

# ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

સત્રાંત પરીક્ષા ફેબ્રુઆરી : 2015

- સૂચના : 1. તમામ પ્રશ્નોના જવાબ ફરજિયાત છે.
2. જ્યાં સુધી ખંડનિરીક્ષક ન જણાવે ત્યાં સુધી જવાબ લખવાનું શરૂ કરવું નહિ.
3. જવાબપત્રકની પાછળ આપેલ સૂચનાઓ કાળજીપૂર્વક વાંચ્યા બાદ જવાબ લખવાનું શરૂ કરવું
4. પરીક્ષાર્થીઓએ પ્રશ્નપત્ર અને જવાબપત્ર બંને ખંડ-નિરીક્ષકને એક સાથે પરત કરવાનું અનિવાર્ય છે. આથી કોઈપણ પરીક્ષાર્થીએ પ્રશ્નપત્ર પોતાની સાથે લઈ જવાનો આગ્રહ રાખવો નહિ. પ્રશ્નપત્ર સાથે લઈ જનાર વિદ્યાર્થી આ પરીક્ષા માટે ગેરલાયક ઠરશે.
5. વૈકલ્પિક પસંદગીના દરેક પ્રશ્નના ઉત્તર માટે ચાર વિકલ્પ જણાવ્યા છે. જેમાંથી એક સાચો હોવાની શક્યતા છે. સાચો જવાબ પસંદ કરી જવાબપત્રકમાં યોગ્ય ખાનામાં (x) નિશાની કરો.
6. જે વિદ્યાર્થી પોતાનો સાચો નોંધણી નંબર નહીં દર્શાવે તેનું પરિણામ રદ થશે.

અભ્યાસક્રમ : સર્ટિફિકેટ ઈન એન્વાયરમેન્ટ અવેરનેસ (CEA) નોંધણી નંબર: \_\_\_\_\_

પાઠ્યક્રમ : પૃથ્વી તથા પૃથ્વીનું વાતાવરણ (CEA-01)

તારીખ : 18/02/2015

સમય : 11.00 to 12.30

કુલ ગુણ : 50

1	અત્યાર સુધી તારા જૂથની સંખ્યા કેટલી નક્કી થઈ છે? (A) 86 (B) 88 (C) 90 (D) 87
2	“પૃથ્વી નહીં પણ સૂર્ય બ્રહ્માંડના કેન્દ્રમાં છે” એ કોણે સમજાવ્યું હતું? (A) એરીસ્ટોટલ (B) ગેલેલીયો (C) એરિસ્ટાર્જ (D) ન્યૂટન
3	નિકોલસ કોપરનિકસે કઈ માન્યતાઓ સાચી ઠેરવી? (A) તારાજૂથ (B) સ્કાય કેન્દ્રીય વિશ્વ (C) બ્રહ્માંડ (D) ગેલેક્સી
4	“આપણી આકાશગંગા મંદાકીની એકલી નથી આ વિશ્વમાં તેના જેવી અસંખ્ય મંદાકીનીઓ છે” આ વિધાન કોણે રજૂ કર્યું હતું? (A) ગેલેલીયો (B) ન્યૂટન (C) એડવીન પાઉલ હબલે (D) હર્લો શેપ્લે
5	ભૂમિતિની સંજ્ઞા “π(પાઈ)” ની કિંમત કેટલી છે? (A) 314 (B) 31.4 (C) 3140 (D) 3.14
6	‘જંતરમંતર’ વેદ શાળા ક્યાં આવેલી છે? (A) રાજસ્થાન (B) મદ્રાસ (C) દિલ્હી (D) મધ્યપ્રદેશ
7	આપણું બ્રહ્માંડ કેટલી મંદાકીનીઓનું બનેલું છે? (A) 200 અબજ (B) 100 અબજ (C) 500 અબજ (D) 300 અબજ
8	‘બ્રહ્મ’ ગ્રહ તરીકે કયા ગ્રહને ઓળખવામાં આવે છે? (A) નેપ્ચ્યૂન (B) યુરેનસ (C) પ્લૂટો (D) શુક્ર
9	વરાહમિહિર કઈ જગ્યાના રહેવાસી હતા? (A) અરબ (B) ઉજ્જયિની (C) ઈજિપ્ત (D) પટના
10	બ્રહ્મગુપ્તનો જન્મ કયા સ્થળે થયો હતો? (A) પટના (B) ભિલ્લમાળ (C) રાજસ્થાન (D) કુસુમપુર
11	વાતાવરણમાં સ્થિર જીવનની શરૂઆત કેટલા વર્ષો પૂર્વે થઈ હતી? (A) 12 હજાર (B) 14 હજાર (C) 18 હજાર (D) 19 હજાર
12	પૃથ્વી સૂર્યથી કેટલી કિ.મી. અંતરે સ્થિર થઈ? (A) 15 કરોડ (B) 20 કરોડ (C) 25 કરોડ (D) 40 કરોડ
13	ક્રાંતિવૃત્તના બાર સરખા ભાગ પાડવાથી શેની રચના થાય છે? (A) નક્ષત્ર (B) રાશિ (C) તારો (D) અક્ષાંશ

