં પ્રચાર કર્યો તે કયા નામે ઓળખાય છે ?

(A) સિલ્ક રૂટ

(B) કોટન રૂટ

(C) રેયોન રૂટ

(D) જ્યુટ રૂટ

(21) જોડકાં જોડો .

- | | |
|--|--------------------|
| (i) ભૂમિય પવનો વહે છે. | (a) ઊનાળામાં |
| (ii) દરિયાઈ પવનો વહે છે. | (b) રાત્રિ દરમિયાન |
| (iii) ઘેરા રંગના વસ્ત્રો પસંદગી પામે છે. | (c) દિવસ દરમિયાન |
| (iv) હળવા રંગના વસ્ત્રો પસંદગી પામે છે. | (d) શિયાળામાં |

- (A) (i) – (d), (ii) – (c), (iii) – (a), (iv) – (b)
(B) (i) – (b), (ii) – (a), (iii) – (c), (iv) – (d)
(C) (i) – (b), (ii) – (c), (iii) – (d), (iv) – (a)
(D) (i) – (a), (ii) – (c), (iii) – (b), (iv) – (d)

(22) શિયાળામાં સગડીથી થોડે દૂર બેસવા છતાં આપણને સગડીનો તાપ ઉષ્મા સંચરણની કઈ રીતથી લાગે છે ?

- (A) ઉષ્મા વહન
(B) ઉષ્મીય વિકિરણ
(C) ઉષ્મા નયન
(D) આપેલા પૈકી એકપણ નહિ

(23) નીચેનામાંથી કયું જૂથ ઉષ્માનું મંદવાહક છે ?

- (A) ઊન, પાણી, પારો
(B) ઊન, ચાંદી, એસ્બેસ્ટોસ
(C) પાણી, એસ્બેસ્ટોસ, લોખંડ
(D) ઊન, એસ્બેસ્ટોસ, પાણી

(24) ઉમંગને શિયાળામાં ઠંડીથી બચવા માટે તમે શી સલાહ આપશો ?

- (A) એક જાડું વસ્ત્ર પહેરવાની.
(B) એક કરતાં વધુ પાતળાં વસ્ત્રો પહેરવાની.
(C) A અને B બંને
(D) એક પણ નહિ

(25) રેશમના કીડાની કોશિત અવસ્થા..... નામે ઓળખવામાં આવે છે.

- | | |
|--------------|------------|
| (A) કીડા | (B) પ્યુપા |
| (C) કેટરપિલર | (D) કોશેટો |

(1) આપેલ વાક્યોમાંથી કયું સાચું નથી ?

- (A) સજીવો દ્વારા ખોરાકને ગ્રહણ કરવાની પ્રક્રિયા પોષણ છે.
 (B) સ્વાવલંબી અને પરાવલંબી પોષણના જ પ્રકાર છે.
 (C) ખોરાકમાંથી પ્રાપ્ત થતાં પોષકતત્ત્વો બિનજરૂરી ઘટક છે.
 (D) ખોરાકની જરૂરિયાત બધાજ સજીવોને હોય છે.

(2) પાચકરસો કયા અવયવમાં ઉત્પન્ન થતા નથી ?

- (A) નાના આંતરડામાં
 (B) મોટા આંતરડામાં
 (C) લાળ ગ્રંથિમાં
 (D) જઠરમાં

(3) મારવાડી ઘેટાની પ્રજાતિ ક્યાં જોવા મળે છે ?

- (A) ગુજરાત
 (B) મહારાષ્ટ્ર
 (C) રાજસ્થાન
 (D) પંજાબ

(4) થર્મોમિટરનો ઉપયોગ જણાવો.

- (A) તાપમાનનું માપન કરવા
 (B) હવાના દબાણનું માપન કરવા
 (C) વિદ્યુતપ્રવાહનું માપન કરવા
 (D) વજન કરવા માટે

(5) તમારી માતા રસોડામાં LPG સિલિન્ડરમાંથી મળતી ઊર્જાની મદદથી ખોરાક બનાવે છે, તો વનસ્પતિ પોતાનો ખોરાક બનાવવા માટે ઊર્જા શામાંથી મેળવે છે ?

- (A) સૂર્ય
 (B) LPG
 (C) CNG
 (D) એકપણ નહિ

(6) ઉદરમાં આવેલ ચક્રત કયો રંગ ધરાવે છે ?

- (A) ભૂરો
 (B) જાંબલી
 (C) લાલાશ પડતો બદામી
 (D) રાતો

(7) બાબરવાલ પ્રજાતિ કયા પ્રદેશમાં થાય છે ?

- (A) ઉત્તરપ્રદેશ
 (B) જમ્મુ અને કાશ્મીર
 (C) હરિયાણા
 (D) પંજાબ

(8) રિષભ અને વિહાન ગરમ પાણીના બીકરમાં થર્મોમિટરનો પારાવાળો ભાગ પાણીમાં ડૂબેલો રહે તેમ ગોઠવે છે. થોડા સમય પછી થર્મોમિટરની નળીમાં પારો સ્થિર થાય છે. રિષભ એજ સ્થિતિમાં થર્મોમિટર રાખી પાણીનું તાપમાન નક્કી કરે છે. જ્યારે વિહાન થર્મોમિટરને પાણીમાંથી બહાર કાઢી પાણીનું તાપમાન નક્કી કરે છે, તો કોના દ્વારા તાપમાનનું સાચું માપન થયું હશે ?

- (A) રિષભ
 (B) વિહાન
 (C) રિષભ અને વિહાન બંને
 (D) કહી શકાય નહિ

(9) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ સ્વયંપોષણ અને પરપોષણ એમ બંને પ્રકારનું પોષણ ધરાવે છે ?

- (A) અમરવેલ
 (B) ગુલાબ
 (C) લાઈકૅન
 (D) કળશપર્ણ

(10) પુખ્તવયની વ્યક્તિમાં છેદક દાંતની સંખ્યા કેટલી હોય છે ?

- (A) 8 (B) 4 (C) 6 (D) 2

(11) ગાલીયાનું ઊન કઈ પ્રજાતિમાંથી મેળવવામાં આવે છે ?

- (A) લોહી (B) પાટનવાડી (C) મારવાડી (D) નાલી

(12) ડોક્ટરના થર્મોમિટર વડે કેટલું મહત્તમ તાપમાન માપી શકાય છે ?

- (A) 35°C અથવા 94°F (B) 35°C અથવા 107°F
(C) 45°C અથવા 94°F (D) 42°C અથવા 108°F

(13) ઈલિયાસભાઈ નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિનો પાક લઈ પોતાના ખેતરમાં નાઈટ્રોજનનું પ્રમાણ વધારશે ?

- (A) મગ (B) મકાઈ (C) ચોખા (D) ઘઉં

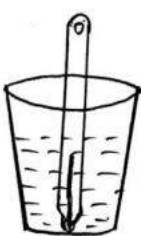
(14) જમતી વખતે હેડકી આવવાનું કારણ

- (A) ખોરાક પ્રત્યે અરુચિ હોય ત્યારે
(B) ખોરાક ન ચાવવાને કારણે
(C) અન્નનળી સંપૂર્ણ ભરાઈ જાય ત્યારે
(D) જ્યારે ખોરાક શ્વાસનળીમાં જતો રહે ત્યારે

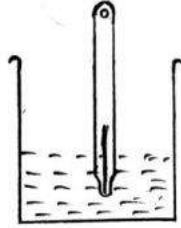
(15) બરછટ ઊન ઘેટાની કઈ પ્રજાતિનું હોય છે ?

- (A) બાખરવાલ (B) રામપુર બુશાપર (C) નાલી (D) મારવાડી

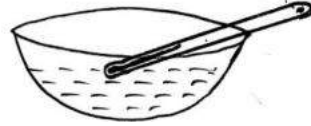
(16) થર્મોમિટર દ્વારા પદાર્થના તાપમાનના માપન માટે થર્મોમિટરની કઈ સ્થિતિ યોગ્ય છે ?



સ્થિતિ-1



સ્થિતિ-2



સ્થિતિ-3

- (A) સ્થિતિ-1 (B) સ્થિતિ-2 (C) સ્થિતિ-3 (D) આપેલ તમામ

(17) મૃતોપજીવી અને પરોપજીવી માટે કયું જોડકું સાચું છે ?

- (A) ફૂગ અને માનવ (B) ફૂગ અને લીલી વનસ્પતિ
(C) લીલી વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓ (D) પ્રાણીઓ અને વનસ્પતિઓ

(18) જઠરમાં શાનું અંશત: પાચન થાય છે ?

- (A) પ્રોટીન (B) કાર્બોદિત
(C) વિટામિન (D) ચરબી

(19) નીચેના પૈકી સૌથી સામાન્ય પ્રકારનો રેશમનો કીડો કયો છે ?

- (A) મલબેરી (B) ટશર (C) મૂગા (D) કોસા

(20) સામાન્ય થરમોમિટરમાં પારાની જગ્યાએ કયો પદાર્થ વાપરી શકાય છે ?

- (A) પાણી (B) તેલ (C) આલ્કોહોલ (D) પેટ્રોલ

(21) છાણિયા ખાતર અને રાસાયણિક ખાતરમાં નીચેનામાંથી કયા પોષક ઘટકો રહેલા હોય છે ?

- (A) નાઈટ્રોજન (B) પોટેશિયમ (C) ફોસ્ફરસ (D) આપેલ તમામ

(22) નીચે આપેલ પૈકી ઝાડા થવાનું કારણ કયું ના હોઈ શકે ?

- (A) ફૂડ પોઈઝનિંગ (B) ઉપવાસ (C) ચેપ (D) અપચો

(23) ઘેટાના વાળ સામાન્ય રીતે કેવા રંગના હોય છે ?

- (A) કાળા (B) કથ્થાઈ (C) સફેદ (D) આપેલ તમામ

(24) વિજય શિયાળાની ઋતુમાં ઠંડીથી બચવા ઊનનું સ્વેટર પહેરે છે કારણ કે ...

વિધાન -I ઊન ઉષ્માનું મંદવાહક છે.

વિધાન -II ઊનના રેસાઓમાં રહેલી હવા પણ ઉષ્માની મંદવાહક છે.

- (A) વિધાન I અને વિધાન II બંને સાચાં
(B) વિધાન I સાચું અને વિધાન II ખોટું
(C) વિધાન I ખોટું અને વિધાન II સાચું
(D) વિધાન I અને વિધાન II બંને ખોટાં

(25) નીચેના પૈકી કયા સજીવમાં સહજીવન જોવા મળતું નથી ?

- (A) લીલ અને ફૂગ (B) ફૂગ અને વનસ્પતિ
(C) બેક્ટેરિયા અને વનસ્પતિ (D) ફૂગ અને બેક્ટેરિયા

(26) વાગોળનાર પ્રાણીઓમાં નાના અને મોટા આંતરડા વચ્ચે કોથળી જેવી રચના આવેલી હોય છે તેને શું કહે છે ?

- (A) પક્વાશય (B) રૂમેન (C) અંધાંત્ર (D) અન્નધાની

(27) ઊન ઉતારતી વખતે ઘેટાને દર્દ થતું નથી કારણ કે...

- (A) ચામડીનું સૌથી ઉપરનું સ્તર જીવિત કોષોનું બનેલું હોય છે.
(B) ચામડીનું સૌથી ઉપરનું સ્તર મૃતકોષોનું બનેલું હોય છે.
(C) ચામડીનું સ્તર જાડું હોય છે.
(D) ચામડીનું સ્તર મજબૂત હોય છે.

(28) આઈસ્ક્રીમમાં લાકડાની ચમચી ડૂબાડતાં ચમચીનો બીજો છેડો...

- (A) ઉષ્માવહનની પ્રક્રિયાને લીધે ઠંડો પડશે.
(B) ઉષ્માનયનની પ્રક્રિયા વડે ઠંડો પડશે.
(C) ઉષ્માવિકિરણની પ્રક્રિયા વડે ઠંડો પડશે.
(D) ઠંડો પડતો નથી.

(29) નીચેનામાંથી કયા હેતુ માટે આયોડિનનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ?

- (A) સ્ટાર્ચની હાજરી ચકાસવા
(B) ચરબીની હાજરી ચકાસવા
(C) પ્રોટીનની હાજરી ચકાસવા
(D) વિટામિનની હાજરી ચકાસવા

(30) જીભના ટેરવે કયો સ્વાદ પરખાય છે ?

- (A) ખારો (B) ખાટો (C) કડવો (D) ગળ્યો

(31) લામા નામનું પ્રાણી ક્યાં જોવા મળે છે ?

- (A) દક્ષિણ અમેરિકા (B) ઉત્તર અમેરિકા (C) આફ્રિકા (D) યુરોપ

(32) સગડી પર મૂકેલ તપેલીમાં ઉષ્માનું વહન

- (A) તપેલીના તળિયાથી છેડા તરફ (B) તપેલીના છેડાથી તળિયા તરફ
(C) A અને B બંને (D) કહી શકાય નહિ

(33) વનસ્પતિ વાતાવરણમાંનો કાર્બન ડાયોક્સાઈડ વાયુ મુખ્યત્વે દ્વારા લે છે.

- (A) મૂળ (B) પ્રકાંડ (C) પુષ્પ (D) પર્ણ

(34) આંત્રસ : નાનું આંતરડું :: લાળસ :

- (A) ચક્રત (B) મુખગુહા (C) જઠર (D) મોટું આંતરડું

(35) નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?

I. વાળ પુષ્કળ પ્રમાણમાં હવા પકડી રાખે છે.

II. હવા ઉષ્માની સુવાહક છે.

- (A) ફક્ત I (B) ફક્ત II (C) I અને II (D) એકપણ નહિ

(36) વાતાવરણમાં મૂકેલ ઘન, પ્રવાહી અને વાયુ સ્વરૂપના ગરમ પદાર્થોમાં ઉષ્માનું સંચરણ કઈ રીતે થાય છે ?

- (A) ઉષ્માવહન (B) ઉષ્માનયન
(C) ઉષ્મીયવિકિરણ (D) આપેલ પૈકી એક પણ નહિ

(37) પ્રકાશસંશ્લેષણ માટે વનસ્પતિનો કયો ભાગ વાતાવરણમાંથી કાર્બનડાયોક્સાઈડ વાયુ લે છે ?

- (A) મૂળરોમ (B) પર્ણરંધ્ર (C) પર્ણશિરા (D) વજ્રપત્ર

(38) જઠરની નીચે આવેલી ગ્રંથિ કઈ છે ?

- (A) સ્વાદુપિંડ (B) પિત્તાશય (C) ચક્રત (D) પકવાશય

(39) નીચેનામાંથી ખોટું વિધાન કયું છે ?

I. ઊન એ પાળેલા ઘેટામાંથી મેળવવામાં આવે છે.

II. અંગોરા સસલાનો ઉછેર ઊન મેળવવા માટે પંજાબ અને હરિયાણામાં કરવામાં આવે છે.

- (A) ફક્ત I (B) ફક્ત II (C) I અને II (D) એકપણ નહિ

(40) દિપેશભાઈએ ઘરમાં બહારની ગરમીની બહુ અસર ન થાય તે માટે

- (A) ઘરના બાંધકામમાં પોલી ઇંટો વડે દીવાલ બનાવવી જોઈએ.
(B) ઘરની બહારની દીવાલો સફેદ રંગથી રંગવી જોઈએ.
(C) A અને B બંને.
(D) A અને B માંથી એકપણ નહિ.

(1) તમે સંતરું ખાઓ છો ત્યારે ખટાશ અનુભવો છો, તે શાને આભારી છે?

- (A) એસિડ (B) બેઇઝ (C) ક્ષાર (D) એકપણ નહિ

(2) લીંબુનો રસ એ કયા પ્રકારનો પદાર્થ છે ?

- (A) એસિડ (B) બેઇઝ (C) તટસ્થ (D) ક્ષાર

(3) એસિડ શબ્દ એસિયર પરથી ઉતરી આવ્યો છે, તો એસિયર કઈ ભાષાનો શબ્દ છે?

- (A) ગ્રીક (B) લેટિન (C) ઇટાલીક (D) અંગ્રેજી

(4) નીચેનાં પૈકી કયું જોડકું એસિડ-બેઇઝનું નથી ?

- (A) કેરીનો રસ, ખાવાના સોડા (B) લીંબુનો રસ, મિલ્ક ઓફ મેન્નેશિયા
(C) આંમળાં, મીઠું (D) આંબલી, ભીંજવેલો ચૂનો

(5) બેઇઝ સ્વાદે કેવા હોય છે ?

- (A) ખારા (B) ખાટા (C) તૂરા (D) એકપણ નહિ

(6) કોઈ પદાર્થ એસિડિક છે કે બેઝિક તે પરીક્ષણ કરવા માટે વપરાતા પદાર્થને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે?

- (A) બેઇઝ (B) એસિડ (C) સૂચક (D) અભિરંજક

(7) ટાર્ટરિક એસિડ નીચેનામાંથી શામાં જોવા મળે છે ?

- (A) દ્રાક્ષ (B) પાલક
(C) નારંગી (D) લીંબુ

(8) નીચેનામાંથી ખોટાં જોડકાની પસંદગી કરો.

- (A) એસિટિક એસિડ-વિનેગર (B) લેક્ટિક એસિડ - દહીંમાં
(C) એસિટિક એસિડ-લીંબુ (D) એસ્કોર્બિક એસિડ- આંમળાં

(9) તમારા શિક્ષક તમને એસિડ બેઇઝ પરીક્ષણ માટે કુદરતી સૂચકોનો જ ઉપયોગ કરવાનું કહે છે તો તમે શાની પસંદગી કરશો ?

- (A) લિટમસ (B) હળદર
(C) ફિનોલ્ફથેલિન (D) A અને B બંને

(10) જો તમે એસિડનો લિટમસ ટેસ્ટ કરી રહ્યા છો તો તમને કયું રંગ પરિવર્તન જોવા મળશે ?

- (A) ભૂરું લિટમસ લાલ બને છે. (B) લાલ લિટમસ ભૂરું બને છે.
(C) લાલ લિટમસ લીલું બને છે. (D) ભૂરું લિટમસ લીલું બને છે.

(11) $HCl + \dots \rightarrow NaCl + H_2O$

- (A) એમોનિયમ ક્લોરાઇડ (NH_4Cl) (B) સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ ($NaOH$)
(C) સોડિયમ કાર્બોનેટ (Na_2CO_3) (D) એમોનિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ (NH_4OH)

(12) નીચેનામાંથી કયો વાયુ એસિડિક છે?

- (A) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (B) સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ
(C) નાઇટ્રોજન ડાયોક્સાઇડ (D) આપેલ તમામ

(13) કાજલને કીડી કરડે છે તો તે રાહત મેળવવા ચામડી પર નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ લગાવશે ?

- (A) સોડિયમ ક્લોરાઇડ (B) સોડિયમ હાઇડ્રોજન કાર્બોનેટ
(C) કેલ્શિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ (D) મેગ્નેશિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ

(14) જઠરમાં જ્યારે એસિડની માત્રા વધી જાય છે ત્યારે તેનું તટસ્થીકરણ કરવા કયો પદાર્થ વાપરવો જોઈએ ?

- (A) મિલ્ક ઓફ મેગ્નેશિયા (B) હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ
(C) ઝિંક કાર્બોનેટ (D) ઘોવાના સોડા

(15) નીચેનામાંથી અસત્ય વિધાન જણાવો.

- (A) DNA: ડી-ઓક્સિ રિબોન્યૂકલિઇક એસિડ (B) પ્રોટીન : એમિનો એસિડ
(C) ચરબી : ફેટિ એસિડ (D) કાર્બોદિત : ન્યૂકલિઇક એસિડ

(16) એસિડ + બેઇઝ → + પાણી

- (A) એસિડ (B) બેઇઝ (C) ક્ષાર (D) એકપણ નહિ

(17) નીચેના પૈકી કયું તટસ્થ દ્રાવણ છે?

- (A) ઘોવાના સોડાનું દ્રાવણ (B) બેકિંગ સોડાનું દ્રાવણ
(C) આંમલીનું દ્રાવણ (D) ખાંડનું દ્રાવણ

(18) નીચેના પૈકી કયું તટસ્થ દ્રાવણ છે?

- (A) ભીંજવેલો ચૂનો (B) બેકિંગ સોડાનું દ્રાવણ
(C) વિનેગરનું દ્રાવણ (D) મીઠાનું દ્રાવણ

(19) ગ્લુકોઝ કયા પ્રકારનો પદાર્થ છે?

- (A) બેઇઝ (B) એસિડ (C) ક્ષાર (D) તટસ્થ

(20) તટસ્થીકરણ પ્રક્રિયામાં વપરાતા ફિનોલ્ફથેલિનનાં દ્રાવણનું કાર્ય શું છે ?

- (A) એસિડ તરીકે (B) બેઇઝ તરીકે (C) ક્ષાર તરીકે (D) તટસ્થ તરીકે

(21) ખાવાના સોડાનું રાસાયણિક નામ કયું છે ?

- (A) સોડિયમ કાર્બોનેટ (B) સોડિયમ હાઇડ્રોજન કાર્બોનેટ
(C) સોડિયમ ક્લોરાઇડ (D) સોડિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ

(22) રાધા જાસૂદના ફૂલનો સૂચક તરીકે ઉપયોગ કરે છે તો એસિડ સાથે કયો રંગ આપશે ?

- (A) લાલ (B) પીળો (C) મેજેન્ટા (D) લીલો

(23) નીચેના પૈકી પ્રતિએસિડ (એન્ટાસિડ) પદાર્થ કયો છે?

- (A) લીંબુનો રસ (B) મીઠું (C) મિલ્ક ઓફ મેગ્નેશિયા (D) દહીં

(24) નીચેનામાંથી કયો એસિડ પ્રયોગશાળામાં વપરાય છે?

- (A) નાઇટ્રિક એસિડ (B) હાઇડ્રોક્લોરિક એસિડ
(C) એસિટિક એસિડ (D) આપેલ તમામ

(25) નીચેનામાંથી કયું વિધાન સત્ય છે?

- (A) મિલ્ક ઓફ મેગ્નેશિયા બેઇઝ છે.
(B) લિટમસ લાઇકેન નામની વનસ્પતિમાંથી મેળવવામાં આવે છે.
(C) એસિડિક જમીનને તટસ્થ કરવા તેમાં કળીચૂનો ઉમેરવામાં આવે છે.
(D) આપેલ તમામ

(26) કપડાં પર પડેલ હળદરના ડાઘને સાબુ વડે સાફ કરતાં કેવા રંગનો થશે ?

- (A) પીળા (B) લાલ
(C) ગુલાબી (D) વાદળી

(27) સોડિયમ કાર્બોનેટ નીચેના પૈકી કોનું રાસાયણિક નામ છે ?

- (A) ખાવાના સોડા (B) ઘોવાના સોડા
(C) કળીચૂનો (D) એકપણ નહિ

(28) નીચેના પૈકી કયા દ્રાવણમાં ભૂંચું લિટમસપત્ર લાલ બનશે ?

- (A) મીઠાનું દ્રાવણ (B) સરકો
(C) સાબુનું દ્રાવણ (D) કિટરજન્ટનું પાણી

(29) નીચેના પૈકી કયા દ્રાવણમાં લાલ લિટમસપત્ર ભૂંચું બનશે ?

- (A) સોડા વોટર (B) ખાંડનું દ્રાવણ
(C) શેમ્પૂ (D) કિટરજન્ટનું પાણી

(30) નીચેના પૈકી કયો ક્ષાર છે પરંતુ તેનું દ્રાવણ તટસ્થ નથી ?

- (A) બેકિંગ સોડા (B) મીઠું
(C) ખાંડ (D) આમલી

(31) પ્રિયાને જમ્યા પછી છાતીમાં બળતરા થાય છે તો તે રાહત મેળવવા નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ લે છે ?

- (A) ખાવાના સોડા (B) કોસ્ટિક સોડા
(C) મીઠું (D) ફિનોલ્ફથેલીન

(32) જસૂદના ફૂલમાંથી બનાવેલું સૂચક બેઈઝમાં કયો રંગ આપે છે ?

- (A) ગુલાબી (B) લાલ
(C) વાદળી (D) લીલો

(33) તટસ્થીકરણની પ્રક્રિયાના અંતે નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ ઉત્પન્ન થશે નહિ ?

- (A) પાણી (B) ઉષ્મા
(C) સ્ટાર્ચ (D) ક્ષાર

(34) દૂધ એ નીચેના પૈકી કેવો પદાર્થ છે ?

- (A) એસિડિક (B) બેઝિક
(C) ક્ષાર (D) તટસ્થ

(35) હળદરપત્ર દ્વારા નીચેના પૈકી કેવા પ્રકારના પદાર્થનું સચોટ પરીક્ષણ થઈ શકશે ?

- (A) બેઝિક (B) એસિડિક
(C) ક્ષાર (D) તટસ્થ

(1) કોલસાનું સળગવું એ કયા પ્રકારનો ફેરફાર છે?

(A) રાસાયણિક ફેરફાર

(B) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર

(C) A અને B બંને

(D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(2) ફટાકડાનું ફૂટવું એ કયા પ્રકારનો ફેરફાર છે?

(A) રાસાયણિક ફેરફાર

(B) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર

(C) A અને B બંને

(D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(3) વિનેગરમાં ભૂંડું લિટમસ પેપર ડૂબાડતાં તે લાલ બને છે, આ ક્રિયા કયો ફેરફાર દર્શાવે છે?

(A) રાસાયણિક ફેરફાર

(B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર

(C) A અને B બંને

(D) એકપણ નહિ

(4) નીચેના પૈકી કયો ભૌતિક ફેરફાર છે?

(A) ખાંડનું પાણીમાં ઓગળવું

(B) ચોકનો ભૂકો કરવો

(C) બરફનું પાણી થવું

(D) આપેલ તમામ

(5) નીચેના પૈકી કયો રાસાયણિક ફેરફાર છે ?

(A) દૂધનું ફાટી જવું

(B) બરફનું પીગળવું

(C) કાગળમાંથી હોડી બનાવવી

(D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(6) નીચેના પૈકી કઈ ક્રિયાએ ભૌતિક ફેરફારનું ઉદાહરણ છે?

(A) પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયા

(B) દૂધનું દહીં બનવાની ક્રિયા

(C) પાણીની વરાળ બનવાની ક્રિયા

(D) ખોરાકના પાચનની ક્રિયા

(7) $2\text{Mg} + \text{O}_2 \longrightarrow 2\text{MgO}$ સમીકરણ એ કયા પ્રકારનો ફેરફાર સૂચવે છે?

(A) ભૌતિક ફેરફાર

(B) રાસાયણિક ફેરફાર

(C) A અને B બંને

(D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(8) વિધાન-I ચૂનાના જલીય દ્રાવણમાંથી નીતર્યું પાણી મેળવવું એ ભૌતિક ફેરફાર છે.

વિધાન-II ચૂનાના નીતર્યા પાણીમાં કાર્બન ડાયોક્સાઇડ ઉમેરતાં દૂધિયું બનવું એ રાસાયણિક ફેરફાર છે.

બંને વિધાન માટે તમે શું કહશો?

(A) બંને વિધાન સાચાં છે.

(B) બંને વિધાન ખોટાં છે.

(C) વિધાન-I સાચું છે.

(D) વિધાન-II ખોટું છે.

- (9) તમે લીંબુસોડા પીવા જાઓ છો ત્યારે લીંબુના રસમાં સોડા ઉમેરતાં તેમાં પરપોટા થઈ વાયુ મુક્ત થાય છે, આ કેવો ફેરફાર છે ?
- (A) ભૌતિક ફેરફાર (B) રાસાયણિક ફેરફાર
(C) A અને B બંને (D) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર
- (10) $MgO + \dots \longrightarrow Mg(OH)_2$
- (A) Mg (B) H_2O (C) CO_2 (D) O_2
- (11) $Fe + O_2 + H_2O \longrightarrow$
- (A) Fe_3O_2 (B) Fe_2O_3 (C) $CaCO_3$ (D) $Ca(OH)_2$
- (12) કેટલાક પદાર્થોને તેમના દ્રાવણમાંથી શુદ્ધ સ્ફટિક અવસ્થામાં મેળવવા માટે નીચેના પૈકી કઈ ક્રિયા અપનાવી શકાય?
- (A) ગેલ્વેનાઈઝેશન (B) કેમિકલ રિએક્શન (C) ક્રિસ્ટલાઈઝેશન (D) આપેલ તમામ
- (13) નીચેના વિધાનો પૈકી કયું વિધાન બીજા બધા વિધાન કરતાં જુદું પડે છે ?
- (A) પાણીમાં સાકર કે ખાંડનું ઓગળવું. (B) દરિયાની સપાટી પરથી પાણીનું બાષ્પીભવન થવું.
(C) લાકડાને કાપીને તેના ટુકડા કરવા. (D) આહારમાં લીધેલ ખોરાકનું પાચન થવું.
- (14) લાકડાનું દહન થવું તથા લાકડાને ટુકડાઓમાં કાપવું બંનેમાં જોવા મળતો ફેરફાર કેવા પ્રકારનો છે ?
- (A) બંને ભૌતિક ફેરફાર (B) બંને રાસાયણિક ફેરફાર
(C) અનુક્રમે રાસાયણિક અને ભૌતિક ફેરફાર (D) અનુક્રમે ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફાર
- (15) કાટ લાગવા માટેની ક્રિયામાં અને ની હાજરી અનિવાર્ય છે.
- (A) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ અને પાણી (B) ઓક્સિજન અને પાણી
(C) ચૂનો અને પાણી (D) ઓક્સિજન અને ચૂનો
- (16) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ + ચૂનાનું નીતર્યું પાણી \longrightarrow + પાણી
- (A) કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ (B) સોડિયમ કાર્બોનેટ
(C) સોડિયમ હાઈડ્રોજન કાર્બોનેટ (D) આયર્ન ઓક્સાઈડ
- (17) ભૌતિક ફેરફાર થવાથી નીચેના પૈકી શું નહીં જ થાય ?
- (A) તેના આકારમાં બદલાવ (B) તેના રંગમાં બદલાવ
(C) નવા રાસાયણિક પદાર્થોનું નિર્માણ (D) તેની અવસ્થામાં બદલાવ
- (18) ઘઉંમાંથી લોટ બનાવવો એ કેવા પ્રકારનો ફેરફાર કહી શકાય ?
- (A) ભૌતિક ફેરફાર (B) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(19) નીચેના પૈકી કઈ ક્રિયા ગેલ્વેનાઈઝેશન દર્શાવે છે?

- (A) લોખંડ પર ક્રાટ આવવાની
- (B) ચૂનાનું નીતર્યું પાણી મેળવવાની
- (C) લોખંડ પર જસતનું સ્તર ચડાવવાની
- (D) કાપેલા સફરજન પર કથ્થાઈ રંગની સપાટી થવાની

(20) મેક્સેશિયમ ઓક્સાઈડ ભીના _____ લિટમસપત્રને _____ બનાવે છે.

- (A) હળદરના, ભૂરું (B) જાસૂદના, લાલ (C) ભૂરું, લાલ (D) લાલ, ભૂરું

(21) વિધાન I. કોપર સલ્ફેટનું દ્રાવણ લીલા રંગનું હોય છે.

વિધાન II. આયર્ન સલ્ફેટનું દ્રાવણ વાદળી રંગનું હોય છે.

- (A) ફક્ત વિધાન I સાચું છે. (B) ફક્ત વિધાન II સાચું છે.
- (C) વિધાન I અને II બંને સાચાં છે. (D) વિધાન I અને II બંને ખોટાં છે.

(22) વિધાન-I કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ પાણીમાં અદ્રાવ્ય છે.

વિધાન-II મેક્સેશિયમ ઓક્સાઈડ પાણીમાં અલ્પદ્રાવ્ય છે.

- (A) ફક્ત વિધાન I સાચું છે. (B) ફક્ત વિધાન II સાચું છે.
- (C) વિધાન I અને II બંને સાચાં છે. (D) વિધાન I અને II બંને ખોટાં છે.

(23) સ્ટેઈનલેસ સ્ટીલ બનાવવા માટે લોખંડમાં કઈ ઘાતુઓ ભેળવવામાં આવે છે?

- (A) ક્રોમિયમ, સોડિયમ, કલોરિન (B) કાર્બન, ઓક્સિજન, મેંગેનીઝ
- (C) કાર્બન, સલ્ફર, નિકલ (D) ક્રોમિયમ, નિકલ, મેંગેનીઝ

(24) ભાવિકા રસોઈ બનાવવામાં વિનેગરનો ઉપયોગ કરે છે તો તે કયા એસિડનો ઉપયોગ કરે છે?

- (A) એમિનો એસિડ (B) એસિટિક એસિડ (C) ઓક્સેલિક એસિડ (D) સલ્ફ્યુરિક એસિડ

(25) કીડી કરડવાથી હેતના હાથ પર સોજો અને ખંજવાળ આવે છે. આમ થવા માટે કેવો ફેરફાર જવાબદાર છે?

- (A) રાસાયણિક ફેરફાર (B) ભૌતિક ફેરફાર
- (C) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર (D) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર

(26) ખાવાના સોડા અને એસિટિક એસિડ મિશ્ર કરતાં કયો વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે?

- (A) ઓક્સિજન (B) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (C) હાઈડ્રોજન (D) નાઈટ્રોજન

(27) કરણ મીઠાબત્તી સળગાવે છે તો તે પીગળવા લાગે છે. અર્જુન આ જ પીગળેલી મીઠાનો ઉપયોગ કરીને નવી મીઠાબત્તી બનાવે છે તો આ બંને ક્રિયામાં જોવા મળતો ફેરફાર જણાવો.

- (A) ભૌતિક ફેરફાર (B) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર
- (C) A અને B બંને (D) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર

- (28) મેન્જેશિયમની પટ્ટીનું દહન થવાથી બનતી રાખ અને તે રાખ પાણી સાથે મિશ્ર કરતાં મેન્જેશિયમ હાઈડ્રોક્સાઈડ બનવું, આ બંને ક્રિયા અનુક્રમે કેવા ફેરફાર દર્શાવે છે?
- (A) ભૌતિક અને રાસાયણિક (B) રાસાયણિક અને ભૌતિક
(C) ભૌતિક અને ભૌતિક (D) રાસાયણિક અને રાસાયણિક
- (29) એસિડ અને બેઈઝના તટસ્થીકરણની પ્રક્રિયા એ કેવો ફેરફાર છે?
- (A) રાસાયણિક ફેરફાર (B) ભૌતિક ફેરફાર
(C) કુદરતી ફેરફાર (D) A અને B બંને
- (30) નીચેના પૈકી કઈ ક્રિયા રાસાયણિક ફેરફાર દ્વારા ન કરી શકાય?
- (A) પ્લાસ્ટિકની ડોલ બનાવી શકાય (B) દવાઓ બનાવી શકાય
(C) લાકડાની ખુરશી બનાવી શકાય (D) કિટરજન્ટ બનાવી શકાય
- (31) બેકિંગ સોડાનું અણુસૂત્ર કયું છે?
- (A) NaHCO_3 (B) CaHCO_3
(C) NaCO_2 (D) CaCO_3
- (32) લોખંડને કાટ લાગતો બચાવવા નીચેના પૈકી શું કરી શકાય?
- (A) રંગ કરવો (B) ગેલ્વેનાઈઝેશન
(C) A અને B બંને (D) સ્ફટિકીકરણ
- (33) દરેક વસ્તુના આકાર, પરિમાણ અને અવસ્થામાં થતો ફેરફાર એ કેવા પ્રકારનો ફેરફાર છે?
- (A) ભૌતિક (B) રાસાયણિક
(C) ઉલટાવી શકાય તેવો (D) ઉલટાવી ન શકાય તેવો
- (34) જે ફેરફારમાં એક અથવા એક કરતાં વધુ નવા રાસાયણિક પદાર્થો બને તેવા ફેરફાર ને શું કહેવાય?
- (A) ભૌતિક ફેરફાર (B) રાસાયણિક ફેરફાર
(C) A અને B બંને (D) નિયમિત ફેરફાર
- (35) નીચે પૈકી કયું વિધાન ખોટું છે તે જણાવો.
- (A) પ્રાણીજ કચરામાંથી બાયોગેસ બનવું એ રાસાયણિક ફેરફાર છે.
(B) બાયોગેસનું દહન થવું એ રાસાયણિક ફેરફાર છે.
(C) LPG નું સિલિન્ડરમાંથી વાયુ સ્વરૂપે બહાર નીકળવું તે રાસાયણિક ફેરફાર છે.
(D) LPG નું દહન થવું એ રાસાયણિક ફેરફાર છે.

(1) પાલકની ભાજીમાં નીચેના પૈકી કયો એસિડ જોવા મળે છે ?

- (A) એસિટિક એસિડ (B) ઓક્સેલિક એસિડ (C) ટાર્ટરિક એસિડ (D) લેક્ટિક એસિડ

(2) કોઈ પણ પદાર્થનું દહન થવું એ કેવા પ્રકારનો ફેરફાર છે ?

- (A) ભૌતિક ફેરફાર (B) રાસાયણિક ફેરફાર
(C) A અને B બંને (D) ઊલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર

(3) હળદરપત્રનો સૂચક તરીકે ઉપયોગ કરતાં તે બેઈઝ સાથે કયો રંગ આપશે ?

- (A) લીલો (B) લાલ (C) ઘેરો ગુલાબી (D) વાદળી

(4) ઓઝોન સ્તરનું નિર્માણ થવાની અને તૂટવાની ક્રિયા કયા પ્રકારનો ફેરફાર છે ?

- (A) ભૌતિક ફેરફાર (B) રાસાયણિક ફેરફાર
(C) A અને B બંને (D) ઊલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર

(5) દહીંમાં નીચેના પૈકી કયો એસિડ જોવા મળે છે ?

- (A) એસ્કોર્બિક એસિડ (B) ટાર્ટરિક એસિડ
(C) લેક્ટિક એસિડ (D) સાઈટ્રિક એસિડ

(6) દૂધમાંથી દહીં બનવું અને દહીંમાંથી છાશ બનાવવી એ અનુક્રમે કેવા પ્રકારના ફેરફાર છે ?

- (A) ભૌતિક અને રાસાયણિક (B) રાસાયણિક અને રાસાયણિક
(C) ભૌતિક અને ભૌતિક (D) રાસાયણિક અને ભૌતિક

(7) કિટરજન્ટનું પાણી લિટમસપત્ર પર કઈ અસર દર્શાવશે ?

- (A) ભૂરા લિટમસપત્રને લાલ બનાવશે (B) લાલ લિટમસપત્રને ભૂરું બનાવશે
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(8) નીચેનામાંથી કયો ફેરફાર અન્ય ફેરફારો કરતાં જુદો પડે છે ?

- (A) લોખંડને કાટ લાગવો (B) લોખંડની ખુરશી બનાવવી
(C) લોખંડ પર જસતનો ઢોળ ચડાવવો (D) લોખંડના ખનીજમાંથી લોખંડ છૂટું પાડવું

(9) નીચેના પૈકી કયા પદાર્થનું રાસાયણિક નામ સોડિયમ હાઈડ્રોજન કાર્બોનેટ છે ?

- (A) ઘોવાના સોડા (B) ખાવાના સોડા
(C) સુરોખાર (D) એકપણ નહિ

(10) કેવા પ્રકારના ફેરફારમાં ઉષ્મા ઉત્પન્ન થઈ શકે છે ?

- (A) રાસાયણિક ફેરફાર (B) ભૌતિક ફેરફાર
(C) ઊલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર (D) ઊલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર

(11) જોડકાં જોડો.

- I. વિનેગર (A) બેઈઝ
II. ભીંજવેલો ચૂનો (B) તટસ્થ
III. નિસ્ચંદિત પાણી (C) એસિડ

(A) I- A , II-C , III-B

(B) I-C, II-B, III-A

(C) I-C, II-A , III -B

(D) I-A , II-B, III-C

(12) વિનેગર અને બેકિંગ સોડા વચ્ચે પ્રક્રિયા થવાથી કાર્બન ડાયોક્સાઇડ બને છે. આ વિધાન માટે શું કહી શકાય ?

- (A) તે રાસાયણિક ફેરફાર છે.
(B) તે ભૌતિક ફેરફાર છે.
(C) તે રાસાયણિક ફેરફાર અને ભૌતિક એમ બંને ફેરફાર છે.
(D) તે ઉલટાવી ન શકાય તેવો અને પ્રતિકૂળ ફેરફાર છે.

(13) કીડીના ડંખથી કયા એસિડનો સાવ થાય છે ?

- (A) એસિટિક એસિડ
(B) ફોર્મિક એસિડ
(C) સાઈટ્રિક એસિડ
(D) ટાર્ટરિક એસિડ

(14) $\text{CO}_2 + \text{Ca(OH)}_2 \longrightarrow \dots\dots\dots + \text{H}_2\text{O}$

- (A) Ca(OH)_2
(B) CaCO_3
(C) CaCO_2
(D) CaHCO_3

(15) નીચેના પૈકી કઈ વનસ્પતિમાંથી લિટમસ મેળવવામાં આવે છે ?

- (A) ક્રેણ
(B) જસૂદ
(C) લાઈકેન
(D) એકપણ નહિ

(16) લોખંડના ખનીજમાંથી લોખંડ છૂટું પાડવા શ્રેણીબદ્ધ રાસાયણિક પ્રક્રિયા કરવી પડે છે. આ વિધાન માટે શું કહેશો ?

- (A) વિધાન સાચું છે.
(B) શ્રેણી બદ્ધ ભૌતિક પ્રક્રિયા કરવી પડે.
(C) વિધાન ખોટું છે.
(D) B અને C બંને

(17) જો જમીન એસિડિક હોય તો તેમાં કયા પ્રકારનો પદાર્થ ઉમેરવો જોઈએ ?

- (A) બેક્રિક
(B) એસિડિક
(C) તટસ્થ
(D) એકપણ નહિ

(18) વિધાન I : એસિડ ભૂરા લિટમસને લાલ બનાવે છે તે રાસાયણિક ફેરફાર છે .

વિધાન II : બેઈઝ લાલ લિટમસને ભૂરું બનાવે છે તે ભૌતિક ફેરફાર છે.

- (A) ફક્ત વિધાન I સાચું છે.
(B) ફક્ત વિધાન II સાચું છે.
(C) વિધાન I અને II બંને સાચાં છે.
(D) વિધાન I અને II બંને ખોટાં છે.

(19) એસિટિક એસિડ : મિલ્ક ઓફ મેગ્નેશિયા :: ફોર્મિક એસિડ :

- (A) સુરોખાર
(B) ભીંજવેલો ચૂનો
(C) કળીચૂનો
(D) એકપણ નહિ

(20) સમુદ્રકિનારાના પ્રદેશમાં રણવિસ્તારના પ્રદેશો કરતાં લોખંડને કાટ ઝડપથી લાગતો હોય છે કારણ કે....

- (A) સમુદ્રકિનારાના પ્રદેશમાં રાસાયણિક પ્રક્રિયા ઝડપથી થાય છે.
(B) સમુદ્રકિનારાના પ્રદેશના વાતાવરણમાં ભેજ વધુ હોય છે.
(C) રણવિસ્તારના પ્રદેશોનું વાતાવરણ શુષ્ક હોય છે.
(D) ઉપરનાં બધાં જ કારણો યોગ્ય છે.

(21) બેઈઝ કયા લિટમસપત્રનું રંગપરિવર્તન કરે છે?

- (A) ભૂરા લિટમસપત્રનું
(B) લાલ લિટમસપત્રનું
(C) બંને લિટમસપત્રનું
(D) બંનેમાંથી એકપણ લિટમસપત્ર નું નહિ

(22) કોઈ પદાર્થના શુદ્ધ અને મોટા સ્ફટિકોને તેના દ્રાવણમાંથી પ્રાપ્ત કરવા એ કેવો ફેરફાર છે ?

- (A) રાસાયણિક ફેરફાર
- (B) ભૌતિક ફેરફાર
- (C) ઉલટાવી ન શકાય તેવો ફેરફાર
- (D) A અને C બંને

(23) નીચેનામાંથી કયો પદાર્થ એસિડ નથી ?

- (A) ખાવાના સોડા
- (B) લીંબુનો રસ
- (C) આમલીનો રસ
- (D) આમળાંનો રસ

(24) નીચેનામાંથી કયું જોડકું સાચું નથી ?

- (A) રાસાયણિક ફેરફાર – દિવાસળીનું સળગવું
- (B) ભૌતિક ફેરફાર – લાકડામાંથી ટેબલ બનાવવું
- (C) સ્ફટિકીકરણ – દૂધમાંથી દહીં બનવું
- (D) ગેલ્વેનાઈઝેશન – પતરાં પર ઢોળ ચઢાવવો

(25) તમે લોખંડની ખીલીઓ પર કથ્થાઈ રંગનું સ્તર બનેલું જોયું હશે તો તમે તેના વિશે શું અનુમાન કરાશો ?

- (A) તેને કાટ કહે છે.
- (B) તે એક રાસાયણિક પ્રક્રિયા છે.
- (C) તે રંગ કરેલી ખીલીઓ જ છે.
- (D) A અને B બંને

(1) ભેજ એટલે શું ?