14	દરેક રાશિમાં કેટલા નક્ષત્રોનો સમાવેશ થાય છે? (A) 29 (B) 28 (C) 27 (D) 30
15	એરીસ્ટોટલનો જન્મ ક્યાં સ્થળે થયો હતો? (A) સ્ટરજાઈરસ (B) કુમરપુર (C) પટના (D) એકપણ નહીં
16	ભાસ્કરાચાર્યએ કયા ગ્રંથની રચના કરી હતી? (A) ખંડખાદક (B) અલઅકર્ન્દ (C) સિદ્ધાંત શિરોમણિ (D) અલ સિંહિંદ
17	મંદાકીનીના જૂથને શું કહેવામાં આવે છે? (A) સેટેલાઈટ (B) આકાશગંગા (C) કલસ્ટર ઓફ ગેલેક્ષી (D) તારાજૂથ
18	કુસુમપુરમાં કોનો જન્મ થયો હતો? (A) ભાસ્કરાચાર્ય (B) આચાર્ય (C) આર્યભટ્ટ (D) બ્રહ્મગુપ્ત
19	વેદશાળા કયા નામે ઓળખાય છે? (A) ભૂલભૂલઈયા (B) જંતરમંતર (C) આયુર્વેદશાળા (D) એકપણ નહીં
20	આપણી આકાશગંગાની શોધ કોણે કરી હતી? (A) જોન હેન્ડ્રીક (B) બ્રહ્મગુપ્ત (C) આર્યભટ્ટ (D) એન્ડ્રોમેડા
21	મૃગ નક્ષત્રમાં કયો તારો આવેલો છે? (A) રાજન્ય (B) ચિત્રા (C) વ્યાધ (D) એકપણ નહીં
22	વાતાવરણમાં કયા વાયુના કારણે અલ્ટ્રાવાયોલેટ કિરણો પૃથ્વી સુધી નથી પહોંચતા? (A) H <sub>2</sub> વાયુ (B) O <sub>2</sub> વાયુ (C) CO <sub>2</sub> વાયુ (D) O <sub>3</sub> વાયુ
23	વનસ્પતિ કોની હાજરીમાં પોતાનો ખોરાક તૈયાર કરે છે? (A) સૂર્યપ્રકાશ (B) CO <sub>2</sub> વાયુ (C) H <sub>2</sub> O વાયુ (D) આપેલ બધા જ
24	વાતાવરણ કેટલા વર્ષ પૂર્વ ઓકિસજન વાયુ સભર બન્યું? (A) 3 અબજ (B) 2 અબજ (C) 4 અબજ (D) 5 અબજ
25	કયો તારો આપણી સૂર્યમાળાથી 400 ગણો મોટો છે? (A) વ્યાધ (B) ભરત (C) સૂર્ય (D) એકપણ નહીં
26	સજીવ અને નિર્જીવ માટે કયા પરિબળો જરૂરી છે? (A) હવા (B) પાણી (C) તાપમાન (D) આપેલ બધા જ
27	હવામાં અંગારવાયુનું પ્રમાણ કેટલા ટકા છે? (A) 78 (B) 0.033 (C) 0.967 (D) 21
28	ટ્રોપોસ્ફિઅ પૃથ્વી સપાટી થી કેટલા કિ.મી. સુધી વિસ્તરેલું છે? (A) 8 કિમી (B) 18 કિમી (C) 15 કિમી (D) 12 કિમી
29	આયન મંડળમાં પાર્ટિકલ્સ વિદ્યુતભારતની દૃષ્ટિએ કેવો છે? (A) ધન (B) ઋણ (C) તટસ્થ (D) વીજભાર વિહિન
30	રેફ્રિજરેટરમાં ઠંડક ઉત્પન્ન કરવા કયો વાયુ ભરેલો હોય છે. (A) CFC (B) H <sub>2</sub> વાયુ (C) N <sub>2</sub> વાયુ (D) મિથેન
31	ઓઝોન વાયુના અણુમાં ઓકિસજનના કેટલા પરમાણુ હોય છે? (A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) ચાર
32	આપણે શ્વસનમાં કયા વાયુનો ઉપયોગ કરીએ છીએ? (A) હાઈડ્રોજન (B) નાઈટ્રોજન (C) ઓકિસજન (D) કલોરિન
33	પૃથ્વી ઉપર પાણીનો કેટલા ટકા ભાગ રોકાયેલો છે? (A) 92% (B) 93% (C) 94% (D) 97%
34	મૃદાવરણની સરેરાશ જાડાઈ કેટલી છે? (A) 50 km (B) 60 km (C) 40 km (D) 80 km
35	આયરલેન્ડ દેશમાં કયા શાકભાજીની જાતથી રોગનો ફેલાવો થયો હતો? (A) રીંગણ (B) ફુલાવર (C) કોબીજ (D) બટાટા
36	મચ્છરોને મારવા કઈ દવાનો છંટકાવ કરવામાં આવે છે? (A) લિન્ડેન (B) DDT (C) BHC (D) એકપણ નહીં
37	પુનઃપ્રાપ્ય ઉર્જાસ્ત્રોત કયો છે? (A) સૌરઉર્જા (B) પવનઉર્જા (C) જળઉર્જા (D) આપેલ બધા જ

38	ગીરના જંગલો કયા પ્રાણી માટે પ્રખ્યાત છે? (A) વાઘ (B) સિંહ (C) દીપડો (D) ચિત્તા
39	પર્યાવરણના સંદર્ભમાં વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓના સંબંધનો અભ્યાસ કરતું વિજ્ઞાનને શું કહે છે? (A) જૈવવિદ્યા (B) ઈકોલોજી (C) રસાયણવિદ્યા (D) એકપણ નહીં
40	ઈકોલોજી શબ્દનો સૌ પ્રથમ ઉપયોગ કોણે કર્યો? (A) હ્યુકલ (B) એસ્ટોર્ડ (C) ફેરાડે (D) અર્નેસ્ટહેકેલે
41	પર્યાવરણને મુખ્યત્વે કેટલા ભાગમાં વહેંચવામાં આવે છે? (A) બે (B) ત્રણ (C) ચાર (D) પાંચ
42	'સરદાર સરોવર બંધ' કઈ નદી ઉપર બાંધવામાં આવ્યો છે? (A) તાપી (B) મહી (C) મહિસાગર (D) નર્મદા
43	'વામાંના નાઈટ્રોજનનું જમીનમાં સ્થાપન કરવા કયું જીવાણુ જરૂરી છે? (A) અમીબા (B) રાઈઝોબિયમ (C) ઈ. કોબાઈ (D) હાઈડ્રા
44	પ્રોટીનના બંધારણમાં કયો ઘટક જરૂરી છે? (A) કેલ્શિયમ (B) સલ્ફર (C) ફોસ્ફરસ (D) નાઈટ્રોજન
45	ગંધક વાતાવરણમાં કયા સંયોજનરૂપે સંગ્રહાયેલ છે? (A) H <sub>2</sub> S (B) SO <sub>2</sub> (C) H <sub>2</sub> S <sub>2</sub> (D) SO <sub>3</sub>
46	ખનીજતત્ત્વોના ચક્રોમાં કોનો સમાવેશ થાય છે? (A) ફોસ્ફરસ (B) સલ્ફર (C) મેગ્નેશિયમ (D) આપેલ બધા જ
47	નીચેના સ્તરના ઉત્પાદકોમાં કોનો સમાવેશ થાય છે? (A) પ્રાણીઓ (B) જીવાણુઓ (C) પક્ષીઓ (D) વનસ્પતિ
48	ઈકોલોજીના શબ્દમાં 'આઈકોસ' નો અર્થ શું થાય છે? (A) આવાસ (B) નિવાસ (C) આંખ જેવું (D) (a) & (b)
49	રાસાયણિક ખાતરના ઉપયોગથી શેનું પ્રદૂષણ થાય છે? (A) હવા (B) જમીન (C) અવાજ (D) આપેલ બધા જ
50	હાડકાં અને દાંતની બનાવટમાં મુખ્ય ઘટક કયો છે? (A) સલ્ફર (B) ફોસ્ફરસ (C) નાઈટ્રોજન (D) કેલ્શિયમ

# ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

સત્રાંત પરીક્ષા ફેબ્રુઆરી : 2015

- સૂચના :
1. તમામ પ્રશ્નોના જવાબ ફરજિયાત છે.
  2. જ્યાં સુધી ખંડનિરીક્ષક ન જણાવે ત્યાં સુધી જવાબ લખવાનું શરૂ કરવું નહિ.
  3. જવાબપત્રકની પાછળ આપેલ સૂચનાઓ કાળજીપૂર્વક વાંચ્યા બાદ જવાબ લખવાનું શરૂ કરવું.
  4. પરીક્ષાર્થીઓએ પ્રશ્નપત્ર અને જવાબપત્ર બંને ખંડ-નિરીક્ષકને એક સાથે પરત કરવાનું અનિવાર્ય છે. આથી કોઈપણ પરીક્ષાર્થીએ પ્રશ્નપત્ર પોતાની સાથે લઈ જવાનો આગ્રહ રાખવો નહિ. પ્રશ્નપત્ર સાથે લઈ જનાર વિદ્યાર્થી આ પરીક્ષા માટે ગેરલાયક ઠરશે.
  5. વૈકલ્પિક પસંદગીના દરેક પ્રશ્નના ઉત્તર માટે ચાર વિકલ્પ જણાવ્યા છે. જેમાંથી એક સાચો હોવાની શક્યતા છે. સાચો જવાબ પસંદ કરી જવાબપત્રકમાં યોગ્ય ખાનામાં (x) નિશાની કરો.
  6. જે વિદ્યાર્થી પોતાનો સાચો નોંધણી નંબર નહીં દર્શાવે તેનું પરિણામ રદ થશે.

અભ્યાસક્રમ : સર્ટિફિકેટ ઈન એન્વાયરમેન્ટ એવેરનેસ (CEA) નોંધણી નંબર: \_\_\_\_\_  
 પાઠ્યક્રમ : પ્રદૂષણ અને પર્યાવરણના પ્રશ્નો તથા જાળવણી (CEA-02)  
 તારીખ : 18/02/2015  
 સમય : 03.00 to 04.30

કુલ ગુણ : 50

1	પર્યાવરણના તમામ ઘટકો કયા સંતુલનથી પોતાનું અસ્તિત્વ જાળવી રાખે છે? (A) એકજોડ (B) તરંગી (C) સંવાદી (D) સુયોગ્ય
2	જંગલમાં લાગતી ઓચિંતી આગથી શું ફાટી નીકળે છે? (A) લાવાનળ (B) ભૂકંપ (C) દાવાનળ (D) એકપણ નહીં
3	જવાળામુખી સક્રિય થવાને કારણે શી અસરો થાય છે? (A) લાવા (B) જમીન (C) વનસ્પતિઓ (D) આપેલ બધા જ
4	લીલા રંગની વનસ્પતિમાં કયું દ્રાવ્ય રહેલું છે? (A) ક્લોરોફિલ (B) હરિતદ્રવ્ય (C) ફિનોલ્ફથેલીન (D) કોષદ્રવ્ય
5	વાહનોના ધુમાડામાં કયો વાયુ બહાર નીકળે છે? (A) CO <sub>2</sub> (B) CO (C) NO <sub>2</sub> (D) O <sub>2</sub>
6	ભારતમાં તાપવિદ્યુત ઘરોમાંથી કયા વાયુઓ નીકળે છે? (A) નાઈટ્રોજન ઓક્સાઈડ (B) સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ (C) ઓક્સિજન (D) a & b
7	ભારતમાં વીજળી ઉત્પાદન વધીને 1997માં કેટલા અબજ કિલોવાર થયું? (A) 378.7 (B) 376.7 (C) 379.7 (D) 380.7
8	હવામાં કયો વાયુ અર્ધ જવલિત સ્વરૂપે ભળે છે? (A) બેન્જીન (B) બેન્ઝોપાયરીન (C) પાયરોલ (D) SO <sub>2</sub>
9	કયા કિરણો પૃથ્વી પર આવવાથી ચામડીનું કેન્સર થવાની શક્યતા ધરાવે છે? (A) પારરક્ત (B) X-ray (C) નીલાતીત (D) કેથોડ કિરણો
10	પૃથ્વી પર કુલ જળરાશિનો કેટલા ટકા ભાગ સમુદ્ર અને મહાસાગરોમાં છે? (A) 25% (B) 75% (C) 80% (D) 97%
11	જળપ્રદૂષણના પ્રસારકો કયા છે? (A) રાસાયણિક ખાતર (B) ઔષધો (C) ખાંડ (D) આપેલ બધા જ
12	જમીન ઉપર કઈ પ્રવૃત્તિઓ આધારિત છે? (A) ખેતી (B) પશુપાલન (C) ઉદ્યોગ (D) આપેલ બધા જ
13	ખેડેલી છૂટી જમીનનું ઘોવાણ શેનાથી થાય છે? (A) પાણી (B) પવન (C) આગ (D) a & c
14	ભારતમાં માત્ર કૃષિ માટે કયા વર્ષમાં 2350 ટન પાક સંરક્ષક દવાઓ વપરાઈ હતી? (A) 1955-56 (B) 1960-61 (C) 1970-71 (D) 1980-81
15	સંયુક્ત રાષ્ટ્રસંઘના અંદાજ પ્રમાણે કેટલા લોકોને પાક સંરક્ષક દવાઓની માઠી અસર થાય છે? (A) 10 લાખ (B) 20 લાખ (C) 30 લાખ (D) 40 લાખ