- (A) હવામાં પાણીની વરાળનું માપ (B) તપેલીમાં પાણીનું માપ
(C) માટલામાં પાણીનું માપ (D) બોટલમાં પાણીનું માપ

(2) વરસાદ માપવાના સાધનને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?

- (A) થરમોમિટર (B) વર્ષામાપક યંત્ર (C) હોડાયંત્ર (D) બેરોમીટર

(3) કોઈ સ્થળના વાતાવરણની રોજબરોજ પરિસ્થિતિને તે સ્થળનું _____ કહે છે .

- (A) આબોહવા (B) તાપમાન (C) ગરમી (D) હવામાન

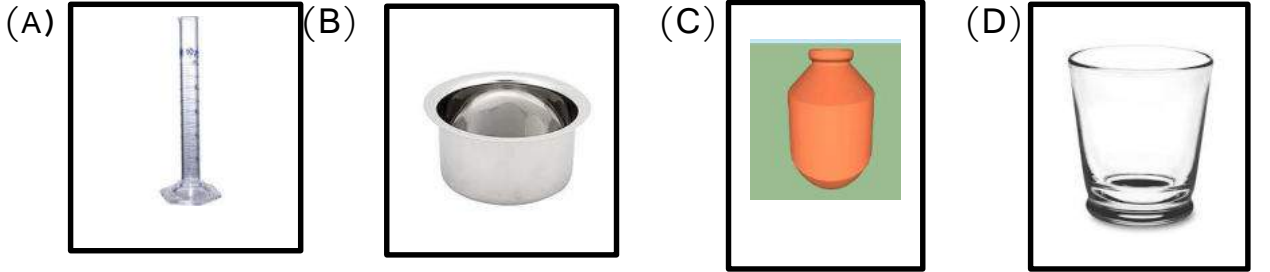
(4) હવામાનનાં મૂળ તત્ત્વોમાં શાનો સમાવેશ થતો નથી ?

- (A) તાપમાન (B) ભેજનું પ્રમાણ (C) પવનની ઝડપ (D) ભૂમિ

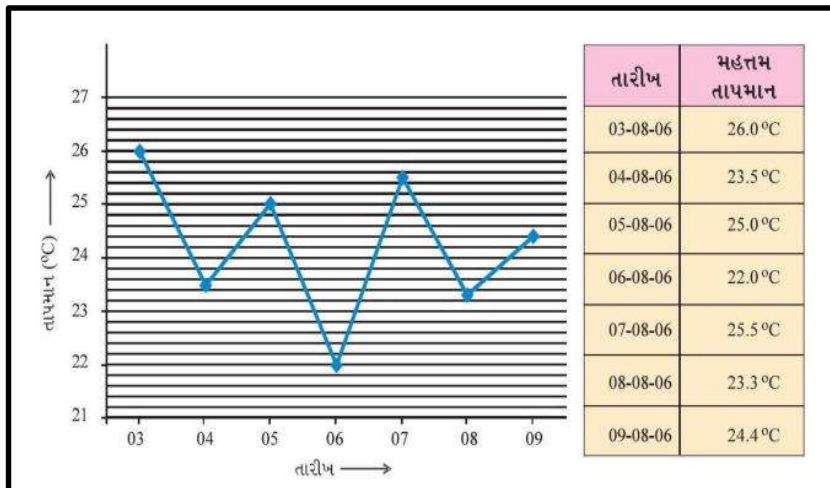
(5) નીચેનામાંથી શું રોજબરોજ બદલાય છે ?

- (A) હવામાન (B) આબોહવા (C) તાપમાન (D) A અને C બંને

(6) વર્ષામાપક યંત્રનો આકાર કોના જેવો હોય છે ?



(7) આલેખના આધારે જવાબ આપો.



સૌથી મહત્તમ અને સૌથી લઘુત્તમ તાપમાન વચ્ચેનો તફાવત જણાવો .

- (A) 2 (B) 5.5 (C) 4 (D) 6

(8) પૂજા થરમોમિટર પર દિવસનું મહત્તમ તાપમાન નોંધે છે તો આશરે કયા સમયનું તાપમાન હોઈ શકે?

- (A) સવાર (B) બપોર (C) સાંજ (D) રાત્રિ

(9) નીચેનામાંથી કઈ ઋતુમાં દિવસ લાંબો હોય છે ?

- (A) શિયાળો (B) ચોમાસું (C) ઉનાળો (D) A અને B બંને

(10) હવામાનમાં થતા બધા જ ફેરફાર ને કારણે હોય છે.

- (A) ચંદ્ર (B) મંગળ ગ્રહ (C) તારાઓ (D) સૂર્ય

(11) સૂર્ય માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?

- (A) ખૂબ જ ઊંચું તાપમાન ધરાવે છે. (B) વાયુનો મોટો ગોળો છે.
(C) તેમાંથી પ્રકાશ અને ઉષ્મા ઊર્જા મળે છે. (D) સૂર્ય પર સજીવ સૃષ્ટિ છે.

(12) સૂર્ય વડે પૃથ્વીને પ્રાપ્ત થતી ઊર્જા કયા સ્વરૂપે મળે છે ?

- (A) માત્ર ઉષ્મા (B) માત્ર પ્રકાશ (C) ઉષ્મા અને પ્રકાશ (D) ગરમી

(13) લગભગવર્ષ જેટલા લાંબા સમયગાળામાં મળતા હવામાનનાં માળખાને તે સ્થળની આબોહવા કહે છે .

- (A) 30 (B) 25 (C) 20 (D) 40

(14) કોઈ એક સ્થળે મોટાભાગના સમયે તાપમાન વધારે રહે છે તો તે સ્થળની આબોહવા કેવા પ્રકારની હશે ?

- (A) ભેજવાળી (B) ઠંડી (C) ગરમ (D) ચરમ

(15) ભારતનું કયું રાજ્ય આબોહવાની દૃષ્ટિએ અલગ પડે છે ?

- (A) કેરાલા (B) જમ્મુ અને કાશ્મીર
(C) પંજાબ (D) હિમાચલ પ્રદેશ

(16) ગરમ અને સૂકી આબોહવા કયા રાજ્યમાં જોવા મળે છે ?

- (A) કેરાલા (B) તમિલનાડુ (C) આંધ્રપ્રદેશ (D) રાજસ્થાન

(17) રાજસ્થાનની આબોહવા માટે કયું વિધાન ખોટું છે ?

- (A) વર્ષના મોટાભાગના સમય દરમિયાન તાપમાન વધુ હોય છે.
(B) શિયાળામાં તાપમાન નીચું હોય છે.
(C) વરસાદ ઘણો વધુ હોય છે.
(D) આબોહવા સૂકી અને ગરમ હોય છે.

(18) કેવી આબોહવાવાળા પ્રાણીઓમાં ખાસ વિશેષતાઓ જોવા મળે છે ?

- (A) અતિશય ઠંડી (B) અતિશય ગરમ (C) ભેજવાળી (D) A અને B બંને

(19) પૃથ્વીના કયા ભાગમાં અતિશય ઠંડી પડે છે ?

- (A) ઉત્તર ધ્રુવ (B) દક્ષિણ ધ્રુવ
(C) વિષુવવૃત્તીય પ્રદેશ (D) A અને B બંને

(20) ભારત પૃથ્વીના કયા ભાગમાં આવેલો છે ?

(A) ઉષ્ણ કટિબંધ

(B) ઉત્તર ધ્રુવ

(C) દક્ષિણ ધ્રુવ

(D) A અને B બંને

(21) ધ્રુવપ્રદેશો કેવા પ્રકારની આબોહવા ધરાવે છે ?

(A) સૂકી

(B) ગરમ

(C) ભેજવાળી

(D) ચરમ

(22) પૃથ્વીના કયા ભાગમાં છ મહિના સુધી સૂર્ય આથમતો નથી ?

(A) ધ્રુવપ્રદેશ

(B) વિષુવવૃત્ત

(C) ઉષ્ણકટિબંધ

(D) એકપણ નહિ

(23) પેંગ્વિન એ એકદમ પાસપાસે ભીડ કરીને ટોળામાં ઊભેલાં હોય છે કારણ કે...

(A) વાતો કરવા માટે

(B) શરીરને ગરમ ઠૂંકાળું રાખવા

(C) ઠંડી મેળવવા માટે

(D) એકપણ નહિ

(24) પેંગ્વિનને તરવા માટે કયું અનુકૂળન હશે ?

(A) મીનપક્ષો

(B) પાંખો

(C) પગ

(D) ધારારેખીય અને ત્વચાના પડદાથી જોડાયેલા પગ

(25) નીચેનામાંથી કયું પ્રાણી ધ્રુવપ્રદેશોમાં જોવા મળશે નહિ?

(A) કસ્તૂરી બળદ

(B) રેન્ડિયર

(C) સીલ માછલી

(D) રેડ-આઈ-ફોગ

(26) ધ્રુવીય પક્ષીઓ ઠંડીથી બચવા માટે કઈ ક્રિયા કરે છે ?

(A) પાસપાસે ટોળામાં રહે

(B) પાણીમાં તરવાનું ચાલુ કરે

(C) ચાલવાનું શરુ કરે

(D) સામૂહિક સ્થળાંતર કરે

(27) સાઈબેરિયન કેઈન જે સાઈબેરિયામાંથી સ્થળાંતર કરીને આવતું પક્ષી છે, તે ભારતના કયા રાજ્યમાં આવે છે ?

(A) મહારાષ્ટ્ર

(B) કેરલા

(C) રાજસ્થાન

(D) મેઘાલય

(28) વિષુવવૃત્તીય પ્રદેશોમાં કયા પ્રકારની આબોહવા જોવા મળે નહિ?

(A) શિયાળામાં તાપમાન 15°C કરતાં ઊંચું હોય.

(B) ઉનાળામાં તાપમાન 40°C કરતાં વધુ હોય.

(C) આબોહવા સામાન્ય રીતે ઠંડી.

(D) દિવસ અને રાત્રિનો સમયગાળો લગભગ સમાન.

(29) કયા પ્રદેશોમાં વિષુવવૃત્તીય વર્ષાવનો આવેલાં છે ?

(A) ભારતનો પશ્ચિમઘાટ

(B) ભારતના ઉત્તર-પૂર્વનાં મેદાનો

(C) આસામનો પશ્ચિમઘાટ

(D) હિમાલયનો પ્રદેશ

(30) સૌથી વધુ વસતિ ગીચતા, પ્રાણીની ગીચતા અને વનસ્પતિ આચ્છાદિત વિસ્તાર પૃથ્વીના કયા ભાગમાં જોવા મળે છે?

(A) ઉત્તર ધ્રુવ

(B) વિષુવવૃત્તીય પ્રદેશ

(C) પર્વતીય વિસ્તાર

(D) દક્ષિણ ધ્રુવ

(31) ગોરીલાઓ, વાઘ, હાથી, દીપડા, ગરોળી વગેરે પ્રાણીઓ મુખ્યત્વે કેવા પ્રકારનાં જંગલોમાં જોવા મળશે ?

(A) ધ્રુવીય જંગલોમાં

(B) વિષુવવૃત્તીય વર્ષાવનોમાં

(C) ચેરના જંગલોમાં

(D) એકપણ નહિ

(32) પક્ષી લાંબી ચાંચ ધરાવે છે.

(A) ચકલી

(B) લક્કડખોદ

(C) ટોઉકાન

(D) મોર

(33) નીચેનામાંથી કયું પ્રાણી ધ્વનિ પ્રત્યે ખૂબ જ સંવેદનશીલ છે ?

(A) ધ્રુવીય રીંછ

(B) સિંહ

(C) વાઘ

(D) B અને C બંને

(34) સાચું જોડકું જોડો.

અનુકૂળન માટેનું કારણ

વિશેષતાઓ

P – આશ્રયસ્થાન માટેની હરીફાઈ

I – ધ્વનિ પરખ પ્રત્યે સંવેદનશીલ

Q – ખોરાક માટેની હરીફાઈ

II – પગ પર ચોંટી જાય તેવું પડ

R – શિકાર મેળવવા માટે

III – લાંબી મોટી ચાંચ

(A) P – II , Q – III , R – I

(B) P – I, Q – II , R – III

(C) P – III , Q – II , R – I

(D) P – II , Q – I , R – III

(35) સાચું જોડકું જોડો.

હાથીનાં અંગો

કાર્ય

P – સૂંઢ

I – શરીરને ઠંડું રાખવા

Q – રૂપાંતરિત દાંત

II – ગંધ પ્રત્યે સંવેદનશીલ

R – મોટા કાન

III – વૃક્ષની છાલને ઉખાડવા માટે

(A) P-I, Q – II, R – III

(B) P-II, Q – III, R – I

(C) P-III, Q – I, R – II

(D) P – III, Q – II, R – I

(36) દક્ષ પ્રાણીસંગ્રહાલયમાં ચટાપટા ધરાવતું માંસલક્ષી પ્રાણી તેનો શિકાર પકડતી વખતે ઝડપથી સરકતું જુએ છે તો તે પ્રાણી કયા વિસ્તારનું હોઈ શકે ?

(A) ધ્રુવ પ્રદેશ

(B) રણ પ્રદેશ

(C) સમુદ્ર પ્રદેશ

(D) વિષુવવૃત્તીય

(37) દિવસના મહત્તમ અને ન્યૂનતમ તાપમાન માપવા માટે કયા થર્મોમિટરનો ઉપયોગ થાય છે ?

(A) સેલ્શિયસ થર્મોમિટર

(B) મહત્તમ-ન્યૂનતમ થર્મોમિટર

(C) ફેરનહિટ થર્મોમિટર

(D) હાઈડ્રોજન થર્મોમિટર

(38) ઉનાળામાં દિવસના કયા સમયે તમે સૌથી વધુ ગરમી અનુભવો છો ?

(A) સાંજે

(B) રાત્રે

(C) બપોરે

(D) વહેલી સવારે

(39) ઘ્રુવ પ્રદેશો પર શિયાળાની ઋતુમાં તાપમાન સુધી નીચું જાય છે .

(A) -20°C

(B) 45°C

(C) 34°C

(D) -37°C

(40) ઘ્રુવીય રીંછ શિયાળાની ઋતુમાં ઠંડીથી બચવા કયું અનુકૂલન ધરાવે છે ?

(A) વાળની રુવાંટીના બે જાડા સ્તર

(B) લાંબા વળેલા પંજા

(C) તે અગ્નિની બાજુમાં બેસી જાય

(D) તેની ઘ્રાણેન્દ્રિય ઘણી સતેજ હોય

(41) નીચેનામાંથી કોણ જે તે સ્થળની આબોહવાને અસરકર્તા નથી ?

(A) રેખાંશ

(B) પર્વતથી અંતર

(C) દરિયાથી અંતર

(D) પવન

(42) ઘ્રુવ પ્રદેશનાં પ્રાણીઓમાં નીચેનામાંથી કયું અનુકૂલન હોય?

(A) ચરબીનું જાડું સ્તર

(B) લાંબા કાન

(C) હલકા હાડકાં

(D) ઘવનિ પરખ

(43) ભારતના પશ્ચિમ ઘાટમાં આવેલા વર્ષાવનમાં સિંહ જેવી પૂંછડી ધરાવતો વાનર કયા નામે ઓળખાય છે ?

(A) ભારતીય પોપટ

(B) લાયન-ટેઈલ્ડ મેકાઉ

(C) વાનર

(D) લેમૂર

(44) તન્મય અભયારણ્યમાં ફરવા જાય છે, ત્યાં તે ઘણીબધી જાતનાં વૃક્ષો-છોડવાઓ તથા પ્રાણીઓને જુએ છે તો તે અભયારણ્ય કયા વિસ્તારમાં આવેલું હશે ?

(A) ઘ્રુવ પ્રદેશ

(B) પર્વતીય પ્રદેશ

(C) રણ પ્રદેશ

(D) વિષુવવૃત્તીય

(45) નીચે આપેલા વિધાનમાંથી કયું વિધાન આબોહવા માટે યોગ્ય છે?

(A) એક વર્ષમાં હવામાનમાં થયેલો ફેરફાર.

(B) લાંબા સમયગાળાના હવામાનનું માળખું.

(C) ઉનાળાની ઋતુમાં રહેલ હવામાનમાં થયેલો ફેરફાર.

(D) છેલ્લાં વર્ષોમાં હવામાનમાં થયેલા ફેરફાર.

(46) ઘુવીચ રીંછ માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું હશે?

- (A) તે સફેદ રંગનું છે.
- (B) તેના શરીર પર ખૂબ જ ચરબી છે.
- (C) તે પાતળી ચામડી ધરાવે છે.
- (D) તે સારાં તરવૈયાં છે.

(47) ઘુવીચ રીંછ માટે અલગ પડતું અનુકૂલન કયું છે ?

- (A) શરીર પર સફેદ વાળ
- (B) ચરબીનું જાડું સ્તર
- (C) રુવાંટીના બે જાડા સ્તર
- (D) ચામડીનો રંગ બદલવો

(48) હવામાનનો રિપોર્ટ સરકારના કયા વિભાગ દ્વારા નોંધવામાં આવે છે?

- (A) શિક્ષણ વિભાગ
- (B) હવામાન વિભાગ
- (C) દૂરસંચાર વિભાગ
- (D) રેલવે વિભાગ

(49) ઉત્તર-પૂર્વ ભારતમાં ફરવા જઈએ તો આપણને કેવા પ્રકારની આબોહવાનો અનુભવ થશે ?

- (A) ગરમ
- (B) સૂકી
- (C) ગરમ અને સૂકી
- (D) ભેજવાળી

(50) બાજુમાં આપેલ ચિત્રમાં કયું પ્રાણી છે ?

- (A) પેંગ્વિન
- (B) બગલો
- (C) ટોઉકાન
- (D) ભારતીય પોપટ



(1) 1999 ની 18મી અને 29મી ઓક્ટોબરે ઓડીશામાં આવેલ ચક્રવાતની ઝડપ અનુક્રમે કેટલી હતી?

(A) 200 km/h - 260 km/h

(B) 240 km/h - 200 km/h

(C) 260 km/h - 200 km/h

(D) 200 km/h - 240 km/h

(2) ગતિશીલ હવાને શું કહેવાય?

(A) પવન

(B) અવકાશ

(C) ચક્રવાત

(D) ભેજ

(3) હવા ગરમ થતા પ્રસરણ પામે, જ્યારે ઠંડી પડતાં

(A) ઉપર જાય

(B) સંકોચન પામે

(C) ઝડપી પ્રસરણ પામે

(D) એકપણ નહિ

(4) યશોદાબેન એક પતરાના ડબ્બામાં પાણી ભરીને તેને હવાચુસ્ત બંધ કરી તેને ગેસ પર ગરમ કરે છે તો શું થશે?

(A) પાણીનું બાષ્પીભવન થશે

(B) પાણીનું ઘનીભવન થશે

(C) ડબ્બો ફાટી જશે

(D) કંઈ નહિ થાય

(5) બંધ પાત્રમાં ભરેલી હવા પાત્ર પર શી અસર કરે છે?

(A) વજન ઓછું કરે છે.

(B) પાત્ર ગરમ થાય છે.

(C) દબાણ કરે છે.

(D) કંઈ નહિ

(6) વીજળીનો ચમકારો જ્યારે જમીન પર ત્રાટકે છે; ત્યારે તે સ્થાનની હવાનું તાપમાન સૂર્યની સપાટીના તાપમાન કરતાં કેટલાગણું વધારી દે છે ?

(A) 4

(B) 3

(C) 30

(D) 40

(7) પૃથ્વીની સપાટીની નજીક ગરમ થયેલી હવા છે, જ્યારે ઠંડી થયેલી હવા છે.

(A) નીચે આવે, ઉપર ચડે

(B) ઉપર ચડે, નીચે આવે

(C) ઉપર ચડે, ગરમ થાય

(D) ઠંડી પડે, ઉપર ચડે

(8) ચક્રવાતની આંખ આગળ દબાણ કેવું હોય છે?

(A) વધારે

(B) બિલકુલ નહિવત

(C) ઓછું

(D) ખૂબ જ વધારે

(9) આપેલ ચિત્ર શાનું છે?

(A) વાદળ

(B) ચક્રવાત

(C) ઘુમ્મસ

(D) ભમરડો



(10) પૃથ્વીના કયા ભાગ પર સૂર્યની ગરમી સૌથી વધુ હોય છે?

- (A) વિષુવવૃત્ત (B) કર્કવૃત્ત (C) મકરવૃત્ત (D) ધ્રુવો પર

(11) હવાના દબાણમાં ઘટાડો થાય ત્યારે પવનની.....

- (A) ઝડપ ઘટે (B) દિશા બદલાય (C) ઝડપ વધે (D) સ્થિતિ બદલાય

(12) નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ સાચો છે?

- (A) હવા ઓછા દબાણવાળા વિસ્તારથી વધુ દબાણવાળા વિસ્તાર તરફ ગતિ કરે છે.
(B) હવાના દબાણમાં ઘટાડો થાય ત્યારે પવનની ઝડપ ઘટે છે.
(C) ગરમ હવા નીચેની તરફ આવે છે.
(D) હવા વધુ દબાણવાળા વિસ્તારથી ઓછા દબાણવાળા વિસ્તાર તરફ ગતિ કરે છે.

(13) નીચેનામાંથી શામાં હવાનો સીધો ઉપયોગ થાય છે?

- (A) વાહન ચલાવવામાં (B) લોખંડનો ગોળો ગબડાવવામાં
(C) સાયકલ ચલાવવામાં (D) વાહનોના ટાયર-ટ્યૂબમાં

(14) કયા પ્રદેશોમાં ચક્રવાત આવવાની સંભાવના વધુ હોય છે?

- (A) દરિયાકિનારાના પ્રદેશોમાં (B) રણ પ્રદેશોમાં
(C) મોટાં શહેરોમાં (D) મેદાનવાળા પ્રદેશોમાં

(15) પવનના પ્રવાહની દિશામાં ફેરફાર થવાનું કારણ શું છે?

- (A) ઠંડી (B) પૃથ્વીનું પરિભ્રમણ (C) ગરમી (D) આપેલ તમામ

(16) ગરમ મોસમી હવા પોતાની સાથે શું લઈને આવે છે?

- (A) પાણીની વરાળ (B) ગરમી (C) ચક્રવાત (D) ભૂકંપ

(17) ચક્રવાતના કેન્દ્રને શું કહે છે ?

- (A) ભ્રમણ કક્ષા (B) આંખ (C) ચક્ર કેન્દ્ર (D) હૃદય

(18) પંકજભાઈ પવનની ઝડપ માપવા માટે કયા સાધનનો ઉપયોગ કરશે ?

- (A) થર્મોમિટર (B) બેરોમીટર (C) પવનમીટર (D) એનેમોમીટર

(19) નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે ?

- (A) ચક્રવાતની આંખ આગળ દબાણ વધારે હોય છે .
(B) વંટોળ એ હવામાનનું શાંત સ્વરૂપ છે.
(C) ચક્રવાતની અંદરના ભાગમાં પણ વંટોળ રચાઈ શકે છે.
(D) ચક્રવાત એ મોટું અને શક્તિશાળી વાવાઝોડું નથી.

(20) 0° અક્ષાંશ એટલે શું?

- (A) કર્કવૃત્ત (B) મુખ્ય અક્ષ (C) મકરવૃત્ત (D) વિષુવવૃત્ત

(21) સમુદ્રકાંઠાના વિસ્તારમાં દિવસે સમુદ્ર તરફથી જમીન તરફ પવન વાય છે જેને કહે છે.

- (A) જમીનની લહેરો (B) દરિયાઈ લહેરો
(C) મોસમી પવન (D) ઠંડા પવનો

(22) વિનાશકારક વંટોળની ગતિ લગભગ કેટલી હોઈ શકે?

- (A) 500 કિમી/કલાક (B) 250 મીટર/કલાક
(C) 300 કિમી/કલાક (D) 300 મીટર/કલાક

(23) શાના દ્વારા ચક્રવાતની સૂચના 48 કલાક પહેલા મળી જાય છે?

- (A) વિમાન, રોકેટ (B) ટીવી, દૂરબીન
(C) એનેમોમીટર, વિન્ડવેવ (D) ઉપગ્રહ, રડાર

(24) નીચેનામાંથી કયું જોડકું સાચું છે?

- (A) અંકિત નળાકાર- વજન માપવા (B) એનેમોમીટર - પવનનો વેગ
(C) થર્મોમિટર- દબાણ માપવા (D) એકપણ નહિ

(25) નીચેનામાંથી કયું જોડકું સાચું છે?

- (A) અમેરિકા- હરિકેન (B) જાપાન- ટાયફૂન (C) ફિલિપાઈન્સ- ટાયફૂન (D) આપેલ તમામ

(26) નીચે આપેલ આકૃતિ કયા સાધનની છે?



- (A) વિન્ડકોક
(B) એનેમોમીટર
(C) પાવરમીટર
(D) દિશામીટર

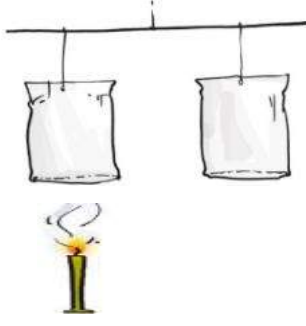
(27) ચક્રવાતમાં કયું પરિબળ ભાગ ભજવાતું નથી?

- (A) પવનની ઝડપ (B) પવનની દિશા (C) હવા (D) તાપમાન

(28) વક્ષ નામનો વિદ્યાર્થી ચોકને ફૂંક મારીને બોટલમાં દાખલ કરવામાં મુશ્કેલી અનુભવે છે કારણ કે....

- (A) ચોક હલકો હોવાથી (B) બોટલમાં હવાનું દબાણ થવાથી
(C) ધીમે ફૂંક મારવાથી (D) એકપણ નહિ

(29) આફ્રિતિમાં આપેલ કોથળીઓમાંથી કઈ કોથળીનું પલ્લું નીચેની બાજુ નમશે ?



- (A) જેની નીચે મીણબત્તી છે તે
- (B) બંને ઉપર જશે
- (C) જેની નીચે મીણબત્તી નથી તે
- (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(30) શ્વેતાબેન પોતાના વર્ગખંડમાં ટોર્નેડોની રચના સમજાવવા માગે છે તો તેઓ નીચેનામાંથી કયા હાથવગા સાધનનો ઉપયોગ કરશે ?

- (A) સ્ટવ
- (B) દીવાસળીની પેટી
- (C) સ્પ્રે
- (D) પાણીની બોટલ

(31) નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના પવનો વરસાદ લાવવામાં મદદરૂપ થાય છે?

- (A) ભેજવાળા પવનો
- (B) ઝડપી પવનો
- (C) ગરમ પવનો
- (D) ધીમા પવનો

(32) પવનની ગતિનું મુખ્ય કારણ કયું છે?

- (A) વરસાદ
- (B) અસમાન તાપમાન
- (C) ભૂકંપ
- (D) પૃથ્વીનું પરિભ્રમણ

(33) એનેમોમીટર શું છે?

- (A) વરસાદ માપક યંત્ર
- (B) તાપમાનમાપક યંત્ર
- (C) પવનનો વેગ માપક યંત્ર
- (D) પવનની દિશા માપક યંત્ર

(34) પવનની દિશા જાણવા માટે નીચેનામાંથી કઈ રીતનો ઉપયોગ કરશો?

- (A) મુઝીમાં ઘૂળ લઈ ધીમે ધીમે નીચે પડવા દઈ
- (B) પથ્થર હવામાં ઉછાળીને
- (C) પાણીની ઘાર પાડીને
- (D) થર્મોમિટરના ઉપયોગ વડે

(35) જેમ્સ સ્ટ્રો વડે શેરડીનો રસ પી શકે છે કારણ કે

- (A) રસ ઠંડો હોય છે માટે.
- (B) સ્ટ્રો વડે હવા ખેંચાવાથી સ્ટ્રોમાં હવાનું દબાણ ઘટી જાય છે .
- (C) સ્ટ્રો વડે હવા ખેંચાવાથી સ્ટ્રોમાં હવાનું દબાણ વધી જાય છે.
- (D) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ.

(1) ભૂમિના કયા સ્તરને ઉપરી ભૂમિ કહે છે ?

- (A) A સ્તર (B) B સ્તર (C) C સ્તર (D) આધાર ખડક

(2) ભૂમિના B સ્તરને શું કહે છે ?

- (A) ઉપરી ભૂમિ (B) મધ્ય સ્તર (C) ખડક (D) આધાર ખડક

(3) ભૂમિના કયા સ્તરમાં સેન્દ્રિય પદાર્થોનું પ્રમાણ વધારે હોય છે ?

- (A) A સ્તર (B) B સ્તર (C) C સ્તર (D) આધાર ખડક

(4) ભૂમિના કયા સ્તરમાં ખનીજ દ્રવ્યોનું પ્રમાણ વધારે હોય છે ?

- (A) A સ્તર (B) B સ્તર (C) C સ્તર (D) આધાર ખડક

(5) આપણા દેશમાં ખૂબ જ ફળદ્રુપ કાંપવાળી ભૂમિ ક્યાં જોવા મળે છે ?

- (A) દક્ષિણ ભારત (B) મધ્ય ભારત (C) ઉત્તર ભારત (D) પૂર્વ ભારત

(6) ભૂમિની ફળદ્રુપતા તેના કયા ઘટકને આભારી છે ?

- (A) સેન્દ્રિય પદાર્થો (B) ખનીજ દ્રવ્યો (C) પિત્ત પથ્થર (D) રેતી

(7) કયા પ્રકારની ભૂમિમાં વિશાળ માત્રામાં મોટા કણો રહેલા હોય છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(8) કયા પ્રકારની ભૂમિમાં ઝીણા કણો પ્રમાણમાં વધારે હોય છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(9) કયા પ્રકારની ભૂમિમાં કણો વચ્ચે ખૂબજ અવકાશ જોવા મળે છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(10) વનસ્પતિની વૃદ્ધિ માટે કઈ ભૂમિ સૌથી શ્રેષ્ઠ છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(11) કયા પ્રકારની ભૂમિમાં કણો વચ્ચે ઓછો અવકાશ જોવા મળે છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(12) કઈ ભૂમિ વધુ પ્રમાણમાં પાણીનું શોષણ કરે છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી
(C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

- (13) તમને આપવામાં આવેલા ભૂમિના નમૂનામાં અંતઃ સ્ત્રવણદર સૌથી વધુ હોય તેવી ભૂમિ કયા પ્રકારની છે ?
- (A) ચીકણી (B) રેતાળ (C) ગોરાડુ (D) એકપણ નહિ
- (14) તમે માટીનાં રમકડાં બનાવવા માટે કયા પ્રકારની ભૂમિનો ઉપયોગ કરશો ?
- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) એકપણ નહિ
- (15) કયા પ્રકારની ભૂમિમાં ખૂબ જ ઓછી હવા હોય છે ?
- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ
- (16) જ્યારે વરસાદ પડે ત્યારે કઈ ભૂમિમાં પાણી લાંબા સમય સુધી ભરાયેલું રહે છે ?
- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ
- (17) રેતાળ ભૂમિ માટે નીચેનામાંથી શું સાચું છે ?
- (A) હલકી (B) છિદ્રાળુ (C) સૂકી (D) આપેલ તમામ
- (18) ભૂમિના A સ્તરમાં કયા સજીવોને રહેઠાણ મળે છે ?
- (A) કીડી (B) ઉંદર (C) છછુંદર (D) આપેલ તમામ
- (19) ભૂમિનું કયું સ્તર ફાંટા તથા તિરાડો ધરાવતા નાના ખડકોના ટુકડાઓનું બનેલું હોય છે ?
- (A) A સ્તર (B) B સ્તર (C) C સ્તર (D) આધાર ખડક
- (20) કોઈ એક ગામમાં વરસાદ પડ્યા પછી તરત જ પાણી સુકાઈ જાય છે તો તે ગામમાં કયા પ્રકારની ભૂમિ હશે?
- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલા તમામ
- (21) નીચેનામાંથી શાની અસર ભૂમિ પર થાય છે ?
- (A) પવન (B) વરસાદ (C) તાપમાન (D) આપેલ તમામ
- (22) કયા પ્રકારની ભૂમિ ઘઉં અને ચણાના પાક માટે યોગ્ય છે ?
- (A) માત્ર રેતાળ (B) માત્ર ગોરાડુ (C) માત્ર ચીકણી (D) ચીકણી અને ગોરાડુ
- (23) કઈ ઋતુમાં ભૂમિમાંથી નીકળતી બાષ્પ સૂર્યપ્રકાશનું પરાવર્તન કરે છે જેના કારણે ભૂમિની બહારની સપાટી ચળકતી લાગે છે ?
- (A) શિયાળો (B) ઉનાળો (C) ચોમાસું (D) આપેલ તમામ
- (24) કયા પ્રકારની ભૂમિમાં કાંપ તેમજ કળણ જોવા મળે છે ?
- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ
- (25) પીયૂષભાઈના ખેતરમાં વારંવાર પાણી આપવું પડે છે તો તે કયા પ્રકારની ભૂમિ હશે ?
- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) એકપણ નહિ

(26) ભૂમિ પાણીને લાંબો સમય સુધી જકડી રાખે છે, તેને કહે છે.

- (A) બાષ્પીભવન (B) જળધારણ શક્તિ
(C) ઉત્સર્જન (D) ઘનીકરણ

(27) ભૂમિનું પ્રદૂષણ અટકાવવા માટે નીચેનામાંથી શાનો ઉપયોગ ઘટાડવો જોઈએ ?

- (A) કાગળ (B) કાપડ
(C) પ્લાસ્ટિક (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(28) કઈ ભૂમિમાં જમીનનું ધોવાણ વધારે થશે ?

- (A) ઢાળવાળી (B) ઘાસવાળી
(C) ચાસ પાડેલી (D) આપેલા તમામ

(29) કપાસના ઉત્પાદન માટે કયા પ્રકારની ભૂમિ અનુકૂળ છે ?

- (A) માત્ર રેતાળ (B) માત્ર ગોરાડુ
(C) માત્ર ચીકણી (D) રેતાળ અથવા ગોરાડુ

(30) અંતઃ સ્ત્રવણ દર શોધવાનું સૂત્ર નીચેનામાંથી કયું છે ?

- (A) $\frac{\text{પાણીની માત્રા (મિલી)}}{\text{અંતઃસ્ત્રવણ સમય (મિનિટ)}}$ (B) $\frac{\text{અંતઃસ્ત્રવણ સમય}}{\text{પાણીની માત્રા}}$
(C) પાણીની માત્રા \times અંતઃસ્ત્રવણ સમય (D) અંતઃસ્ત્રવણ સમય + પાણીની માત્રા

(31) જાગૃતિએ અંતઃસ્ત્રવણ દરનો પ્રયોગ પોતાના ખેતરમાં કર્યો. તેણે જોયું કે 300 મિલી પાણી માટે તે 60 મિનિટ લે છે તો અંતઃસ્ત્રવણ દર કેટલો થાય ?

- (A) 5 મિલી/મિનિટ (B) 4 મિલી/મિનિટ
(C) 6 મિલી/મિનિટ (D) 7 મિલી/મિનિટ

(32) નીચેનામાંથી કોણ ભૂમિના પ્રદૂષકો નથી ?

- (A) પ્લાસ્ટિક (B) છાણ (C) રસાયણ (D) જંતુનાશક

(33) કઠોળની ખેતીમાં ગોરાડુ ભૂમિના અંતઃસ્ત્રવણ અંગે શું કહી શકાય ?

- (A) અંતઃસ્ત્રવણ સરળતાથી થાય (B) અંતઃસ્ત્રવણ સરળતાથી ન થાય
(C) અંતઃસ્ત્રવણ થશે જ નહિ (D) એકપણ નહિ

(34) કઠોળના પાક માટે કઈ ભૂમિ અનુકૂળ છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(35) નીચેનામાંથી ભૂમિના બંધારણનો ઘટક કયો છે ?

(A) કાંકરી

(B) માટી

(C) રેતી

(D) આપેલ તમામ

(36) ગોરાડુ ભૂમિ શાની બનેલી હોય છે ?

(A) કાંપ

(B) માટી

(C) રેતી

(D) આપેલ તમામ

(37) ચીકણી ભૂમિ સુકાઈ જતાં શું થાય છે ?

(A) તિરાડ પડે છે.

(B) પોચી થાય છે.

(C) વજન વધે છે.

(D) આપેલ તમામ

(38) ભૂમિમાં રહેલા સડેલા મૃત ઘટકોને શું કહે છે ?

(A) માટી

(B) અપક્ષય

(C) સેન્દ્રિય પદાર્થ

(D) એકપણ નહિ

(39) ભૂમિના કયા સ્તરની નીચે આધાર ખડક હોય છે ?

(A) A સ્તર

(B) B સ્તર

(C) C સ્તર

(D) એકપણ નહિ

(40) ભૂમિના દરેક સ્તર નીચેનામાંથી શામાં ભિન્નતા દર્શાવે છે ?

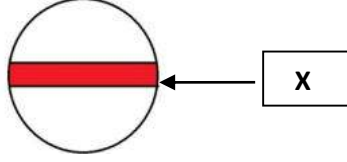
(A) રચના

(B) રંગ

(C) ઊંડાઈ

(D) આપેલ તમામ

(1) આકૃતિમાં X એ પૃથ્વીનો કયો વિસ્તાર દર્શાવે છે ?



(A) ઉત્તર ધ્રુવ

(B) ઉષ્ણકટિબંધનો પ્રદેશ

(C) દક્ષિણ ધ્રુવ

(D) દરિયાકિનારો

(2) પવનની ઝડપ વધે ત્યારે તે સ્થળે હવાના દબાણમાં શો ફેર પડે ?

(A) વધારો થાય

(B) દિશા બદલાય

(C) ઘટાડો થાય

(D) એકપણ નહિ

(3) ઉત્તર ભારતના મેદાનોમાં કેવા પ્રકારની ભૂમિ જોવા મળે છે ?

(A) ચીકણી

(B) રેતાળ

(C) કાંપવાળી

(D) એકપણ નહિ

(4) ઉષ્ણ કટિબંધના વર્ષાવનમાં આવેલો દેશ નીચેના પૈકી કયો છે ?

(A) કેનેડા

(B) મલેશિયા

(C) નોર્વે

(D) ગ્રીનલેન્ડ

(5) હવા વધુ દબાણવાળા વિસ્તારથી કઈ તરફ ગતિ કરે છે ?

(A) ઉપરની તરફ

(B) ઓછા દબાણવાળા વિસ્તાર તરફ

(C) નીચેની તરફ

(D) એકપણ નહિ

(6) મસૂર જેવા પાક માટે કઈ ભૂમિ અનુકૂળ છે ?

(A) કાંપાળ

(B) ચીકણી

(C) રેતાળ

(D) ગોરાડુ

(7) નીચેના પૈકી કયું પ્રાણી ભૌગોલિક સ્થાનની દ્રષ્ટિએ અલગ પડે છે ?

(A) ટોઉકાન

(B) રેડ-આઈ-ફોગ

(C) ભારતીય હાથી

(D) ધ્રુવીય રીંછ

(8) નીચેનામાંથી શામાં હવાના દબાણનો ઉપયોગ થતો નથી ?

(A) પિચકારી

(B) ઈન્જેક્શન

(C) હવા ભરવાનો પંપ

(D) મોબાઈલ ચાર્જ કરવામાં

(9) ફળદ્રુપ ભૂમિનું મુખ્ય કારણ તેમાંનો કયો ભાગ છે ?

(A) સેન્ટ્રિફ્યુગલ પદાર્થો

(B) ખનીજ દ્રવ્યો

(C) પિત્ત પથ્થર

(D) રેતી

(10) રાકેશ ઉનાળાના વેકેશનમાં રાજસ્થાન ફરવા જાય છે ત્યાં તેને કેવી આબોહવાનો અનુભવ થશે ?

(A) માત્ર ગરમ

(B) માત્ર સૂકી

(C) ગરમ અને સૂકી

(D) ભેજવાળી

(11) નીચેનામાંથી કયું વિધાન યોગ્ય છે ?

(A) પવનની દિશા જાણવા માટે એનીમોમીટર વપરાય છે.

(B) ચક્રવાતની અંદરના ભાગમાં પણ વંટોળ રચાઈ શકે છે.

(C) ચક્રવાતના કેન્દ્રને તેનું હૃદય કહે છે.

(D) વિષુવવૃત્ત પર સૌથી ઓછી ગરમી પડે છે.

(12) દિવાળી માટે કોડિયાં બનાવવા કયા પ્રકારની માટીનો ઉપયોગ થશે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(13) આસામ રાજ્યમાં આબોહવા કેવા પ્રકારની રહે છે ?

- (A) ગરમ (B) ઠંડી (C) ગરમ અને સૂકી (D) ભેજવાળી

(14) ઓક્ટોબર 1999 માં બે વખત આવેલ વાવાઝોડાએ કયા રાજ્યમાં અસર કરી હતી ?

- (A) બિહાર (B) ગુજરાત (C) પશ્ચિમ બંગાળ (D) ઓડિશા

(15) મગના પાક માટે કઈ ભૂમિ અનુકૂળ છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(16) પૃથ્વીના કયા ભાગમાં છ મહિના સુધી સૂર્યાસ્ત થતો નથી ?

- (A) વિષુવવૃત્ત (B) ઉષ્ણ કટિબંધ (C) ધ્રુવ પ્રદેશ (D) એકપણ નહિ

(17) વિજ્ઞાન શિક્ષક એક કસનળી પર કુગ્ગો ભરાવે છે અને તેને ગરમ પાણીના બીકરમાં મૂકે છે તો કુગ્ગો ફૂલવા લાગે છે. આમ થવા પાછળ કયું કારણ જવાબદાર છે?

- (A) હવા ગરમ થવાથી તેનું કદ વધે છે. (B) હવા ગરમ થવાથી તેનું કદ ઘટે છે.
(C) કુગ્ગો ફૂલવાનો ગુણધર્મ ધરાવે છે. (D) કસનળીમાં ઊદ્ભવ એટલે.

(18) નીચેનામાંથી કઈ ભૂમિનો અંતઃસ્ત્રવણદર સૌથી ઓછો છે ?

- (A) કાંપવાળી (B) ગોરાડુ (C) રેતાળ (D) ચીકણી

(19) નીચેનામાંથી કયા સ્થળો પર વિષુવવૃત્તીય વર્ષાવનો આવેલા છે ?

- (A) આસામનો પશ્ચિમઘાટ (B) દક્ષિણ એશિયા
(C) મધ્ય અમેરિકા (D) આપેલ તમામ

(20) ચક્રવાતની રચનાના મુખ્ય કારણ જણાવો.

- (A) ગતિશીલ પવનો (B) હવાના દબાણનો તફાવત
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(21) વનસ્પતિની વૃદ્ધિ માટે કઈ ભૂમિ સૌથી શ્રેષ્ઠ છે ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(22) નીચેનામાંથી કયા પ્રાણીમાં ખાસ પ્રકારનું અનુકૂલન આવેલું છે ?

- (A) બળદ (B) બિલાડી (C) ધ્રુવીય રીંછ (D) ઘોડો

(23) ભૂમિના A સ્તરમાં કયો સજીવ રહેતો નથી ?

- (A) કીડી (B) ઉંદર (C) છછુંદર (D) કબૂતર

(24) રેતાળ ભૂમિ માટે નીચેનામાંથી શું સાચું નથી ?

- (A) હલકી (B) ઊંચાણુ (C) સૂકી (D) ભેજ

(25) ધ્વનિ પરખ કયા વિસ્તારના પ્રાણીઓનું અનુકૂલન છે ?

- (A) ધ્રુવ પ્રદેશ (B) વિષુવવૃત્ત
(C) A ને B બંને (D) એકપણ નહિ

(1) નીચેના પૈકી પ્રતિ એસિડ પદાર્થ કયો છે ?

- (A) લીંબુનો રસ (B) મીઠું (C) દહીં (D) ખાવાના સોડા

(2) નીચેના પૈકી કયો ફેરફાર ભૌતિક ફેરફાર અને રાસાયણિક ફેરફાર એમ બંને પ્રકારનો ફેરફાર નથી ?

- (A) દૂધમાંથી દહીં બનવું. (B) છાશમાંથી પાણી દૂર કરવું.
(C) પ્લાસ્ટિકની ડોલ બનાવવી. (D) કિટરજન્ટ કેક (સાબુ) બનાવવો.

(3) ઘ્રુવ પ્રદેશો માટે કયું વિધાન ખોટું છે ?

- (A) આબોહવા ચરમ પ્રકારની છે. (B) છ મહિના સુધી સૂરજ આથમતો નથી.
(C) બરફ આરછાદિત વિસ્તાર છે. (D) મોટાભાગનો સમય ગરમી પડે છે.

(4) બંધ પાત્રમાં ભરેલી હવા પાત્ર પર શું અસર કરે છે?

- (A) વજન ઓછુ કરે (B) દબાણ કરે (C) પાત્ર ગરમ કરે (D) એકપણ નહિ

(5) ભૂમિનું કયુ સ્તર સખત હોવાથી કોદાળી વડે ખોદવું અઘરું છે ?

- (A) A સ્તર (B) B સ્તર (C) C સ્તર (D) આધાર ખડક

(6) સાઈટ્રિક એસિડ નીચેના પૈકી શામાં જોવા મળે છે ?

- (A) લીંબુનો રસ (B) નારંગીનો રસ (C) A અને B બંનેમાં (D) એકપણ નહિ

(7) NaHCO_3 એ કયા પદાર્થનું રાસાયણિક સૂત્ર છે ?

- (A) કેલ્શિયમ બાયકાર્બોનેટ (B) કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ
(C) સોડિયમ હાઈડ્રોજન કાર્બોનેટ (D) સોડિયમ કાર્બોનેટ

(8) કયો વિકલ્પ વિષુવૃત્તીય પ્રદેશને સારી રીતે વર્ણવે છે ?

- (A) ગરમ અને ભેજવાળો (B) ઠંડક અને ભેજધારક
(C) મધ્યમ તાપમાન અને ભારે વરસાદ (D) ગરમ અને સૂકું

(9) પવન વિશે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે ?

- (A) ગતિશીલ હવાને પવન કહેવાય. (B) પવન તાપમાનમાં વધારો કરતું પરિબળ છે.
(C) A અને B બંને વિધાન સાચાં છે. (D) A અને B બંને વિધાન ખોટાં છે.

(10) ચોખાના ઉત્પાદન માટે કઈ ભૂમિ અનુકૂળ છે ?

- (A) માત્ર રેતાળ (B) માત્ર ગોરાડુ (C) રેતાળ અથવા ગોરાડુ (D) માત્ર ચીકણી

(11) વિનેગર : મીઠાનું દ્રાવણ :: સોડાવોટર :

- (A) શેમ્પુનું દ્રાવણ (B) સુરોખાર (C) લીંબુનો રસ (D) સાબુનું દ્રાવણ

(12) લોખંડને કાટ લાગવાથી બચાવવા નીચેનામાંથી કઈ પ્રક્રિયા લોખંડ પર કરી શકાય ?

- (A) ગેલ્વેનાઈઝેશન (B) ન્યુટ્રિલાઈઝેશન (C) ક્રિસ્ટલાઈઝેશન (D) ફર્ટિલાઈઝેશન

(13) નીચેનામાંથી કયું જોડકું ખોટું છે ?

- (A) રૂપાંતરિત દાંત – વૃક્ષની છાલને ઉખાડવા માટે
(B) મોટા કાન – શરીરને ઠંડું રાખવા
(C) સૂંઢ – અવાજને સાંભળવા માટે
(D) મોટા કાન – અત્યંત મૃદુ અવાજ સાંભળવા માટે

(14) પૃથ્વીના કયા ભાગ પર સૌથી વધુ ગરમી પડે છે ?

- (A) મકરવૃત્ત (B) વિષુવવૃત્ત (C) કર્કવૃત્ત (D) ધ્રુવો પર

(15) કયા પ્રકારની ભૂમિનો અંતઃસ્ત્રવણ દર સૌથી ઓછો હોય છે.

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(16) જસૂદનાં ફૂલમાંથી બનાવેલું સૂચક બેઈઝમાં કયો રંગ આપે છે ?

- (A) ગુલાબી (B) લાલ (C) વાદળી (D) લીલો

(17) દૂધનું ખાટું થવું એ નીચેના પૈકી કેવો ફેરફાર છે ?

- (A) ભૌતિક ફેરફાર (B) રાસાયણિક ફેરફાર
(C) ઉલટાવી શકાય તેવો ફેરફાર (D) A અને B બંને

(18) કયું પક્ષી શિયાળો ગાળવા માટે ભારતમાં સ્થળાંતર કરીને આવે છે ?

- (A) પેંગ્વિન (B) હંસ (C) ટોઉકાન (D) સાઈબેરિયન કેઈન

(19) પવનના પ્રવાહની દિશામાં ફેરફાર થવાનું કારણ શું છે ?

- (A) ભૂકંપ (B) ચક્રવાત (C) પૃથ્વીનું પરિભ્રમણ (D) આપેલ તમામ

(20) જો ભૂમિમાં ભેજનું વજન 10 ગ્રામ હોય અને જમીનના નમૂનાનું મૂળ વજન 100 ગ્રામ હોય તો તે ભૂમિમાં ભેજ કેટલા ટકા હોય છે ?

- (A) 10 % (B) 20 % (C) 0 % (D) 100 %

(21) નીચેના પૈકી કોનું નામ કેલ્શિયમ ઓક્સાઈડ છે ?

- (A) ક્ષીયૂનો (B) ઘોવાના સોડા (C) ખાવાના સોડા (D) ભીંજવેલો ચૂનો

(22) નીચેનામાંથી કયા બે સંયોજનો વચ્ચે રાસાયણિક પ્રક્રિયા થવાથી કાર્બનડાયોક્સાઈડ વાયુ ઉત્પન્ન થશે ?

- (A) એસિટિક એસિડ + સોડિયમ કાર્બોનેટ
(B) એસિટિક એસિડ + સોડિયમ હાઈડ્રોજન કાર્બોનેટ
(C) વિનેગર + કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ
(D) આપેલ તમામ

(23) કઈ પ્રજાતિનાં વાનર જમીન પર ભાગ્યે જ આવે છે ?

- (A) બબુન (B) ચિમ્પાન્ઝી (C) લંગુર (D) બીઅર્ડ એપ

(24) ગરમ મોસમી હવા પોતાની સાથે શું લઈને આવે છે ?

- (A) ગરમી (B) ચક્રવાત (C) ભૂકંપ (D) પાણીની વરાળ

(25) ભૂમિ વનસ્પતિના કયા ભાગને જકડી રાખીને પાણી અને પોષક તત્ત્વો પૂરાં પાડે છે ?

- (A) પર્ણ (B) પ્રકાંડ (C) મૂળ (D) ફૂલ

(26) એસિડ અને બેઈઝ વચ્ચે રાસાયણિક પ્રક્રિયા થઈ શું ઉત્પન્ન થાય છે ?

- (A) ક્ષાર (B) પાણી (C) બેઈઝ (D) A અને B બંને

(27) વિધાન I : કોપર સલ્ફેટનું દ્રાવણ લીલા રંગનું હોય છે.

વિધાન II : આયર્ન સલ્ફેટનું દ્રાવણ લીલા રંગનું હોય છે.

- (A) ફક્ત વિધાન I સાચું છે. (B) ફક્ત વિધાન II સાચું છે.
(C) વિધાન I અને II બંને સાચાં છે. (D) વિધાન I અને II બંને ખોટાં છે.

(28) વિષુવવૃત્તીય વિસ્તારની ખાસિયત કઈ છે ?

- (A) શંકુઢૂમ જંગલો (B) બરફ વર્ષા (C) વર્ષાવન (D) અતિશય ઠંડી

- (29) વિજ્ઞાનની શિક્ષિકા રિમ્પલબેન બાળકોને પવનની ઝડપ માપવાનું સાધન બતાવી રહ્યાં છે તો તે નીચેનામાંથી કયું હશે ?
 (A) બેરોમીટર (B) થર્મોમિટર (C) પવનમીટર (D) એનિમોમીટર
- (30) નીચેનામાંથી ભૂમિ પ્રદૂષક નથી.
 (A) પ્લાસ્ટિક (B) છાણ (C) રસાયણ (D) જંતુનાશક
- (31) નીચેનામાંથી કયું જોડકું સાચું છે ?
 (A) નારંગીનો રસ – ટાર્ટરિક એસિડ (B) આમળાં – સાઈટ્રિક એસિડ
 (C) દ્રાક્ષ – ટાર્ટરિક એસિડ (D) કાચી કેરી – ઓક્સેલિક એસિડ
- (32) વિધાન I : કારવાળું પાણી લોખંડને કટાવવાની ક્રિયાને ઝડપી બનાવે છે.
 વિધાન II : ખાંડવાળું પાણી લોખંડને કટાવવાની ક્રિયાને ધીમી બનાવે છે.
 (A) ફક્ત વિધાન – I સાચું છે. (B) ફક્ત વિધાન – II સાચું છે.
 (C) વિધાન I અને II બંને સાચાં છે. (D) વિધાન I અને II બંને ખોટાં છે.
- (33) નીચેનામાંથી કયું પ્રાણી વિષુવવૃત્તીય પ્રદેશોમાં જોવા મળશે ?
 (A) કસ્તૂરી બળદ (B) રેન્ડિયર (C) સીલ માછલી (D) વાનર
- (34) નીચેનામાંથી કયું વિધાન યોગ્ય છે?
 (A) ગરમ મોસમી હવા પોતાની સાથે પાણીની વરાળ લાવે છે.
 (B) દરિયાકિનારાના પ્રદેશમાં ચક્રવાતની સંભાવના ખૂબ ઓછી હોય છે.
 (C) ચક્રવાતની આંખ આગળ તેનું દબાણ વધારે હોય છે.
 (D) 0° રેખાંશ એટલે વિષુવવૃત્ત થાય.
- (35) કયા પ્રકારની ભૂમિ પાક ઉગાડવા માટે ઊતરતી કક્ષાની છે ?
 (A) રેતાળ (B) ચીકણી (C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ
- (36) કીડીના ડંખની પીડામાં રાહત મેળવવા નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ ચામડી પર લગાડવામાં આવે છે ?
 (A) કળીચૂનો (B) સોડાલાઈમ (C) કલેમાઈન (D) એકપણ નહિ
- (37) તમારા પડોશીના ઘરે લોખંડની જાળીને કાટ લાગે છે તે કાટથી જાળીનું રક્ષણ કરવા તમે શી સલાહ આપશો ?
 (A) જાળીને રંગ કરવાની (B) જાળીને ગેલ્વેનાઈઝીંગ કરવાની
 (C) જાળીને રોજ પાણીથી સાફ કરવાની (D) A અને B બંને
- (38) નીચેનામાંથી કયા રાજ્યમાં વધુ ઠંડીનો અનુભવ થશે ?
 (A) જમ્મુ અને કાશ્મીર (B) ગુજરાત (C) મહારાષ્ટ્ર (D) કેરલા
- (39) આકાશમાં થતો વીજળીનો ચમકારો કેટલી ઝડપે ગતિ કરી જમીન પર ત્રાટકે છે ?
 (A) 4,00,000 km/minute (B) 4,00,000 m/h
 (C) 4,00,000 km/h (D) 4,00,000 cm/h
- (40) બકુલભાઈએ અંતઃસ્ત્રવણદરનો પ્રયોગ પોતાની વાડીમાં કર્યો, તેમણે જોયું કે 600 મિલી પાણી માટે 2 કલાક જેટલો સમય લાગે છે તો અંતઃ સ્ત્રવણ દર નીચેનામાંથી કેટલો થાય ?
 (A) 5 મિલી/મિનિટ (B) 4 મિલી/મિનિટ (C) 6 મિલી/મિનિટ (D) 7 મિલી/મિનિટ

(1) લીમડો, પીપળો, આંબો વગેરે જેવી વનસ્પતિ વિશે નીચેનામાંથી શું કહી શકાય ?

- (A) તે સ્વાવલંબી છે. (B) તે પરપોષી છે.
(C) તે મૃતોપજીવી છે (D) તે પરોપજીવી છે

(2) 6 થી 8 વર્ષની ઉંમરે મોટાભાગનાં બાળકોના દાંત પડી જાય છે તો તે દાંત નીચે પૈકી કયા હશે ?

- (A) સફેદિયા દાંત (B) કાયમી દાંત
(C) દૂધિયા દાંત (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(3) નાલી પ્રજાતિનાં ઘેટાં ક્યાં જોવા મળે છે ?

- (A) ઉત્તરપ્રદેશ, હિમાચલ પ્રદેશ (B) રાજસ્થાન, હરિયાણા
(C) જમ્મુ-કાશ્મીર, ગુજરાત (D) મહારાષ્ટ્ર, મધ્યપ્રદેશ

(4) હવામાન ખાતાની કચેરીમાં વપરાતું થર્મોમિટર તાપમાનનું માપન કયા એકમમાં કરે છે ?

- (A) ફેરનહીટ (B) સેલ્સિયસ
(C) A અને B બંને (D) આપેલ એકપણ નહિ

(5) નીચેના પૈકી કોનું નામ મેન્નેશિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ છે?

- (A) મીઠું (B) ઘોવાના સોડા (C) મિલ્ક ઓફ મેન્નેશિયા (D) ખાવાના સોડા

(6) નીચેનામાંથી લોખંડના કાટનું અણુસૂત્ર કયું છે ?

- (A) $CaCO_2$ (B) Fe_2HCO_3 (C) $CaCO_3$ (D) Fe_2O_3

(7) નીચેનામાંથી કયું હવામાનનું મૂળ તત્ત્વ છે ?

- (A) ભૂમિ (B) પાણી (C) પવનની ઝડપ (D) પર્યત

(8) ચક્રવાતની અંદર ઉછળતા પાણીની ઉંચાઈ કેટલી હોઈ શકે ?

- (A) 15 થી 22 મીટર (B) 30 થી 40 મીટર (C) 1 મીટર થી ઓછી (D) 3 થી 12 મીટર

(9) નીચેનામાંથી કઈ પરિસ્થિતિ આપણને ભૂમિના જુદા જુદા સ્તરો (રૂપરેખા) થી માહિતગાર કરાવે છે ?

- (A) કૂવો ખોદતી વખતે (B) મકાનના પાયા ખોદતી વખતે
(C) નદીના કોતરોમાં (D) આપેલ તમામ

(10) સ્વયંપોષી → પરપોષી → મૃતોપજીવીની અનુક્રમે સાચી જોડ કઈ છે?

- (A) લીમડો → મશરૂમ → અમરવેલ
(B) અમરવેલ → લીમડો → મશરૂમ
(C) મશરૂમ → અમરવેલ → લીમડો
(D) લીમડો → અમરવેલ → મશરૂમ

(11) નીચે આપેલ પૈકી સહાયક પાચન અંગો ક્યાં છે ?

- (A) ચક્રત (B) સ્વાદુર્પિંડ (C) લાળગ્રંથિ (D) આપેલ તમામ

(12) મોજા અને ગંજી જેવી હોઝીયરીની વસ્તુઓ બનાવવા માટે કઈ પ્રજાતિનું ઊન વપરાય છે ?

- (A) મારવાડી (B) નાલી (C) પાટનવાડી (D) બાખરવાલ

(13) થરમોમિટરમાં તાપમાનનું અવલોકન નોંધતી વખતે કઈ બાબત ધ્યાનમાં રાખશો ?

- (A) થરમોમિટરને શીરોલંબ જ રાખવું .
(B) થરમોમિટરનો મરક્યુરી ભરેલો બલ્બ જે પદાર્થ કે પ્રવાહીનું તાપમાન માપવાનું હોય તેના સંપર્કમાં બધી બાજુ હોવી જરૂરી છે.
(C) થરમોમિટરનો મરક્યુરીવાળો ભાગ પાત્રની દીવાલને અડકવો જોઈએ.
(D) A અને B બંને

(14) નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ તટસ્થ નથી ?

- (A) મીઠું (B) ખાવાના સોડાનું દ્રાવણ (C) ગ્લુકોઝ (D) ખાંડ

(15) ક્રિસ્ટલાઇઝેશન કોને કહેશો ?

- (A) પદાર્થના દ્રાવણમાંથી શુદ્ધ સ્ફટિકો મેળવવા. (B) પદાર્થને દ્રાવણમાં ઓગાળવો.
(C) પદાર્થને અન્ય ધાતુનો ઢોળ ચડાવવો. (D) A અને B બંને

(16) બપોરના સમયે વર્ગખંડનું તાપમાન કેવું હશે ?

- (A) સૌથી મહત્તમ (B) સૌથી ન્યૂનતમ (C) નક્કી કહી શકાય નહિ (D) A અને B બંને

(17) પવનની ઝડપ વધે ત્યારે હવાના દબાણમાં શું ફેર પડે ?

- (A) વધારો થાય (B) ઘટાડો થાય (C) સ્થિતિ બદલાય (D) એકપણ નહિ

(18) બળદેવભાઈના ખેતરમાં લાંબા સમય સુધી પાણી આપવું પડતુ નથી તો તે કયા પ્રકારની ભૂમિ હશે ?

- (A) ચીકણી (B) રેતાળ (C) ગોરાડુ (D) એકપણ નહિ

(19) વનસ્પતિમાં જોવા મળતા પર્ણો વિશે કઈ બાબત સુસંગત છે?

- (A) તે ખોરાક બનાવવાના કારખાનાં છે.
(B) તે વનસ્પતિને આધાર આપવાનું કામ કરે છે.
(C) તે જમીનમાંથી પાણી અને ખનીજક્ષારોનું શોષણ કરે છે.
(D) તે હવામાંના નાઈટ્રોજનનો સીધો જ ઉપયોગ કરે છે.

(20) પુખ્ત વયની વ્યક્તિમાં દાઢ અને અગ્રદાઢ બંને મળીને કુલ કેટલી થાય ?

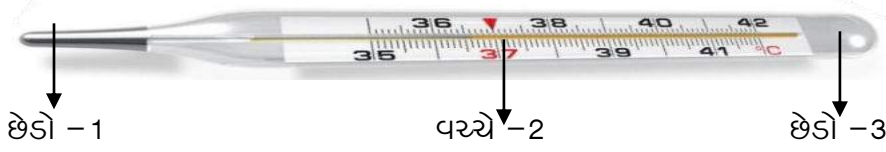
- (A) 20 (B) 12 (C) 8 (D) 32

(21) નીચેના વિધાનોમાંથી ખોટું વિધાન કયું છે ?

- (1) લાંબા રેસાઓમાંથી સ્પેટર માટેનું ઊન તૈયાર થાય છે.
(2) લાંબા રેસાઓને કાંતીને ઊનના કપડામાં વણી લેવામાં આવે છે.
(3) ટૂંકા રેસાઓને કાંતીને ઊનના કપડામાં વણી લેવામાં આવે છે.
(4) ટૂંકા રેસાઓમાંથી સ્પેટર માટેનું ઊન તૈયાર થાય છે.

- (A) 1 (B) 3 (C) 2 અને 4 (D) 1 અને 3

(22) દર્દીના તાપમાનને નોંધતી વખતે ડોક્ટર થર્મોમિટરને ક્યાંથી પકડશે ?



- (A) છેડો -1 (B) વચ્ચે -2 (C) છેડો -3 (D) A અને B બંને

(23) એસિડ માટે નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું નથી ?

- (A) તે સ્વાદે ખાટા છે.
(B) ભૂરા લિટમસપત્રને લાલ બનાવે છે.
(C) તે દાહક છે.
(D) તે બેઈઝ સાથે રાસાયણિક પ્રક્રિયા કરી બેઈઝ અને પાણી ઉત્પન્ન કરે છે.

(24) વિધાન-I મેગ્નેશિયમ ઓક્સાઈડ પાણીમાં અદ્રાવ્ય છે.

વિધાન-II કેલ્શિયમ કાર્બોનેટ પાણીમાં દ્રાવ્ય છે.

- (A) ફક્ત વિધાન I સાચું છે. (B) ફક્ત વિધાન II સાચું છે.
(C) વિધાન I અને II બંને સાચાં છે. (D) વિધાન I અને II બંને ખોટાં છે.

(25) નીચેનામાંથી કઈ ઋતુમાં દિવસ ટૂંકો હોય છે ?

- (A) શિયાળો (B) ચોમાસું (C) ઉનાળો (D) B અને C બંને

(26) નીચેનામાંથી કયું વિધાન યોગ્ય નથી?

- (A) દરિયા કિનારાના પ્રદેશોમાં ચક્રવાતની સંભાવના વધારે હોય છે.
(B) એનીમોમીટરનો ઉપયોગ પવનની ઝડપ માપવા માટે થાય છે.
(C) ચક્રવાતના કેન્દ્રને તેની નાભિ કહે છે.
(D) હવા ઠંડી થતા સંકોચન પામે, જ્યારે ગરમ થતા ઉપર જાય છે.

(27) ભૂમિના એક નમૂનાનો અંતઃસ્ત્રવણદર 10 મિલી/મિનિટ છે. અંતઃસ્ત્રવણ સમય 30 મિનિટ છે તો પાણીની માત્રા કેટલી થાય ?

- (A) 200 મિલી (B) 100 મિલી (C) 300 મિલી (D) 400 મિલી

(28) કેટલાક સજીવો સાથે જીવે છે તથા વસવાટ અને પોષકતત્વો માટે સહભાગી બને છે. આવા સબંધને નીચેનામાંથી કયા પ્રકારના સબંધમાં ગણી શકાય ?

- (A) પરોપજીવી (B) મૃતોપજીવી (C) સહજીવન (D) આપેલ તમામ

(29) મનુષ્ય કયા કાર્બોદિત પદાર્થનું પાચન કરી શકતા નથી?

- (A) માલ્ટોઝ (B) સેલ્યુલોઝ (C) સ્ટાર્ચ (D) શર્કરા

(30) ઊન આપતું "વિકુના" નામનું પ્રાણી કયા દેશોમાં જોવા મળે છે?

- (A) ચીલી (B) આર્જેન્ટિના
(C) પેરૂ (D) આપેલ તમામ

(31) ઉષ્મીય વિકિરણ ક્યારે શક્ય બને છે ?

- (A) જ્યારે બે પદાર્થો એકબીજાના સંપર્કમાં હોય ત્યારે
(B) જ્યારે પદાર્થોના તાપમાન વચ્ચે તફાવત હોય ત્યારે
(C) A અને B બંને
(D) A અને B બંને માંથી એકપણ નહિ

(32) ક્ષીયૂનાનું રાસાયણિક નામ શું છે ?

- (A) કેલ્શિયમ હાઈડ્રોક્સાઈડ (B) કેલ્શિયમ ઓક્સાઈડ
(C) સોડિયમ કાર્બોનેટ (D) કેલ્શિયમ ડાયોક્સાઈડ

(33) લોખંડ પર જસતનું સ્તર ચડાવવાની ક્રિયાને શું કહેશો ?

- (A) સ્ફટિકીકરણ (B) ગલ્વેનાઈઝેશન
(C) ન્યુટ્રિલાઈઝેશન (D) સ્ટીંગ

(34) રાજસ્થાનમાં કેવા પ્રકારની આબોહવા હશે?

- (A) ગરમ (B) ભેજવાળી (C) ગરમ અને સૂકી (D) અતિશય ઠંડીવાળી

(35) કૃત્રિમ ઉપગ્રહ અને રડારનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી કઈ આપત્તિની પૂર્વ જાણકારી આપવા થઈ શકે છે ?

- (A) ભૂકંપ (B) દાવાનળ (C) ચક્રવાત (D) દુષ્કાળ

(36) સોહાગપુરની સુરાહી અને માટલા નીચેનામાંથી કયા શહેરમાં પ્રખ્યાત નથી ?

- (A) જબલપુર (B) જયપુર (C) નાગપુર (D) અલાહાબાદ

(37) કઈ પોષણ પદ્ધતિમાં સજીવો સરળ પદાર્થોમાંથી પોતાનો ખોરાક બનાવે છે?

- (A) સ્વાવલંબી પોષણ (B) પરાવલંબી પોષણ
(C) પરોપજીવી પોષણ (D) મૃતોપજીવી પોષણ

(38) નીચે આપેલ પૈકી કઈ વનસ્પતિનું દાતણ અયોગ્ય છે?

- (A) લીમડો (B) બાવળ (C) આકડો (D) કણજી

(39) રેશમના કીડાઓ તેમના જીવનચક્ર દરમિયાન રેશમના તાર વડે પોતાની જાતને ઢાંકી દે છે, તે આવરણ કયા નામે ઓળખાય છે?

- (A) કોશેટો (B) પ્યુપા (C) કેટરપીલર (D) એકપણ નહિ

(40) ઊંચા પર્વતો પરની હવા ઠંડી હોય છે કારણ કે

વિધાન -I સૂર્યની ગરમી ઉષ્મીય વિકિરણની રીતે પૃથ્વી પર આવે છે.

વિધાન -II સૂર્યની ગરમી માધ્યમને ખાસ અસર કર્યા સિવાય સીધેસીધી નીચે આવે છે.

- (A) વિધાન-I ખોટું અને વિધાન-II સાચું.
(B) વિધાન-I સાચું અને વિધાન-II ખોટું.
(C) વિધાન-I અને વિધાન-II બંને સાચાં.
(D) વિધાન-I અને વિધાન-II બંને ખોટાં.

(41)+ HCl → NaCl + H₂O

- (A) Ca(OH)₂ (B) Mg(OH)₂ (C) NaOH (D) એકપણ નહિ

(42) નીચેના પૈકી અનુક્રમે ભૌતિક ફેરફાર અને રાસાયણિક ફેરફાર કયો છે ?

- (A) લોખંડને કાટ લાગવો અને લોખંડને રંગ કરવો.
(B) લાકડાને કાપવું અને લાકડામાંથી ખુરશી બનાવવી.
(C) દૂધમાંથી મલાઈ કાઢવી અને દૂધમાંથી દહીં બનવું.
(D) રોટલી પચાવવી અને રોટલી ચાવવી.

(43) આસામના પશ્ચિમઘાટમાં કેવા પ્રકારના જંગલો આવેલા છે ?

- (A) વિષુવવૃત્તીય વર્ષાવન (B) સૂકા વર્ષાવન
(C) ધ્રુવીય વર્ષાવન (D) આપેલ તમામ

(44) જે પવનો સમુદ્ર તરફથી જમીન તરફ વાય છે અને વરસાદ લાવે છે તે પવનોને શું કહેવાય ?

- (A) વરસાદી પવનો (B) મોસમી પવનો (C) વંટોળ (D) વાવાઝોડું

(45) તુવેર-ચણા-સોયાબીન જેવા કઠોળ માટે કઈ ભૂમિ યોગ્ય છે ?

- (A) રેતાળ (B) ગોરાડુ
(C) ચીકણી (D) ચીકણી અને ગોરાડુ

(46) શેમ્પૂનું જલીય દ્રાવણ જાસૂદના ફૂલનો સૂચક તરીકે ઉપયોગ થતા કેવા પ્રકારનો રંગ આપશે ?

- (A) લીલો (B) લાલ
(C) ઘેરો ગુલાબી (મેજેસ્ટા) (D) વાદળી

(47) શિયાળ કયા પ્રકારના પ્રદેશોમાં જોવા મળતું પ્રાણી છે ?

- (A) ઘુવ પ્રદેશ (B) રણ પ્રદેશ
(C) દરિયા કિનારા (D) પર્વતીય

(48) નીચેનામાંથી હવામાનનું તોફાની સ્વરૂપ કયું છે ?

- (A) વંટોળ (B) પવન
(C) A અને B બંને (D) A અને B માંથી એકપણ નહિ

(49) કઈ ભૂમિ વધુ પ્રમાણમાં પાણીનું શોષણ કરતી નથી ?

- (A) રેતાળ (B) ચીકણી
(C) ગોરાડુ (D) આપેલ તમામ

(50) નીચેના પૈકી કઈ ક્રિયા રાસાયણિક ફેરફાર દર્શાવતી નથી ?

- (A) પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયા
(B) ખોરાકના પાચનની ક્રિયા
(C) દૂધમાંથી દહીં બનવાની ક્રિયા
(D) પાણીની વરાળ બનવાની ક્રિયા

(1) નીચેનામાંથી ઊનનો ગુણધર્મ કયો નથી?

- (A) ઊન ખૂબ જ મોટા પ્રમાણમાં પાણી શોષી શકે છે.
 (B) તે ઉષ્માનું મંદવાહક છે.
 (C) ઊન વજનમાં હલકું અને સહેલાઈથી સુકાઈ જાય છે.
 (D) તે ઓછું તણાવપણું અને સ્થિતિસ્થાપકતા ધરાવે છે.

(2) નીચેના પૈકી કયો ફક્ત ભૌતિક ફેરફાર નથી?

- (A) કાગળનું સળગવું (B) પાણીમાંથી બરફનું બનવું
 (C) કાગળને વાળવું (D) પાણીમાંથી વરાળનું બનવું

(3) પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયા વિશે શું સાચું નથી?

- (A) આ ક્રિયા સૂર્યપ્રકાશની મદદથી થઈ શકે છે.
 (B) લીલી વનસ્પતિ સૂર્યપ્રકાશની હાજરીમાં આ ક્રિયા કરે છે.
 (C) લાલ, જાંબલી, કથ્થાઈ રંગનાં પર્ણો ધરાવતી વનસ્પતિ આ ક્રિયા કરી શકતી નથી.
 (D) આ ક્રિયા દરમિયાન ઓક્સિજન વાયુ મુક્ત થાય છે.

(4) નીચે આપેલ પૈકી પાચનતંત્રનું અંગ કયું નથી?

- (A) જઠર (B) અન્નનળી (C) ફેફસાં (D) મોં

(5) થરમોમિટરમાં પારો શા માટે ભરવામાં આવે છે?

- (A) ઉષ્મા આપવાથી તેનું કદ પ્રસરણ થાય છે.
 (B) તે નળીને ભીંજવતો કે ચોંટતો નથી.
 (C) તે ચળકાર ધરાવે છે.
 (D) આપેલ તમામ

(6) ખાંડનું દ્રાવણ : સોડાવોટર :: ગ્લુકોઝ :

- (A) લીંબુનો રસ (B) કિટરજન્ટનું પાણી
 (C) સાબુનું દ્રાવણ (D) મિલ્ક ઓફ મેગ્નેશિયા

(7) પૃથ્વીનો વિષુવવૃત્ત એટલે શું?

- (A) 0° રેખાંશ (B) 60° રેખાંશ (C) 0° અક્ષાંશ (D) 90° રેખાંશ

(8) ભૂમિનું પ્રદૂષણ અટકાવવા માટે નીચેનામાંથી શાનો ઉપયોગ ઘટાડવો જોઈએ?

- (A) કાગળ (B) કાપડ (C) પ્લાસ્ટિક (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(9) પ્રકાશસંશ્લેષણની આપેલ પ્રક્રિયા પૂર્ણ કરો.

કાર્બન ડાયોક્સાઈડ વાયુ + સૂર્યપ્રકાશ + ઓક્સિજન
 હરિતદ્રવ્ય

- (A) પાણી, સ્ટાર્ચ (B) નાઈટ્રોજન, શર્કરા
 (C) CO₂, O₂ (D) પાણી, O₂

(10) નીચે આપેલ પૈકી કયું વિધાન ખોટું છે?

- (A) મોટું આંતરડું નાના આંતરડા કરતાં લંબાઈમાં નાનું છે.
(B) અમીબા એકકોષી સજીવ છે.
(C) અન્નમાર્ગનો સૌથી પહોળો ભાગ જઠરનો છે.
(D) શરીરમાં ખોરાક લેવાની પ્રક્રિયાને પાચન કહે છે.

(11) ક્લિનિકલ થર્મોમિટરનો ઉપયોગ કરતા પહેલાં કઈ સાવચેતી રાખશો?

- (A) થર્મોમિટરને વપરાશ પહેલાં યોગ્ય જંતુનાશક દ્રાવણથી ઘોવું.
(B) વપરાશ પહેલા પારાનું સ્તર 35°C થી નીચે છે કે નહિ તે જુઓ.
(C) A અને B બંને
(D) એકપણ નહિ

(12) ચૂનાનું પાણી લિટમસપત્ર પર નીચેના પૈકી કઈ અસર દર્શાવશે?

- (A) લાલ લિટમસ ને ભૂરું બનાવશે. (B) ભૂરા લિટમસ ને લાલ બનાવશે.
(C) અસર થશે નહિ. (D) એકપણ નહિ.

(13) કોઈ પણ ચક્રવાતના કેન્દ્રને શું કહે છે?

- (A) હૃદય (B) નાભિ (C) આંખ (D) ચક્રકેન્દ્ર

(14) ભૂમિની સપાટીનું ઘોવાણા અટકાવવા માટે નીચેનામાંથી કયું પરિબળ જવાબદાર છે?

- (A) પાણી (B) પવન
(C) વનસ્પતિ (D) વરસાદ

(15) નીચેનામાંથી કયું જોડકું બંધ બેસતું નથી?

- (A) હરિતદ્રવ્ય - પર્ણ (B) અમરવેલ - પરોપજીવી
(C) પ્રાણીઓ - પરપોષી (D) ઓક્સિજન - બેક્ટેરિયા

(16) યોગ્ય જોડકાં જોડી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

- I જઠર P મળનો ત્યાગ
II ચક્રત Q એસિડનો સાવ
III મળાશય R લાળરસનો સાવ
IV લાળગ્રંથિ S પિત્તરસનો સાવ

- (A) I - Q, II - S, III - P, IV - R (B) I - S, II - P, III - R, IV - Q
(C) I - S, II - Q, III - R, IV - P (D) I - R, II - S, III - Q, IV - P

(17) વિધાન I : પદાર્થ કે પ્રવાહીથી દૂર કરતાં સામાન્ય થર્મોમિટરમાં પારાની સપાટી સ્થિર રહે છે.

વિધાન II : પદાર્થ કે પ્રવાહીથી દૂર કરતાં તબીબી થર્મોમિટરમાં પારાની સપાટી સ્થિર રહે છે.

- (A) વિધાન I સાચું અને વિધાન II ખોટું. (B) વિધાન I ખોટું અને વિધાન II સાચું.
(C) વિધાન I અને વિધાન II બંને સાચાં. (D) વિધાન I અને વિધાન II બંને ખોટાં.

(18) નીચેના પૈકી શાનો ઉપયોગ એસિડિટીની દવામાં થઈ શકે છે?

- (A) મિલ્ક ઓફ મેગ્નેશિયા (B) ખાવાના સોડા
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(19) એનેમોમીટર વિશે કયું વિધાન સાચું છે?

(A) પવનની ઝડપ માપવા માટે વપરાય છે.

(B) પવનની દિશા જાણવા માટે વપરાય છે.

(C) પવનનું વજન માપવા માટે વપરાય છે.

(D) પવનની જરૂરિયાત માપવા માટે વપરાય છે.

(20) રામજીભાઈના ખેતરમાં ભૂમિનો અંતઃસ્ત્રવણ દર 5 મિલી/મિનિટ છે અને પાણીની માત્રા 200 મિલી છે તો અંતઃસ્ત્રવણ સમય કેટલો થાય?

(A) 10 મિનીટ

(B) 20 મિનીટ

(C) 30 મિનીટ

(D) 40 મિનીટ

(21) નીચેનામાંથી કઈ વનસ્પતિ કીટકોને ફસાવે છે અને આરોગે છે?

(A) અમરવેલ

(B) જાસૂદ

(C) કળશપર્ણ

(D) ગુલાબ

(22) રાક્ષી દાંતનું કાર્ય શું છે?

(A) ભરડવાનું

(B) ચીરવાનું

(C) ચાવવાનું

(D) કાપવાનું

(23) થર્મોસ ઉષ્માસંચરણની કઈ રીત દ્વારા થતા ઉષ્માના પ્રસરણને રોકે છે?

(A) ઉષ્માવહન

(B) ઉષ્માનયન

(C) ઉષ્મીય વિકિરણ

(D) આપેલ તમામ

(24) નીચેના પૈકી કયું વિધાન સાચું નથી?

(A) એસિડની લાલ લિટમસપત્ર પર અસર થતી નથી.

(B) જાસૂદ ફૂલ સૂચક એસિડમાં ઘેરો ગુલાબી રંગ આપે છે.

(C) ચૂનાનું પાણી હળદરપત્રને લાલ બનાવે છે.

(D) બેઈઝ લાલ લિટમસ પત્રને ભૂરા અને ભૂરા લિટમસને લાલ બનાવે છે.

(25) નીચેનામાંથી ક્યાં સ્થળોએ ચક્રવાત આવવાની સંભાવના હોતી નથી?

(A) અમૃતસર

(B) ચેન્નઈ

(C) પૂરી

(D) મેંગલોર

(26) ભૂમિનો દરેક સ્તર નીચેનામાંથી શામાં ભિન્નતા ધરાવે છે?

(A) રચના

(B) રંગ

(C) ઊંડાઈ

(D) આપેલ તમામ

(27) તળાવ કે સ્થિર પાણીમાં લીલા રંગના વૃદ્ધિ પામતા સૂક્ષ્મજીવને નીચેનામાંથી શું કહી શકાય?

(A) લીલ

(B) ફૂગ

(C) અમરવેલ

(D) એકપણ નહિ

(28) ટાઈલિન ઉત્સેચક ક્યાં હોય છે?

(A) જઠરમાં

(B) ચક્રતમાં

(C) મુખગુહામાં

(D) સ્વાદુર્પિંડ

(29) કયા પદાર્થ ઉષ્માનયનની રીતથી ગરમ થાય છે?

(A) લોખંડ, પારો, ઓક્સિજન

(B) એલ્યુમિનિયમ અને તેલ

(C) તાંબુ અને ઘી

(D) પાણી અને હાઈડ્રોજન

(30) નીચેના પૈકી કયો બેઈઝ નથી?

(A) સોડિયમ હાઈડ્રોક્સાઈડ

(C) મિલ્ક ઓફ મેગ્નેશિયા

(B) કેલ્શિયમ હાઈડ્રોસાઈડ

(D) હાઈડ્રોકલોરિક એસિડ

(31) નીચેનામાંથી શું ખૂબ જ વિનાશકારી હોય છે?

(A) મોસમી પવનો

(C) ચક્રવાત

(B) જમીનની લહેરો

(D) દરિયાઈ લહેરો

(32) ભૂમિની સપાટીનું ઘોવાણ શાના દ્વારા થાય છે?

(A) પાણી

(C) બરફ

(B) પવન

(D) આપેલ તમામ

(33) નીચેનામાંથી નાઈટ્રોજનયુક્ત પદાર્થ કયો છે ?

(A) કાર્બોદિત

(B) ચરબી

(C) પ્રોટીન

(D) એકપણ નહિ

(34) ઘાસમાં _____ નામનો કાર્બોદિત હોય છે.

(A) ગ્લુકોઝ

(B) સેલ્યુલોઝ

(C) શર્કરા

(D) માલ્ટોઝ

(35) નીચેનામાંથી કઈ જોડ ખોટી છે?

I. ઉષ્માવહન – લોખંડનો સળિયો ગરમ થવાની ક્રિયા.

II. ઉષ્માનયન – કપડાં સૂકાવવાની ક્રિયા.

(A) ફક્ત I

(C) I અને II

(B) ફક્ત II

(D) એકપણ નહિ

(36) વોશિંગસોડાનું રાસાયણિક નામ જણાવો.

(A) સોડિયમ હાઈડ્રોજનકાર્બોનેટ

(C) સોડિયમ ક્લોરાઈડ

(B) સોડિયમ કાર્બોનેટ

(D) એકપણ નહિ

(37) સાઈબેરિયામાંથી સ્થળાંતર કરીને આવતું પક્ષી ભારતમાં કયા સ્થળે આવે છે?

(A) સાપુતારા

(B) અરવલ્લી

(C) સુલતાનપુર

(D) સજ્જનપુર

(38) નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે?

I - મેરીનો ઊન મેરીનો ઘેટામાંથી મેળવવામાં આવે છે, જે નીચી કક્ષાનું ઊન છે.

II - રેશમ ઉદ્યોગમાં મલબેરી રેશમના કીડામાંથી મેળવેલ રેસાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે.

(A) ફક્ત I

(B) ફક્ત II

(C) I અને II બંને

(D) એકપણ નહિ

(39) નીચેના પૈકી કયો રાસાયણિક ફેરફાર નથી ?

(A) ફળનું બગડવું

(C) લાકડાનું સળગવું

(B) લોખંડનું કટાવવું

(D) લોખંડનું ગરમ થવું

(40) ટોઉકાન પક્ષી કેવા પ્રકારનું અનુકૂળન ધરાવે છે ?

(A) લાંબી મોટી ચાંચ

(C) ધ્વનિ પ્રત્યે સંવેદનશીલ

(B) પગ પર ચોંટી જાય તેવું પડ

(D) ચામડીનો રંગ બદલવો

(41) નીચેનામાંથી કુદરતી પ્રોટીનના રેસા કયા છે ?

(A) સૂતર

(C) શણ

(B) રેશમ

(D) કાથી

- (42) લોખંડને કાટ લાગવાની ક્રિયા અને ની હાજરીને લીધે શક્ય બને છે.
 (A) ઓક્સિજન અને કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (B) ઓક્સિજન અને પાણી
 (C) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને હાઇડ્રોજન (D) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને પાણી
- (43) વરસાદ માપવા માટે કયા સાધનનો ઉપયોગ થાય છે ?
 (A) બેરોમીટર (B) વર્ષામીટર (C) થર્મોમીટર (D) હાઇડ્રોમીટર
- (44) નીચેનામાંથી કયા પ્રકારનું રેશમ અસમમાં ઉત્પન્ન કરવામાં આવે છે ?
 (A) એરી રેશમ (B) ટશર રેશમ
 (C) મૂગા રેશમ (D) એકપણ નહિ
- (45) કોપર સલ્ફેટનું દ્રાવણ + લોખંડ → +
 (A) કોપર સલ્ફેટનું દ્રાવણ + આયર્ન (B) કોપર સલ્ફેટ + આયર્ન
 (C) આયર્ન સલ્ફેટ + કોપર (D) મેગ્નેશિયમ સલ્ફેટ + કોપર
- (46) નીચેનામાંથી કયો દેશ ઘુવ પ્રદેશોની નજીક છે ?
 (A) કેનેડા (B) ગ્રીનલેન્ડ
 (C) આઈસલેન્ડ (D) આપેલ તમામ
- (47) ઘેટું : ઊન :: રેશમનો કીડો :
 (A) રેશમ (B) સૂતર
 (C) શણ (D) રેયોન
- (48) મેગ્નેશિયમ ઓક્સાઇડમાંથી મેગ્નેશિયમ હાઇડ્રોક્સાઇડ બનવો એ કેવા પ્રકારનો ફેરફાર છે ?
 (A) ભૌતિક ફેરફાર (B) રાસાયણિક ફેરફાર
 (C) કુદરતી ફેરફાર (D) A અને C બંને
- (49) અતિશય ઠંડી આબોહવામાં અનુકૂળન સાધવા માટે ઘુવીય રીંછ કઈ લાક્ષણિકતા ધરાવે છે ?
 (A) સફેદ રૂંછાંવાળા વાળ (B) ગંધ પ્રત્યે અત્યંત સંવેદનશીલતા
 (C) ચામડી નીચે ચરબી (D) આપેલ તમામ
- (50) ઘેટું આહારની દ્રષ્ટિએ કેવા પ્રકારનું પ્રાણી છે ?
 (A) માંસાહારી (B) શાકાહારી
 (C) મિશ્રાહારી (D) આપેલ તમામ

જવાબવહી

પ્રકરણ - 1. વનસ્પતિમાં પોષણ

1	A	2	C	3	D	4	D	5	A	6	D	7	A	8	B	9	A	10	C
11	A	12	A	13	B	14	A	15	B	16	B	17	B	18	A	19	D	20	D
21	B	22	B	23	B	24	C	25	B	26	A	27	D	28	C	29	C	30	A
31	A	32	A	33	B	34	A	35	C										

પ્રકરણ - 2. પ્રાણીઓમાં પોષણ

1	B	2	B	3	C	4	D	5	C	6	D	7	D	8	C	9	D	10	A
11	C	12	A	13	B	14	D	15	A	16	C	17	D	18	B	19	D	20	B
21	C	22	B	23	C	24	D	25	C	26	D	27	C	28	A	29	D	30	D
31	C	32	C	33	B	34	D	35	D	36	B	37	B	38	A	39	A	40	B

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 1 અને 2

1	D	2	B	3	A	4	C	5	B	6	D	7	B	8	A	9	B	10	C
11	A	12	B	13	C	14	C	15	B	16	D	17	B	18	C	19	B	20	C
21	C	22	A	23	C	24	B	25	D										

પ્રકરણ - 3. રેસાથી કાપડ સુધી

1	B	2	D	3	A	4	A	5	A	6	B	7	D	8	D	9	A	10	D
11	C	12	B	13	A	14	D	15	B	16	B	17	A	18	D	19	B	20	B
21	A	22	C	23	B	24	D	25	A	26	D	27	C	28	D	29	A	30	A
31	D	32	A	33	D	34	A	35	D	36	B	37	C	38	C	39	C	40	D

પ્રકરણ - 4. ઉષ્મા

1	B	2	D	3	A	4	C	5	B	6	C	7	C	8	D	9	D	10	A
11	B	12	C	13	D	14	B	15	D	16	D	17	A	18	D	19	C	20	C
21	A	22	D	23	C	24	B	25	B	26	C	27	A	28	C	29	B	30	C
31	D	32	A	33	B	34	B	35	C	36	C	37	A	38	D	39	B	40	D

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 3 અને 4

1	B	2	D	3	A	4	B	5	C	6	A	7	D	8	B	9	A	10	B
11	C	12	C	13	A	14	C	15	D	16	B	17	D	18	C	19	A	20	A
21	C	22	B	23	D	24	B	25	B										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 1 થી 4

1	C	2	B	3	A	4	A	5	A	6	C	7	B	8	A	9	D	10	A
11	D	12	D	13	A	14	D	15	D	16	B	17	A	18	A	19	A	20	C
21	D	22	B	23	D	24	A	25	D	26	C	27	B	28	D	29	A	30	D
31	A	32	A	33	D	34	B	35	B	36	C	37	B	38	A	39	B	40	C

પ્રકરણ - 5. એસિડ, બેઇઝ અને ક્ષાર

1	A	2	A	3	B	4	C	5	C	6	C	7	A	8	C	9	D	10	A
11	B	12	D	13	B	14	A	15	D	16	C	17	D	18	D	19	D	20	D
21	B	22	C	23	C	24	D	25	D	26	B	27	B	28	B	29	D	30	A
31	A	32	D	33	C	34	A	35	A										

પ્રકરણ - 6. ભૌતિક અને રાસાયણિક ફેરફારો

1	A	2	A	3	A	4	D	5	A	6	C	7	B	8	A	9	B	10	B
11	B	12	C	13	D	14	C	15	B	16	A	17	C	18	C	19	C	20	D
21	D	22	C	23	D	24	B	25	A	26	B	27	C	28	D	29	A	30	C
31	A	32	C	33	A	34	B	35	C										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 5 અને 6

1	B	2	C	3	B	4	B	5	C	6	D	7	B	8	B	9	B	10	A
11	C	12	A	13	B	14	B	15	C	16	D	17	A	18	C	19	B	20	D
21	B	22	B	23	A	24	C	25	D										

પ્રકરણ - 7. હવામાન, આબોહવા અને આબોહવાની સાથે પ્રાણીઓનું અનુકૂળન

1	A	2	B	3	D	4	D	5	D	6	A	7	C	8	B	9	C	10	D
11	D	12	C	13	B	14	C	15	A	16	D	17	C	18	D	19	D	20	A
21	D	22	A	23	B	24	D	25	D	26	D	27	C	28	C	29	C	30	B
31	B	32	C	33	D	34	A	35	B	36	D	37	B	38	C	39	D	40	A
41	A	42	A	43	B	44	D	45	B	46	C	47	D	48	B	49	D	50	A

પ્રકરણ - 8. પવન, વાવાઝોડું અને ચક્રવાત

1	A	2	A	3	B	4	C	5	C	6	A	7	B	8	C	9	B	10	A
11	C	12	D	13	D	14	A	15	B	16	A	17	B	18	D	19	C	20	D
21	B	22	C	23	D	24	B	25	D	26	A	27	C	28	B	29	C	30	D
31	A	32	B	33	C	34	A	35	B										

પ્રકરણ - 9. ભૂમિ

1	A	2	B	3	A	4	B	5	C	6	A	7	A	8	B	9	A	10	C
11	B	12	A	13	B	14	B	15	B	16	B	17	D	18	D	19	C	20	A
21	D	22	D	23	B	24	C	25	A	26	B	27	C	28	A	29	D	30	A
31	A	32	B	33	A	34	C	35	D	36	D	37	A	38	C	39	C	40	D

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 7 થી 9

1	B	2	C	3	C	4	B	5	B	6	D	7	D	8	D	9	A	10	C
11	B	12	B	13	D	14	D	15	C	16	C	17	A	18	B	19	D	20	C
21	C	22	C	23	D	24	D	25	B										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ - 5 થી 9

1	D	2	B	3	D	4	B	5	D	6	C	7	C	8	C	9	A	10	D
11	B	12	A	13	C	14	B	15	B	16	D	17	D	18	D	19	C	20	A
21	A	22	D	23	D	24	D	25	C	26	D	27	B	28	C	29	D	30	B
31	C	32	A	33	D	34	A	35	A	36	C	37	D	38	A	39	C	40	A

મારી સજ્જતા - I : પ્રકરણ - 1 થી 9

1	A	2	C	3	B	4	B	5	C	6	D	7	C	8	D	9	D	10	D
11	D	12	C	13	D	14	B	15	A	16	A	17	B	18	A	19	A	20	A
21	C	22	C	23	D	24	D	25	A	26	C	27	C	28	C	29	B	30	C
31	B	32	B	33	B	34	C	35	C	36	B	37	A	38	C	39	A	40	C
41	C	42	C	43	A	44	B	45	D	46	C	47	A	48	A	49	B	50	D

મારી સજ્જતા - II : પ્રકરણ - 1 થી 9

1	C	2	A	3	C	4	C	5	D	6	A	7	C	8	C	9	A	10	D
11	C	12	A	13	C	14	C	15	D	16	A	17	B	18	C	19	A	20	D
21	C	22	B	23	D	24	D	25	A	26	D	27	A	28	C	29	D	30	D
31	C	32	D	33	C	34	B	35	B	36	B	37	C	38	A	39	D	40	A
41	B	42	B	43	B	44	A	45	C	46	D	47	A	48	B	49	D	50	B

ઘોરણ – ૮

વિજ્ઞાન

સજ્જતા

ભાગ – ૧

અનુક્રમ નં.	એકમ	પાના નં.
1	પ્રકરણ: 1 – પાક ઉત્પાદન અને વ્યવસ્થાપન	143
2	પ્રકરણ: 2 – સૂક્ષ્મજીવો : મિત્ર અને શત્રુ	148
3	મારી સજ્જતા :- પ્રકરણ:-1 અને 2	153
4	પ્રકરણ:3 – સંશ્લેષિત રેસાઓ અને પ્લાસ્ટિક	156
5	પ્રકરણ: 4 – ધાતુ અને અધાતુ	160
6	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ:-3 અને 4	163
7	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ:-1 થી 4	165
8	પ્રકરણ: 5 – કોલસો અને પેટ્રોલિયમ	169
9	પ્રકરણ: 6 – દહન અને જ્યોત	174
10	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ:-5 અને 6	179
11	પ્રકરણ: 7 –વનસ્પતિઓ અને પ્રાણીઓનું સંરક્ષણ	182
12	પ્રકરણ: 8 – કોષ રચના અને કાર્યો	186
13	પ્રકરણ: 9 – પ્રાણીઓમાં પ્રજનન	191
14	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ:- 7 થી 9	196
15	મારી સજ્જતા : - પ્રકરણ:- 5 થી 9	198
16	મારી સજ્જતા : I – પ્રકરણ:- 1 થી 9	203
17	મારી સજ્જતા : II – પ્રકરણ:- 1 થી 9	208
18	જવાબવહી	213

(1) સજીવો ખોરાકમાંથી પ્રાપ્ય શક્તિની મદદથી કઈ શારીરિક ક્રિયા કરી શકશે ?

- (A) ફક્ત પાચન (B) ફક્ત શ્વસન
(C) ફક્ત ઉત્સર્જન (D) આપેલ તમામ

(2) આપણા ખોરાકના મુખ્ય સ્ત્રોત નીચે પૈકી કયા છે ?

- (A) વનસ્પતિ (B) પ્રાણી
(C) વનસ્પતિ અને પ્રાણી બંને (D) એકપણ નહિ

(3) વિશાળ જન સમુદાયને ખોરાક પ્રાપ્ત કરાવવા નીચેનામાંથી કયા તબક્કા જરૂરી છે ?

- (A) નિયમિત ઉત્પાદન (B) યોગ્ય વ્યવસ્થાપન
(C) વિતરણ (D) આપેલ તમામ

(4) અરવિંદભાઈએ પોતાના ખેતરમાં વિશાળ માત્રામાં એક જ પ્રકારના છોડ ઉછેર્યા છે તો તેના વિશે તમે શું કહેશો ?

- (A) ખેતર સુંદર દેખાય એ માટે (B) પાક મેળવવા માટે
(C) આમ કરવાની કોઈએ સલાહ આપી હશે (D) પાક સંરક્ષણ માટે

(5) આપણા દેશના જુદા જુદા ભાગોમાં વિવિધ પ્રકારના છોડ ઉછેરવામાં આવે છે. નીચે પૈકી કયું તારણ વધુ યોગ્ય હશે ?

I - ભારત દેશની ભૌગોલિકતા અલગ-અલગ છે.

II - તાપમાન, ભેજ, વરસાદ જેવી વાતાવરણીય પરિસ્થિતિ એક ક્ષેત્રથી બીજા ક્ષેત્રમાં ભિન્ન હોય છે.

- (A) ફક્ત I સાચું (B) ફક્ત II સાચું (C) I અને II બંને સાચાં (D) I અને II બંને ખોટાં

(6) હનીએ વરસાદની ઋતુમાં ખેતરે જઈને જોયું તો નીચેનામાંથી કયો પાક જોવા મળ્યો હશે?

- (A) ડાંગર (B) ઘઉં (C) જીરૂ (D) રાઈ

(7) વરસાદની ઋતુમાં રોપવામાં આવતા પાકને કહેવાય છે.

- (A) ખરીફ પાક (B) રવી પાક (C) જાયદ પાક (D) એકપણ નહિ

(8) નીચેનામાંથી કયો રવી પાક નથી ?

- (A) અળસી (B) ચણા (C) ઘઉં (D) મકાઈ

(9) નીચેનામાંથી કયો ખરીફ પાક નથી ?

- (A) સોયાબીન (B) મગફળી (C) કપાસ (D) ઘઉં

(10) ખરીફ પાક માટેનો સમયગાળો જણાવો.

- (A) ઓક્ટોબરથી માર્ચ (B) માર્ચથી મે
(C) જૂનથી સપ્ટેમ્બર (D) સપ્ટેમ્બરથી ફેબ્રુઆરી

(11) શિયાળાની ઋતુમાં રોપવામાં આવતા પાકને કહે છે.

- (A) ઉનાળુ પાક (B) ખરીફ પાક
(C) રવી પાક (D) એકપણ નહિ

(12) રવી પાક માટેનો સમયગાળો જણાવો.

- (A) ઓક્ટોબરથી માર્ચ (B) જાન્યુઆરીથી મે
(C) જૂનથી સપ્ટેમ્બર (D) એપ્રિલથી જુલાઈ

(13) પાક ઉત્પાદનની મૂળભૂત પદ્ધતિઓ પૈકી કઈ સાચી નથી ?

- (A) ભૂમિને તૈયાર કરવી (B) અનાજ વિતરણ (C) રોપણી (D) સિંચાઈ

(14) નીચેનામાંથી ખેત પદ્ધતિમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ?

- (A) રોપણી (B) લણણી (C) સંગ્રહ (D) આપેલ તમામ

(15) માટીને ઉલટાવીને પોચી બનાવવી એ ખેતીનું મહત્વપૂર્ણ કાર્ય છે, શા માટે ?

- (A) મૂળ જમીનમાં ઊંડે સુધી જઈ શકે તે માટે.
(B) પોચી માટી મૂળને શ્વસનમાં સહાય કરે છે.
(C) પોચી માટી અળસિયાં અને સૂક્ષ્મ જીવોની વૃદ્ધિ કરે છે.
(D) આપેલ તમામ

(16) કઈએ જોયું કે તેના પિતા ખેત ઓજારની મદદથી જમીનને ઉપર નીચે કરી રહ્યા હતા, આ ક્રિયાને શું કહેવાય ?

- (A) ખેડાણ (B) ધ્રસિંગ
(C) ઊપણવું (D) વાવણી

(17) ખેતરને શાની મદદથી સમથળ કરવામાં આવે છે?

- (A) શ્રેશર (B) સમાર
(C) ખરપિયો (D) દાતરડું

(18) જમીનને લાંબાગાળે નુકસાન ન થાય તે માટે તમે કયું ખાતર ઉમેરશો ?

- (A) છાણિયું ખાતર (B) D.A.P.
(C) યુરિયા (D) પોટાશ

(19) બીજ રોપતાં પહેલાં માટીનાં ઢેફાંને નાનાં કરવા કયા ઓજારનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) હળ (B) ખરપિયો
(C) કલ્ટિવેટર (D) આપેલ તમામ

(20) હળનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી કઈ ક્રિયા માટે થતો નથી ?

- (A) જમીનની ખેડ કરવા માટે
(B) પાકની લણણી કરવા માટે
(C) ખાતર જમીનમાં ભેળવવા
(D) નીંદણના નિકાલ માટે

(21) આપેલ ચિત્રમાં કયું ખેત ઓજાર છે ?



- (A) હળ (B) ખરપિયો
(C) વાવણિયો (D) દાતરડું

(22) આપેલ ચિત્રમાં નિર્દેશિત કરેલ ભાગ જણાવો.



- (A) વળેલી પ્લેટ (B) પક્કડ (C) હેન્ડલ (D) ધરી

(23) વાવણી માટે તમે કેવા પ્રકારના બીજની પસંદગી કરશો ?

I. ગુણવત્તા ચુક્ત બીજ

II. ક્ષતિગ્રસ્ત બીજ

(A) ફક્ત I

(B) ફક્ત II

(C) I અને II બંને

(D) I અને II પૈકી એકપણ નહિ

(24) નીચેનામાંથી શામાં અનાજનો સંગ્રહ ન કરી શકાય?

(A) કોથળાઓમાં

(B) ઘાતુના મોટા પીપડાઓમાં

(C) કોઠારમાં

(D) ભેજવાળી જગ્યામાં

(25) સ્વસ્થ બીજ અને ક્ષતિગ્રસ્ત બીજને ઝડપથી અલગ કરવા કઈ પદ્ધતિ યોગ્ય ગણાય?

(A) વીણીને અલગ કરવા

(B) ઉપણીને અલગ કરવા

(C) પાણીમાં નાખીને

(D) ચાળીને

(26) કુદરતી ખાતર કૃત્રિમ ખાતર કરતાં વધુ યોગ્ય ગણાય છે. આ માટે સાચું વિધાન પસંદ કરો.

I. કુદરતી ખાતર એક પ્રાકૃતિક પદાર્થ છે.

II. કુદરતી ખાતરથી જમીનને ભરપૂર માત્રામાં સેન્દ્રિય પદાર્થો પ્રાપ્ત થાય છે.

(A) માત્ર I સાચું છે.

(B) માત્ર II સાચું છે.

(C) I અને II બંને સાચાં છે.

(D) I અને II બંને ખોટાં છે.

(27) નીચેનામાંથી કયું કૃત્રિમ ખાતર નથી?

(A) યુરિયા

(B) એમોનિયમ સલ્ફેટ

(C) સુપર ફોસ્ફેટ

(D) વર્મા કમ્પોસ્ટ

(28) NPK માં કયું તત્ત્વ આવેલું નથી?

(A) નાઈટ્રોજન

(B) કેલ્શિયમ

(C) પોટેશિયમ

(D) ફોસ્ફરસ

(29) નીચેનાં વિધાનો માટે કયો વિકલ્પ સાચો છે ?

I. કૃત્રિમ ખાતરમાં ભરપૂર પ્રમાણમાં સેન્દ્રિય પદાર્થો હોય છે.

II. કુદરતી ખાતરથી જમીનને સેન્દ્રિય પદાર્થો મળતા નથી.

(A) માત્ર I સાચું છે.

(B) માત્ર II સાચું છે.

(C) I અને II બંને સાચાં છે.

(D) I અને II બંને ખોટાં છે.

(30) જૈવિક ખાતરને કૃત્રિમ ખાતરની તુલનામાં સારું ગણી શકાય છે. આ માટે નીચેનામાંથી શું બંધ બેસતું નથી ?

(A) જૈવિક ખાતર જમીનની જલધારણ ક્ષમતામાં વધારો કરે છે.

(B) જૈવિક ખાતર જમીનને છિદ્રાળુ બનાવે છે, જેથી વાયુ વિનિમયમાં સરળતા પ્રાપ્ત થાય છે.

(C) જૈવિક ખાતરમાં વનસ્પતિને જરૂરી પોષકદ્રવ્યો ભરપૂર માત્રામાં હોય છે.

(D) જૈવિક ખાતર જમીનના બંધારણમાં સુધારો કરે છે.

(31) કૃત્રિમ ખાતરનું ઉત્પાદન ક્યાં કરવામાં આવે છે ?

- (A) ખેતરમાં (B) ઉકરડામાં (C) કારખાનામાં (D) બગીચામાં

(32) સમયાંતરે ખેતરમાં પાણી પૂરું પાડવાની ક્રિયાને કહે છે.

- (A) સિંચાઈ (B) વાવણી (C) લણણી (D) રોપણી

(33) સિંચાઈ માટે નીચેનાં વિધાનો ધ્યાનમાં લેતાં કયો વિકલ્પ સાચો છે ?

I. સિંચાઈનો સમય અને માત્રા દરેક પાક, જમીન અને ઋતુ મુજબ અલગ અલગ હોય છે.

II. ઉનાળામાં પાણી આપવાની માત્રા વધારે હોય છે.

- (A) ફક્ત I સાચું છે. (B) ફક્ત II સાચું છે.
(C) I અને II બંને સાચાં છે. (D) I અને II બંને ખોટાં છે.

(34) નીચે પૈકી કયો સિંચાઈનો સ્રોત નથી ?

- (A) ફૂવાઓ (B) દરિયો
(C) તળાવો (D) નહેરો

(35) નીચેનામાંથી સિંચાઈ માટેની પરંપરાગત પદ્ધતિ કઈ નથી ?

- (A) ટપક (B) ચેનપંપ (C) રહેંટ (D) ઢેકલી

(36) પાણીનો વધુ બગાડ ન થાય તે માટે તમે કઈ સિંચાઈ પદ્ધતિને યોગ્ય ગણાશો?

- (A) મોટ (B) ઢેકલી (C) ચેનપંપ (D) ફુવારા પદ્ધતિ

(37) નીચેનામાંથી કઈ પરિસ્થિતિ માટે ફુવારા પદ્ધતિનો ઉપયોગ વધુ યોગ્ય ગણાશે?

- (A) અસમતલ ભૂમિ માટે
(B) પાણી ઓછી માત્રામાં હાજર હોય ત્યાં
(C) રેતાળ જમીન હોય ત્યાં
(D) આપેલ તમામ

(38) જાનકીએ જોયું તો મોહનના ખેતરમાં પાણી ટીપે ટીપે છોડના મૂળમાં પડતું હતું, આ માટેની પદ્ધતિ નીચેનામાંથી કઈ હોઈ શકે?

- (A) ફુવારા પદ્ધતિ (B) ટપક પદ્ધતિ (C) પરંપરાગત પદ્ધતિ (D) એકપણ નહિ

(39) ટપક સિંચાઈ પદ્ધતિ માટે નીચેનાં વિધાનોમાંથી શું ખોટું છે?

- (A) તેમાં ટીપે ટીપે પાણી છોડના મૂળમાં પડે છે.
(B) ફળ આપતી વનસ્પતિ તેમજ વૃક્ષોની સિંચાઈ માટે આ પદ્ધતિ સર્વોત્તમ છે.
(C) આ પદ્ધતિમાં પાણીનો વ્યય થાય છે.
(D) પાણીની અછતવાળા વિસ્તારો માટે આ પદ્ધતિ વરદાન સમાન છે.

(40) છાયા અને માયા ખેતરે ગયાં.ત્યાં જોયું તો પાકની સાથે બીજી કેટલીક વનસ્પતિ કુદરતી રીતે ઊગી નીકળી છે, તેને તમે શું કહેશો?

- (A) નીંદણ (B) પાક (C) ઉપયોગી વનસ્પતિ (D) એકપણ નહિ

(41) પાક સાથે ઊગી નીકળતી બિનજરૂરી વનસ્પતિને દૂર કરવાની પદ્ધતિને શું કહે છે ?

- (A) નીંદણ (B) નિંદામણ (C) લણણી (D) કાપણી

(42) નીંદણ દૂર કરવું આવશ્યક છે કારણ કે...

- (A) તે પાકને મળતાં પોષકદ્રવ્યો તેમજ પાણીમાં ભાગ પડાવે છે.
- (B) તે લણણી માટે વિક્ષેપ ઊભો કરે છે.
- (C) મનુષ્ય તેમજ પ્રાણીઓ માટે ઝેરી પણ હોઈ શકે છે.
- (D) આપેલ તમામ

(43) નીંદણને દૂર કરવા માટે વપરાતાં રસાયણોને કહે છે.

- (A) નીંદણનાશક
- (B) નીંદણ પોષક
- (C) સીડ ડ્રિલીંગ
- (D) એકપણ નહિ

(44) રમેશભાઈ ખેતરમાં નીંદણનાશકનો છંટકાવ કરવાના છે, તે માટે તમે તેમને શું સલાહ આપશો?

- (A) છંટકાવ કરતી વખતે મુખ તેમજ નાક કપડાથી ઢાંકી દેવું જોઈએ.
- (B) છંટકાવ કરતી વખતે મુખ તેમજ નાક ખુલ્લું રાખવું જોઈએ.
- (C) નીંદણનાશકનો છંટકાવ ન કરવો જોઈએ.
- (D) નીંદણનાશકનું નિંદામણ માટે કોઈ જ મહત્વ નથી.

(45) લણણી ક્યારે કરવી જોઈએ?

- (A) પાક પૂર્ણ પરિપક્વ થઈ જાય ત્યારે
- (B) બીજમાંથી અંકુરણ થયા બાદ
- (C) પાક પરિપક્વ ન થયો હોય ત્યારે
- (D) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ

(46) લણણી કરવા માટે શાનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) ખરપિયો
- (B) હળ
- (C) હાર્વેસ્ટર
- (D) એકપણ નહિ

(47) કાપવામાં આવેલ પાકમાંથી દાણાઓને ભૂસામાંથી અલગ કરવાની પ્રક્રિયાને શું કહે છે?

- (A) શ્રેસિંગ
- (B) હાર્વેસ્ટિંગ
- (C) વિકિંગ
- (D) ઈરિગેશન

(48) લણણી ઋતુ સાથે નીચેનામાંથી કયા ઉત્સવ જોડાયેલા નથી?

- (A) પોંગલ – બૈસાખી
- (B) હોળી – દિવાળી
- (C) નાબન્ય – બિહુ
- (D) ક્રિસમસ – ઉતરાયણ

(49) સંગ્રહ કરતાં પહેલાં બીજને તાપમાં સુકવવા જરૂરી છે. જો આમ ન કરવામાં આવે તો

- (A) તેની બગડવાની શક્યતાઓ વધી જાય છે.
- (B) સૂક્ષ્મજીવો દ્વારા નષ્ટ થવાની શક્યતાઓ છે.
- (C) બીજાંકુરણ ક્ષમતા ગુમાવવાની સંભાવના થઈ શકે.
- (D) આપેલ તમામ

(50) રોશનીએ તેની મમ્મીને ચણાના કેટલાક દાણાને વાસણમાં રાખી તેમાં પાણી ઉમેરતાં જોઈ, થોડી મિનિટ પછી કેટલાંક બીજ પાણી પર તરવા લાગ્યાં, રોશનીને આશ્ચર્ય થયું કે આવું શા માટે થયું ? તમારું મંતવ્ય જણાવો.

- (A) બીજની ગુણવત્તા સારી હશે.
- (B) બીજ ક્ષતિગ્રસ્ત હશે.
- (C) બીજ સ્વચ્છ અને તંદુરસ્ત હશે.
- (D) તે વિસ્તારમાં બધાં આ પ્રકારના જ બીજ પ્રાપ્ત થતા હશે.

(1) સૂક્ષ્મજીવોને જોવા માટે નીચેનામાંથી કયા સાધનનો ઉપયોગ કરશો ?

- (A) બેરોમીટર (B) થરમોમિટર (C) સૂક્ષ્મદર્શક ચંત્ર (D) કેલિડોસ્કોપ

(2) સૂક્ષ્મજીવોને મુખ્ય કેટલા વર્ગોમાં વિભાજિત કરવામાં આવ્યા છે?

- (A) ચાર (B) છ (C) પાંચ (D) ત્રણ

(3) નીચેનાં પૈકી કયો સૂક્ષ્મજીવ માત્ર યજમાન કોષમાં જ વિભાજન પામે છે?

- (A) લીલ (B) વાઈરસ (C) બેક્ટેરિયા (D) પ્રજીવ

(4) નીચેનાં પૈકી કયો સૂક્ષ્મજીવ અન્ય સૂક્ષ્મજીવો કરતાં ભિન્ન છે?

- (A) પ્રજીવ (B) બેક્ટેરિયા (C) વાઈરસ (D) ફૂગ

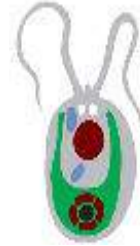
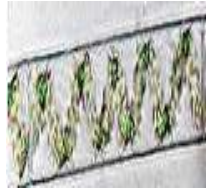
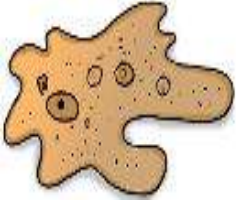
(5) TB નું પુરું નામ આપો.

- (A) ટ્યુબરક્યુલોસિસ (B) ટ્યુબરક્યુલોસીસ (C) ટેલિકિલનિક (D) એકપણ નહિ

(6) ટી.બી. અને ટાઈફોઈડ થવા માટે નીચેનામાંથી કયો સૂક્ષ્મજીવ જવાબદાર છે?

- (A) બેક્ટેરિયા (B) પ્રજીવ (C) વાઈરસ (D) ફૂગ

(7) નીચે આપેલ આકૃતિઓના ક્રમિક નામ પરથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.



- (A) અમીબા, કલેમિડોમોનાસ, પેરામિશીયમ, સ્પાયરોગાયરા
 (B) અમીબા, સ્પાયરોગાયરા, પેરામિશીયમ, કલેમિડોમોનાસ
 (C) પેરામિશીયમ, કલેમિડોમોનાસ, અમીબા, સ્પાયરોગાયરા
 (D) પેરામિશીયમ, સ્પાયરોગાયરા, કલેમિડોમોનાસ, અમીબા

(8) ફૂગ : ચીસ્ટ :: લીલ :

- (A) પેનિસિલિયમ (B) મોલ્ડ (C) સ્પાયરોગાયરા (D) એસ્પરજીલસ

(9) નીચે આપેલ પૈકી કઈ ફૂગ નથી?

- (A) પેનેસિલિયમ (B) બ્રેડ મોલ્ડ (C) સ્પાયરોગાયરા (D) એસ્પરજીલસ

(10) નીચેનામાંથી કયો સજીવ અનિયમિત આકાર ધરાવે છે?

- (A) અમીબા (B) સ્પાયરોગાયરા (C) પેરામિશીયમ (D) કલેમિડોમોનાસ

(11) નીચેનામાંથી કયા સજીવનો આકાર ચંપલના તળિયા જેવો છે?

- (A) અમીબા (B) સ્પાયરોગાયરા (C) પેરામિશીયમ (D) કલેમિડોમોનાસ

(12) સૂક્ષ્મજીવોનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી શામાં થાય છે?

- (A) કેક બનાવવા (B) દહીં બનાવવા (C) બ્રેડ બનાવવા (D) આપેલ તમામ

(13) દૂધમાંથી દહીં બનાવવા માટે કયા બેક્ટેરિયા જવાબદાર છે?

- (A) ટ્યુબરક્યુલોસિસ (B) મેલેના (C) લેક્ટોબેસિલસ (D) ચીસ્ટ

(14) આથવણની ક્રિયા દરમિયાન કયો વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે?

- (A) ઓક્સિજન (B) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (C) નાઈટ્રોજન (D) હાઈડ્રોજન

(15) એ આથવણની શોધ કરી.

- (A) લૂઈ પાશ્વર (B) એલેક્ઝાન્ડર ફ્લેમિંગ (C) એડવર્ડ જેનર (D) રોબર્ટ કોશ

(16) શર્કરાનું માં રૂપાંતર થવાની ક્રિયાને આથવણ કહે છે.

- (A) કાર્બોહિડ્રેટ (B) ગ્લુકોઝ (C) આલ્કોહોલ (D) સ્ટાર્ચ

(17) ચીસ્ટનો ઉપયોગ નીચેનામાંથી કોના ઉત્પાદનમાં થાય છે?

- (A) ઓક્સિજન (B) આલ્કોહોલ
(C) શર્કરા (D) હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ

(18) ખમણ – ઢોકળાની કણક ફૂલવાનું કારણ છે.

- (A) ઠંડી (B) ગરમી
(C) ચીસ્ટકોષોની વૃદ્ધિ (D) એકપણ નહિ

(19) એલેક્ઝાન્ડર ફ્લેમિંગના પ્રાયોગિક કાર્ય દરમિયાન સંવર્ધન પ્લેટ પર બેક્ટેરિયાની વૃદ્ધિને અટકાવનાર સૂક્ષ્મજીવ કયા હતા ?

- (A) મોલ્ડ (B) પ્રજીવ (C) વાઈરસ (D) લીલ

(20) મોલ્ડમાંથી પેનિસિલિન બનાવવાની પ્રક્રિયાના શોધક કોણ છે?

- (A) લૂઈ પાશ્વર (B) એલેક્ઝાન્ડર ફ્લેમિંગ
(C) એડવર્ડ જેનર (D) જગદીશચંદ્ર બોઝ

(21) નીચેનામાંથી કયા સૂક્ષ્મજીવો જમીનની ફળદ્રુપતામાં વધારો કરે છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(22) શાના દ્વારા શરીરમાં એન્ટીબોડી ઉત્પન્ન થાય છે?

- (A) રસી (B) ફૂગ (C) લીલ (D) બેક્ટેરિયા

(23) નીચેનામાંથી કયું એન્ટીબાયોટિક્સ નથી?

- (A) ટેટ્રાસાયક્લિન (B) સોડિયમ બાયકાર્બોનેટ
(C) એરિથ્રોમાઈસીન (D) સ્ટ્રેપ્ટોમાઈસીન

(24) શીતળાની રસીની શોધ કોણે કરી હતી?

- (A) લૂઈ પાશ્વર (B) એલેક્ઝાન્ડર ફ્લેમિંગ
(C) એડવર્ડ જેનર (D) રોબર્ટ કોશ

(25) વિશ્વવ્યાપી અભિયાન અંતર્ગત નીચેનાં પૈકી કયો રોગ મોટે ભાગે દૂર કરી શકાયો છે?

- (A) મેલેરિયા (B) ટી.બી. (C) શીતળા (D) કમળો

(26) મચ્છરનો ઉપદ્રવ અટકાવવા માટે...

- (A) ફૂલરમાં પાણી રહેવા દેવું જોઈએ નહિ.
(B) ચોમાસામાં ઘાબા પર ખુલ્લા ટાયર રાખવાં નહિ.
(C) ફૂલદાનીમાં પાણી ભરી રાખવું જોઈએ નહિ.
(D) ઉપર આપેલ તમામ

(27) કયો સૂક્ષ્મજીવ એન્ટ્રેક્સ રોગ માટે જવાબદાર છે ?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(28) શિરીષભાઈ પોતાના ઘરે મચ્છર ભગાડવાના રસાયણનો ઉપયોગ કરે છે તો તેમને કઈ બીમારી સામે રક્ષણ મળશે?

- (A) કોલેરા (B) ટાઈફોઈડ (C) કેન્સર (D) કેન્ચુ

(29) ઓરી અને અછબડા કયા સૂક્ષ્મજીવથી થાય છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(30) મચ્છર કેન્ચુના રોગનો વાહક ગણાય છે.

- (A) માદા એનોફિલિસ (B) વિધ્રિયો કોલેરી (C) માદા એડિસ (D) માઉથ ડિસીઝ

(31) ચેપી રોગોનું મુખ્ય વાહક છે.

- (A) કરોળિયો (B) ઘરમાખી (C) ટ્રેગન માખી (D) મધમાખી

(32) હિપેટાઈટિસ – A (કમળો) કયા સૂક્ષ્મજીવથી થાય છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(33) રોગકારક સૂક્ષ્મજીવોના વાહક કોણ છે?

- (A) મચ્છર (B) હવા (C) માખી (D) આપેલ તમામ

(34) રૂબેલા શાનાથી થતો રોગ છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(35) આપેલ પૈકી કૂગથી ન થતો રોગ કયો છે?

- (A) ખસ (B) ખરજવું (C) ડિફ્થેરિયા (D) દાદર

(36) કોલેરાનો રોગ કયા સૂક્ષ્મજીવ દ્વારા થાય છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા
(C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(37) મેલેરિયા થવા માટે જવાબદાર પ્રજીવનું વાહક કયું છે?

- (A) માખી (B) મચ્છર (C) વંદો (D) પતંગિયું

(38) નીચેનામાંથી કયો રોગ વાઈરસ દ્વારા ફેલાતો નથી?

- (A) ઓરી (B) પોલિયો (C) કોલેરા (D) અછબડા

(39) એન્થ્રેક્સ રોગ કયા સજીવમાં જોવા મળે છે?

- (A) મનુષ્ય (B) ઢોર (C) મનુષ્ય અને ઢોર (D) એકપણ નહિ

(40) વનસ્પતિમાં ઘઉંનો રસ્ટ કયા સૂક્ષ્મજીવથી થાય છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(41) વનસ્પતિમાં સાઈટ્રસ કેન્કર કયા સૂક્ષ્મજીવથી થાય છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(42) વનસ્પતિમાં લીંડાનો પિત્ત (ઓકરા) કયા સૂક્ષ્મજીવથી થાય છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(43) નીચેનામાંથી કયો રોગ માનવરોગ નથી?

- (A) રૂબેલા (B) અછબડા
(C) સાઈટ્રસ કેન્કર (D) ઓરી

(44) કયો જાળવણીકારક પદાર્થ ભેજનું પ્રમાણ ઘટાડે છે?

- (A) સોડિયમ મેટાબાયસલ્ફાઈટ (B) સોડિયમ બેન્ઝોએટ
(C) મીઠું (D) શર્કરા

(45) નીચેનામાંથી કયો રોગ વનસ્પતિજન્ય નથી?

- (A) ઓકરા (B) રૂબેલા
(C) ઘઉંનો રસ્ટ (D) સાઈટ્રસ કેન્કર

(46) અથાણાને બગડતા કોણ અટકાવે છે?

- (A) એસિડ (B) શર્કરા (C) બેઈઝ (D) તેલ અને વિનેગર

(47) નીચેનામાંથી કયો જાળવણીકારક પદાર્થ નથી?

- (A) મીઠું (B) તેલ (C) મરચું (D) સોડિયમ મેટાબાયસલ્ફાઈટ

(48) માછલીઓને લાંબો સમય સાચવવા શાનો ઉપયોગ થાય છે?

- (A) મીઠું (B) તેલ
(C) એસિડ (D) સોડિયમ બેન્ઝોએટ

(49) પેશ્ચુરાઈઝડ દૂધ બનાવવા માટે તેને કેટલા તાપમાને 15 થી 30 સેકન્ડ ગરમ કરવામાં આવે છે?

- (A) 100°C (B) 70°C
(C) 80°C (D) 50°C

(50) પેશ્ચુરાઈઝેશન પદ્ધતિની શોધ કોણે કરી હતી?

(A) લૂઈ પાશ્ચર

(B) એલેક્ઝાન્ડર ફ્લેમિંગ

(C) એડવર્ડ જેનર

(D) રોબર્ટ કોશ

(51) આપેલ જોડકાં પૈકી ખોટું જોડકું કયું છે?

(A) લૂઈ પાશ્ચર – પોલિયોની રસી

(B) એલેક્ઝાન્ડર ફ્લેમિંગ – પેનિસિલિન

(C) એડવર્ડ જેનર – શીતળાની રસી

(D) રોબર્ટ કોશ – એન્થ્રેક્સિસ બેક્ટેરિયા

(52) વીજળીના ચમકારા દ્વારા કયા વાયુનું જમીનમાં સ્થાપન થાય છે?

(A) હાઈડ્રોજન

(B) નાઈટ્રોજન

(C) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (D) ઓક્સિજન

(53) વાતાવરણમાં નાઈટ્રોજનનું પ્રમાણ કેટલા ટકા છે?

(A) 87 %

(B) 21 %

(C) 78 %

(D) 0.07 %

(54) રાઈઝોબિયમ નામના દ્વારા ભૂમિમાં નાઈટ્રોજનનું સ્થાપન થાય છે.

(A) બેક્ટેરિયા

(B) ફૂગ

(C) પ્રજીવ

(D) વાઈરસ

(55) નીચેનાં પૈકી કયો રોગ ચેપી છે?

(A) શરદી

(B) કોલેરા

(C) ઓરી

(D) આપેલ તમામ

(56) નીચેનામાંથી કયો રોગ વાઈરસ દ્વારા ફેલાય છે?

(A) ટાઈફોઈડ

(B) કોલેરા

(C) ટીબી

(D) ઈન્ફ્લુએન્ઝા

(57) નીચે આપેલ વિધાનો પૈકી ખોટું વિધાન કયું છે?

(A) આપણે જ્યારે છીંકતા હોઈએ ત્યારે આપણા નાક પર રૂમાલ રાખવો જોઈએ.

(B) હંમેશાં ઉકાળીને ઠંડુ પાડેલું પાણી પીવું જોઈએ.

(C) હંમેશાં દર્દીને અન્ય વ્યક્તિઓને જોડે જ રાખવો જોઈએ.

(D) હંમેશાં મરછરદાનીનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

(58) નીલહરિત લીલ વાતાવરણમાંથી ભૂમિમાં શાનું સ્થાપન કરે છે?

(A) ઓક્સિજન

(B) નાઈટ્રોજન

(C) હાઈડ્રોજન

(D) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ

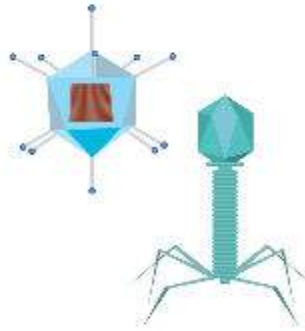
(59) નીચે દર્શાવેલ આકૃતિ કોની છે?

(A) વાઈરસ

(B) બેક્ટેરિયા

(C) પ્રજીવ

(D) ફૂગ



(60) ઝાડા અને મેલેરિયા જેવા રોગો શાનાથી ફેલાય છે ?

(A) વાઈરસ

(B) બેક્ટેરિયા

(C) પ્રજીવ

(D) ફૂગ

(1) સારી ઉપજ માટે નીચેનામાંથી કઈ બાબત આવશ્યક છે ?

- (A) બીજને યોગ્ય ઊંડાઈ પર રોપવાં (B) બંને છોડ વચ્ચે યોગ્ય અંતર રાખવું
(C) સારી જાતિનાં સ્વસ્થ બીજ રોપવાં (D) આપેલ તમામ

(2) નીચેનાં પૈકી કઈ કૂગ નથી?

- (A) મ્યૂકર (B) બિલાડીનો ટોપ
(C) પ્લાઝમોડિયમ (D) પેનિસિલિન

(3) નીચે પૈકી કપાસ અને ઘઉં વિશે શું સાચું છે ?

- (A) કપાસ ખરીફ પાક છે, ઘઉં રવી પાક છે.
(B) ઘઉં ખરીફ પાક છે, કપાસ રવી પાક છે.
(C) કપાસ અને ઘઉં બંને ખરીફ પાક છે.
(D) કપાસ અને ઘઉં બંને રવી પાક છે.

(4) લીલને બીજા કયા નામથી ઓળખવામાં આવે છે?

- (A) મોલ્ડ (B) શેવાળ
(C) ક્ષય (D) બિલાડીનો ટોપ

(5) લણણી માટે શું સાચું નથી?

- (A) લણણી દાતરડાની મદદથી થઈ શકે છે. (B) હાથની મદદથી થઈ શકે છે.
(C) હાર્વેસ્ટર ની મદદથી થઈ શકે છે. (D) ગ્રેશરની મદદથી થઈ શકે છે.

(6) દુનિયામાંથી લગભગ નાબૂદ થયેલ રોગ કયો છે?

- (A) શીતળા (B) ઓરી
(C) અછબડા (D) રૂબેલા

(7) લણણીની ઋતુ સાથે નીચેનામાંથી કયો ઉત્સવ સંકળાયેલો છે?

- (A) બૈશાખી (B) ઉત્તરાયણ
(C) નવરાત્રિ (D) ફિસમસ

(8) લીનાને સરકારી દવાખાને રસીકરણ માટે લઈ ગયા. ત્યાં રસીનાં ટીપાં પીવડાવ્યા તો તે કયા રોગ સામેના રક્ષણ માટેનાં ટીપાં હશે ?

- (A) શીતળા (B) ટ્યુબરક્યુલોસિસ
(C) કમળો (D) પોલિયો

(9) અનાજના પાકને પરિપક્વ થતા આશરે કેટલો સમય લાગે છે?

- (A) 1 થી 2 મહિના (B) 6 થી 8 મહિના (C) 3 થી 4 મહિના (D) 8 થી 10 મહિના

(10) એઈડ્સનો રોગ શાનાથી થાય છે?

- (A) ફૂગ (B) વાઈરસ
(C) પ્રજીવ (D) બેક્ટેરિયા

(11) નીચેનામાંથી સિંચાઈની કઈ પદ્ધતિમાં ફરતી નોઝલોનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

- (A) મોટ પદ્ધતિ (B) ચેન પંપ
(C) ટપક પદ્ધતિ (D) કુવારા પદ્ધતિ

(12) નીચે આપેલ પૈકી કયા ખાદ્ય પદાર્થની જાળવણી શર્કરાની મદદથી કરી શકાય છે?

- (A) જેલી (B) ફળોનો રસ
(C) જામ (D) આપેલ તમામ

(13) નીંદણ શાની મદદથી દૂર કરી શકાય છે?

- (A) જંતુનાશકો (B) ફૂગનાશકો
(C) નીંદણનાશક (D) બેક્ટેરિયાનાશક

(14) હડકવાની રસી કોણે શોધી હતી?

- (A) રોબર્ટ કોચ (B) ડૉ. લૂઈપાશ્વર
(C) ડૉ.એડવર્ડ જેનર (D) ડૉ.એલેક્ઝાન્ડર ફ્લેમિંગ

(15) અનાજની જાળવણી માટે ખેડૂત મોટે ભાગે શાના પાનનો ઉપયોગ કરે છે?

- (A) પીપળો (B) આંબો
(C) લીમડો (D) વડ

(16) નીચે આપેલ વિધાનો પૈકી ખોટું વિધાન જણાવો.

- (A) લેક્ટોબેસિલસ રોગકારક બેક્ટેરિયા છે.
(B) ઘઉંનો રસ્ટ ફૂગ દ્વારા થાય છે.
(C) ખસ, ખરજવું અને દાદર જેવા રોગો ફૂગથી થાય છે.
(D) લીલ લીલા રંગની હોય છે.

(17) સિંચાઈ માટેની પરંપરાગત પદ્ધતિઓ કરતાં આધુનિક પદ્ધતિઓ વધુ યોગ્ય છે, જે માટે આપેલ કારણો પૈકી કયું સુસંગત નથી?

- (A) આધુનિક સિંચાઈની પદ્ધતિઓમાં પાણીનો વ્યય ઓછો થાય છે.
(B) આ પદ્ધતિઓમાં સમય અને શ્રમની બચત થાય છે .
(C) પાણીની અછતવાળા વિસ્તારોમાં આ પદ્ધતિ આશીર્વાદરૂપ છે.
(D) આ પદ્ધતિઓ સસ્તી અને ઓછી કાર્યક્ષમ છે .

(18) ભૂમિમાં નાઈટ્રોજનના સ્થાપન માટે કયો સૂક્ષ્મજીવ જવાબદાર છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા
(C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(19) શિમ્બીફૂનની વનસ્પતિના મૂળ માં રહેલી મૂળગંડિકાઓ વાતાવરણમાં રહેલા કયા વાયુનું સ્થાપન કરે છે?

- (A) હાઈડ્રોજન (B) નાઈટ્રોજન
(C) કાર્બન (D) ઓક્સિજન

(20) કયા સૂક્ષ્મજીવને સજીવ અને નિર્જીવને જોડતી કડી કહે છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા
(C) ફૂગ (D) પ્રજીવ

(21) કોલેરા શાના દ્વારા ફેલાય છે?

- (A) પાણી (B) હવા (C) મચ્છર (D) સંપર્ક

(22) એસિટિક એસિડનું સામાન્ય નામ જણાવો.

- (A) મોરચૂથૂ (B) ઘોવાના સોડા
(C) ખાવાનાસોડા (D) વિનેગર

(23) વાતાવરણમાં 78 % પ્રમાણ કોનું હોય છે?

- (A) હાઈડ્રોજન (B) નાઈટ્રોજન
(C) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (D) ઓક્સિજન

(24) રવી પાક માટે કયું જોડકું સાચું નથી?

- (A) ઘઉં – ચણા – વટાણા – રાઈ
(B) ઘઉં – અળસી – ચણા – રાઈ
(C) ઘઉં – મકાઈ – અળસી – રાઈ
(D) ઘઉં – વટાણા – અળસી – ચણા

(25) ખરીફ પાક માટે કયું જોડકું સાચું નથી?

- (A) ડાંગર – મકાઈ – જીરું – મગફળી
(B) સોયાબીન – ડાંગર – કપાસ – મગફળી
(C) ડાંગર – મકાઈ – સોયાબીન – મગફળી
(D) ડાંગર – કપાસ – મકાઈ – મગફળી

(1) પેરાશૂટ માટેનાં દોરડા બનાવવા કયા રેસાનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) નાયલોન (B) રેયોન (C) પોલિએસ્ટર (D) એકેલિક

(2) રેશમ જેવા જ લક્ષણો ધરાવતા માનવસર્જિત રેસા કયા છે?

- (A) પોલિથીન (B) પોલિએસ્ટર (C) રેયોન (D) એકેલિક

(3) સ્વેટર અને શાલ બનાવવા માટે ઉપયોગમાં લેવાતા રેસા કયા છે ?

- (A) એકેલિક (B) નાયલોન (C) રેયોન (D) પોલિથીન

(4) ટેરીલીન શાનું સ્વરૂપ છે?

- (A) પોલિએસ્ટર (B) નાયલોન (C) રેયોન (D) એકેલિક

(5) નાના એકમો જોડાઈને એક વિશાળ એકમ બનાવે છે, તેને કયા નામે ઓળખવામાં આવે છે ?

- (A) પોલી (B) પોલિથીન (C) પોલિમર (D) એકપણ નહિ

(6) પોલિથીન અને PVC એ કેવા પદાર્થ છે ?

- (A) જૈવ વિઘટનીય પદાર્થ (B) થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક
(C) પોલિએસ્ટર (D) થર્મોપ્લાસ્ટિક

(7) કયા બે પ્રકારના રેસાઓને મિશ્ર કરીને પોલિકોટ બનાવવામાં આવે છે ?

- (A) રેશમ+સૂતર (B) પોલિથીન+સૂતર
(C) રેશમ+પોલિએસ્ટર (D) પોલિએસ્ટર+સૂતર

(8) કુદરતી પોલિમરનું ઉદાહરણ છે.

- (A) રેયોન (B) નાયલોન (C) સેલ્યુલોઝ (D) આપેલ તમામ

(9) નીચેનામાંથી જૈવવિઘટનીય ન હોય તેને ઓળખો.

- (A) ઊનનાં કપડાં (B) સુતરાઉ કાપડ (C) કાથી (D) પ્લાસ્ટિકની થેલી

(10) બેકેલાઈટ અને મેલામાઈન કેવા પ્રકારનાં ઉદાહરણ છે?

- (A) થર્મોપ્લાસ્ટિક (B) રેયોન (C) ટેરીલીન (D) થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક

(11) અગ્નિરક્ષકો માટે અગ્નિ અવરોધક યુનિફોર્મ બનાવવા માટે તમે નીચે પૈકી શાનો ઉપયોગ કરશો ?

- (A) નાયલોન (B) રેશમ (C) પોલિએસ્ટર (D) મેલામાઈન

(12) આધુનિક રસોઈનાં સાધનોમાં નોનસ્ટિક પડ ચડાવવા માટે શાનો ઉપયોગ થાય છે?

- (A) ટેરીકોટ (B) રેયોન (C) પોલિકોટ (D) ટેફ્લોન

(13) 4R સિદ્ધાંતનો અર્થ શો થાય છે?

- (A) Repeat, Rejoice, Recycle, Reduce
(B) Reduce, Reuse, Recycle, Recover
(C) Remember, Reduce, Recycle, Rejoice
(D) એકપણ નહિ

(14) પોલિએસ્ટર અને વુલનના મિશ્રણમાંથી શું બનાવવામાં આવે છે?

(A) પોલિકોટ

(B) પોલિવુલ

(C) પોલિએસ્ટર

(D) એકપણ નહિ

(15) ફ્લોની સુગંધ માટે જવાબદાર રસાયણ કયું છે?

(A) ટેરીલીન

(B) ઇથીલીન

(C) એસ્ટર

(D) એકેલિક

(16) કોઈ એક આકાર આપ્યા પછી તેને ગરમ કરીને નરમ કરી શકાતા નથી તેવા પ્લાસ્ટિક કયા નામે ઓળખાય છે?

(A) થર્મોપ્લાસ્ટિક

(B) થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક

(C) પોલિથીન

(D) રેયોન

(17) કુદરતી રેસા કરતાં કૃત્રિમ રેસા વધારે વપરાય છે કારણ કે....

(A) વધારે ટકાઉ અને સ્થિતિસ્થાપક હોય છે.

(B) કરચલી પડતી નથી.

(C) સસ્તા હોય છે.

(D) આપેલ તમામ

(18) કૃત્રિમ રેસા બનાવવા માટેનો કાચો માલ સામાન્ય રીતે શામાંથી મેળવવામાં આવે છે?

(A) વનસ્પતિ

(B) પ્રાણીઓ

(C) પથ્થર

(D) પેટ્રોકેમિકલ્સ

(19) નીચેનામાંથી કૃત્રિમ રેસા કયા ગુણધર્મો ધરાવે છે?

I. પાણી વધારે શોષે છે.

II. પાણી ઓછું શોષે છે.

III. ઝડપથી સુકાય છે.

IV. ધીમેથી સુકાય છે.

(A) I અને II

(B) I અને III

(C) II અને III

(D) III અને IV

(20) સંશ્લેષિત રેસાઓમાંથી બનેલાં કપડાં ક્યારે ન પહેરવાં જોઈએ ?

(A) હોટલમાં બેસતી વખતે

(B) ઓફિસમાં કામ કરતી વખતે

(C) સિનેમાઘરમાં ફિલ્મ જોતી વખતે

(D) રસોડા અને પ્રયોગશાળામાં કામ કરતી વખતે

(21) રેયોન બનાવવા શાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે?

(A) ઊન

(B) રેશમ

(C) સૂતર

(D) લાકડાનો માવો

(22) નીચેનામાંથી થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક કયું છે?

(A) પોલિથીન

(B) મેલામાઈન

(C) પીવીસી

(D) નાયલોન

(23) રસોઈનાં સાધનોના હાથા બનાવવા માટે નીચેનામાંથી સૌથી યોગ્ય પદાર્થ કયો છે?

(A) પોલિથીન

(B) પીવીસી

(C) બેકેલાઈટ

(D) રેયોન

(24) નીચે પૈકી કયો પ્લાસ્ટિકનો ગુણધર્મ નથી?

- (A) વજનમાં હલકાં (B) અક્રિયાશીલ (C) ટકાઉ (D) વિદ્યુત સુવાહક

(25) નીચેનામાંથી કયા જૂથના બધા જ પદાર્થો કૃત્રિમ છે?

- (A) નાયલોન, ટેરીલીન, ઊન (B) સૂતર, પોલિકોટ, રેયોન
(C) પીવીસી, પોલિથીન, બેકેલાઈટ (D) એક્રેલિક, રેશમ, ઊન

(26) ગ્લુકોઝના એકમો જોડાઈને કયો પોલિમર બનાવે છે?

- (A) સેલ્યુલોઝ (B) રેયોન
(C) ટેરીલીન (D) પોલિથીન

(27) નીચેનામાંથી સાચું જોડકું પસંદ કરો.

- (A) પીવીસી – થર્મોપ્લાસ્ટિક (B) નાયલોન – થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિક
(C) બેકેલાઈટ – થર્મોપ્લાસ્ટિક (D) એક્રેલિક – કુદરતી રેસા

(28) નીચેનામાંથી સાચું વિધાન પસંદ કરો.

- (A) મોટા ભાગના પ્લાસ્ટિક જૈવવિઘટનીય હોય છે.
(B) સંશ્લેષિત રેસા ગરમ કરતાં પીગળતા નથી.
(C) નાયલોન એ સૌ પ્રથમ સંપૂર્ણ સંશ્લેષિત રેસા હતા.
(D) એક્રેલિક એ કુદરતી રેસા છે.

(29) નીચેનામાંથી થર્મોસેટિંગ પ્લાસ્ટિકમાંથી બનેલ વસ્તુને ઓળખો.

- (A)  (B)  (C)  (D) 

(30) સૌથી ઝડપી વિઘટન પામતો પદાર્થ કયો છે?

- (A) લાકડું (B) સુતરાઉ કાપડ
(C) ઊનનાં કપડાં (D) ફૂલો અને શાકભાજીની છાલ

(31) સંશ્લેષિત રેસાથી બનતાં કપડાંના ઘણા ફાયદા છે, તેમ છતાં તેનો મુખ્ય ગેરફાયદો કયો છે ?

- (A) તે આપણને ઠંડક આપે છે.
(B) તે જ્યોત નીચે ચળકે છે.
(C) તે આરામદાયક હોય છે .
(D) આગ લાગે ત્યારે તે પીગળીને શરીરને ચોંટી જાય છે.

(32) પોલિએસ્ટરમાં કયા એકમોનું પુનરાવર્તન થાય છે?

- (A) ઇથર (B) કાર્બન
(C) એસ્ટર (D) ઇથીન

(33) સ્ટીલના તાર કરતાં પણ મજબૂત હોય છે.

- (A) કપાસના રેસા (B) સૂતરના રેસા
(C) નાયલોનના રેસા (D) એકેલિક રેસા

(34) નાયલોન બનાવવા માટે કાચા માલ તરીકે શું વપરાય છે?

- (A) લાકડાનો માવો (B) સેલ્યુલોઝ
(C) કોલસો, પાણી, હવા (D) આપેલ તમામ

(35) નીચેનામાંથી સંશ્લેષિત રેસાઓને ઓળખો.

- (A) સૂતર (B) શણ
(C) ઊન (D) નાયલોન

(36) નીચેનામાંથી રિસાયકલ થઈ શકે તેવાં સાધનો કયાં છે?

- (A) ટેલિફોનનું ઉપકરણ (B) કૂકરનાં હેન્ડલ
(C) ઇલેક્ટ્રિક સ્વિચ (D) પ્લાસ્ટિકની પુરશી

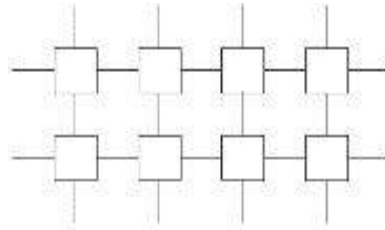
(37) વિઘટન થવાના સમયના આધારે ચડતા ક્રમમાં હોય તે વિકલ્પને પસંદ કરો.

- (A) લાકડું, સુતરાઉ કાપડ, કાગળ, ફળોની છાલ
(B) ફળોની છાલ, કાગળ, સુતરાઉ કાપડ, લાકડું
(C) લાકડું, કાગળ, ફૂલોની છાલ, સુતરાઉ કાપડ
(D) ફળોની છાલ, લાકડું, સુતરાઉ કાપડ, કાગળ

(38) નીચેનામાંથી કયો પ્લાસ્ટિકનો ગુણધર્મ છે?

- (A) વજનમાં ભારે હોય છે. (B) કાટ લાગે છે.
(C) વિદ્યુત અવાહક હોય છે. (D) ઉષ્માવાહક હોય છે.

(39) આપેલી આકૃતિમાં પ્લાસ્ટિકના એકમોની ગોઠવણી કેવા પ્રકારની છે?



- (A) રેખિક (B) અરેખિક
(C) વિકૃત (D) B અને C બંને

(40) વિઘટનના આધારે સૌથી વધુ વિઘટન સમય ધરાવતો પદાર્થ કયો છે ?

- (A) કાગળ (B) લાકડું
(C) એલ્યુમિનિયમ (D) સુતરાઉ કાપડ

(1) નીચે પૈકી ધાતુ તત્વ કયું છે?

- (A) કોલસો (B) સલ્ફર (C) સોડિયમ (D) ફોસ્ફરસ

(2) ધાતુ અને અધાતુની સાચી જોડ પસંદ કરો.

- (A) ફોસ્ફરસ, મેગ્નેશિયમ (B) સોડિયમ, પોટેશિયમ (C) કેલ્શિયમ, સલ્ફર (D) કેલ્શિયમ, એલ્યુમિનિયમ

(3) એવું કયું તત્વ છે, જે અધાતુ છે અને પ્રવાહી સ્વરૂપ ધરાવે છે ?

- (A) પારો (B) ઓક્સિજન (C) બ્રોમિન (D) મેગ્નેશિયમ

(4) ભેજયુક્ત હવા નીચે પૈકી શાનું મિશ્રણ છે ?

- (A) $O_2 + N_2$ (B) $CO_2 + H_2$ (C) $CO_2 + N_2$ (D) $CO_2 + O_2 + H_2O$

(5) નીચેનામાંથી કયો ગુણધર્મ ધાતુનો છે?

- (A) ચળકાટ (B) રણકાર (C) તણાવપણા (D) આપેલ તમામ

(6) નીચેનાં પૈકી કયું વિધાન સત્ય નથી?

- (A) પારો પ્રવાહી ધાતુ છે. (B) ગ્રેફાઈટ વિદ્યુતનું અવાહક છે.
(C) ધાતુઓ તણાવપણાનો ગુણધર્મ ધરાવે છે. (D) અધાતુઓ દેખાવે ઝાંખી હોય છે.

(7) પ્રિયા મેગ્નેશિયમની રાખને પાણીમાં ઉર્મે છે ત્યારબાદ તે લિટમસ પત્રની ચકાસણી કરે છે તો શું જોવા મળશે?

- (A) ભૂરું લિટમસપત્ર લાલ બનશે (B) લાલ લિટમસપત્ર ભૂરું બનશે
(C) લિટમસપત્ર પર અસર થશે નહિ (D) એકપણ નહિ

(8) સામાન્ય રીતે ધાતુઓ સખત હોય છે, પરંતુ અપવાદરૂપ ધાતુને ચપ્પા વડે કાપી શકાય તેટલી નરમ હોય છે તો કહો તે કઈ ધાતુ છે ?

- (A) પોટેશિયમ (B) કેલ્શિયમ (C) મેગ્નેશિયમ (D) એલ્યુમિનિયમ

(9) તાંબાના વાસણને ભેજવાળી હવામાં ખુલ્લું રાખતા તેના પર કેવા રંગનું પડ બાઝી જાય છે?

- (A) પીળા (B) ઝાંખુ લાલ (C) ઝાંખુ લીલુ (D) ઝાંખુ પીળુ

(10) કાટને પાણીમાં સારી રીતે દલાવતા મળતું દ્રાવણ કેવા પ્રકારનું હોય છે?

- (A) એસિડિક (B) બેઝિક (C) તટસ્થ (D) એકપણ નહિ

(11) સલ્ફરને ગરમ કરતાં મળતા SO_2 નું પાણીમાં બનાવેલું દ્રાવણ કેવા પ્રકારનું હોય છે?

- (A) એસિડિક (B) બેઝિક (C) તટસ્થ (D) એકપણ નહિ

(12) $SO_2 + H_2O \longrightarrow \dots\dots\dots$

- (A) H_2SO_4 (B) H_2SO_3 (C) HCl (D) એકપણ નહિ

(13) કાર્બોનિક એસિડ (H_2CO_3) માં નીચેનાં પૈકી કઈ અધાતુ રહેલી છે?

- (A) સલ્ફર (B) કાર્બન (C) ફોસ્ફરસ (D) એકપણ નહિ

(14) નીચેનામાંથી શાને ટીપીને તેનાં પાતળાં પતરાં બનાવી શકાય છે?

- (A) ઝિંક (B) સલ્ફર (C) કાર્બન (D) ફોસ્ફરસ

(15) તમે નીચેનામાંથી એવી કઈ ધાતુ પસંદ કરશો, જે મંદ HCl સાથે પ્રતિક્રિયા આપતી ન હોય?

- (A) લોખંડ (B) મેગ્નેશિયમ (C) કોપર (D) એલ્યુમિનિયમ

(16) ખુશી પ્રયોગશાળામાં લોખંડના સળિયા પર મંદ HCl નાં ટીપાં પાડે છે તો કયો વાયુ ઉત્પન્ન થશે?

- (A) ઓક્સિજન (B) હાઈડ્રોજન (C) નાઈટ્રોજન (D) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ

(17) $Fe + CuSO_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + Cu$

- (A) $CuSO_4$ (B) $FeSO_4$ (C) Fe (D) એકપણ નહિ

(18) સામાન્ય રીતે અઘાતુના ઓક્સાઈડ કઈ પ્રકૃતિ ધરાવે છે?

- (A) તટસ્થ (B) બેઝિક (C) એસિડિક (D) એકપણ નહિ

(19) નીચે પૈકી કઈ ઘાતુ સૌથી વધુ વિદ્યુતની વાહક છે?

- (A) ચાંદી (B) તાંબું (C) સોનું (D) એલ્યુમિનિયમ

(20) નીચે પૈકી કઈ ઘાતુ ઠંડા પાણી સાથે તરત જ રાસાયણિક પ્રક્રિયા અનુભવે છે?

- (A) સોનું (B) પોટેશિયમ (C) મેગ્નેશિયમ (D) કેલ્શિયમ

(21) નીચે પૈકી કયા અઘાતુ તત્વનો ઉપયોગ ખાતર બનાવવા માટે થાય છે?

- (A) ઓક્સિજન (B) નાઈટ્રોજન (C) કેલ્શિયમ (D) પોટેશિયમ

(22) જોડકાં જોડો.

- | | |
|------------------|--------------|
| I સોડિયમ | (P) બ્રોમિન |
| II પ્રવાહી અઘાતુ | (Q) નરમ ઘાતુ |
| III પ્રવાહી ઘાતુ | (R) પારો |

- (A) I - P, II - Q, III - R (B) I - Q, II - P, III - R
(C) I - R, II - P, III - Q (D) I - Q, II - R, III - P

(23) નીચે પૈકી કયું જોડકું યથાર્થ નથી?

- (A) સલ્ફર - ફ્ટાકડા બનાવવા (B) કોલસો - વિદ્યુતઘ્રુવ બનાવવા
(C) આયોડિન - ખાતરની બનાવટમાં (D) ફોસ્ફરસ - દીવાસળીની બનાવટમાં

(24) ડોક્ટરે કહ્યું કે, તમારા શરીરમાં લોહતત્વ (આયર્ન) ની ખામી છે તો તમારા શરીરમાં લોહતત્વ કયાં હોય છે?

- (A) હિમોગ્લોબીન (B) માયોગ્લોબીન (C) શ્વેતકણ (D) એકપણ નહિ

(25) નીચે પૈકી કઈ ઘાતુ સૌથી વધુ સક્રિય છે?

- (A) કોપર (B) લોખંડ (C) ઝિંક (D) લેડ

(26) વનસ્પતિમાં મેગ્નેશિયમ કયા સ્વરૂપે જોવા મળે છે?

- (A) હરિતદ્રવ્ય (B) પાચકદ્રવ્ય (C) ઉત્સર્ગદ્રવ્ય (D) એકપણ નહિ

(27) કાજુકતરી પર આપણને વરખ જોવા મળે છે, તે કઈ ઘાતુના હોય છે?

- (A) ચાંદી (B) લોખંડ (C) તાંબું (D) પ્લેટિનમ

(28) કઈ અઘાતુ હવા સાથે ઝડપથી રાસાયણિક ક્રિયા કરે છે?

- (A) સલ્ફર (B) ફોસ્ફરસ (C) કાર્બન (D) નાઈટ્રોજન

(29) નીચે પૈકી કઈ પ્રક્રિયા શક્ય બનશે?

- (A) $Zn + CuSO_4 \longrightarrow Zn SO_4 + Cu$
(B) $Cu + Zn SO_4 \longrightarrow Cu SO_4 + Zn$
(C) $Fe SO_4 + Cu \longrightarrow Cu SO_4 + Fe$
(D) $Zn SO_4 + Fe \longrightarrow Fe SO_4 + Zn$

(30) ઘાતુના સંયોજનોના જલીય દ્રાવણમાંથી ઘાતુ મુક્ત થાય તે માટે જવાબદાર લક્ષણ નીચે પૈકી કયું છે?

- (A) ઘાતુનું તણાવપણું (B) ઘાતુનું ટીપાઉપણું
(C) ઘાતુની સક્રિયતા (D) ઘાતુની સુવાહકતા

(31) ખોરાકના પેકિંગ માટે નીચે પૈકી કઈ ઘાતુ ઉપયોગી છે?

- (A) ઝિંક (B) તાંબું (C) એલ્યુમિનિયમ (D) કેલ્શિયમ

(32) નીચે પૈકી કયો ઉપયોગ અઘાતુઓનો નથી?

- (A) રસોઈનાં સાધનો
(B) એન્ટીસેપ્ટિક દવાઓ
(C) ફટાકડામાં
(D) એન્ટીસેપ્ટિક દવાઓ અને ફટાકડામાં

(33) નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

- (A) બધી જ ઘાતુઓને ખેંચી શકાય છે.
(B) બધી જ અઘાતુઓને ખેંચી શકાય છે.
(C) સામાન્ય રીતે ઘાતુઓને ખેંચી શકાય છે.
(D) કેટલીક અઘાતુઓને ખેંચી શકાય છે

(34) ખોટું જોડકું પસંદ કરો.

- (A) સોનું – આભૂષણો (B) મરક્યુરી – થર્મોમિટર
(C) કાર્બન – વિદ્યુત તાર (D) એલ્યુમિનિયમ – ખાદ્યપદાર્થનો સંગ્રહ કરવો

(35) હથોડીનો ઉપયોગ કરીને કઈ વસ્તુનો આકાર બદલી શકાય ?

- (A) પેન્સિલની અણી (B) પ્લાસ્ટિકના હેન્ડલ
(C) કોલસાનો ટુકડો (D) લોખંડની ખીલી

(36) ઇલેક્ટ્રિશિયન દ્વારા વપરાતા સ્ક્રૂ ડ્રાઈવરનો હાથો શેનો બનેલો હોય છે ?

- (A) પ્લાસ્ટિક (B) લોખંડ
(C) એલ્યુમિનિયમ (D) તાંબું

(37) સલીમ આંખે પાટા બાંધીને અવાજના આધારે કઈ વસ્તુ ઓળખી શકશે ?

- (A) લાકડાનો ટુકડો (B) કોલસાનો ટુકડો
(C) પ્લાસ્ટિકનો ટુકડો (D) ઘાતુનો સિક્કો

(38) નીચેનામાંથી કઈ ઘાતુને પાણીમાં રાખવામાં આવે છે?

- (A) સોડિયમ (B) ફોસ્ફરસ
(C) મેગ્નેશિયમ (D) સોનું

(39) Zn, Fe અને Cu ને સક્રિયતાના ચડતા ક્રમમાં ગોઠવો.

- (A) Zn < Fe < Cu (B) Cu < Zn < Fe
(C) Cu < Fe < Zn (D) Cu < Zn < Fe

(40) નીચેનાં પૈકી કઈ ઘાતુને કેરોસીનમાં રાખવામાં આવે છે?

- (A) પોટેશિયમ (B) સોડિયમ (C) કેલ્શિયમ (D) મેગ્નેશિયમ

- (1) એ બોટલ, ફિલ્મ અને ઘરગથ્થુ સાધન બનાવવા વપરાય છે.
 (A) ચામડું (B) PET (C) નાયલોન (D) પ્લાસ્ટિક
- (2) સાચી જોડ શોધો
 I. ધાતુના ઓક્સાઇડ અ. કેરોસીનમાં રાખવામાં આવે છે.
 II. અધાતુના ઓક્સાઇડ બ. બેઝિક પ્રકૃતિ ધરાવે છે .
 III. સોડિયમ ક. પાણીમાં રાખવામાં આવે છે .
 IV. ફોસ્ફરસ ડ. એસિડિક પ્રકૃતિ ધરાવે છે.
 (A) I – બ, II – ડ, III – અ, IV – ક
 (B) I – બ, II – અ, III – ડ, IV – ક
 (C) I – બ, II – ક, III – ડ, IV – અ
 (D) I – બ, II – અ, III – ક, IV – ડ
- (3) નીચેનામાંથી કયું તત્વ ધાતુ છે?
 (A) પારો (B) બ્રોમિન (C) સલ્ફર (D) કાર્બન
- (4) "એસ્ટર" ના એકમનું પુનરાવર્તન થઈને નીચેનામાંથી શું બનશે?
 (A) પોલિએસ્ટર (B) પોલિથીન (C) નાયલોન (D) બેકેલાઈટ
- (5) ઊન જેવાં કપડાં બનાવવા માટે કયા રેસા વપરાય ?
 (A) એકેલિક (B) પોલિએસ્ટર (C) નાયલોન (D) સૂતર
- (6) ધાતુની એસિડ સાથેની પ્રક્રિયાથી શું ઉત્પન્ન થાય છે?
 (A) નાઈટ્રોજન (B) ઓક્સિજન (C) હાઈડ્રોજન (D) આપેલ તમામ
- (7) પ્રખ્યાત પોલિએસ્ટર છે.
 (A) પ્લાસ્ટિક (B) પોલીથીન (C) રેયોન (D) ટેરીલીન
- (8) + H₂O → H₂SO₃
 (A) SO₂ (B) SO₄ (C) S (D) CO₂
- (9) તાંબાના વાસણને કાટ લાગવાની ક્રિયામાં નીચેનામાંથી શાનો ફાળો હોય છે ?
 (A) હવા (B) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ
 (C) ઓક્સિજન (D) આપેલ તમામ
- (10) પોલિમર બનાવવા માટે વપરાતા નાના એકમને શું કહે છે ?
 (A) પોલિમર (B) મોનોમર (C) કોષ (D) પોલિએસ્ટર
- (11) સૌથી મજબૂત રેસા કયા છે ?
 (A) રેયોન (B) નાયલોન (C) એકેલિક (D) પોલિએસ્ટર
- (12) નીચેનામાંથી કઈ અધાતુને પાણીમાં રાખવામાં આવે છે ?
 (A) કાર્બન (B) સોડિયમ
 (C) સલ્ફર (D) ફોસ્ફરસ
- (13) FeSO₄ + Cu → CuSO₄ + Fe
 (A) પ્રક્રિયા થશે (B) પ્રક્રિયા થશે નહિ
 (C) કંઈ કહી શકાય નહિ (D) એકપણ નહિ
- (14) સૌપ્રથમ નાયલોન કઈ સાલમાં બનાવવામાં આવ્યું હતું ?
 (A) 1931 (B) 1951 (C) 1921 (D) 1911

(15) લાકડાના માવા પર રાસાયણિક પ્રક્રિયા કરીને કયા રેસા બનાવવામાં આવે છે?

- (A) રેયોન (B) નાયલોન
(C) પોલિએસ્ટર (D) એકેલિક

(16) તાંબાના તારની મંદ સલ્ફ્યુરિક એસિડ સાથેની પ્રક્રિયા કયા તાપમાને જોવા મળે ?

- (A) ઓરડાના તાપમાને (B) હુંફાળી ગરમ હવા
(C) ગમેતે તાપમાને (D) એકપણ નહિ

(17) કઈ ધાતુની પટ્ટીને જ્યોત પર ગરમ કરતાં તીવ્ર ઝગારા મારતી જ્યોતથી સળગે છે?

- (A) Ca (B) Mg (C) Na (D) K

(18) એ સ્ટીલના વાયર કરતાં પણ મજબૂત હોય છે.

- (A) સૂતરનો રેસો (B) રેશમનો દોરો
(C) પ્લાસ્ટિકનો દોરો (D) નાયલોનનો રેસો

(19) પોલિથીન કયા મોનોમરનો પુનરાવર્તિત એકમ છે?

- (A) ઈથીન (B) એસ્ટર
(C) ઈથર (D) એકપણ નહિ

(20) નીચેનામાંથી કયું તત્ત્વ વિદ્યુતનું સુવાહક છે?

- (A) તાંબું (B) ચાંદી
(C) ગ્રેફાઈટ (D) આપેલ તમામ

(21) અધાતુઓ સામાન્ય રીતે કયા સ્વરૂપમાં હોય છે?

- (A) ઘન (B) પ્રવાહી
(C) વાયુ (D) આપેલ તમામ

(22) પેટ્રોલિયમ પેદાશોમાંથી નીચેનામાંથી કયા રેસા બનેલા છે ?

- (A) એકેલિક (B) પોલિએસ્ટર
(C) A અને B બંને (D) સૂતર

(23) PET પૂરું નામ જણાવો.

- (A) પોલી ઈથીલીન ટેટ્રા ક્લોરાઈડ
(B) પોલી ઈથીલીન ટેરેપ્થેલેટ
(C) પોલી ઈથાઈલ ટાયલીન
(D) પોલી ઈથાઈન ટોલ્યુઈન

(24) કયો પદાર્થ ચમકદાર નથી ?

- (A) લોખંડ (B) તાંબું
(C) સલ્ફર (D) ચાંદી

(25) કઈ ધાતુનો ઉપયોગ વિદ્યુતના તાર બનાવવા થાય છે?

- (A) તાંબું (B) એલ્યુમિનિયમ
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(1) આપેલ આકૃતિ કયા ઓજારની છે?

- (A) કલ્ટિવેટર (B) પ્લાઉ
(C) શ્રેશર (D) ખરપિયો



(2) રાઈઝોબિયમ બેક્ટેરિયા કયા વર્ગની વનસ્પતિની મૂળગંડિકાઓમાં વસવાટ કરે છે?

- (A) ઘાન્ય (B) કઠોળ
(C) વેલા (D) ભૂપ્રસારી

(3) નીચેનાં પૈકી કઈ પદ્ધતિને પાક ઉત્પાદનની કાર્ય પદ્ધતિઓમાં ન ગણી શકાય ?

- (A) અતુલ હળના ઉપયોગથી ખેડ કરે છે.
(B) મોહનભાઈ પાકના સિંચાઈ માટે ટપક પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે .
(C) રૂપલ તૈયાર પાકની લણણી કરે છે.
(D) અજય અનાજના દાણાનું એક જગ્યાએથી બીજી જગ્યાએ વિતરણ કરે છે.

(4) ટ્યુબરક્યુલોસીસનું ટૂંકું નામ કયું છે?

- (A) TK (B) TL (C) TB (D) એકપણ નહિ

(5) વાઈરસ શામાં વિભાજન પામતું નથી?

- (A) પ્રાણીઓ (B) વનસ્પતિ
(C) બેક્ટેરિયા (D) જમીન

(6) લીલ કયા રંગની જોવા મળતી નથી?

- (A) સફેદ (B) બદામી
(C) લાલ (D) હરિત

(7) કૃત્રિમ ખાતર માટે શું સાચું નથી?

- (A) તેમાં પોષકદ્રવ્યો ભરપૂર માત્રામાં હોય છે.
(B) તે મોટેભાગે કારખાનામાં બનાવવામાં આવે છે.
(C) તેમાંથી ભરપૂર માત્રામાં સેન્દ્રીય પદાર્થો પ્રાપ્ત થાય છે.
(D) આ ખાતરએ અકાર્બનિક ક્ષાર છે.

(8) નીચેનામાંથી કયું જોડકું સાચું નથી?

- (A) છાણિયુ ખાતર – પ્રાણી મળ, મૂત્ર અને વનસ્પતિજ કચરો
(B) રાસાયણિક ખાતર – ઢોરનો ચારો
(C) સ્વી પાક – ઘઉં, ચણા, વટાણા
(D) ખરીફ પાક – ડાંગર અને મકાઈ

(9) વાતાવરણમાંથી નાઈટ્રોજનનું સ્થાપન ભૂમિમાં કઈ રીતે થતુ નથી?

(A) વીજળીના ચમકારા દ્વારા

(B) નીલરહિત લીલ દ્વારા

(C) બેક્ટેરિયા દ્વારા

(D) પ્રજીવ દ્વારા

(10) નાનાં બાળકોને પોલિયોની રસી આપવી જરૂરી છે કારણકે.....

(A) પોલિયો થવાની સંભાવના ઘટે છે.

(B) પોલિયો મટાડે છે.

(C) શારીરિક ખોડ ખાંપણ મટાડે છે.

(D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ.

(11) મગનભાઈ સિંચાઈમાં પાણીની બચત કરવા કઈ પદ્ધતિ વાપરશે ?

(A) કુવારા – ઢેકલી

(B) ટપક – ચેન

(C) ઢેકલી – ચેન

(D) કુવારા – ટપક

(12) શેરડીના ઉત્પાદન માટે આપેલ પદ્ધતિઓને યોગ્યક્રમમાં ગોઠવો.

(અ) જમીન તૈયાર કરવી

(બ) સિંચાઈ

(ક) રોપણી

(ડ) ખાતર

(ઈ) લણણી

(A) જમીન તૈયાર કરવી → રોપણી → સિંચાઈ → ખાતર → લણણી

(B) જમીન તૈયાર કરવી → સિંચાઈ → રોપણી → ખાતર → લણણી

(C) જમીન તૈયાર કરવી → રોપણી → ખાતર → લણણી → સિંચાઈ

(D) જમીન તૈયાર કરવી → લણણી → સિંચાઈ → રોપણી → ખાતર

(13) પેશ્ચુરાઈઝેશન દરમિયાન દૂધને 70°C તાપમાને કેટલા સેકન્ડ માટે ગરમ કરવામાં આવે છે?

(A) 30 થી 60

(B) 15 થી 30

(C) 45 થી 60

(D) 60 થી 80

(14) રોગકારક સૂક્ષ્મજીવો આપણા શરીરમાં કઈ રીતે દાખલ થાય છે?

(A) શ્વાસમાં લેવાતી હવા દ્વારા

(B) દૂષિત પાણી દ્વારા

(C) ખોરાક દ્વારા

(D) આપેલ બધા જ

(15) પાકનો વિકાસ થવા માટે પર્યાપ્ત માત્રામાં સૂર્યપ્રકાશ તેમજ જમીનમાંથી જરૂરી છે.

(A) પાણી – ખનીજક્ષાર

(B) મૂળ – પ્રકાંડ

(C) મૂળ – પાણી

(D) પ્રકાંડ – ખનીજક્ષાર

(16) કૃષિ વિજ્ઞાનીઓ ખેડૂતોને જમીનમાં એક જ પાક વારંવાર ન ઉગાડવાની સલાહ આપી કારણ કે ...

(A) તેનાથી જમીનમાંના પોષકદ્રવ્યોનું પ્રમાણ ઘટી જાય છે.

(B) જમીનની ફળદ્રુપતા વધે છે.

(C) જમીનને આરામ મળશે.

(D) ખેડૂતો સતત પાક લેવાથી થાકતા નહિ હોય.

(17) સમુદ્રના તટીય વિસ્તારમાં રહેતા લોકોનો મુખ્ય આહાર કયો હશે ?

(A) માછલી

(B) રોટલી

(C) દૂધ

(D) દાળ – ભાત

(18) નીચેનાં પૈકી કયો રોગ કૂગ દ્વારા થતો નથી?

(A) ખસ

(B) દાદર

(C) કમળો

(D) ખરજવું

(19) મેલેરિયા મચ્છર દ્વારા ફેલાય છે.

(A) માદા એનોફિલીસ

(B) ઘરમાખી

(C) મઘમાખી

(D) ડ્રેગનમાખી

(20) ક્ષતિગ્રસ્ત બીજ વિશે શુ કહી શકાય ?

- (A) પાણીની સપાટી પર તરવા લાગશે.
- (B) પાણીમાં ડૂબી જશે.
- (C) પાણીમાં ઓગળી જશે.
- (D) એકપણ નહિ.

(21) રેસાઓ કેવા હોય છે?

- (A) કુદરતી
- (B) સંશ્લેષિત
- (C) કૃત્રિમ
- (D) આપેલ તમામ

(22) વિદ્યુતક્ષેત્રમાં PVC નો ઉપયોગ શું બનાવવા થાય છે?

- (A) પાઈપ
- (B) વાયર
- (C) ટંગસ્ટન વાયર
- (D) સ્વિચ

(23) ઊનના કપડાનું વિઘટન થતા અંદાજિત કેટલો સમય લાગે છે?

- (A) 1 થી 2 અઠવાડિયા
- (B) 2 થી 5 મહિના
- (C) 10 થી 15 વર્ષ
- (D) લગભગ એકવર્ષ

(24) નીચેનાં પૈકી કયા રેસાના તમામ ઉત્પાદનનો ઉપયોગ બીજા વિશ્વયુદ્ધ દરમિયાન કરવામાં આવ્યો હતો ?

- (A) એકેલિક
- (B) નાયલોન
- (C) રેયોન
- (D) પોલિથીન

(25) સંશ્લેષિત રેસા માટે ખોટું વિધાન કયું છે?

- (A) જૈવ અવિઘટનીય હોય છે.
- (B) ખૂબજ ખર્ચાળ હોય છે.
- (C) લાંબા સમય સુધી ટકી રહે તેવું હોય છે.
- (D) આપેલ તમામ

(26) ઊનનો વિકલ્પ કયો છે?

- (A) એકેલિક
- (B) નાયલોન
- (C) રેયોન
- (D) બેકેલાઈટ

(27) કુદરતી પદાર્થમાંથી મેળવવામાં આવેલ સૌ પ્રથમ સંશ્લેષિત રેસા કયા છે?

- (A) એકેલિક
- (B) નાયલોન
- (C) બેકેલાઈટ
- (D) રેયોન

(28) સેલ્યુલોઝનો ઉપયોગ શું બનાવવા માટે થાય છે?

- (A) પોલિથીન
- (B) રેયોન
- (C) નાયલોન
- (D) એકેલિક

(29) આપણે પ્લાસ્ટિકનો ઉપયોગ ઓછો કરવો જોઈએ કારણકે

- (A) દહન થવાથી પ્લાસ્ટિકમાંથી હાનિકારક વાયુઓ નીકળે છે.
- (B) તેનું વિઘટન થતાં વર્ષો લાગે છે.
- (C) પ્લાસ્ટિકથી ઉત્પન્ન થતો કચરો ઈકોફ્રેન્ડલિ નથી.
- (D) આપેલ તમામ

(30) માછલી પકડવાની જાળમાં રેસા વપરાય છે.

- (A) નાયલોન
- (B) ટેરિલીન
- (C) એકેલિક
- (D) રેયોન

- (31) ધાતુના સંયોજનોના જલીય દ્રાવણમાં વધુ સક્રિય ધાતુ ઓછી સક્રિય ધાતુને મુક્ત કરે તે રાસાયણિક પ્રક્રિયાને કહે છે.
- (A) તણાવપણું (B) વિસ્થાપન
(C) વિલોપન (D) યોગશીલ
- (32) લોખંડના કાટને પાણીમાં નાખી હલાવો. આ દ્રાવણની લિટમસ પત્ર પર કઈ અસર જોવા મળશે?
- (A) લાલ લિટમસ પત્ર ભૂરું બને.
(B) ભૂરું લિટમસ પત્ર લાલ બને.
(C) લિટમસપત્ર પર કોઈ અસર થતી નથી.
(D) A અને B બંને
- (33) કોપર સલ્ફેટના દ્રાવણમાં લોખંડની ખીલી નાખતાં તે કેવા રંગનું બને છે?
- (A) ભૂરા (B) આછા લીલા
(C) લાલ (D) રંગ વિહીન
- (34) સામાન્ય રીતે અધાતુના ઓક્સાઈડ એ કેવી પ્રકૃતિ ધરાવે છે?
- (A) એસિડિક (B) બેઝિક
(C) તટસ્થ (D) એકપણ નહિ
- (35) એ અધાતુ છે.
- (A) ક્લોરિન (B) બ્રોમિન
(C) આયોડિન (D) આપેલ તમામ
- (36) કયું તત્વ રાસાયણિક ખાતર બનાવવા માટે સામાન્ય રીતે ઉપયોગી નથી?
- (A) ફોસ્ફરસ (B) સલ્ફર
(C) નાઈટ્રોજન (D) કાર્બન
- (37) ધાતુની ઓક્સિજન સાથેની પ્રક્રિયાથી શું મળે છે?
- (A) ઓક્સાઈડ (B) સલ્ફાઈડ
(C) ક્ષાર (D) એકપણ નહિ
- (38) એ અધાતુ અને વાયુ સ્વરૂપ ધરાવે છે
- (A) બ્રોમિન (B) ક્લોરિન
(C) ફોસ્ફરસ (D) કાર્બન
- (39) રણકાર ઉત્પન્ન ન થતો હોય તેવું તત્વ કયું છે?
- (A) તાંબું (B) સોનું
(C) એલ્યુમિનિયમ (D) કાર્બન
- (40) ફેરસ સલ્ફેટનું દ્રાવણ રંગનું હોય છે.
- (A) લીલો (B) લાલ
(C) ગુલાબી (D) વાદળી

(1) નીચેનામાંથી કયું કુદરતી સંસાધન છે?

- (A) વૃક્ષો (B) નાયલોન
(C) સાબુ (D) પ્લાસ્ટિક

(2) જેનિફર મેદાનમાંથી કેટલાક પદાર્થો એકઠા કરે છે તેમાંથી અલગ પડતો પદાર્થ કયો છે ?

- (A) કાંકરા (B) રેતી
(C) પ્લાસ્ટિકની પેન (D) ઊનની દોરી

(3) નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ કુદરતી સંસાધન છે ?

- (A) હવા (B) પાણી
(C) જમીન (D) આપેલ તમામ

(4) નીચેનામાંથી કયા સંસાધનનો જથ્થો મર્યાદિત છે ?

- (A) હવા (B) કોલસો
(C) સૂર્યપ્રકાશ (D) એકપણ નહિ

(5) કેતન પુનઃપ્રાપ્ય સંસાધનો વિશેની જૂથ ચર્ચામાં ભાગ લે છે તે નીચેનામાંથી કયા સંસાધનની વાત કરતો હશે ?

- (A) સૂર્યપ્રકાશ (B) કોલસો
(C) પેટ્રોલિયમ વાયુ (D) ખનિજો

(6) પુનઃપ્રાપ્ય કુદરતી સંસાધનો માટે કયું વિધાન ખોટું છે ?

- (A) કુદરતમાં અમર્યાદિત જથ્થામાં રહેલા છે.
(B) માનવ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા તે ખલાસ થાય તેમ છે.
(C) તેની કોઈ કિંમત ચૂકવવાની નથી.
(D) તેનું કોઈ માલિક નથી.

(7) સજીવોના મૃતદેહોના અવશેષોમાંથી બનતું બળતણ શું હોઈ શકે ?

- (A) અશ્મિભૂત બળતણ (B) અશ્મિબળતણ
(C) પુનઃ અપ્રાપ્ય ઊર્જાસ્રોત (D) આપેલ બધા જ

(8) સખત પથ્થર જેવા કાળા રંગના અશ્મિબળતણને નામે ઓળખવામાં આવે છે.

- (A) કુદરતી વાયુ (B) પેટ્રોલ
(C) કોલસો (D) આરસપહાણ

(9) સુનિલભાઈ કોલસાના ઉપયોગ વિશે માહિતી આપે છે તો તેમનું કયું વિધાન ખોટું છે?

- (A) રેલવે એન્જિન ચલાવવા
- (B) તાપ વિદ્યુતમથકમાં બળતણ તરીકે
- (C) ઉદ્યોગોમાં બળતણ તરીકે
- (D) ટ્રેક્ટરમાં બળતણ તરીકે

(10) મૃત વનસ્પતિનું કોલસામાં રૂપાંતરણની ક્રિયામાં કઈ ઘટના મદદરૂપ છે?

- (A) ઊંચું દબાણ અને નીચું તાપમાન
- (B) નીચું દબાણ અને ઊંચું તાપમાન
- (C) નીચું દબાણ અને નીચું તાપમાન
- (D) ઊંચું દબાણ અને ઊંચું તાપમાન

(11) કોલસામાં મુખ્યત્વે કયું તત્વ હોય છે?

- (A) સોડિયમ
- (B) તાંબું
- (C) કાર્બન
- (D) સોનું

(12) મૃત વનસ્પતિનું કોલસામાં રૂપાંતરણની પ્રક્રિયા કયા નામે ઓળખાય છે?

- (A) કાર્બોનાઈઝેશન
- (B) પ્રકાશસંશ્લેષણ
- (C) શુદ્ધિકરણ
- (D) નિષ્કર્ષણ

(13) કોલસાને સળગાવતાં કયો વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે ?

- (A) કાર્બન
- (B) ઓક્સિજન
- (C) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ
- (D) A ને B બંને

(14) ઉદ્યોગોમાં કોલસા ઉપર પ્રક્રિયા કરીને કયા ઘટકો મળે છે?

- (A) કોક
- (B) કોલટાર
- (C) કોલગેસ
- (D) આપેલ તમામ

(15) જયેશ : કોક સખત અને છિદ્રાળુ પદાર્થ છે.

મહેશ : કોક એ કોલસાનો લગભગ શુદ્ધ પ્રકાર છે.

પરેશ : કોકનો ઉપયોગ સ્ટીલના ઉત્પાદનમાં થાય છે.

ઉપરનામાંથી કોનું વિધાન સાચું છે.

- (A) જયેશ
- (B) મહેશ
- (C) પરેશ
- (D) આપેલ તમામ

(16) નીચેનામાંથી કયું પ્રવાહી અણગમતી વાસ ધરાવે છે?

- (A) કોલટાર
- (B) અત્તર
- (C) પેટ્રોલિયમ
- (D) A અને C બંને

(17) કૂદાં અને જીવાતોને દૂર રાખવા માટે વપરાતી ડામરની ગોળી શેમાંથી બને છે?

- (A) કોક
- (B) કોલગેસ
- (C) કોલટાર
- (D) આપેલ ત્રણેય

(18) રોડ સમતલ કરવા માટે વપરાતી પેટ્રોલિયમ પેદાશનું નામ જણાવો.

- (A) બિટુમીન (B) પેટ્રોલ (C) કેરોસીન (D) ઊંજણતેલ

(19) ટ્રેક્ટરમાં બળતણ તરીકે શું વપરાય છે ?

- (A) પેટ્રોલ (B) ડીઝલ (C) CNG (D) PNG

(20) પેટ્રોલિયમ એ કયા મૃત સજીવના અવશેષો દ્વારા બન્યું હશે ?

- (A) વનસ્પતિ (B) પ્રાણી (C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(21) અભેદ ખડક નીચે સંગ્રહાયેલા પેટ્રોલિયમ અને કુદરતી વાયુ પાણીના ઉપરના ભાગમાં હોય છે કારણ કે...

- (A) તે હવા કરતાં હલકાં છે.
(B) તે પાણી કરતાં ભારે છે.
(C) તે પ્રવાહી છે.
(D) તે પાણી કરતાં હલકાં છે.

(22) દુનિયામાં સૌ પ્રથમ તેલનો કૂવો કયા દેશમાં ખોદવામાં આવ્યો હતો ?

- (A) ભારત (B) ચીન (C) પાકિસ્તાન (D) અમેરિકા

(23) ભારતના કયા વિસ્તારમાંથી પેટ્રોલિયમ મળી આવે છે?

- (A) અસમ (B) ગુજરાત
(C) બોમ્બે હાઇ (D) આપેલ તમામ

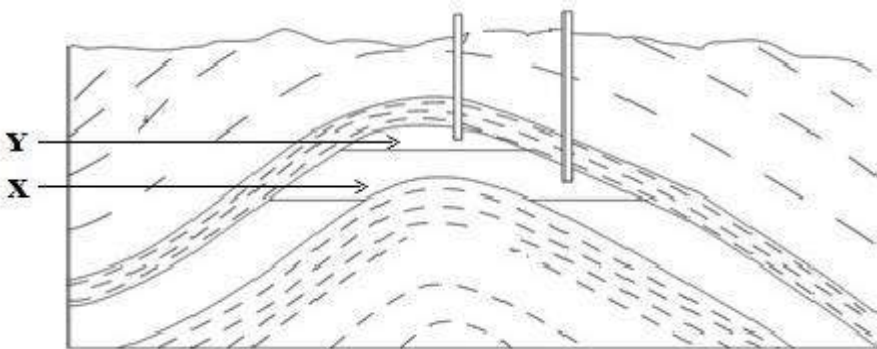
(24) કુદરતી વાયુમાંથી મેળવવામાં આવતા કયા વાયુનો ઉપયોગ ચુરિયા ખાતરની બનાવટમાં થાય છે ?

- (A) CNG (B) હાઇડ્રોજન
(C) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (D) કોલગેસ

(25) ભારતમાં સૌ પ્રથમ કયા રાજ્યમાંથી તેલ કાઢવામાં આવ્યું હતું ?

- (A) અસમ (B) ગુજરાત (C) બોમ્બે હાઇ (D) રાજસ્થાન

(26) આકૃતિમાં X અને Y જણાવો.



- (A) પાણી અને વાયુ (B) પાણી અને તેલ
(C) તેલ અને પાણી (D) તેલ અને વાયુ

(27) પેટ્રોલિયમના વિવિધ ઘટકોને અલગ કરવાની પદ્ધતિને શું કહે છે?

(A) કાર્બોનાઇઝેશન

(B) શુદ્ધિકરણ

(C) પ્રકાશસંશ્લેષણ

(D) નિષ્કર્ષ

(28) પેટ્રોલિયમમાં નીચેનામાંથી કયો ઘટક હાજર નથી?

(A) પેટ્રોલ

(B) પેટ્રોલિયમ વાયુ

(C) કેરોસીન

(D) કુદરતી વાયુ

(29) નીચેની આકૃતિ શાની છે?



(A) કાર્બોનાઇઝેશન

(B) પેટ્રોલિયમ રિફાઇનરી

(C) કોલસાની ખાણ

(D) B અને C બંને

(30) નીચેનામાંથી શાને “કાળું સોનું” કહેવામાં આવે છે ?

(A) પેટ્રોલિયમ

(B) કોલસો

(C) સોનું

(D) કાળું ઘન

(31) નીચેનામાંથી કયા સ્રોતના ઉપયોગ દ્વારા ઓછું પ્રદૂષણ થશે ?

(A) પેટ્રોલ

(B) ડીઝલ

(C) કેરોસીન

(D) CNG

(32) ડ્રાયકિલિનિંગ માટે સોલ્વન્ટ તરીકે નીચેનામાંથી શાનો ઉપયોગ થાય છે?

(A) પેટ્રોલ

(B) ડીઝલ

(C) કેરોસીન

(D) CNG

(33) જનરેટરમાં બળતણ તરીકે કયો ઘટક વપરાય છે?

(A) પેટ્રોલ

(B) ડીઝલ

(C) કેરોસીન

(D) બિટુમીન

(34) કોલસા અને પેટ્રોલિયમ માટે કયું વિધાન ખોટું છે?

- (A) કોલસો અને પેટ્રોલિયમ અશિમબળતણ છે.
- (B) તેને બનવા માટે લાખો વર્ષ લાગે છે.
- (C) તેમનું દહન એ વાયુ પ્રદૂષણનું મુખ્ય કારણ છે.
- (D) તેના ઉપયોગથી ગ્લોબલ વોર્મિંગ થતું નથી.

(35) ભારતમાં પેટ્રોલ-ડીઝલની બચત કરવાની સલાહ આપતી સંસ્થા કઈ છે?

- (A) CNG
- (B) PCRA
- (C) SWAYAM
- (D) IUPAC

(36) રિક્ષાઈનરીમાં શાનું શુદ્ધીકરણ કરવામાં આવે છે?

- (A) સોનું
- (B) ખનિજતેલ
- (C) કોલસો
- (D) લોખંડ

(37) નીચેનાં જૂથમાંથી કયું જૂથ યોગ્ય નથી?

- (A) સૂર્યપ્રકાશ, હવા, પવન
- (B) પેટ્રોલ, ડીઝલ, કેરોસીન
- (C) સૂર્યપ્રકાશ, પેટ્રોલ, ડીઝલ
- (D) CNG, PNG, પેટ્રોલિયમ વાયુ

(38) કોલટાર એ લગભગ કેટલા પદાર્થોનું મિશ્રણ છે?

- (A) 200
- (B) 300
- (C) 100
- (D) 400

(39) આપણે વાહન ચલાવતી વખતે કઈ બાબતની કાળજી રાખવી જોઈએ ?

- (A) વાહનની નિયમિત જાળવણી કરવી.
- (B) ટ્રાફિક સિગ્નલ પાસે એન્જિન બંધ કરવું.
- (C) બને ત્યાં સુધી એકધારી અને મધ્યમ ગતિથી વાહન ચલાવવું.
- (D) આપેલ બધી બાબતો.

(40) આપેલ બંને વિધાન માટે કયો વિકલ્પ યોગ્ય છે ?

વિધાન I. પેટ્રોલિયમને પ્રયોગશાળામાં બનાવી શકાતો નથી.

વિધાન II. પેટ્રોલિયમનું બનવું અતિ ધીમી અને જટિલ પ્રક્રિયા છે.

- (A) વિધાન I યોગ્ય
- (B) વિધાન II યોગ્ય
- (C) વિધાન I અને II બંને યોગ્ય
- (D) વિધાન I અને II બંને અયોગ્ય

(1) નીચેનામાંથી શાના દહનમાં જ્યોત ઉત્પન્ન થતી નથી?

- (A) કોલસો (B) કેરોસીન (C) LPG (D) બાયોગેસ

(2) કયો પદાર્થ દહનશીલ છે?

- (A) કાચ (B) રેતી (C) કેરોસીન (D) લોખંડ

(3) કયો પદાર્થ દહનશીલ નથી?

- (A) LPG (B) CO₂ (C) CNG (D) બાયોગેસ

(4) સુરક્ષિત દીવાસળી બનાવવા માટે શાનો ઉપયોગ થાય છે?

- (A) એન્ટિમની ટ્રાય સલ્ફાઇડ અને સફેદ ફોસ્ફરસ
(B) લાલ ફોસ્ફરસ અને સફેદ ફોસ્ફરસ
(C) સફેદ ફોસ્ફરસ અને પોટેશિયમ ક્લોરેટ
(D) પોટેશિયમ ક્લોરેટ અને એન્ટિમની ટ્રાય સલ્ફાઇડ

(5) આગના નિયંત્રણ માટે CO₂ નો ઉપયોગ કરવા અંગે નીચે પૈકી કયું વિધાન સાચું નથી ?

- (A) તે દહનશીલ નથી.
(B) તે હવા કરતાં ભારે છે.
(C) તે ઓક્સિજન કરતાં હલકો છે.
(D) તે દહનપોષક નથી.

(6) આગ ઓલવવા શાનો ઉપયોગ થઈ શકે છે?

- (A) પાણી અને રેતી
(B) સાબુનું ફીણ અને CO₂
(C) CO₂ અને પાણી
(D) આપેલા તમામ

(7) નીચેનાં પૈકી કયો દહનનો પ્રકાર નથી ?

- (A) સ્વયંસ્ફૂરિત દહન અને ઝડપી દહન
(B) ઘડાકો અને ઝડપી દહન
(C) વિસ્ફોટ અને ઝડપી દહન
(D) સ્વયંસ્ફૂરિત દહન અને વિસ્ફોટ

(8) મીઠાબત્તીની જ્યોતનો પીળો રંગ ક્યા વિસ્તારમાં આવેલ હોય છે?

- (A) સૌથી અંદરનો વિસ્તાર (B) મધ્યનો વિસ્તાર
(C) સૌથી બહારનો વિસ્તાર (D) A અને C બંને

(9) મીઠાબત્તીની જ્યોતનો કયો વિસ્તાર દહન ન થયેલ મીઠાની વરાળનો વિસ્તાર હોય છે?

- (A) સૌથી અંદરનો વિસ્તાર (B) મધ્યનો વિસ્તાર
(C) સૌથી બહારનો વિસ્તાર (D) B અને C બંને

(10) મીઠાબત્તીની જ્યોતના સૌથી ગરમ ભાગ માટે શું સાચું છે?

- (A) પીળો રંગ, સૌથી અંદરનો વિસ્તાર, સંપૂર્ણ દહન
(B) ભૂરો રંગ, મધ્યનો વિસ્તાર, સંપૂર્ણ દહન
(C) ભૂરો રંગ, સૌથી બહારનો વિસ્તાર, સંપૂર્ણ દહન
(D) કાળો રંગ, સૌથી બહારનો વિસ્તાર, અપૂર્ણ દહન

(11) મીઠાબત્તીની જ્યોતના અપૂર્ણ દહનવાળા વિસ્તાર માટે શું સાચું નથી?

- (A) મધ્યમ ગરમ હોય છે. (B) પીળા રંગની જ્યોત હોય છે.
(C) જ્યોતનો મધ્ય વિસ્તાર હોય છે. (D) CO₂ ઉત્પન્ન થાય છે.

(12) નીચેનામાંથી કયા બળતણનું કેલરી મૂલ્ય સૌથી વધારે છે?

- (A) પેટ્રોલ (B) મિથેન (C) કેરોસીન (D) ડીઝલ

(13) નીચેનામાંથી કયા જૂથનું કેલરી મૂલ્ય સરખું છે?

- (A) છાણાં, CNG, ડીઝલ (B) લાકડું, CNG, પેટ્રોલ
(C) ડીઝલ, કેરોસીન, પેટ્રોલ (D) હાઈડ્રોજન, બાયોગેસ, કોલસો

(14) ગ્લોબલ વોર્મિંગની ઘટના સાથે કઈ બાબત સુસંગત છે ?

- (A) હવામાં કાર્બન ડાયોક્સાઈડનું વધતું પ્રમાણ.
(B) પૃથ્વીના વાતાવરણના તાપમાનમાં વધારો.
(C) ઘુવ પ્રદેશનો બરફ પીગળે છે, જેને લીધે દરિયાની સપાટી ઉપર આવે છે.
(D) આપેલ તમામ

(15) ગ્લોબલ વોર્મિંગ કયા વાયુની દેન છે?

- (A) CO₂ (B) SO₂ (C) N₂O₅ (D) CO

(16) જે રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન પદાર્થ ઓક્સિજન સાથે પ્રક્રિયા કરીને ઊર્જા ઉત્પન્ન કરે છે તેને કહે છે.

- (A) ન્યુક્લિઅર પ્રક્રિયા (B) દહન (C) ઘડાકો (D) A અને C બંને

(17) બળતણનું કેલરી મૂલ્ય દર્શાવવા માટેનો એકમ જણાવો.

- (A) કિલોજૂલ પ્રતિ લિટર (B) કિલોજૂલ પ્રતિ મીટર
(C) કિલોજૂલ પ્રતિ કિગ્રા (D) એકપણ નહિ

(18) જંગલમાં લાગતી આગને શું કહે છે?

- (A) વિસ્ફોટ (B) દાવાનળ (C) ઘડાકો (D) એકપણ નહિ

(19) CNG નું પૂરું નામ જણાવો.

- (A) કોમન નેચરલ ગેસ (B) કાર્બન નાઇટ્રોજન ગેસ
(C) કોમ્પ્રેસ્ડ નેચરલ ગેસ (D) કમ્પ્યુટરાઇઝ્ડ નેચરલ ગેસ

(20) સૂર્યમાં કઈ પ્રક્રિયાને લીધે પ્રકાશ અને ઊર્જા ઉત્પન્ન થાય છે?

- (A) વિકિરણ (B) ન્યુક્લિઅર
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(21) દીવાસળીને સળગાવવા ઘસવાની સપાટી પર કયા પદાર્થોનું મિશ્રણ હોય છે?

- (A) એન્ટિમની ટ્રાય સલ્ફાઇડ અને પોટેશિયમ ક્લોરેટ
(B) પીળો ફોસ્ફરસ અને કાચ
(C) સફેદ ફોસ્ફરસ અને કાચ
(D) લાલ ફોસ્ફરસ અને કાચ

(22) સૌથી સામાન્ય અગ્નિશામક કયું છે?

- (A) પાણી (B) રેતી
(C) CO₂ (D) પોટેશિયમ બાયકાર્બોનેટ

(23) સોની ઘરેણાં બનાવવા જ્યોતના કયા વિસ્તારનો ઉપયોગ કરે છે?

- (A) સૌથી અંદરનો વિસ્તાર (B) મધ્યનો વિસ્તાર
(C) સૌથી બહારનો વિસ્તાર (D) A, B અને C ત્રણે

(24) 1 કિલોગ્રામ બળતણનું સંપૂર્ણ દહન થવાથી ઉત્પન્ન થતા ઉષ્મા ઊર્જાના જથ્થાને શું કહે છે?

- (A) Kg (B) સેકન્ડ
(C) કેલરી (D) મીટર

(25) એસિડ વર્ષા માટે કયા વાયુ જવાબદાર છે?

- (A) સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ અને હાઇડ્રોજન
(B) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ અને કાર્બન મોનોક્સાઇડ
(C) સલ્ફર અને નાઇટ્રોજનના ઓક્સાઇડ
(D) આપેલ તમામ

(26) વ્યક્તિના કપડાને લાગેલી આગ ઓલવવા તેને શા માટે ઘાબળાવડે લપેટવામાં આવે છે?

- (A) વધુ આગ લાગતી અટકે છે.
(B) હવામાંથી મળતા ઓક્સિજનના પુરવઠાને અટકાવે છે.
(C) આગ લાગેલા કપડાને દૂર કરે છે.
(D) A અને B બંને

(27) આગને નિયંત્રિત કરવા માટે નીચે પૈકી ઓછામાં ઓછી કેટલી શરતનું પાલન થવું જોઈએ ?

I. બળતણને દૂર કરવું જોઈએ

II. હવામાંથી મળતા ઓક્સિજનના પુરવઠાને અટકાવવો જોઈએ.

III. બળતણનું તાપમાન તેના જ્વલનબિંદુ કરતાં ઘટાડવું જોઈએ.

(A) I, II અને III પૈકી કોઈ પણ એક શરતનું પાલન થવું જોઈએ.

(B) I, II અને III પૈકી કોઈ પણ બે શરતનું પાલન થવું જોઈએ.

(C) I, II અને III એમ ત્રણે શરતનું પાલન થવું જોઈએ.

(D) ફક્ત શરત II નું પાલન થવું જોઈએ.

(28) દહનશીલ પદાર્થને સળગવા માટેનાં નીચામાં નીચા તાપમાનને શું કહે છે?

(A) ઉત્કલનબિંદુ

(B) જ્વલનબિંદુ

(C) ગલનબિંદુ

(D) એકપણ નહિ

(29) જ્યારે કોઈ જગ્યાએ ભયાનક આગ લાગે ત્યારે આગ પર કાબૂ મેળવવા માટે અગ્નિશામક સેવાને જાણ કરવા માટે તમે કયા નંબર પર સંપર્ક કરશો ?

(A) 100

(B) 108

(C) 1091

(D) 101

(30) અગ્નિશામકનું કાર્ય જણાવો.

(A) હવાના પુરવઠાને બંધ કરવાનું.

(B) બળતણનું તાપમાન નીચું લાવવાનું.

(C) બળતણને દૂર કરવાનું.

(D) A અને B બંને

(31) અગ્નિશામક તરીકે વપરાતા CO₂ માટે શું સાચું છે?

(A) કદમાં ખૂબ વિસ્તરે છે.

(B) ઠંડો હોય છે.

(C) ભારે હોય છે.

(D) આપેલ તમામ

(32) આદર્શ બળતણનું મુખ્ય લક્ષણ નથી.

(A) તે સસ્તું હોય છે.

(B) તે મધ્યમ દરે હવામાં સારી રીતે દહન પામતું હોય છે.

(C) તે મોટા પ્રમાણમાં ઉષ્મા ઉત્પન્ન કરતું હોય છે.

(D) કોઈ અનિચ્છનીય પદાર્થોના અવશેષ છોડતું હોય છે.

(33) દહનના કયા પ્રકારમાં ગરમી, પ્રકાશ અને દ્વનિની ત્વરિત પ્રક્રિયા થાય છે?

(A) ઝડપી દહન

(B) વિસ્ફોટ

(C) સ્વયંસ્ફૂરિત દહન

(D) આપેલ તમામ

(34) નીચેનામાંથી ઘર વપરાશમાં વપરાતા કયા પદાર્થનું જ્વલનબિંદુ નીચું છે?

(A) લાકડું

(B) છાણાં

(C) કેરોસીન

(D) કોલસો

(35) કેલરી મૂલ્યને આધારે બળતણના સ્વરૂપોને ચઢતા ક્રમમાં ગોઠવો.

(A) લાકડું, ડીઝલ, હાઈડ્રોજન

(B) લાકડું, હાઈડ્રોજન, ડીઝલ

(C) ડીઝલ, હાઈડ્રોજન, લાકડું

(D) હાઈડ્રોજન, ડીઝલ, લાકડું

(36) રાંધણગેસના સિલિન્ડરમાં વપરાતા બળતણનું કેલરી મૂલ્ય કેટલું છે?

(A) 45000 KJ/Kg

(B) 50000 KJ/Kg

(C) 55000 KJ/Kg

(D) 6000 KJ/Kg

(37) તેલથી લાગેલ આગને નિયંત્રિત કરવા કયો ઘરેલું પ્રયાસ કરશો?

(A) પાણી છાટવું

(B) રેતી નાખવી

(C) સાબુના ફીણવાળુ પાણી નાખવું

(D) B અને C બંને

(38) મયૂરી દ્વારા 4.5 કિગ્રા બળતણનું સંપૂર્ણ દહન કરવામાં આવ્યું. તેમાંથી ઉત્પન્ન થતી ઉષ્મા 1,80,000 KJ નોંધાઈ. તો તે બળતણનું કેલરી મૂલ્ય કેટલું થાય ?

(A) 40000 KJ/Kg

(B) 45000 KJ/Kg

(C) 50000 KJ/Kg

(D) 55000 KJ/Kg

(39) તેજલ અને ઢિજલ લાડોલ અનુપમ પ્રાથમિક શાળામાં પ્રયોગ કરી રહ્યા હતા. જેમાં પાણીને બીકરમાં ગરમ કરવાનું હતું. તેજલે બીકરને વાટની નજીક મીણબત્તીની જ્યોતના પીળા ભાગમાં રાખ્યું. ઢિજલે બીકરને જ્યોતના સૌથી બહારના ભાગમાં રાખ્યું. કોનું પાણી ઓછા સમયમાં ગરમ થઈ જશે ?

(A) તેજલનું પાણી ઓછા સમયમાં ગરમ થાય છે.

(B) ઢિજલનું પાણી ઓછા સમયમાં ગરમ થાય છે.

(C) A અને B બંને

(D) કહી શકાય નહિ

(40) નીચેનામાંથી દહન કોને કહેશો ?

(A) લોખંડ પર કાટ લાગવાની ક્રિયા.

(B) શરીરમાં ખોરાકનું પાચન.

(C) A અને B બંને

(D) A અને B બંને માંથી એકપણ નહિ.

(1) મેક્ષેશિયમની પટ્ટીને હવામાં સળગાવતાં

- (A) ઉષ્મા ઉત્પન્ન થાય છે પરંતુ પ્રકાશ ઉત્પન્ન થતો નથી .
 (B) ઉષ્મા ઉત્પન્ન થતી નથી , પરંતુ પ્રકાશ ઉત્પન્ન થાય છે.
 (C) ઉષ્મા અને પ્રકાશ ઉત્પન્ન થાય છે .
 (D) ઉષ્મા , પ્રકાશ અને અવાજની ત્વરિત પ્રક્રિયા થાય છે.

(2) મીઠાબત્તીના સૌથી ગરમ ભાગ માટે શું સાચું નથી ?

- (A) સૌથી બહારનો વિસ્તાર છે. (B) પીળા રંગની જ્યોત હોય છે .
 (C) સંપૂર્ણ દહન થાય છે. (D) A અને C બંને

(3) આગ ઓલવવા માટે કયા પદાર્થનો ઉપયોગ થતો નથી ?

- (A) રેતી (B) પાણી (C) સાબુનું ફીણ (D) ઓક્સિજન

(4) વ્યક્તિનાં કપડાંને લાગેલી આગ ઓલવવા શાનો ઉપયોગ થાય છે ?

- (A) ઘાબળો (B) કાર્બન ડાયોક્સાઇડ (C) રેતી (D) એકપણ નહિ

(5) ઘારા એક ગૃહિણી છે, તમે તેને ઘર વપરાશ માટે કયું બળતણ વાપરવાનું સૂચવશો?

- (A) છાણાં (B) લાકડું (C) કોલસો (D) LPG

(6) એસિડ વર્ષા માટે...

વિધાન- I સલ્ફર અને નાઇટ્રોજનના ઓક્સાઇડ વરસાદના પાણી સાથે ભળીને એસિડ બનાવે છે.

વિધાન- II ખેતીના પાક, ઇમારતો અને જમીન માટે ખૂબ જ ફાયદાકારક છે .

- (A) વિધાન – I અને II બંને સાચાં છે. (B) વિધાન – I અને II બંને ખોટાં છે.
 (C) વિધાન I સાચું અને વિધાન II ખોટું છે. (D) વિધાન I ખોટું અને II સાચું છે.

(7) બેકિંગ સોડા અને વિનેગરના મિશ્રણથી કયો વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે?

- (A) SO₂ (B) CO
 (C) N₂ (D) CO₂

(8) CNG નું દહન એ શાનું ઉદાહરણ છે?

- (A) ઝડપી દહન (B) સ્વયંસ્ફૂરિત દહન
 (C) મંદ દહન (D) વિસ્ફોટ

(9) કાર્બોનાઈડેશન માટે સાચું વિધાન પસંદ કરો.

- (A) ઊંચા દબાણે થતી પ્રક્રિયા છે. (B) મૃત વનસ્પતિનું ધરિ ધરિ કોલસામાં રૂપાંતરણની પ્રક્રિયા છે.
(C) ઊંચા તાપમાને થતી પ્રક્રિયા છે. (D) આપેલ તમામ

(10) નીચેનામાંથી કયું આદર્શ બળતણ છે?

- (A) પેટ્રોલ (B) ડીઝલ (C) CNG (D) કેરોસીન

(11) ઈ.સ. 1820 આસપાસ ન્યૂયોર્કમાં રસ્તાપરની લાઈટ માટે શાનો ઉપયોગ થતો ?

- (A) કોલસો (B) કોક (C) કોલટાર (D) કોલગેસ

(12) નીચેનામાંથી કયું ઘરગથું બળતણ છે?

- (A) LPG (B) કેરોસીન (C) પેરાફિન મીણ (D) A અને B બંને

(13) અશ્મિબળતણ કયું છે?

- (A) લાકડું અને કોલસો (B) લાકડું અને એન્થ્રેસાઈટ
(C) કોલસો અને પેટ્રોલિયમ (D) ચારકોલ અને લાકડાની રાખ

(14) કોલસો રંગનો હોય છે.

- (A) કાળા (B) વાદળી
(C) કેસરી (D) લાલ

(15) નીચે પૈકી કયો વાયુ દહન માટે ઉપયોગી છે?

- (A) હાઈડ્રોજન (B) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ
(C) નાઈટ્રોજન (D) ઓક્સિજન

(16) નીચે પૈકી કયા બળતણનું કેલરી મૂલ્ય 45000 કિલોજૂલ/કિગ્રા છે?

- (A) બાયોગેસ (B) પેટ્રોલ
(C) CNG (D) મિથેન

(17) અશ્મિબળતણ એ માંથી બનેલા છે .

- (A) કાગળના અવશેષો (B) પ્લાસ્ટિકના અવશેષો
(C) સજીવોના મૃતદેહોના અવશેષો (D) પથ્થરના અવશેષો

(18) કોક માટે કયું વિધાન ખોટું છે?

- (A) તે કાળા રંગનો છે. (B) તે કોલસામાંથી મેળવવામાં આવે છે.
(C) તે સખત પથ્થર જેવો હોય છે. (D) તે કોલસાનો અશુદ્ધ પ્રકાર છે.

(1) નીચેનામાંથી વન્યજીવોના અસ્તિત્વ માટે મોટો ખતરો કયો છે?

- (A) વન સંરક્ષણ (B) પ્રાણી સંરક્ષણ (C) વનનાબૂદી (D) પ્રાણી સંવર્ધન

(2) વનનાબૂદીના લીધે.....

- (A) ઓક્સિજનની માત્રા વધવા લાગે છે. (B) વરસાદ વધુ પડે છે.
(C) કંઈ જ ફેર પડતો નથી. (D) તાપમાન તેમજ પ્રદૂષણના સ્તરમાં વધારો થાય છે.

(3) વનસ્પતિ પ્રકાશસંશ્લેષણની ક્રિયામાં કયા વાયુનો ઉપયોગ કરે છે?

- (A) ઓક્સિજન (B) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ
(C) નાઈટ્રોજન (D) હાઈડ્રોજન

(4) પૃથ્વી પરથી પરાવર્તિત ઉષ્મીય કિરણોને શોષી લેવાનો ગુણધર્મ કયો વાયુ ધરાવે છે?

- (A) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (B) ઓઝોન
(C) ઓક્સિજન (D) ત્રણેય

(5) વનનાબૂદીના કારણે ભૂમિની જળસંગ્રહ ક્ષમતામાં શો ફેર પડે છે?

- (A) વધારો થાય છે. (B) ઘટાડો થાય છે.
(C) બંને થાય છે. (D) કંઈજ ફેર પડતો નથી.

(6) પૃથ્વી પર જોવા મળતા વિવિધ પ્રકારના સજીવો એટલે.....

- (A) જલાવરણ (B) સજીવાવરણ (C) સ્થાનિક જાતિઓ (D) જૈવ વિવિધતા

(7) “રણ નિર્માણ” વિષે નીચેનામાંથી કયું વિધાન યોગ્ય છે ?

- (A) ધીમે ધીમે ફળદ્રુપ ભૂમિ રણમાં ફેરવાઈ જાય તેને રણ નિર્માણ કહેવાય.
(B) જ્યાં ખૂબ વધુ પ્રમાણમાં રેતી હોય તેને રણ નિર્માણ કહેવાય.
(C) જમીનનું ઘસી પડવું તેને રણ નિર્માણ કહેવાય.
(D) ઈંટ, પથ્થર, પાણી ભેગું કરી રણ નિર્માણ કરવામાં આવે છે.

(8) મોગલી નામનો બાળક જંગલમાં વસવાટ કરે છે તો તે કયા આવરણમાં આવે ?

- (A) વન્ય પ્રાણીવરણ (B) અભયારણ્ય (C) જીવાવરણ (D) એકપણ નહિ

(9) પંચમઢી જૈવાવરણ આરક્ષિત વિસ્તારમાં કયો રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન આવેલો છે?

- (A) સાતપુડા (B) પંચમઢી (C) બોરી (D) પનારપાનો ગેટ

(10) વિશ્વના જૈવ વિવિધતા ધરાવતા 34 વિસ્તારોમાંથી ભારતમાં કેટલા વિસ્તારો આવેલા છે ?

- (A) 3 (B) 2 (C) 1 (D) 9

(11) નીચેનામાંથી શાનો સમાવેશ વનસ્પતિસૃષ્ટિમાં થાય છે?

- (A) ચિંકારા (B) બાર્કિંગ ડીઅર (C) નીલગાય (D) હંસરાજ

(12) બાયસન એ શું છે?

- (A) ખિસકોલી (B) જંગલી આંબા (C) જંગલી બળદ (D) જંગલી કૂતરો

(13) ભારતનું પ્રથમ આરક્ષિત જંગલ ક્યું છે?

- (A) ગીર રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન (B) જામનગર રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન
(C) વાંસદા રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન (D) સાતપુડા રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન

(14) વાઘના સંરક્ષણ માટે કયો પ્રોજેક્ટ અમલમાં મૂકાયો છે?

- (A) સેવ ટાઈગર (B) વાઘ બચાવો
(C) પ્રોજેક્ટ ટાઈગર (D) વાઘ સુરક્ષા

(15) ભૂતકાળમાં અસ્તિત્વ ધરાવતા હતા અને હાલમાં અસ્તિત્વ ધરાવતા નથી તેવા પ્રાણીઓને શું કહેવાય ?

- (A) લુપ્ત સજીવો (B) નાશપ્રાય:જાતિ
(C) નાશ પ્રાણી (D) એકપણ નહિ

(16) નીચેનામાંથી ક્યું પ્રાણી "લુપ્ત સજીવ" ની યાદીમાં આવે છે?

- (A) વાઘ (B) દીપડો (C) ડાયનાસોર (D) કાળિયાર

(17) ખેવના નામની વિદ્યાર્થીનીએ નાશપ્રાય: જાતિઓની યાદી બનાવી છે. આ યાદીનો સમાવેશ કઈ બુકમાં થશે ?

- (A) નાશપ્રાય: બુક (B) રેડ ડેટા બુક
(C) લુપ્તજાતિ બુક (D) બ્લૂ ડેટાબુક

(18) કોઈ નિશ્ચિત સ્થાને જોવા મળતી જાતિને શું કહે છે?

- (A) સ્થાનિક જાતિ (B) નાશપ્રાય:જાતિ (C) લુપ્તજાતિ (D) એકપણ નહિ

(19) ચોક્કસ સમયગાળા દરમિયાન વાતાવરણીય પરિવર્તનના કારણે દૂરના વિસ્તારમાંથી ઉડીને આવતા પક્ષીઓને કેવા પક્ષીઓ કહેવાય ?

- (A) નાશપ્રાય:પક્ષી (B) દૂરનાં પક્ષીઓ (C) પ્રવાસી પક્ષીઓ (D) એકપણ નહિ

(20) સાતપુડા જંગલમાં જોવા મળતાં સૌથી ઊંચા વૃક્ષો કયાં છે?

- (A) સાગ (B) વડ (C) લીમડા (D) જંગલી આંબા

(21) ગુજરાતનું રાજ્ય પ્રાણી અને રાજ્ય પક્ષી અનુક્રમે ક્યું છે?

- (A) સિંહ, સુરખાબ (B) સિંહ, મોર
(C) વાઘ, મોર (D) ઘોડો, ચકલી

(22) નીચેનામાંથી ક્યું વિદ્યાન ખોટું છે?

- (A) વનનાબૂદીથી પ્રાકૃતિક સંતુલન ખોરવાય છે.
(B) ડાયનોસોર લુપ્ત જાતિ છે.
(C) વાઘ નાશપ્રાય: જાતિ છે.
(D) નીલગાય લુપ્ત જાતિ છે.

(23) ગીરમાં સિંહની વસતિને બચાવવાના હેતુથી કઈ પરિયોજના અમલમાં મૂકવામાં આવી છે?

- (A) સિંહ સેવ પરિયોજના (B) સિંહ બચાવો, જંગલ બચાવો
(C) ગીર સિંહ સંરક્ષણ પરિયોજના (D) સિંહ સુરક્ષા યોજના

(24) પ્રાણીઓ અને તેમના નિવાસ બાહ્ય ખલેલથી સુરક્ષિત હોય તેવા વિસ્તારને શું કહેવાય છે?

- (A) નિવસનતંત્ર (B) અભયારણ્ય (C) જૈવાવરણ (D) વન સુરક્ષા

(25) ખુલ્લી જગ્યા મેળવવા માટે જંગલોના વૃક્ષોને મોટા પાયે કાપવામાં આવે તેને શું કહેવાય?

- (A) વનસુરક્ષા (B) વનીકરણ (C) વનનાબૂદી (D) વનનિર્માણ

(26) 5 ટન કાગળ બનાવવા માટે કેટલાં પૂર્ણ વિકસિત વૃક્ષોને કાપવાં પડશે ?

- (A) 85 (B) 17 (C) 5 (D) 14

(27) સાતપુડા રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનમાં ખડકોના આશ્રય ગુફાઓ શાના વિષે ખ્યાલ આપે છે?

- (A) પથ્થરો (B) પક્ષીઓ
(C) પ્રાણીઓ (D) આદિમાનવના જીવન વિશે

(28) પૃથ્વીના તાપમાનમાં વધારો થવાથી જલચક્રનું સંતુલન બગડી જાય છે અને વરસાદમાં.....

- (A) વધારો થાય. (B) ઘટાડો થાય.
(C) કંઈ જ ફેર પડતો નથી. (D) એકપણ નહિ.

(29) નીચેનામાંથી શાનો જૈવ ઘટકોમાં સમાવેશ થાય છે?

- (A) પ્રાણીઓ (B) ભૂમિ (C) વાતાવરણ (D) નદી

(30) ભવિષ્યની પેઢી માટે હરિયાળી સંપત્તિ બનાવવા માટેનો વિકલ્પ કયો છે?

- (A) વનનાબૂદી (B) રણનિર્માણ
(C) વૃક્ષારોપણ (D) એકપણ નહિ

(31) પંચમઢી જૈવાવરણ સુરક્ષિત વિસ્તારમાં કેટલી ગુફાઓની ઓળખ થઈ ચૂકી છે?

- (A) 55 (B) 555 (C) 50 (D) 505

(32) પ્રાણીઓને બંધન અવસ્થામાં રાખી રક્ષણ મળે એવું સ્થાન એટલે.....

- (A) અભયારણ્ય (B) પ્રાણી સંગ્રહાલય (C) રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન (D) જૈવ આરક્ષિત વિસ્તાર

(33) વિશ્વના વધુ જૈવ વિવિધતા ધરાવતા 12 દેશોમાં ભારત કયા નંબરે છે?

- (A) 1 (B) 3 (C) 12 (D) 6

(34) નીચેનામાંથી કયું જોડકું યોગ્ય નથી?

- (A) પુનઃ વનીકરણ → નાશ પામેલ જંગલોની પુનઃસ્થાપના
(B) રેડ-ડેટા બુક → લુપ્ત જાતીઓની યાદી
(C) પ્રોજેક્ટ ટાઈગર → વાઘ સંરક્ષણ માટે
(D) રણ નિર્માણ → ફળદ્રુપ ભૂમિનું ધીમે ધીમે રણમાં ફેરવાઈ જવું

(35) ગુજરાત રાજ્યમાં કેટલાં રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન આવેલાં છે?

(A) 0

(B) 4

(C) 5

(D) 3

(36) આપેલ ફોટોગ્રાફમાં દર્શાવેલ પ્રાણીનું નામ શું છે?

(A) જંગલી ભેંસ

(B) જંગલી કૂતરો

(C) સાબર

(D) વાઘ



(37) વનનાબૂદી નીચેનામાંથી કયા કારણસર કરવામાં આવતી નથી?

(A) ખેતીવાડી માટે જમીન પ્રાપ્ત કરવા.

(B) ઘર તેમજ કારખાનાઓનું નિર્માણ કરવા.

(C) બળતણ માટે લાકડાં બનાવવા.

(D) બીજાં સારાં વૃક્ષો ઉગાડવા માટે.

(38) કર્ણાટક સરકારે રાજ્યમાં હાથીની સુરક્ષા માટે કઈ પરિયોજનાની શરૂઆત કરી છે?

(A) પ્રોજેક્ટ એલિફન્ટ

(B) સેવ એલિફન્ટ

(C) હાથી બચાવો

(D) હાથી સુરક્ષા

(39) અંજલીબેન વનનાબૂદીના નિવારણ માટેનાં કેટલાંક વિધાનો સૂચવે છે તો તેમાંથી કયું ખોટું છે?

(A) પુનઃ વનિકરણ કરવું.

(B) જંગલી વૃક્ષોનું પુનઃ વનિકરણ કરવું જોઈએ.

(C) વધારેમાં વધારે વૃક્ષારોપણ કરવું જોઈએ.

(D) કુદરતી રીતે થતા પુનઃ વનિકરણમાં ખલેલ પહોંચાડવી જોઈએ.

(40) રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો, અભયારણ્યો, જૈવ આરક્ષિત ક્ષેત્રોને બનાવવાનો ઉદ્દેશ્ય શું છે ?

(A) વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓના સંરક્ષણ માટે

(B) વનસ્પતિની મોટા પાયે કટાઈ કરી શકાય તે માટે

(C) પ્રાણીઓનો શિકાર કરવામાં સરળતા રહે તે માટે

(D) એકપણ નહિ

(1) ઇમારત : ઇંટ :: મનુષ્ય :

- (A) પેશી (B) અંગ (C) કોષ (D) અંગતંત્ર

(2) કયા વૈજ્ઞાનિકે બૂચના પાતળા છેદનો અભ્યાસ કર્યો ?

- (A) રોબર્ટ બોઈલ (B) લૂઈ પાશ્વર (C) એડવર્ડ જેનર (D) રોબર્ટ હૂક

(3) કોષના અવલોકન માટે સામાન્ય રીતે કયું સાધન વપરાય છે?

- (A) સામાન્ય વિપુલતાદર્શક (B) સૂક્ષ્મદર્શક
(C) દૂરબીન (D) A, B બંને

(4) નીચે આપેલ વિધાન ચકાસો.

વિધાન I : ઇમારતની ડિઝાઈન, આકાર, કદ અલગ હોય છે.

વિધાન II : બધા સજીવો એક જ પ્રકારના કોષના બનેલા છે.

- (A) વિધાન I સાચું, વિધાન II ખોટું
(B) વિધાન I સાચું, વિધાન II સાચું
(C) વિધાન I ખોટું, વિધાન II સાચું
(D) વિધાન I ખોટું, વિધાન II ખોટું

(5) આદ્ય અરવને કહ્યું કે, મરઘીનું ઇંડુ નરી આંખે જોઈ શકાય છે છતાં તે એક કોષ છે.

આરવે આદ્યને કહ્યું કે, મરઘીનું ઇંડુ નરી આંખે જોઈ શકાય છે કેમ કે તે અનેક કોષોનું બનેલું છે.

તો બંનેમાંથી કોની રજૂઆત સાચી છે ?

- (A) આદ્યની રજૂઆત સાચી (B) આરવ રજૂઆત સાચી
(C) આદ્ય અને આરવ બંનેની રજૂઆત સાચી (D) કંઈ કહી શકાય નહિ

(6) કોષની રચનાનો વિસ્તૃત અભ્યાસ કરવા નીચેનામાંથી શાનો ઉપયોગ થાય છે?

- (A) અભિરંજક (B) સ્ટાર્યનું દ્રાવણ (C) સલ્ફ્યુરિક એસિડ (D) ખાંડનું દ્રાવણ

(7) સજીવોમાં જોવા મળતા કોષોમાં કઈ ભિન્નતા જોવા મળે છે?

- (A) આકાર (B) કદ (C) સંખ્યા (D) આપેલ તમામ

(8) નીચેનામાંથી સાચું વિધાન જણાવો.

વિધાન I : કોષોના જુદા જુદા સમૂહો એક પ્રકારનાં કાર્યો કરે છે.

વિધાન II : કોષોના જુદા જુદા સમૂહો અનેક પ્રકારનાં કાર્યો કરે છે.

- (A) વિધાન I (B) વિધાન II
(C) વિધાન I અને વિધાન II (D) એકપણ નહિ

(9) જે સજીવોનાં શરીર એકથી વધુ કોષોનાં બનેલાં હોય તેને સજીવ કહે છે.

(A) એકકોષીય

(B) બહુકોષીય

(C) આદિકોષીય

(D) એકપણ નહિ

(10) બહુકોષીય સજીવોના જીવનની શરૂઆત એક કોષથી થાય છે, જેને શું કહે છે?

(A) અંડકોષ

(B) શુક્રકોષ

(C) ફલિતાંડ

(D) આદિકોષ

(11) પેશી શાનો સમૂહ છે?

(A) અંગિકા

(B) કોષોનો

(C) અંગનો

(D) સજીવોનો

(12) નિશ્ચિત કાર્યો કરતાં કોષોના સમૂહને શું કહે છે?

(A) પેશી

(B) અંગ

(C) અંગતંત્ર

(D) કોષ

(13) પેશીઓથી બનેલી રચનાને શું કહે છે?

(A) અંગ

(B) અંગતંત્ર

(C) શરીર

(D) કોષ

(14) સજીવ શરીરના બંધારણનો ક્રમ જણાવો.

A - અંગતંત્ર

B - પેશી

C - અંગ

D - કોષ

(A) D - B - A - C

(B) D - A - B - C

(C) D - B - C - A

(D) D - C - A - B

(15) અમીબામાં નીચે પેકી કઈ ક્રિયાઓ થાય છે?

(A) અંતઃગ્રહણ

(B) પાચન

(C) શ્વસન

(D) આપેલ તમામ

(16) નીચેનામાંથી અનિયમિત આકારનો સજીવ કયો છે?

(A) પેરામિશીયમ

(B) અમીબા

(C) યુગ્લીના

(D) વંદો

(17) અમીબામાં ખોટાં પગ દ્વારા કઈ ક્રિયા થાય છે?

(A) ઉત્સર્જન

(B) ખોરાકનું પાચન

(C) ખોરાકનું અધિગ્રહણ(ખોરાક ગ્રહણ)

(D) શ્વસન

(18) મનુષ્યના રુધિરમાં જોવા મળતા કયા કોષો પોતાનો આકાર બદલી શકે છે?

(A) રક્તકણ

(B) શ્વેતકણ

(C) ચેતાકોષ

(D) તંતુકોષ

(19) કયા આકારના કોષો જોવા મળતા નથી ?

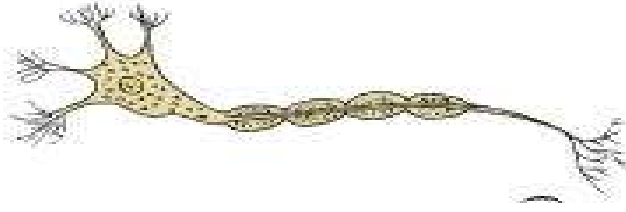
(A) ગોળાકાર

(B) ત્રાકાકાર

(C) નળાકાર

(D) ચપટા

(20) આપેલ આકૃતિ શેની છે?



- (A) શ્વેતકણ (B) ત્રાકકણ
(C) ચેતાકોષ (D) અમીબા

(21) ચેતાકોષ નીચે પૈકી કયા કાર્યોમાં મદદ કરે છે?

- (A) હલનચલન (B) સંકલન (C) સહનિયમન (D) B અને C બંને

(22) વનસ્પતિ કોષમાં..... કોષને આકાર અને દ્રઢતા આપે છે.

- (A) કોષદીવાલ (B) કોષકેન્દ્ર (C) રસઘાની (D) આપેલ તમામ

(23) સૌથી નાના કોષનું કદ જણાવો.

- (A) 0.1 થી 0.5 મીટર (B) 0.1 થી 0.5 માઈક્રોમીટર
(C) 0.1 થી 0.5 સેમી (D) 0.1 થી 0.5 મિલીમીટર

(24) સૌથી નાનો કોષ કયો છે?

- (A) શાહમૃગનું ઇંડું (B) બેક્ટેરિયા (C) અમીબા (D) પેરામિશીયમ

(25) કદના આધારે નીચેનામાંથી કયો કોષ સૌથી મોટો છે ?

- (A) બેક્ટેરિયા (B) અમીબા (C) શાહમૃગનું ઇંડું (D) પેરામિશીયમ

(26) મનુષ્યના શરીરનો લાંબો અને શાખિત કોષ કયો છે?

- (A) સ્નાયુકોષ (B) ચેતાકોષ (C) રૂધિરકોષ (D) અસ્થિકોષ

(27) મરઘીના ઇંડામાં આવેલા કેન્દ્રસ્થ પીળા ભાગને શું કહે છે?

- (A) આલ્બ્યુમીન (B) કવચ (C) જરદી (D) એકપણ નહિ

(28) નીચે પૈકી આદિકોષકેન્દ્રી સજીવ કયો છે?

- (A) મરઘી (B) અમીબા (C) નીલહરિત લીલ (D) પેરામિશીયમ

(29) પ્રાણીકોષમાં કઈ અંગિકા ગેરહાજર હોય છે?

- (A) કણાભસૂત્ર (B) રિબોઝોમ્સ (C) રંગસૂત્ર (D) હરિતકણ

(30) ઊર્મિવેગના વહનની ક્રિયા કયા કોષ દ્વારા થાય છે?

- (A) સ્નાયુકોષ (B) ચેતાકોષ (C) રૂધિરકોષ (D) ગાલના કોષ

(31) પ્રયોગશાળામાં ડુંગળીના કોષની સ્લાઈડ બનાવવા કયું અભિરંજક વાપરશો ?

- (A) ઈઓસીન (B) મિથીલીન બ્લ્યુ
(C) આયોડિન (D) એકપણ નહિ

(32) ડુંગળીના કોષની સ્લાઈડ બનાવતી વખતે કવરસ્લિપ મૂકવામાં શી કાળજી રાખશો ?

- (A) કવરસ્લિપમાં હવાના પરપોટા રહેવા જોઈએ.
(B) કવરસ્લિપમાં હવાના પરપોટા ન રહેવા જોઈએ.
(C) કવરસ્લિપ સ્લાઈડની નીચે મૂકવી જોઈએ.
(D) કવરસ્લિપ ડુંગળીના કોષ પર ન રહે તેનું ધ્યાન રાખવું.

(33) ડુંગળીના કોષના સીમાસ્તરને શું કહે છે?

- (A) કોષકેન્દ્ર (B) કોષરસપટલ (C) હરિતકણ (D) તારાકેન્દ્ર

(34) ડુંગળીના કોષના કેન્દ્રમાં રહેલી ઘટ્ટ ગોળાકાર સંરચનાને શું કહે છે?

- (A) કોષદીવાલ (B) કોષરસપટલ (C) કોષકેન્દ્ર (D) ગોલ્ગીકાય

(35) કોષદીવાલનું કાર્ય કયું નથી?

- (A) વનસ્પતિકોષને તાપમાન સામે રક્ષણ આપે છે.
(B) વનસ્પતિકોષને પવન સામે રક્ષણ આપે છે.
(C) વનસ્પતિકોષને સામાન્ય સૂર્યપ્રકાશ સામે રક્ષણ આપે છે.
(D) વનસ્પતિકોષને વાતાવરણીય ભેજ સામે રક્ષણ આપે છે.

(36) કોને કોષના જીવંત ઘટક તરીકે ઓળખવામાં આવે છે?

- (A) કોષરસ (B) રસદાની (C) જીવરસ (D) આપેલા તમામ

(37) કોષરસ તેમજ કોષકેન્દ્રની વચ્ચે પદાર્થોની અવર-જવર માટેનું નિયંત્રણ કોણ કરે છે?

- (A) કોષરસ (B) કોષકેન્દ્ર (C) કોષકેન્દ્રપટલ (D) કોષદીવાલ

(38) સજીવોમાં આનુવંશિકતાનો એકમ કયો છે?

- (A) કોષરસ (B) કોષકેન્દ્રિકા (C) જનીન (D) કોષદીવાલ

(39) નીચે પૈકી કોષની છિદ્રાળુ રચના જણાવો.

- (A) કોષરસ (B) કોષરસપટલ (C) કોષકેન્દ્રપટલ (D) B અને C બંને

(40) રંગસૂત્રો કઈ ક્રિયા દરમિયાન જોવા મળે છે?

- (A) કોષરસનિર્માણ (B) કોષવિભાજન (C) કોષદીવાલનિર્માણ (D) કોષીય શ્વસન

(41) હેત અને તેના પિતા જીજ્ઞેશભાઈ બંનેના વાળ વાંકક્રિયા છે, જે શું સૂચવે છે?

- (A) આનુવંશિકતા (B) વાળની ખામી
(C) પિતા તરફનો લગાવ (D) એકપણ નહિ

(42) મીત તેના પિતાજી અને તેના દાદાજીના કાન પર વાળનું ઊગવું એ લક્ષણ માટે શું જવાબદાર છે?

- (A) કોષદીવાલ (B) જનીન (C) શ્વેતકણ (D) રક્તકણ

(43) નીચે પૈકી કયા કોષો સુકોષકેન્દ્રી કોષ નથી?

- (A) ડુંગળી (B) ગાલનો કોષ (C) બેક્ટેરિયા (D) અમીબા

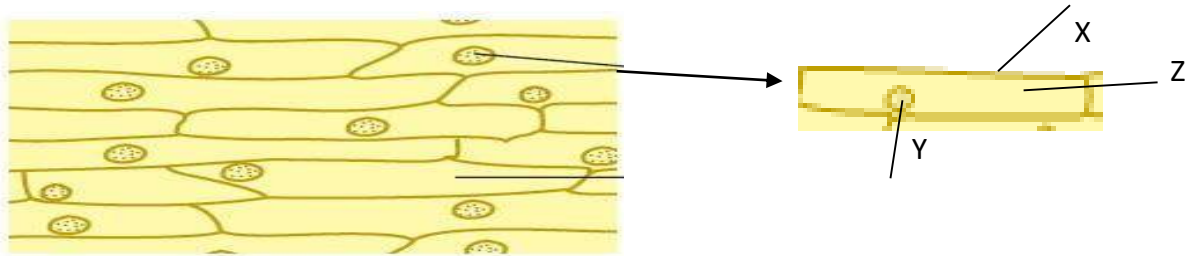
(44) માત્ર વનસ્પતિ કોષમાં જોવા મળતી અંગિકા જણાવો.

- (A) રસદાની (B) હરિતકણ (C) ગોલ્ગીકાય (D) લાયસોઝોમ

(45) રંગસૂત્રો ક્યાં આવેલાં છે?

- (A) કોષકેન્દ્રમાં (B) કોષદીવાલમાં (C) ગોલ્ગીકાય (D) રિબોઝોમ્સમાં

(46) આકૃતિમાં X, Y, Z શું દર્શાવે છે?



- (A) X – કોષદીવાલ, Y – કોષરસ, Z – કોષકેન્દ્ર
(B) X – કોષરસ, Y – કોષદીવાલ, Z – કોષકેન્દ્ર
(C) X – કોષકેન્દ્ર, Y – કોષરસ, Z – કોષદીવાલ
(D) X – કોષદીવાલ, Y – કોષકેન્દ્ર, Z – કોષરસ

(47) કોષદીવાલની રચના જોવા માટે ડુંગળીના કોષ સિવાય નીચેના પૈકી શાનો ઉપયોગ થઈ શકે છે ?

(A) પીંપળાનું પર્ણ

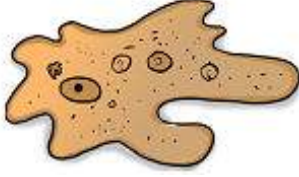
(B) કોબીજ

(C) ઈલોડિયા

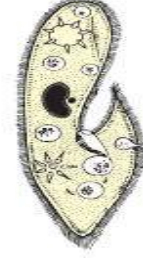
(D) એકપણ નહિ

(48) નીચે પૈકી કઈ આકૃતિ પેરામિશીયમની છે ?

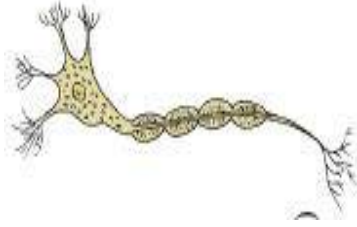
(A)



(B)



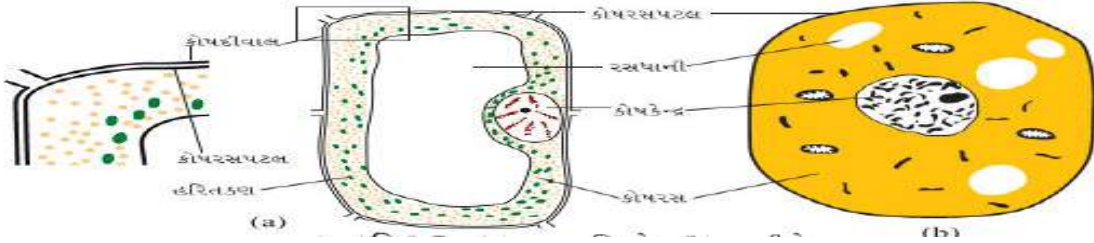
(C)



(D)



(49) નીચેનામાંથી કઈ અંગિકા બે કોષો પૈકી એકમાં જ જોવા મળે છે ?



(A) કોષરસપટલ

(B) રસધાની

(C) કોષદીવાલ

(D) કોષકેન્દ્ર

(50) મરઘીનું ઇંડું શું છે ?

(A) પેશી

(B) અંગ

(C) અંગતંત્ર

(D) કોષ

(1) સજીવો દ્વારા પોતાના જેવો બીજો સજીવ ઉત્પન્ન કરવાની ક્રિયાને શું કહે છે?

- (A) પ્રજનન (B) શ્વસન (C) રૂઘિરાભિસરણ (D) પાચન

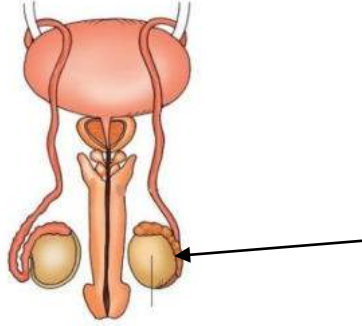
(2) પ્રાણીઓમાં પ્રજનનના પ્રકારો વિશે શું સાચું છે?

- (A) લિંગી પ્રજનન (B) અલિંગી પ્રજનન
(C) A અને B બંને (D) A અને B પૈકી એક પણ નહિ

(3) જે પ્રજનનમાં નર અને માદા જન્યુઓનું જોડાણ થતું હોય તે પ્રજનનને શું કહેવાય ?

- (A) લિંગી પ્રજનન (B) અલિંગી પ્રજનન
(C) A અને B બંને (D) A અને B પૈકી એક પણ નહિ

(4) નીચે આપેલી આકૃતિમાં નિર્દેશિત ભાગ જણાવો.



- (A) શુક્રવાહિની (B) શિશ્ન (C) શુક્રપિંડ (D) અંડપિંડ

(5) નીચે આપેલી આકૃતિમાં નિર્દેશિત ભાગ જણાવો.



- (A) શુક્રવાહિની (B) શિશ્ન (C) અંડપિંડ (D) અંડવાહિની

(6) શુક્રકોષ અને અંડકોષના જોડાણને શું કહેવામાં આવે છે?

- (A) ફલન (B) પ્રજનન (C) વહન (D) એકપણ નહિ

(7) શુક્રપિંડમાં ઉત્પન્ન થતા નરજનન કોષને શું કહે છે?

- (A) શુક્રકોષ (B) અંડકોષ (C) શુક્રવાહિની (D) અંડવાહિની

(8) અંડપિંડમાં ઉત્પન્ન થતા માદાજનન કોષને શું કહે છે?

- (A) શુક્રકોષ (B) અંડકોષ
(C) શુક્રવાહિની (D) અંડવાહિની

(9) સૌથી મોટો અંડકોષ કયા પ્રાણીનો છે?

- (A) હાથી (B) મનુષ્ય
(C) શાહમૃગ (D) ઘોડો

(10) સૌથી નાનો અંડકોષ કયા પ્રાણીનો છે?

- (A) હાથી (B) મનુષ્ય (C) શાહમૃગ (D) ઘોડો

(11) ફલનના પરિણામે શાનું નિર્માણ થાય છે?

- (A) યુગ્મનજ (B) શુક્રકોષ
(C) અંડકોષ (D) ત્રીવા

(12) માદાના શરીરની અંદર થતા ફલનને શું કહે છે?

- (A) ફલન (B) અંતઃફલન
(C) બાહ્ય ફલન (D) યુગ્મનજ

(13) માદાના શરીરની બહાર થતા ફલનને શું કહે છે?

- (A) ફલન (B) અંતઃફલન
(C) બાહ્ય ફલન (D) યુગ્મનજ

(14) નીચેનામાંથી કયો સજીવ એકકોષી સજીવ છે?

- (A) મનુષ્ય (B) અમીબા
(C) પેરામિશીયમ (D) B અને C બંને

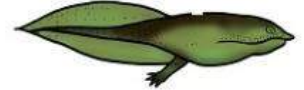
(15) દ્વિભાજન વિશે શું કહી શકાય નહિ ?

- (A) અલિંગી પ્રજનનમાં દ્વિભાજન થાય છે.
(B) લિંગી પ્રજનનમાં દ્વિભાજન થાય છે.
(C) જેમાં સજીવ વિભાજિત થઈને બે સંતતિ ઉત્પન્ન કરે છે.
(D) અમીબામાં દ્વિભાજન થાય છે.

(16) હાઈડ્રામાં એક કે તેથી વધુ ઉપસેલા ભાગ જેવી રચના જોવા મળે છે તેને શું કહેવાય ?

- (A) ટેડપોલ (B) કલિકા (C) ઇંડાં (D) યુગ્મનજ

(17) આપેલ ચિત્રોના આધારે ટેડકાની અવસ્થાનો સાચો ક્રમ કયો છે?



- (A) ઇંડાં - શરૂઆતનો ટેડપોલ - પુખ્ત ટેડકો - અંત્ય ટેડપોલ
(B) ઇંડાં - શરૂઆતનો ટેડપોલ - અંત્ય ટેડપોલ - પુખ્ત ટેડકો
(C) ઇંડાં - પુખ્ત ટેડકો - શરૂઆતનો ટેડપોલ - અંત્ય ટેડપોલ
(D) ટેડકો - શરૂઆતનો ટેડપોલ - ઇંડાં - અંત્ય ટેડપોલ

(18) નીચેનામાંથી શું સાચું નથી?

- (A) ટેડકાં, ગરોળી, પતંગિયું, ફૂદાં અંડપ્રસવીનાં ઉદાહરણો છે.
(B) ગાય, ફૂતરા, બિલાડી અપત્યપ્રસવીનાં ઉદાહરણો છે.
(C) અંડપ્રસવી પૂર્ણ વિકસિત શિશુને જન્મ આપે છે.
(D) અપત્યપ્રસવી પૂર્ણ વિકસિત શિશુને જન્મ આપે છે.

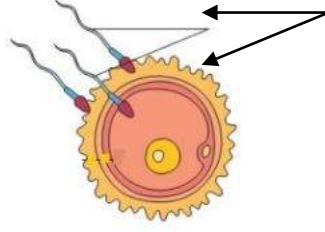
(19) ભૂણનો વિકાસ ક્યાં થાય છે?

- (A) ગર્ભાશયની દીવાલ પર (B) ત્રીવા પર
(C) અંડપિંડમાં (D) શુક્રપિંડમાં

(20) ભ્રૂણની જે અવસ્થામાં બધાં જ શારીરિક અંગોની ઓળખ થઈ શકે છે તેને શું કહેવાય ?

- (A) ભ્રૂણ (B) ગર્ભ
(C) યુગ્મનજ (D) એકપણ નહિ

(21) આપેલ આકૃતિમાં નિર્દેશિત ભાગ કયો છે?



- (A) શુક્રકોષો (B) યુગ્મક
(C) કોષકેન્દ્ર (D) અંડપિંડ

(22) IVF નું પૂરું નામ જણાવો.

- (A) ઈનવિટ્રો ફર્ટિલાઇઝેશન (B) ઈનવિટ્રો ફોર્મેશન
(C) ઈનવિટ્રો ફંક્શન (D) ઈનવિટ્રો ફેશન

(23) નીચે પૈકી કયો શુક્રકોષનો ભાગ નથી?

- (A) શિર્ષ (B) ત્રીવા
(C) મધ્યભાગ (D) પૂંછડી

(24) નીચેનાં પૈકી પ્રજનનતંત્રનું કયું અંગ અલગ પડે છે ?

- (A) ગર્ભાશય (B) અંડપિંડ
(C) શુક્રવાહિની (D) અંડવાહિની

(25) માદા પ્રજનનતંત્રના કયા ભાગમાં શિશુનો વિકાસ થાય છે?

- (A) અંડપિંડ (B) અંડવાહિની
(C) ગર્ભાશય (D) ત્રીવા

(26) ઈનવિટ્રો ફર્ટિલાઇઝેશનની જરૂર ક્યારે પડે છે?

- (A) સ્ત્રીઓમાં અંડવાહિની બંધ હોય ત્યારે
(B) ફલન માટે શુક્રકોષ અંડકોષ સુધી પહોંચી શકતા ન હોય ત્યારે
(C) A અને B બંને
(D) ઉપરનામાંથી એકપણ નહિ

(27) નીચેનાં વિધાનો માટે શું કહી શકાય ?

વિધાન-I ટેસ્ટ્યુબ બેબી પદ્ધતિમાં બાળકનો વિકાસ ટેસ્ટ્યુબમાં થાય છે.

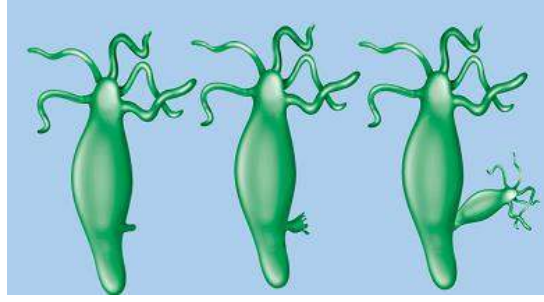
વિધાન-II ટેસ્ટ્યુબ બેબી પદ્ધતિમાં બાળકનો વિકાસ માતાના ગર્ભાશયમાં થાય છે.

- (A) I સાચું, II ખોટું (B) I સાચું, II સાચું
(C) I ખોટું, II સાચું (D) I ખોટું, II ખોટું

(28) નીચે પૈકી ફલનની રીતે અલગ પડતું પ્રાણી જણાવો.

- (A) માછલી (B) દેડકો (C) ફૂતરા (D) સ્ટારફિશ

(29) આફ્રિતિ શું સૂચવે છે?



- (A) યુગ્મનજ નિર્માણ (B) ફલન (C) દ્વિભાજન (D) કલિકાસર્જન

(30) સામાન્ય રીતે યુગ્મનજમાં કેટલાં કોષકેન્દ્રો હોય છે?

- (A) એક (B) બે
(C) ત્રણ (D) ચાર

(31) હાઈડ્રામાં કેવા પ્રકારનું પ્રજનન જોવા મળે છે?

- (A) લિંગી પ્રજનન (B) અલિંગી પ્રજનન
(C) લિંગી અને અલિંગી પ્રજનન બંને (D) એકપણ નહિ

(32) શુક્રકોષમાં પૂંછડી શું કાર્ય કરે છે?

- (A) જન્મ લેનાર સજીવમાં પૂંછડીનું નિર્માણ કરે છે.
(B) શુક્રકોષને ગતિ આપે છે.
(C) શુક્રકોષની ગતિ દરમિયાન અવરોધક પદાર્થોને હટાવે છે.
(D) અંડકોષને આકર્ષે છે.

(33) અમીબામાં કેવા પ્રકારે પ્રજનન થાય છે?

- (A) દ્વિભાજન (B) કલિકાસર્જન
(C) ફલન (D) લિંગી પ્રજનન

(34) ટેડપોલ એ કયા પ્રાણીના વિકાસની અવસ્થા છે?

- (A) પતંગિયું (B) માછલી
(C) મરઘી (D) દેડકો

(35) કલોનિંગ પ્રક્રિયામાં કૃત્રિમ રીતે શું ઉત્પન્ન કરી શકાય ?

- (A) સમાન કોષ (B) જીવંત પેશી કે અંગ
(C) સંપૂર્ણ સજીવ (D) આપેલ તમામ

(36) નીચેના પૈકી કઈ રચના બહુકોષી છે?

- (A) શુક્રકોષ (B) અંડકોષ
(C) યુગ્મનજ (D) બૂણ

(37) કેટલાંક વિશેષ પરિવર્તનોની સાથે ટેડપોલનું પુખ્તમાં રૂપાંતરણ પામવાની ક્રિયાને કહે છે.

- (A) કલિકાસર્જન (B) દ્વિભાજન
(C) કાયાંતરણ (D) કલોનિંગ

(38) દુકાનમાં વેચાતાં ઇંડાં વિશે શું કહી શકાય ?

- (A) ફલિત ઇંડાં (B) અફલિત ઇંડાં (C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(39) નીચેનાં પૈકી કયા પ્રાણીમાં બાહ્ય ફલન જોવા મળતું નથી?

- (A) મરઘી (B) સ્ટારફિશ (C) દેડકો (D) માછલી

(40) કયા પરિબળોને લીધે માછલીઓ અને દેડકાઓ સેંકડો અંડકોષો મૂકતા હોવા છતાં પણ તમામ અંડકોષો ફલિત થઈ શકતા નથી ?

- (A) પાણીની ગતિ (B) વાયુની ગતિ
(C) વરસાદની અસર (D) આપેલ તમામ

(41) લિંગી પ્રજનન થવા માટે શું જરૂરી છે ?

- (A) સજીવો એકકોષી હોવા જોઈએ.
(B) સજીવોમાં નર અને માદા પ્રજનન ભાગ હોવા જોઈએ.
(C) સજીવોમાં અંડકોષ ઉત્પન્ન થતા હોવા જોઈએ નહિ.
(D) સજીવોમાં અંતઃફલન થતું હોવું જોઈએ નહિ.

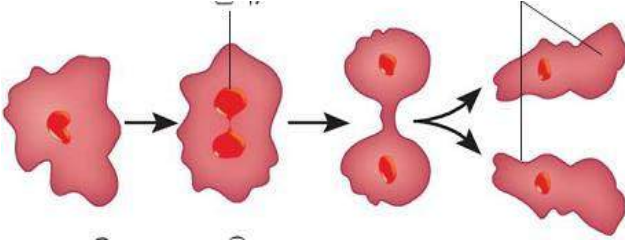
(42) નીચે પેકી સાચું શું છે?

A - અપત્યપ્રસવી પ્રાણીઓ ઇંડા મૂકે છે.

B - અપત્યપ્રસવી પ્રાણીઓ બચ્ચાંને જન્મ આપે છે.

- (A) માત્ર A (B) માત્ર B
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(43) નીચેની આકૃતિ શું દર્શાવે છે?



- (A) કલિકાસર્જન (B) દ્વિભાજન
(C) ક્રાયાંતરણ (D) અંતઃફલન

(44) નીચેનાં વિધાનો માટે શું કહી શકાય ?

વિધાન-I : સૌ પ્રથમ ઘેટાનું સફળતાપૂર્વક કલોનિંગ ઇયાન વિલ્મટને કર્યું.

વિધાન - II : કલોનિંગ કરેલા ઘેટાનું મૃત્યુ હૃદયરોગના કારણે થયું.

- (A) વિધાન - I સાચું, વિધાન - II ખોટું
(B) વિધાન - I ખોટું, વિધાન - II સાચું
(C) વિધાન - I ખોટું, વિધાન - II ખોટું
(D) વિધાન - I સાચું, વિધાન - II સાચું

(45) નીચેનામાંથી કયું નર પ્રજનન અંગ નથી?

- (A) શુક્રપિંડ (B) શુક્રવાહિની
(C) શિશ્ન (D) ગર્ભશય

- (1) તાપમાન અને પ્રદૂષણના સ્તરમાં વધારો થવાનું કારણ કયું હોઈ શકે ?
 (A) વનનાબૂદી (B) વનસંરક્ષણ (C) પ્રાણીસંરક્ષણ (D) એકપણ નહિ
- (2) કાર્બન ડાયોક્સાઈડનો ઉપયોગ કઈ પ્રક્રિયામાં થાય છે?
 (A) પ્રકાશસંશ્લેષણ (B) બાષ્પોત્સર્જન (C) ઘનીભવન (D) આપેલ તમામ
- (3) પૃથ્વી પર જોવા મળતા વિવિધ પ્રકારના સજીવો એટલે....
 (A) સહજીવન (B) જૈવ વિવિધતા (C) સ્થાનિક જાતિઓ (D) જીવવિજ્ઞાન
- (4) સાતપુડા રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન કયા જૈવાવરણ આરક્ષિત વિસ્તારમાં આવે છે?
 (A) પંચમઢી (B) પનારપાનો ગેટ (C) બોરી (D) એકપણ નહિ
- (5) નીચેનામાંથી 'હંસરાજ'નો સમાવેશ શામાં થાય છે?
 (A) પ્રાણીસૃષ્ટિ (B) કીટક (C) વનસ્પતિસૃષ્ટિ (D) ઉભયજીવી
- (6) અભચારણ્ય વિશે નીચેનામાંથી શું સાચું છે?
 (A) તેમાં શિકાર કરવાની છૂટ હોય છે.
 (B) તેમા ફક્ત વાઘના શિકારની છૂટ હોય છે.
 (C) બધાં જ પ્રાણીઓ કોઈપણ ખલેલથી સુરક્ષિત હોય.
 (D) ફક્ત વૃક્ષો કાપવાની છૂટ હોય છે.
- (7) 68 પૂર્ણ વિકસિત વૃક્ષોનો ઉપયોગ કરી કેટલા ટન કાગળ બનાવી શકશે ?
 (A) 5 ટન (B) 1 ટન (C) 6 ટન (D) 4 ટન
- (8) સાતપુડા રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનમાં આદિમાનવોના અવશેષોના અસ્તિત્વ વિશેનો ખ્યાલ ક્યાંથી મળે છે?
 (A) જંગલ (B) પથ્થરો
 (C) ખડકોના આશ્રય (D) નદીઓ
- (9) વિશ્વના વધુ જૈવ વિવિધતા ધરાવતા દેશોમાં છઠ્ઠો ક્રમ કયા દેશનો છે?
 (A) અમેરિકા (B) શ્રીલંકા (C) જાપાન (D) ભારત
- (10) શ્વેતકણ માનવશરીરના કયા તંત્રનો ભાગ ગણાય ?
 (A) પાચનતંત્ર (B) શ્વસનતંત્ર
 (C) પ્રજનનતંત્ર (D) રૂઘિરાભિસરણતંત્ર
- (11) કઈ કોષીય અંગિકા આદિકોષકેન્દ્રીય કોષ અને સુકોષકેન્દ્રી કોષ બંનેમાં જોવા મળે છે?
 (A) રંજકકણ (B) રિબોઝોમ
 (C) લાયસોઝોમ (D) કોષકેન્દ્રપટલ
- (12) યોગ્ય જોડકું પસંદ કરો :
 અ. એકકોષી - ડુંગળીનો કોષ
 બ. સૌથી મોટો કોષ - શાહમૃગનું ઇંડુ
 ક. આદિકોષકેન્દ્રી - નીલ રહિત લીલ
 ડ. મોટી રસધાની - અમીબા
- (A) અ,બ (B) બ,ક (C) બ,ડ (D) અ,ક

(13) અનિયમિત આકાર ધરાવતો સજીવ કયો છે?

- (A) અમીબા (B) પેરામિશીયમ (C) રક્તકણ (D) ચેતાકોષો

(14) નીચે પૈકી કયું વિધાન સાચું છે ?

વિધાન-I : અમીબા સ્વતંત્ર અસ્તિત્વ ધરાવતો પૂર્ણકોષ છે.

વિધાન-II : મનુષ્યના રક્તકણ કોષીય રચના ધરાવતા કોષ છે .

- (A) વિધાન-I (B) વિધાન-II (C) બંને (D) એકપણ નહિ

(15) સૂક્ષ્મદર્શક ચંત્રમાં કોષીય અંગિકા,કોષો કે પેશીના સ્પષ્ટ અવલોકન માટે ઉપયોગમાં લેવાતા રંગીન રસાયણને શું કહે છે?

- (A) રંજક કણ (B) રંગકણ (C) અભિરંજક (D) અભિકણો

(16) X- કોષોના કદનો સબંધ સજીવના કદ સાથે હોય છે.

Y- કોષોના કદનો સબંધ સજીવનાં કાર્યો સાથે હોય છે.

- (A) X-સાચું, Y-ખોટું (B) X- સાચું , Y- સાચું (C) X- ખોટું , Y- સાચું (D) X-ખોટું, Y- ખોટું

(17) કોષકેન્દ્રને કોષરસથી અલગ કરતી રચના કઈ છે?

- (A) કોષરસપટલ (B) કોષકેન્દ્રપટલ (C) તારાકેન્દ્ર (D) કોષકેન્દ્રિકા

(18) સજીવનાં અંગો કઈ બાબતમાં ભિન્ન હોય છે?

- (A) કદ (B) આકાર (C) કોષની સંખ્યા (D) આપેલ તમામ

(19) મનુષ્યના રક્તકણો કયા આકારના હોય છે?

- (A) ગોળ (B) નળાકાર (C) ત્રિકોણાકાર (D) અનિયમિત

(20) ક્લોનિંગ પ્રક્રિયા વડે કૃત્રિમ રીતે શું ઉત્પન્ન કરી શકાય?

- (A) સજીવ જેવી પેશીઓ (B) સજીવ જેવાં અંગો (C) સજીવ જેવા કોષ (D) આપેલ બધા જ

(21) ગાય ,ફૂતરા અને બિલાડીએ કેવા પ્રકારનાં પ્રાણીઓ કહેવાય?

- (A) અપત્યપ્રસવી (B) અંડપ્રસવી (C) અપત્યઅંડપ્રસવી (D) A અને B બંને

(22) મરઘીમાં ઇંડાની ફરતે આવેલ સખત કવચ કયા અંગમાં નિર્માણ પામે છે?

- (A) શુક્રવાહિની (B) અંડવાહિની (C) ગર્ભાશય (D) અંડકોષ

(23) વિધાન- I : દ્વિભાજનએ લિંગી પ્રજનન પદ્ધતિ છે.

વિધાન-II : દ્વિભાજનએ અલિંગી પ્રજનન પદ્ધતિ છે.

ઉપરના વિધાન માટે શું કહી શકાય?

- (A) ફક્ત વિધાન I સાચું છે. (B) વિધાન I અને II સાચાં છે.
(C) ફક્ત વિધાન II સાચું છે. (D) વિધાન I અને II ખોટાં છે.

(24) નીચેનાં પૈકી કયું જોડકું ખોટું છે?

- (A) મનુષ્ય – અપત્યપ્રસવી (B) ગરોળી – અપત્યપ્રસવી
(C) મરઘી – અંડપ્રસવી (D) પતંગિયાં – અંડપ્રસવી

(25) સૌ પ્રથમ ઘેટાનું સફળતાપૂર્વક ક્લોનિંગ કોણે કર્યું?

- (A) ઈયાન વિલ્મટ (B) ઈશાન બિલ્મટ (C) લૂઈ પાશ્વર (D) એડવર્ડ જેનર

(1) વનનાબૂદી થવાનું કયું કારણ યોગ્ય છે?

- (અ) વરસાદનું પ્રમાણ વધારવા વનનાબૂદી જરૂરી છે .
 (બ) ખેતીવાડી માટે જમીન પ્રાપ્ત કરવા વનનાબૂદી જરૂરી છે.
 (ક) કુદરતી આગના કારણે વનનાબૂદી જરૂરી છે.
 (ડ) તાપમાનમાં ઘટાડો કરવા વનનાબૂદી જરૂરી છે.

- (A) અ,બ (B) બ,ક (C) ક,ડ (D) અ,ડ

(2) વાતાવરણ અને ભૂમિનો સમાવેશ નીચેનામાંથી શામાં થાય છે?

- (A) જૈવ ઘટકો (B) અજૈવ ઘટકો (C) જૈવ - અજૈવ બંને (D) એકપણ નહિ

(3) ભારતમાં વનસંરક્ષણ અધિનિયમ શા માટે છે?

- (A) વનોની જાળવણી અને સંરક્ષણ (B) વનનાબૂદી કરવા
 (C) આપેલ બંને (D) એકપણ નહિ

(4) સજીવોના કોષ,જીવંત ભાગ કે સંપૂર્ણ સજીવને કૃત્રિમ રીતે ઉત્પન્ન કરવાની પ્રક્રિયાને શું કહેવાય?

- (A) કલિકાસર્જન (B) વિભાજન (C) ક્લોનિંગ (D) કાયાંતરણ

(5) જે જાતિના સજીવોની સંખ્યા એક નિર્ધારિત સીમાથી ઓછી થઈ જાય છે તેવી જાતિને શું કહેવાય ?

- (A) લુપ્ત જાતિ (B) સ્થાનિક જાતિ (C) નાશપ્રાય: જાતિ (D) એકપણ નહિ

(6) વિધાન- I : અમીબા કલિકાસર્જન દ્વારા પ્રજનન કરે છે.

વિધાન- II : અમીબા અલિંગીપ્રજનન કરે છે.

- (A) ફક્ત વિધાન I સાચું છે. (B) ફક્ત વિધાન II સાચું છે.
 (C) વિધાન I અને II સાચાં છે. (D) વિધાન I અને II ખોટાં છે.

(7) નીચેનામાંથી કયું જોડકું ખોટું છે?

- (A) અમીબા - દ્વિભાજન (B) હાઈડ્રા - કલિકાસર્જન
 (C) માછલી - બાહ્યફલન (D) દેડકો - અંતઃફલન

(8) 'કાળિયાર' રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન કયા જિલ્લામાં આવેલ છે?

- (A) ભાવનગર (B) અમદાવાદ (C) મહેસાણા (D) વડોદરા

(9) 'પ્રોજેક્ટ ટાઈગર' ક્યારે અમલમાં આવ્યો?

- (A) 1974 (B) 1973 (C) 1873 (D) 1976

(10) આપેલ ચિત્ર કયા પ્રાણીનું છે?

(A) બકરી

(B) કાળુંહરણ



(C) હરણ

(D) જંગલી ભેંસ

(11) કોષનો સૌ પ્રથમ અભ્યાસ કરનાર વૈજ્ઞાનિકનો ફોટો પ્રયોગશાળામાં છે એ કોનો હશે ?

(A) રોબર્ટ બોઈલ

(B) લૂઈ પાશ્ચર

(C) એડવર્ડ જેનર

(D) રોબર્ટ હૂક

(12) અમીબા એકકોષી પ્રાણી છે. તેના કોષમાં આવશ્યક બધી ક્રિયાઓ થાય છે, જે બહુકોષી સજીવ દ્વારા કરવામાં આવે છે. આ વિધાનની સત્યતા ચકાસો.

(A) સત્ય

(B) અસત્ય

(C) અંશત:સાયું

(D) કંઈ કહી શકાય નહિ

(13) નીચેનામાંથી સાચું વિધાન કયું છે :

વિધાન-I : અમીબા એક પૂર્ણ વિકસિત સજીવ છે.

વિધાન-II : અમીબા પોતાનો ખોરાક જાતે તૈયાર કરે છે.

(A) ફક્ત વિધાન-I

(B) ફક્ત વિધાન-II

(C) વિધાન-I અને વિધાન-II બંને

(D) એકપણ નહિ

(14) અમીબાના ખોટાં પગનું કાર્ય જણાવો.

(A) ખોરાક ગ્રહણ

(B) ગતિ પ્રદાન કરવી

(C) પ્રજનન માટે

(D) A અને B બંને

(15) આપેલ કોષ અને આકાર ઓળખાવો.



(A) ચેતાકોષ - શાખિત

(B) રક્તકણ - ગોળાકાર

(C) સ્નાયુકોષ - ત્રાકાકાર

(D) અમીબા - અનિયમિત

(16) અમીબાના શરીરમાંથી નીકળતા વિવિધ પ્રવર્ધોને કહે છે.

(A) સ્નાયુપગ

(B) વજ્રકોષ

(C) ખોટાંપગ

(D) ચલનપાદ

(17) વિધાન- I શુક્રકોષ અંડકોષને આકર્ષવાનું કાર્ય કરે છે .

વિધાન- II શુક્રકોષ અને અંડકોષના જોડાણને ફલન કહે છે.

- (A) ફક્ત વિધાન I સાચું છે. (B) ફક્ત વિધાન II સાચું છે.
(C) વિધાન I અને II સાચાં છે. (D) વિધાન I અને II ખોટાં છે.

(18) વિધાન X : હાથીના કોષો ઉંદરના કોષોથી મોટા હોય છે.

વિધાન Y : કોષોના કદનો સબંધ તેના કાર્યો સાથે હોય છે.

- (A) X સાચું, Y સાચું (B) X સાચું, Y ખોટું
(C) X ખોટું, Y સાચું (D) X ખોટું, Y ખોટું

(19) કયા કોષો પોતાના આકારો બદલી શકે છે?

- (A) પેરામિશીયમ (B) શ્વેતકણ (C) રક્તકણ (D) ચેતાકોષ

(20) જે પ્રકારના પ્રજનનમાં સજીવ વિભાજિત થઈને બે સંતતિ ઉત્પન્ન કરે છે તેને શું કહે છે?

- (A) કલિકાસર્જન (B) દ્વિભાજન (C) ક્લોનિંગ (D) કાયાંતરણ

(21) વનસ્પતિ કોષને આકાર પ્રદાન કરતી રચના કઈ છે?

- (A) કોષરસસ્તર (B) કોષદીવાલ (C) કોષકેન્દ્ર (D) તારાકેન્દ્ર

(22) નીચેનામાંથી કયું પ્રાણી દેડકાની જેમ ફલન કરે છે?

- (A) સ્ટારફિશ (B) મનુષ્ય (C) મરઘી (D) ઘેટું

(23) પ્રકાશસંશ્લેષી આદિકોષકેન્દ્રી સજીવ કયું છે?

- (A) યુગ્લિના (B) સ્પાયરોગાયરા
(C) ચીસ્ટ (D) અમીબા

(24) પુનઃઅપ્રાપ્ય કુદરતી સંસાધનો માટે કયું વિધાન સાચું છે?

- (A) કુદરતમાં અમર્યાદિત જથ્થામાં રહેલા છે. (B) માનવ પ્રવૃત્તિઓ દ્વારા તે નાશ પામે તેમ છે.
(C) તેની કોઈ કિંમત ચૂકવવાની નથી. (D) તેનું કોઈ માલિક નથી.

(25) નીચેનામાંથી કયું સંસાધન અમર્યાદિત છે?

- (A) કોલસો (B) પેટ્રોલ (C) સૂર્યપ્રકાશ (D) ડીઝલ

(26) ભારતમાં સૌ પ્રથમ તેલ કયા સ્થળે કાઢવામાં આવ્યું હતું?

- (A) અમદાવાદ (B) માકુમ (C) નાગપુર (D) પૂના

(27) વિધાન P : અશિમબળતણ પ્રયોગશાળામાં બનાવી શકાય છે.

વિધાન Q : કેરોસીન અશિમબળતણ નથી.

- (A) P જોટું ,Q સાચું (B) P સાચું , Q જોટું
(C) P જોટું , Q જોટું (D) P સાચું , Q સાચું

(28) નીચેનામાંથી કયું પ્રાણી મનુષ્યની જેમ ફલન કરતું નથી?

- (A) મરઘી (B) ગાય (C) માછલી (D) બિલાડી

(29) નીચેનામાંથી કયું જોડકું જોડું છે?

- (A) પેટ્રોલ – બાઈકનું બળતણ (B) કેરોસીન – સ્ટવ માટેનું બળતણ
(C) ડીઝલ –સ્તા બનાવવા (D) બિટ્યુમિન – રંગો બનાવવા

(30) શિયાળાની ઋતુમાં શરીર પર લગાવવામાં આવતું વેસેલિન એ કયા પેટ્રોલિયમ ઘટકની નીપજ છે ?

- (A) કોલટાર (B) પેરાફીન મીણ (C) કોલગેસ (D) આપેલ તમામ

(31) કાર્બોનાઈડેશનની પ્રક્રિયાને અંતે કઈ નીપજ મળે છે?.

- (A) કોલસો (B) પ્લાસ્ટિક (C) લાકડું (D) હવા

(32) નીચેનામાંથી કયું કાર્ય PCRA સંસ્થા દ્વારા કરવામાં આવે છે?

- (A) પેટ્રોલ, ડીઝલનું તોલમાપ નક્કી કરવું.
(B) પેટ્રોલના ભાવ નક્કી કરવા.
(C) પેટ્રોલ, ડીઝલ ની બચત કરવા અંગેનું માર્ગદર્શન.
(D) પેટ્રોલિયમ શુદ્ધિકરણનું કાર્ય.

(33) સ્વયંસ્ફૂરિત દહન કયા પદાર્થમાં જોવા મળે છે?

- (A) લાકડું (B) ફોસ્ફરસ (C) પેટ્રોલ (D) કોલસો

(34) વિદ્યુતથી લાગેલ આગને ઓલવવા તમે શાનો ઉપયોગ કરશો ?

- (A) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (B) સાબુનું ફીણ
(C) રેતી (D) A અને C બંને

(35) નીચેનામાંથી કયા બળતણનું કેલરી મૂલ્ય સૌથી ઓછું હોય છે?

- (A) કેરોસીન (B) કોલસો
(C) કુદરતીવાયુ (D) છાણાં

(36) પદાર્થના દહન માટે નીચેનામાંથી કઈ શરતનું પાલન થવું જોઈએ ?

- (A) ઓક્સિજન સતત મળે
- (B) પદાર્થને ચોક્કસ તાપમાન મળે
- (C) બળતણનો જથ્થો મળતો રહે
- (D) આપેલ તમામ

(37) બાયોગેસનું કેલરી મૂલ્ય કેટલું હોય છે?

- (A) 35000 – 40000 KJ/Kg
- (B) 25000–33000 KJ/Kg
- (C) 17000–22000 KJ/Kg
- (D) 6000–8000 KJ/Kg

(38) અગ્નિશામક તરીકે વપરાતા કાર્બન ડાયોક્સાઈડ વાયુ માટે કયું સાચું નથી?

- (A) તે ગરમ વાયુ છે.
- (B) કદમાં ખૂબ વિસ્તરે છે.
- (C) હલકો હોય છે.
- (D) A અને C બંને

(39) નીચે પૈકી અગ્નિશામકો કયા છે?

- (A) CO₂
- (B) સોડિયમ બાયકાર્બોનેટ
- (C) પોટેશિયમ બાયકાર્બોનેટ
- (D) આપેલ તમામ

(40) બંધ ઓરડામાં કોલસો સળગાવતાં કયો વાયુ ઉત્પન્ન થાય?

- (A) નાઈટ્રોજન ઓક્સાઈડ
- (B) કાર્બન મોનોક્સાઈડ
- (C) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ
- (D) ઓક્સિજન

(1) અનાજનો સંગ્રહ કરતી વખતે રાખવી પડતી કાળજીઓ પૈકી નીચેનામાંથી શું સુસંગત નથી?

- (A) સંગ્રહ પહેલાં બીજને તાપમાં સુકવવા આવશ્યક છે.
 (B) સંગ્રહ કરતી વખતે લીમડાનાં સૂકાં પાન ભેળવવા સારી બાબત છે .
 (C) સંગ્રહ કરવાની જગ્યા વધુ ભેજવાળી હોવી જરૂરી છે.
 (D) કોથળાઓ,કોઠાર અને ઘાતુના પીપડાઓમાં સંગ્રહ કરી શકાય છે.

(2) પશુપાલનમાં પાલતુ પ્રાણીઓ માટે આવશ્યક બાબતો કઈ છે?

- (A) ખોરાક (B) રહેઠાણ (C) માવજત (D) આપેલ તમામ

(3) નીચેનામાંથી કયું જોડકું યોગ્ય નથી?

- (A) પાક - વધુ માત્રામાં ઉગાડવામાં આવેલ છોડ.
 (B) બીજ - સ્વસ્થ છોડ ઉત્પાદન
 (C) કૃષિ - માત્ર સિંચાઈ ક્રિયા
 (D) હળ - ખેત ઓજાર

(4) શિયાળામાં ખેતરમાં નીચે પૈકી કયા પાકની ખેતી કરવામાં આવતી હશે ?

- (A) મગફળી (B) ડાંગર (C) ઘઉં (D) કપાસ

(5) આપણા દેશમાં દરેકને ખોરાક પ્રાપ્ત થાય તે માટેની આવશ્યક બાબતો કઈ છે?

- (A) નિયમિત ઉત્પાદન (B) યોગ્ય વ્યવસ્થાપન
 (C) યોગ્ય વિતરણ (D) આપેલ તમામ

(6) આજથી 10000 વર્ષ પહેલાં માનવી ભટકતું જીવન જીવતો હતો જેની સાથે નીચેનામાંથી કઈ બાબત સંકળાયેલ નથી ?

- (A) તે સમૂહમાં એક સ્થાને થી બીજા સ્થાને વિચરણ કરતો હતો.
 (B) તે કાચાં ફળ અને શાકભાજી ખોરાકમાં લેતો હતો.
 (C) તે સ્થાયી ખેતી કરતો હતો.
 (D) તે ખોરાક માટે પ્રાણીઓનો શિકાર કરતો હતો .

(7) કયો સૂક્ષ્મજીવ ક્લોરોફિલ ધરાવે છે?

- (A) બેક્ટેરિયા (B) પ્રજીવ (C) લીલ (D) વાઈરસ

(8) નીરૂબેન ઈડલી અને ઢોંસા બનાવવા માટે આથો લાવવા શાનો ઉપયોગ કરે છે?

- (A) મશરૂમ (B) ચીસ્ટ (C) જેલિડિયમ (D) નીલરહિત લીલ

(9) ક્ષય રોગ બીજા કયા નામે ઓળખાય છે?

- (A) ટીબી (B) ડિપ્થેરિયા (C) ન્યૂમોનિયા (D) લેપ્ટોસાઇટ

(10) વનસ્પતિજન્ય રોગોમાં સૂક્ષ્મજીવના વાહક કયા છે?

- (A) હવા (B) બીજ (C) કીટક (D) આપેલ તમામ

(11) ઢોરમાં ફૂટ અને માઉથ કિસીઝ કય સૂક્ષ્મજીવ દ્વારા ફેલાય છે?

- (A) વાઈરસ (B) બેક્ટેરિયા (C) પ્રજીવ (D) ફૂગ

(12) રેથોનને શાની સાથે વણીને ચાદરો બનાવવા વપરાય છે?

- (A) કપાસ (B) પોલિએસ્ટર (C) એક્રેલિક (D) ઊન

(13) રેયોનને શાની સાથે વણીને ચટાઈ બનાવવામાં આવે છે?

- (A) કપાસ (B) ઊન (C) એકેલિક (D) નાયલોન

(14) ચિત્રમાં દેખાતાં દોરડાં શામાંથી બનાવેલાં હશે

- (A) નાયલોન (B) રેયોન
(C) પોલિથીન (D) એકેલિક



(15) ટેરિકોટમાં શાનું મિશ્રણ જોવા મળે છે?

- (A) ટેરીલીન + કપાસ (B) પોલિએસ્ટર + કપાસ
(C) ટેરીલીન + નાયલોન (D) ટેરીલીન + પુલ

(16) સંલેખિત રેસા એ કુદરતી રેસા કરતાં વધુ પ્રખ્યાત છે કારણ કે...

- (A) વિવિધ રંગમાં ઉપલબ્ધ છે. (B) વધુ ટકાઉ છે.
(C) સસ્તા હોય છે. (D) આપેલ તમામ

(17) $\text{CuSO}_4 + \text{Zn} \rightarrow \text{ZnSO}_4 + \text{Cu}$ વિસ્થાપન પ્રક્રિયામાં ભૂરું દ્રાવણ પ્રક્રિયા થયા બાદ કેવા રંગમાં પરિવર્તન પામે છે?

- (A) લાલ (B) લીલા (C) વાદળી(ભૂરા) (D) રંગહીન

(18) નીચેના પૈકી શાની બનાવટમાં કાર્બનનો ઉપયોગ થતો નથી?

- (A) પેન્સિલની બનાવટમાં (B) ઈલેક્ટ્રોડની બનાવટમાં
(C) ડાયમંડની બનાવટમાં (D) વિસ્ફોટકોની બનાવટમાં

(19) અઘાતુ સ્વરૂપમાં હોય અને પ્રવાહી સ્વરૂપ હોય તેવું તત્ત્વ કયું છે?

- (A) પારો (B) આલ્કોહોલ (C) બ્રોમિન (D) ગેલિયમ

(20) સામાન્ય રીતે એસિડમાં મુખ્યત્વે કયું તત્ત્વ રહેલું છે?

- (A) નાઈટ્રોજન (B) હાઈડ્રોજન
(C) ક્લોરિન (D) કાર્બન

(21) તાંબાનાં વાસણો પર જોવા મળતા લીલાશ પડતા ઘબ્બા શું છે?

- (A) $\text{Cu(OH)}_2 + \text{CuCO}_3$ (B) $\text{Cu(OH)}_2 + \text{CuCO}_4$
(C) $\text{Cu(OH)}_2 + \text{Cu}_2\text{CO}_3$ (D) $\text{CuCO}_3 + \text{Cu}_2\text{O}$

(22) નીચેના પૈકી કઈ ધાતુને ચપ્પા વડે કાપી શકાય છે?

- (A) સોડિયમ (B) પોટેશિયમ
(C) કેલ્શિયમ (D) A અને B બંને

(23) નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ ચમકદાર નથી?

- (A) લોખંડ (B) તાંબું
(C) સલ્ફર (D) એલ્યુમિનિયમ

(24) પુનઃ પ્રાપ્ય કુદરતી સંસાધનો

- (A) મર્યાદિત છે. (B) અમર્યાદિત છે. (C) અલ્પપ્રમાણમાં છે. (D) હાજર નથી.

(25) કારમાં કયા બળતણનો ઉપયોગ થાય છે?

- (A) લાકડું (B) કોલસો (C) ડીઝલ (D) ચારકોલ

(26) નીચેનામાંથી શું અલગ પડે છે?

- (A) સૂર્ય (B) તારા
(C) ભૂમિ (D) સાબુ

(27) કોલસાનો ઉપયોગ કયો છે?

- (A) ખાતર તરીકે (B) શુદ્ધિકારક તરીકે
(C) બળતણ તરીકે (D) જંતુનાશક તરીકે

(28) કોલસામાંથી મળતો કયો ઘટક પ્રવાહી સ્વરૂપમાં હોય છે?

- (A) કોક (B) કોલટાર
(C) કોલગેસ (D) આપેલ તમામ

(29) મૃતજીવમાંથી પેટ્રોલિયમમાં રૂપાંતર થવાની પ્રક્રિયા માટે કઈ પરિસ્થિતિ જરૂરી છે?

- (A) હવાની ગેરહાજરી (B) ઉચ્ચ તાપમાન
(C) ઉચ્ચ દબાણ (D) આપેલ તમામ

(30) ખોરાકના પાચનના અંતે નીચે પૈકી શું ઉત્પન્ન થાય છે ?

- (A) ઉષ્મા (B) પ્રકાશ
(C) અવાજ ઉત્પન્ન (D) ઉષ્મા, પ્રકાશ અને અવાજ

(31) સૂર્યમાં ન્યુક્લિયર પ્રક્રિયાના લીધે ...

- (A) ઊર્જા ઉત્પન્ન થાય છે . (B) પ્રકાશ ઉત્પન્ન થાય છે .
(C) વાયુઓ ઉત્પન્ન થાય છે. (D) ઊર્જા અને પ્રકાશ ઉત્પન્ન થાય છે.

(32) LPG નું પૂરું નામ જણાવો.

- (A) કોમ્પ્રેસ્ડ નેચરલ ગેસ (B) પ્રવાહીકૃત પેટ્રોલિયમ વાયુ
(C) બાયોગેસ (D) લિથિયમ પેટ્રોલિયમ ગેસ

(33) કેલરી મૂલ્યને આધારે વધુ થી ઓછા તરફ લાકડું, મિથેન અને હાઈડ્રોજનને ગોઠવો.

- (A) હાઈડ્રોજન, લાકડું, મિથેન
(B) લાકડું, મિથેન, હાઈડ્રોજન,
(C) હાઈડ્રોજન, મિથેન , લાકડું
(D) મિથેન, હાઈડ્રોજન, લાકડું

(34) નીચેનામાંથી અગ્નિશામકનું કાર્ય કયું નથી?

- (A) હવાનાં પુરવઠાને બંધ કરવાનું (B) બળતણનું તાપમાન નીચું લાવવાનું
(C) બળતણને દૂર કરવાનું (D) A અને B બંને

(35) 'રેડ ડેટા બુક' માં નીચેનામાંથી શાનો સમાવેશ થશે ?

- (A) લુપ્ત જાતિઓની યાદી (B) નાશ: પ્રાય જાતિઓની યાદી
(C) ઉપરના બંને (D) એકપણ નહિ

(36) 'પ્રવાસી પક્ષીઓ' માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

- (A) વાતાવરણીય પરિવર્તનના કારણે દૂરના વિસ્તારમાંથી ઊડીને આવતાં પક્ષીઓ
(B) જમીન અને પાણીની અંદર રહેતાં પક્ષીઓ
(C) સતત હવામાં ઊડતાં પક્ષીઓ
(D) ઊડી ન શકતાં પક્ષીઓ

(37) ડોલીના ક્લોનિંગને લગતી બાબતોમાં શું સાચું નથી?

- (A) ડોલીનું ક્લોનિંગ રોજલિન ઇન્સ્ટીટ્યુટમાં થયું હતું.
- (B) સ્કોટિશ બ્લેક ફેસ ઇવે ડોલીને જન્મ આપ્યો હતો.
- (C) ફિન ડોરસેટ નામની માદાએ ડોલીને જન્મ આપ્યો હતો.
- (D) ડોલી ફેફસાનાં રોગને કારણે મૃત્યુ પામી હતી.

(38) ઘોરણ-8 ના વર્ગખંડમાં 'વનનાબૂદી' વિશે ચર્ચા ચાલુ છે તો નીચેનામાંથી કયા વિધાનનો ઉપયોગ થતો હશે ?

- (A) વનનાબૂદીથી પૃથ્વીના તાપમાનમાં વધારો થાય છે.
- (B) ફળદ્રુપ ભૂમિ રણમાં ફેરવાઈ જાય છે
- (C) ભૂમિની જલસંગ્રહ ક્ષમતામાં ઘટાડો થાય છે.
- (D) આપેલ તમામ

(39) ગુજરાત રાજ્યમાં કેટલાં વન્ય પ્રાણી અભયારણ્ય આવેલાં છે ?

- (A) 4
- (B) 20
- (C) 5
- (D) 23

(40) નીચેનાં પૈકી કોષની દૃષ્ટિએ કઈ રચના અલગ પડે છે?

- (A) શુક્રકોષ
- (B) અંડકોષ
- (C) યુગ્મનજ
- (D) ભ્રૂણ

(41) ભ્રૂણની કઈ અવસ્થામાં બધાં જ શારીરિક અંગોની ઓળખ થઈ શકે છે?

- (A) ફલિતાંડ
- (B) ગર્ભ
- (C) ભ્રૂણ
- (D) યુગ્મનજ

(42) પંચમઢી જૈવાવરણ આરક્ષિત વિસ્તાર કયા રાજ્યમાં આવેલ છે?

- (A) ગુજરાત
- (B) મહારાષ્ટ્ર
- (C) રાજસ્થાન
- (D) મધ્યપ્રદેશ

(43) ચેતાકોષ માનવ શરીરના કયા તંત્રનો કોષ ગણાય ?

- (A) પાચનતંત્ર
- (B) શ્વસનતંત્ર
- (C) ચેતાતંત્ર
- (D) પ્રજનનતંત્ર

(44) બહુકોષી સજીવના જીવનની શરૂઆત એક કોષથી થાય છે તેને શું કહે છે?

- (A) અંડકોષ
- (B) શુક્રકોષ
- (C) ફલિતાંડ
- (D) આદિકોષ

(45) ચેતાકોષ માટે શું સાચું નથી?

- (A) ઊર્મિવેગનું વહન કરે છે.
- (B) શરીરનો સૌથી લાંબો કોષ છે.
- (C) અશાખિત કોષ છે.
- (D) ચેતાતંત્ર સાથે સંકળાયેલ છે.

(46) સજીવોમાં આનુવંશિકતાનો એકમ કયો છે?

- (A) કોષિય અંગિકા
- (B) જનીન
- (C) કોષકેન્દ્રિકા
- (D) કોષરસ

(47) દરેક અંગ એક નાના ભાગ દ્વારા નિર્માણ પામે છે, જેને કહે છે.

- (A) કોષ
- (B) પેશી
- (C) કોષકેન્દ્ર
- (D) અંગિકા

(48) કોષરસપટલ અને કોષકેન્દ્ર વચ્ચે જોવા મળતા જેલી જેવા દ્રવ્યને શું કહે છે?

- (A) જીવરસ
- (B) કોષરસ
- (C) રિબોઝોમ્સ
- (D) રંજકકણ

(49) કિશોરભાઈ અને તેમના પુત્ર કુલદીપની આંખોનો રંગ બદામી છે તે માટે કોને જવાબદાર ગણી શકાય ?

- (A) રક્તકણ
- (B) જનીન
- (C) પેશી
- (D) આંખનું રસાયણ

(50) ફલનની ક્રિયા કોને કહેવામાં આવે છે?

- (A) પુરુષમાં શુક્રકોષો ઉત્પન્ન થવાની ક્રિયા
- (B) સ્ત્રીમાં અંડકોષ ઉત્પન્ન થવાની ક્રિયા
- (C) અંડકોષ અને શુક્રકોષના જોડાણની ક્રિયા
- (D) બાળકનો જન્મ થવાની ક્રિયા

(1) આપેલ ખેત પદ્ધતિઓનો સાચો ક્રમ કયો છે?

- (A) જમીનને તૈયાર કરવી → લણણી → રોપણી → સિંચાઈ
 (B) જમીનને તૈયાર કરવી → રોપણી → સિંચાઈ → લણણી
 (C) જમીનને તૈયાર કરવી → સિંચાઈ → રોપણી → લણણી
 (D) રોપણી → જમીનને તૈયાર કરવી → સિંચાઈ → લણણી

(2) સામાન્ય રીતે જૂનથી સપ્ટેમ્બર સમયગાળા દરમિયાન નીચેનામાંથી કયો પાક રોપવામાં આવતો નથી?

- (A) ડાંગર (B) મગફળી (C) રાઈ (D) સોયાબીન

(3) ખેડાણ વિશે નીચેનામાંથી શુ સાચું નથી?

- (A) જમીનને ઉપર નીચે કરી પોચી કરવાની ક્રિયા છે .
 (B) ખેડાણથી જમીન પોચી અને ફળદ્રૂપ બને છે.
 (C) પાક રોપવા માટે ખેડાણ અત્યંત મહત્વપૂર્ણ છે.
 (D) ખેડાણના લીધે વનસ્પતિની યોગ્ય વૃદ્ધિ થઈ શકતી નથી.

(4) જે ખેતરમાં ઊંચાકેલ પાકનો વિકાસ યોગ્ય હોય તો નીચે પૈકી કઈ બાબત સુસંગત છે ?

- (A) ખેતરમાં યોગ્ય ખાતર ઉમેરવામાં આવ્યું હશે .
 (B) જમીનમાં પોષકતત્વોના પ્રમાણની ઊંચાપ હશે.
 (C) ખેડૂતે ક્ષતિગ્રસ્ત બીજ પસંદ કર્યાં હશે.
 (D) ખેતરમાં વારાફરતી પાક લઈ ખેતરને ખાલી છોડવામાં આવ્યું નહિ હોય .

(5) નીચે આપેલ સિંચાઈ પદ્ધતિઓ પૈકી કઈ પદ્ધતિને આદર્શ ગણી શકાય ?

- (A) ઢેંકલી (B) ટપક પદ્ધતિ (C) રહેંટ (D) ચેનપંપ

(6) મચ્છર મેલેરિયા રોગનો વાહક છે.

- (A) માદા એડિસ (B) માદા એનાફિલિસ
 (C) માઈથ ડિસીસ (D) વિલ્ડ્રિયો કોલેરી

(7) પેરામિથિયમ : ચંપલનું તળિયું :: અમીબા :

- (A) અનિયમિત (B) ગોળ દડા જેવો
 (C) નળાકાર (D) એકપાલ નહિ

(8) કયું વિધાન સાચું નથી?

- (A) ખોરાક હમેશાં ઢાંકિલો રાખવો જોઈએ.
 (B) આજુબાજુ ક્યાંય પાણી ભરાયેલ ન હોવું જોઈએ.
 (C) રોગચાળો ચાલતો હોય ત્યારે ઉકાળીને પાણી ન પીવું જોઈએ.
 (D) વાસી ખોરાક ન ખાવો જોઈએ.

(9) કયા પ્રકારનો સૂક્ષ્મજીવ સ્વયંપોષી છે?

- (A) લીલ (B) વાઈરસ
 (C) ફૂગ (D) બેક્ટેરિયા

(10) સૂક્ષ્મદર્શક ચંત્ર : માઈક્રોસ્કોપ :: રસી :

- (A) પેસ્ટ્રીઝ (B) પ્રિઝવેટિવ (C) ડિસીઝ (D) વેક્સિન

(11) નાચલોનમાંથી બનાવેલ વસ્તુ કઈ છે?

- (A) ચટાઈ (B) તંબુ (C) કારના સીટ બેલ્ટ (D) B અને C બંને

(12) લાકડાનું વિઘટન થતાં કેટલો સમય લાગે છે?

- (A) 2 થી 5 મહિના (B) 10 થી 15 વર્ષ (C) એક વર્ષ (D) 10 થી 30 દિવસ

(13) ટેફ્લોનનું સાચું નામ કયું છે?

- (A) પોલીટેટ્રાફ્લોરાઈડ (B) ટેટ્રાફ્લોરોકલોરિન
(C) પોલીટેટ્રાફ્લોરો ઈથીલીન (D) પોલિ ટેટ્રાફ્લોરો બ્યુટેન

(14) ટેફ્લોનનો ઉપયોગ રસોઈના વાસણો બનાવવા માટે થાય છે કારણકે...

- (A) તે ઉષ્માનું સુવાહક છે. (B) તેના પર પાણી અને તેલ ચોંટતું નથી.
(C) તેના પર પાણી અને તેલ ચોંટે છે. (D) એકપણ નહિ

(15) જે પદાર્થો કુદરતી પ્રક્રિયાથી વિઘટન પામતા હોય તેવા પદાર્થોનેકહે છે.

- (A) જૈવવિઘટનીય (B) જૈવઅવિઘટનીય (C) કૃત્રિમ પદાર્થ (D) એકપણ નહિ

(16) નીચેનામાંથી કયું ધાતુ તત્ત્વ સામાન્ય તાપમાને પ્રવાહી સ્વરૂપે હોય છે?

- (A) પારો (B) કેલ્શિયમ (C) બ્રોમિન (D) સોડિયમ

(17) નીચેના પૈકી ધાતુ તત્ત્વ કયું છે?

- (A) કાર્બન (B) એલ્યુમિનિયમ (C) સલ્ફર (D) ફોસ્ફરસ

(18) નીચેના પૈકી કયું તત્ત્વ તાપમાનો ગુણધર્મ ધરાવે છે?

- (A) ધાતુ (B) અધાતુ (C) અર્ધધાતુ (D) મિશ્રધાતુ

(19) $2Mg + O_2 \rightarrow$

- (A) $2MgO_2$ (B) Mg_2O (C) $2MgO$ (D) એકપણ નહિ

(20) નીચેના પૈકી કયું સત્ય નથી?

- (A) સોનું – આભૂષણો બનાવવા (B) તાંબું – વિદ્યુતવાહકતાર બનાવવા
(C) પારો – બેરોમીટર બનાવવા (D) કાર્બન – વિદ્યુતઘ્રુવ બનાવવા

(21) કુદરતી તેલ અને કુદરતી વાયુ એ નીચેનામાંથી કયાં પ્રકારના ઊર્જાસ્રોત છે?

- (A) પુનઃપ્રાપ્ય (B) પુનઃઅપ્રાપ્ય
(C) A અને B બંને (D) એકપણ નહિ

(22) ‘ધ પેટ્રોલિયમ કન્ઝર્વેશન એન્ડ રિસર્ચ એસોસિએશન’ નું ટૂંકું નામ શું છે?

- (A) PPRA (B) PCAR (C) PCRA (D) TPCR

(23) તાપવિદ્યુત મથકમાં બળતણ તરીકે નીચેનામાંથી કયો ઘટક વપરાય છે?

- (A) પેટ્રોલ (B) ડીઝલ
(C) કોલસો (D) કેરોસીન

(24) પેટ્રોલ, ડીઝલ અને કેરોસીનને તમે ક્યા જૂથમાં મૂકશો ?

(A) પુનઃ પ્રાપ્ય કુદરતી સંસાધનો

(B) પુનઃ પ્રાપ્ય કૃત્રિમ સંસાધનો

(C) પુનઃ અપ્રાપ્ય કુદરતી સંસાધનો

(D) પુનઃ અપ્રાપ્ય કૃત્રિમ સંસાધનો

(25) વાતાવરણમાં પ્રદૂષણ ઘટે તે માટે તમે ગોવિંદભાઈને કારમાં કયું બળતણ વાપરવાની સલાહ આપશો ?

(A) સી.એન.જી.

(B) કેરોસીન

(C) પેટ્રોલ

(D) કેરોસીન

(26) જેટ વિમાનમાં બળતણ તરીકે કયો ઘટક વપરાય છે?

(A) પેટ્રોલ

(B) ડીઝલ

(C) કેરોસીન

(D) ઊંજણતેલ

(27) ઘુવ ફટાકડા ફોડે છે તો તે કેવા પ્રકારના દહનનો અનુભવ કરશે ?

(A) ઝડપી દહન

(B) મંદ દહન

(C) સ્વયંસ્ફૂરિત દહન

(D) વિસ્ફોટ

(28) મીઠાબત્તીની જ્યોતના અપૂર્ણ દહનવાળા વિસ્તાર માટે શું સાચું છે?

(A) કાર્બન મોનોક્સાઈડ ઉત્પન્ન થાય છે.

(B) સોની ઘરેણાં બનાવવા ઉપયોગ કરે છે.

(C) મધ્યનો વિસ્તાર હોય છે.

(D) પીળા રંગની જ્યોત હોય છે.

(29) ગ્લોબલ વોર્મિંગ માટે શું સાચું નથી?

(A) હવામાં કાર્બન ડાયોક્સાઈડનું વધતું પ્રમાણ.

(B) પૃથ્વીના વાતાવરણમાં તાપમાનનો ઘટાડો.

(C) ઘુવપ્રદેશનો બરફ પીગળે છે , જેને લીધે દરિયાની સપાટી ઘટે છે.

(D) B અને C બંને.

(30) આદર્શ બળતણનું લક્ષણ કયું છે?

(A) તે સસ્તું હોય.

(B) તે મોટા પ્રમાણમાં ઉષ્માઊર્જા ઉત્પન્ન કરે છે.

(C) તે મધ્યમ દરે હવામાં સારી રીતે દહન પામતું હોય.

(D) આપેલ તમામ

(31) વિદ્યુતથી લાગેલી આગને નિયંત્રિત કરવા કયો ઘરગથ્થું પ્રયાસ કરશો ?

(A) સાબુનું ફીણ

(B) રેતી

(C) પાણી

(D) A અને C બંને

(32) કોલસો અને ડીઝલના દહનથી ઉત્પન્ન થતા વાયુ માટે શું સાચું નથી?

(A) સડો કરનારો વાયુ છે.

(B) ગૂંચળામણ ઉત્પન્ન કરે છે.

(C) A અને B બંને.

(D) A અને B બંનેમાંથી એકપણ નહિ.

(33) સિંહ માટે નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે?

(A) તે ફક્ત ગીરના જંગલમાં જોવા મળે છે .

(B) તે ગુજરાતનું રાજ્યપ્રાણી છે.

(C) A અને B બંને.

(D) A અને B બંનેમાંથી એકપણ નહિ.

(34) સાતપૂડા જંગલમાં કયાં ઊંચાં વૃક્ષો આવેલાં છે ?

- (A) લીમડા (B) નીલગીરી (C) સાગ (D) નાળીયેર

(35) પંચમઢી જૈવાવરણ સુરક્ષિત વિસ્તારમાં આવેલા ખડકોના આશ્રય બીજા કયા નામે ઓળખાય છે?

- (A) મઠ (B) ગુફાઓ (C) અભચારણ્ય (D) જંગલ

(36) મોટી માત્રામાં વૃક્ષોનું નિકંદન કરવું એટલે કે

- (A) પુનઃવનીકરણ (B) રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન (C) વનનાબૂદી (D) અભચારણ્ય

(37) આપણા ભારત દેશમાં કેટલાં રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાન છે?

- (A) 90 (B) 91 (C) 4 (D) 14

(38) પંચમઢી જૈવાવરણ સુરક્ષિત વિસ્તાર કયા રાજ્યની ઓળખ છે?

- (A) ગુજરાત (B) મહારાષ્ટ્ર (C) રાજસ્થાન (D) મધ્યપ્રદેશ

(39) નીચેનામાંથી સત્ય વિદ્યાન કયું છે?

- અ. અમીબા એકકોષી સજીવ છે.
બ. વિભિન્ન કોષો અંગોનું નિર્માણ કરે છે.
ક. મરઘીનું ઇંડું ઘણા કોષોનું બનેલું છે.

- (A) ફક્ત 'અ' (B) અ અને બ (C) ફક્ત બ (D) ક અને બ

(40) સજીવની આનુવંશિકતાનો એકમ છે.

- (A) જનીન (B) કોષરસ (C) કોષકેન્દ્રિકા (D) કોષીય અંગિકા

(41) નીલરહિત લીલનું ઉદાહરણ છે.

- (A) સુકોષકેન્દ્રિકા (B) આદિકોષકેન્દ્રિકા (C) બહુકોષી (D) A અને B બંને

(42) ઊર્મિવેગનું વહન કરે છે.

- (A) સ્નાયુકોષ (B) ચેતાકોષ (C) રૂઘિરકોષ (D) ગાલનો કોષ

(43) નીચેના પૈકી કયું લક્ષણ જનીન આધારિત નથી ?

P – સચીનનો પુત્ર અર્જુન સચીનના જેવી બેટિંગ કરી શકે છે.

Q – સચીનના પુત્ર અર્જુનના માથાના વાળ વાંકડિયા છે.

- (A) ફક્ત – P (B) ફક્ત – Q (C) P અને Q બંને (D) એકપણ નહિ

(44) નીચેનામાંથી શિશુ જન્મ માટેનો સાચો ક્રમ કયો છે?

- (A) ફલન – યુગ્મનજ – ગર્ભ – ભ્રૂણ
(B) ફલન – ભ્રૂણ – યુગ્મનજ – ગર્ભ
(C) યુગ્મનજ – ફલન – ગર્ભ – ભ્રૂણ
(D) ફલન – યુગ્મનજ – ભ્રૂણ – ગર્ભ

(45) વનસ્પતિને ભેજ,તાપમાન,પવન વગેરે જેવાં પરિબલોથી રક્ષણ આપતી અંગિકા જણાવો.

- (A) કોષરસ સ્તર (B) કોષદીવાલ (C) કોષકેન્દ્ર (D) હરિતકણ

(46) નીચેનામાંથી કઈ ટેડકાના વિકાસની એક અવસ્થા છે?

- (A) ફલિતાંડ (B) ટેડપોલ
(C) પ્યુપા (D) ભ્રૂણ

(47) નીચેનાં અંગોમાંથી શું જુદું પડે છે?

- (A) ઓવરી (B) સ્પર્મ
(C) ફેલોપિયન ટ્યુબ (D) યુટ્રસ

(48) IVF પદ્ધતિમાં

વિધાન-I : ફલન થઈ જાય તો યુગ્મનજને એક અઠવાડિયા સુધી વિકસિત થવા દેવામાં આવે.

વિધાન-II : વિકસિત યુગ્મનજને ગર્ભાશયમાં સ્થાપિત કરવામાં આવે,
તો ઉપરના વિધાનો માટે શું કહી શકાય?

- (A) વિધાન - I સાચું, વિધાન - II ખોટું
(B) વિધાન - I સાચું, વિધાન - II સાચું
(C) વિધાન - I ખોટું, વિધાન - II સાચું
(D) વિધાન - I ખોટું, વિધાન - II ખોટું

(49) ફલન માટે શુક્રકોષ અંડકોષ સુધી પહોંચી શકતાં ન હોય ત્યારે કઈ ક્રિયા આશીર્વાદરૂપ બને ?

- (A) IVF (B) IFV
(C) કલિકાસર્જન (D) દ્વિભાજન

(50) વિધાન: I શાહમૃગનો અંડકોષ સૌથી મોટો હોય છે.

વિધાન: II મનુષ્યનો અંડકોષ સૌથી નાનો હોય છે.

- (A) વિધાન - I સાચું, વિધાન - II ખોટું
(B) વિધાન - I સાચું, વિધાન - II સાચું
(C) વિધાન - I ખોટું, વિધાન - II સાચું
(D) વિધાન - I ખોટું, વિધાન - II ખોટું

જવાબવહી

પ્રકરણ – 1. પાક ઉત્પાદન અને વ્યવસ્થાપન

1	D	2	C	3	D	4	B	5	C	6	A	7	A	8	D	9	D	10	C
11	C	12	A	13	B	14	D	15	D	16	A	17	B	18	A	19	D	20	B
21	A	22	C	23	A	24	D	25	C	26	C	27	D	28	B	29	D	30	D
31	C	32	A	33	C	34	B	35	A	36	D	37	D	38	B	39	C	40	A
41	B	42	D	43	A	44	A	45	A	46	C	47	A	48	D	49	D	50	B

પ્રકરણ – 2. સૂક્ષ્મજીવો : મિત્ર અને શત્રુ

1	C	2	A	3	B	4	C	5	B	6	A	7	B	8	C	9	C	10	A
11	C	12	D	13	C	14	B	15	A	16	C	17	B	18	C	19	A	20	B
21	B	22	A	23	B	24	C	25	C	26	D	27	B	28	D	29	A	30	C
31	B	32	A	33	D	34	A	35	C	36	B	37	B	38	C	39	C	40	C
41	B	42	A	43	C	44	D	45	B	46	D	47	C	48	A	49	B	50	A
51	A	52	B	53	C	54	A	55	D	56	D	57	C	58	B	59	A	60	C

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ – 1 અને 2

1	D	2	C	3	D	4	B	5	D	6	A	7	A	8	D	9	C	10	B
11	D	12	D	13	C	14	B	15	C	16	A	17	D	18	B	19	B	20	A
21	A	22	D	23	B	24	C	25	A										

પ્રકરણ – 3. સંશ્લેષિત રેસાઓ અને પ્લાસ્ટિક

1	A	2	C	3	A	4	A	5	C	6	D	7	D	8	C	9	D	10	D
11	D	12	D	13	B	14	B	15	C	16	B	17	D	18	D	19	C	20	D
21	D	22	B	23	C	24	D	25	C	26	A	27	A	28	C	29	D	30	D
31	D	32	C	33	C	34	C	35	D	36	D	37	B	38	C	39	B	40	C

પ્રકરણ – 4. ધાતુ અને અધાતુ

1	C	2	C	3	C	4	D	5	D	6	B	7	B	8	A	9	C	10	B
11	A	12	B	13	B	14	A	15	C	16	B	17	B	18	C	19	A	20	B
21	B	22	B	23	C	24	A	25	C	26	A	27	A	28	B	29	A	30	C
31	C	32	A	33	C	34	C	35	D	36	A	37	D	38	B	39	C	40	B

ભારી સજજતા : પ્રકરણ - 3 અને 4

1	B	2	A	3	A	4	A	5	A	6	C	7	D	8	A	9	D	10	B
11	B	12	D	13	B	14	A	15	A	16	D	17	B	18	D	19	A	20	D
21	D	22	C	23	B	24	C	25	C										

ભારી સજજતા : પ્રકરણ - 1 થી 4

1	A	2	B	3	D	4	C	5	D	6	A	7	C	8	B	9	D	10	A
11	D	12	A	13	B	14	D	15	A	16	A	17	A	18	C	19	A	20	A
21	D	22	A	23	D	24	B	25	B	26	A	27	D	28	B	29	D	30	A
31	B	32	A	33	B	34	A	35	D	36	D	37	A	38	B	39	D	40	A

પ્રકરણ - 5. કોલસો અને પેટ્રોલિયમ

1	A	2	C	3	D	4	B	5	A	6	B	7	D	8	C	9	D	10	D
11	C	12	A	13	C	14	D	15	D	16	D	17	C	18	A	19	B	20	C
21	D	22	D	23	D	24	B	25	A	26	D	27	B	28	D	29	B	30	A
31	D	32	A	33	B	34	D	35	B	36	B	37	C	38	A	39	D	40	C

પ્રકરણ - 6. દહન અને જ્યોત

1	A	2	C	3	B	4	D	5	C	6	D	7	B	8	B	9	A	10	C
11	D	12	B	13	C	14	D	15	A	16	B	17	C	18	B	19	C	20	B
21	D	22	A	23	C	24	C	25	C	26	D	27	A	28	B	29	D	30	D
31	D	32	D	33	B	34	C	35	A	36	C	37	D	38	A	39	B	40	C

ભારી સજજતા : પ્રકરણ - 5 અને 6

1	C	2	B	3	D	4	A	5	D	6	C	7	D	8	A	9	D	10	C
11	D	12	D	13	C	14	A	15	D	16	B	17	C	18	D	19	D	20	A
21	C	22	A	23	D	24	A	25	A										

પ્રકરણ - 7. વનસ્પતિઓ અને પ્રાણીઓનું સંરક્ષણ

1	C	2	D	3	B	4	A	5	B	6	D	7	A	8	C	9	A	10	B
11	D	12	C	13	D	14	C	15	A	16	C	17	B	18	A	19	C	20	A
21	A	22	D	23	C	24	B	25	C	26	A	27	D	28	B	29	A	30	C
31	A	32	B	33	D	34	B	35	B	36	C	37	D	38	A	39	B	40	A

પ્રકરણ – 8. કોષ રચના અને કાર્યો

1	C	2	D	3	D	4	A	5	A	6	A	7	D	8	B	9	B	10	C
11	B	12	A	13	A	14	C	15	D	16	B	17	C	18	B	19	C	20	C
21	D	22	A	23	B	24	B	25	C	26	B	27	C	28	C	29	D	30	B
31	B	32	B	33	B	34	C	35	C	36	C	37	C	38	C	39	D	40	B
41	A	42	B	43	C	44	B	45	A	46	D	47	C	48	B	49	C	50	D

પ્રકરણ – 9. પ્રાણીઓમાં પ્રજનન

1	A	2	C	3	A	4	C	5	D	6	A	7	A	8	B	9	C	10	B
11	A	12	B	13	C	14	D	15	B	16	B	17	B	18	C	19	A	20	B
21	A	22	A	23	B	24	C	25	C	26	C	27	C	28	C	29	D	30	B
31	B	32	B	33	A	34	D	35	D	36	D	37	C	38	B	39	A	40	D
41	B	42	B	43	B	44	A	45	D										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ – 7 થી 9

1	A	2	A	3	B	4	A	5	C	6	C	7	D	8	C	9	D	10	D
11	B	12	B	13	A	14	A	15	C	16	C	17	B	18	D	19	A	20	D
21	A	22	B	23	B	24	B	25	A										

મારી સજ્જતા : પ્રકરણ – 5 થી 9

1	C	2	B	3	A	4	C	5	C	6	D	7	D	8	A	9	B	10	D
11	D	12	A	13	A	14	D	15	C	16	C	17	B	18	C	19	B	20	B
21	B	22	A	23	B	24	B	25	C	26	B	27	C	28	C	29	C	30	B
31	A	32	C	33	B	34	D	35	D	36	D	37	A	38	D	39	D	40	B

મારી સજ્જતા – I : પ્રકરણ – 1 થી 9

1	C	2	D	3	C	4	C	5	D	6	C	7	C	8	B	9	A	10	D
11	A	12	A	13	B	14	A	15	A	16	D	17	D	18	D	19	C	20	B
21	A	22	D	23	C	24	B	25	C	26	D	27	C	28	C	29	D	30	A
31	D	32	B	33	C	34	C	35	B	36	A	37	C	38	D	39	D	40	D
41	B	42	D	43	C	44	C	45	C	46	B	47	B	48	B	49	B	50	C

મારી સજ્જતા – II : પ્રકરણ – 1 થી 9

1	B	2	C	3	D	4	A	5	B	6	B	7	A	8	C	9	A	10	D
11	D	12	B	13	C	14	B	15	A	16	A	17	B	18	A	19	C	20	C
21	B	22	C	23	C	24	C	25	A	26	C	27	D	28	B	29	D	30	D
31	B	32	C	33	C	34	C	35	B	36	C	37	C	38	D	39	A	40	A
41	B	42	B	43	A	44	D	45	B	46	B	47	B	48	B	49	A	50	B

SCIENCE ANSWER SHEET

ધોરણ	6 ○	7 ○	8 ○			
વર્ગ	A ○	B ○	C ○	D ○	E ○	F ○

શાળાનું નામ:- _____

વિદ્યાર્થીનું નામ:- _____

૧. આપવામાં આવેલ જે તે પ્રશ્ન નંબરની સામે તેના ચાર વિકલ્પો આપેલા છે.
૨. આપેલ ચાર વિકલ્પો A,B,C,D, પૈકી સાચા વિકલ્પના વર્તુળને પૂર્ણ (●) કરવાનું રહેશે.
૩. કાળી અથવા વાદળી/ભૂરી બોલપોઈન્ટ પેનથી જ વર્તુળને પૂર્ણ (●) કરવાનું રહેશે. પેન્સિલ વાપરવી નહીં.

વર્તુળ પૂર્ણ કરવાની સાચી પદ્ધતિ

1 A ○ B ● C ○ D ○

વર્તુળ પૂર્ણ કરવાની ખોટી પદ્ધતિ

1 A ● B ● C ⊗ D ⊗

પ્રકરણનું નામ:- _____ ટેસ્ટ ક્રમાંક:- _____

કુલ ગુણ:- _____ મેળવેલ ગુણ:- _____

Q. No.	Answer			
1	A ○	B ○	C ○	D ○
2	A ○	B ○	C ○	D ○
3	A ○	B ○	C ○	D ○
4	A ○	B ○	C ○	D ○
5	A ○	B ○	C ○	D ○
6	A ○	B ○	C ○	D ○
7	A ○	B ○	C ○	D ○
8	A ○	B ○	C ○	D ○
9	A ○	B ○	C ○	D ○
10	A ○	B ○	C ○	D ○
11	A ○	B ○	C ○	D ○
12	A ○	B ○	C ○	D ○
13	A ○	B ○	C ○	D ○
14	A ○	B ○	C ○	D ○
15	A ○	B ○	C ○	D ○
16	A ○	B ○	C ○	D ○
17	A ○	B ○	C ○	D ○
18	A ○	B ○	C ○	D ○
19	A ○	B ○	C ○	D ○
20	A ○	B ○	C ○	D ○
21	A ○	B ○	C ○	D ○
22	A ○	B ○	C ○	D ○
23	A ○	B ○	C ○	D ○
24	A ○	B ○	C ○	D ○
25	A ○	B ○	C ○	D ○

Q. No.	Answer			
26	A ○	B ○	C ○	D ○
27	A ○	B ○	C ○	D ○
28	A ○	B ○	C ○	D ○
29	A ○	B ○	C ○	D ○
30	A ○	B ○	C ○	D ○
31	A ○	B ○	C ○	D ○
32	A ○	B ○	C ○	D ○
33	A ○	B ○	C ○	D ○
34	A ○	B ○	C ○	D ○
35	A ○	B ○	C ○	D ○
36	A ○	B ○	C ○	D ○
37	A ○	B ○	C ○	D ○
38	A ○	B ○	C ○	D ○
39	A ○	B ○	C ○	D ○
40	A ○	B ○	C ○	D ○
41	A ○	B ○	C ○	D ○
42	A ○	B ○	C ○	D ○
43	A ○	B ○	C ○	D ○
44	A ○	B ○	C ○	D ○
45	A ○	B ○	C ○	D ○
46	A ○	B ○	C ○	D ○
47	A ○	B ○	C ○	D ○
48	A ○	B ○	C ○	D ○
49	A ○	B ○	C ○	D ○
50	A ○	B ○	C ○	D ○

પ્રકરણનું નામ:- _____ ટેસ્ટ ક્રમાંક:- _____

કુલ ગુણ:- _____ મેળવેલ ગુણ:- _____

Q. No.	Answer			
1	A ○	B ○	C ○	D ○
2	A ○	B ○	C ○	D ○
3	A ○	B ○	C ○	D ○
4	A ○	B ○	C ○	D ○
5	A ○	B ○	C ○	D ○
6	A ○	B ○	C ○	D ○
7	A ○	B ○	C ○	D ○
8	A ○	B ○	C ○	D ○
9	A ○	B ○	C ○	D ○
10	A ○	B ○	C ○	D ○
11	A ○	B ○	C ○	D ○
12	A ○	B ○	C ○	D ○
13	A ○	B ○	C ○	D ○
14	A ○	B ○	C ○	D ○
15	A ○	B ○	C ○	D ○
16	A ○	B ○	C ○	D ○
17	A ○	B ○	C ○	D ○
18	A ○	B ○	C ○	D ○
19	A ○	B ○	C ○	D ○
20	A ○	B ○	C ○	D ○
21	A ○	B ○	C ○	D ○
22	A ○	B ○	C ○	D ○
23	A ○	B ○	C ○	D ○
24	A ○	B ○	C ○	D ○
25	A ○	B ○	C ○	D ○

Q. No.	Answer			
26	A ○	B ○	C ○	D ○
27	A ○	B ○	C ○	D ○
28	A ○	B ○	C ○	D ○
29	A ○	B ○	C ○	D ○
30	A ○	B ○	C ○	D ○
31	A ○	B ○	C ○	D ○
32	A ○	B ○	C ○	D ○
33	A ○	B ○	C ○	D ○
34	A ○	B ○	C ○	D ○
35	A ○	B ○	C ○	D ○
36	A ○	B ○	C ○	D ○
37	A ○	B ○	C ○	D ○
38	A ○	B ○	C ○	D ○
39	A ○	B ○	C ○	D ○
40	A ○	B ○	C ○	D ○
41	A ○	B ○	C ○	D ○
42	A ○	B ○	C ○	D ○
43	A ○	B ○	C ○	D ○
44	A ○	B ○	C ○	D ○
45	A ○	B ○	C ○	D ○
46	A ○	B ○	C ○	D ○
47	A ○	B ○	C ○	D ○
48	A ○	B ○	C ○	D ○
49	A ○	B ○	C ○	D ○
50	A ○	B ○	C ○	D ○

:: પુસ્તિકા મુદ્રણ સૌજન્ય ::



સ્વ.બેચરભાઈ બાલચંદ્રદાસ પટેલ સ્વ.દીવાળીબેન બેચરભાઈ પટેલ



જયંતીભાઈ બેચરભાઈ પટેલ

મીનાબેન જયંતીભાઈ પટેલ



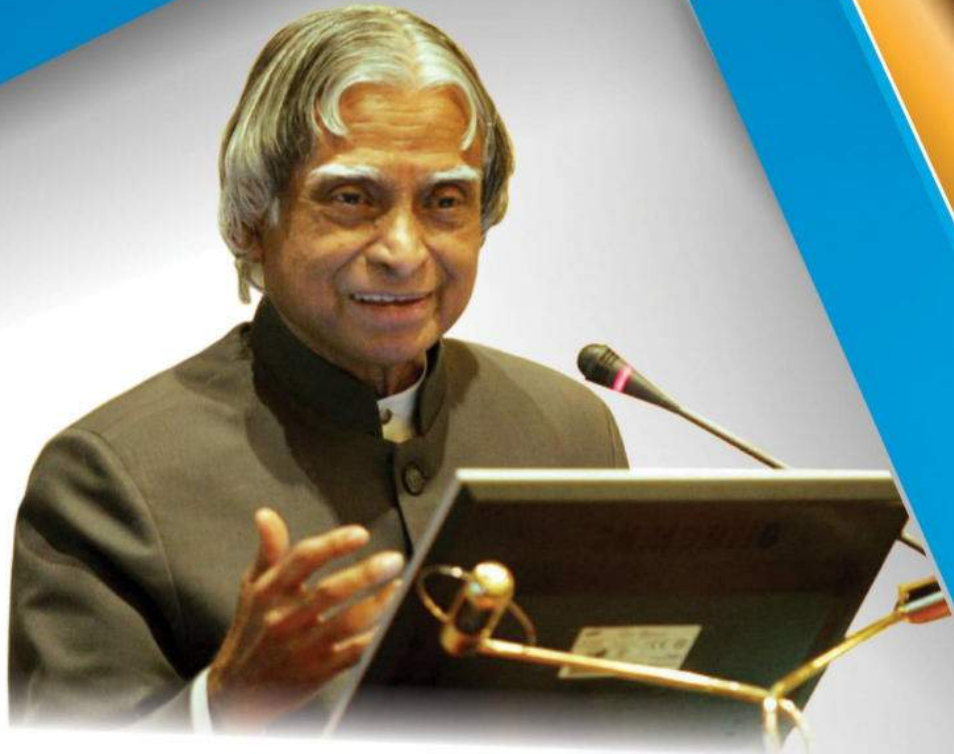
જયંતીભાઈ બેચરદાસ પટેલ પરિવાર
રાજધાની ટાઉનશીપ, રાધનપુર રોડ, મહેસાણા

:: ઋણ સ્વીકાર ::

આ પુસ્તિકાનું મુદ્રણ પટેલ પિન્ડુકુમાર જયંતીભાઈ (મુ.પો. પાંચોટ, તા.જિ. મહેસાણા)ના આર્થિક સૌજન્યથી થયેલ છે, જે બદલ અમે સૌ તેમનું ઋણ સ્વીકાર કરીએ છીએ.

- જિલ્લા શિક્ષણ સમિતિ, મહેસાણા

सर्व शिक्षा अभियान - महाराष्ट्र



*Confidence and Hard-work
is the best medicine to kill
the disease called failure.
It will make you a successful person.*

- Dr. A.P.J. Abdul Kalam