16	ઘરમાં દિવસ દરમ્યાન કેટલા ડેસીબલનો અવાજ ઘોંઘાટ લાગે છે? (A) 20 (B) 30 (C) 35 (D) 40
17	કેટલા ડેસીબલનો અવાજ ચામડીમાં ઉત્તેજના લાવે છે? (A) 50 (B) 100 (C) 150 (D) 200
18	યુરેનિયમ ખનિજ સાથે કયો વાયુ મળી આવે છે? (A) હાઈડ્રોજન (B) ઓક્સિજન (C) રેડોન (D) ઝીનોન
19	ખેડૂતનો મિત્ર કેયો જીવ ગણાય છે? (A) કીડી (B) મકોડો (C) કાનખજૂરો (D) અળસિયું
20	શેમાં ફોસ્ફેટ ક્ષારો જોવા મળે છે? (A) તેલ (B) ઘી (C) બટર (D) સાબુ
21	વરાળચંત્રથી કયા સાધનો ચલાવવાની શરૂઆત થઈ? (A) કારખાના (B) રેલગાડી (C) સ્ટીમર (D) આપેલ બધા જ
22	વીજળી મેળવવાનો પ્રારંભ કયા વર્ષમાં થયો? (A) 1945 પછી (B) 1945 પહેલાં (C) 1950 પછી (D) 1950 પહેલાં
23	ઉર્જા કયા ગુણધર્મો ધરાવે છે? (A) આકાર (B) વાસ (C) વજન (D) રૂપાંતર
24	ઉંચેથી પડતા પાણીના ધોધમાં કઈ ઉર્જા રહેલી છે? (A) સ્થિતિ ઉર્જા (B) રાસાયણિક ઉર્જા (C) ગતિ ઉર્જા (D) પવન ઉર્જા
25	કઈ ઉર્જાના સ્વરૂપો ઉતરતી કક્ષાના છે? (A) સ્થિતિ ઉર્જા (B) ગતિ ઉર્જા (C) પ્રકાશ ઉર્જા (D) એકપણ નહીં
26	આધુનિક દુનિયાનું અનિવાર્ય ઉર્જા સ્વરૂપ નથી? (A) પવન ઉર્જા (B) જળ ઉર્જા (C) ગતિ ઉર્જા (D) એકપણ નહીં
27	કયા સ્ત્રોતના ઉપયોગથી માનવીને ભૌતિક સુખ મળ્યું છે? (A) લાકડું (B) કોલસો (C) કેરોસીન (D) આપેલ બધા જ
28	કયા ગ્રહ પર એક સરખા પ્રમાણમાં સૂર્ય પ્રકાશ મળતો નથી? (A) બુધ (B) ચંદ્ર (C) શુક્ર (D) પૃથ્વી
29	1 બેરલ તેલ = _____ (લિટર પેટ્રોલ) (A) 1600 (B) 1500 (C) 1400 (D) 1800
30	ઉર્જાના સ્ત્રોત મૂળ સ્ત્રોત કયો છે? (A) ચંદ્ર (B) કોલસો (C) ખનિજતેલ (D) સૂર્ય
31	“ઉર્જાનો કુલ જથ્થો અચળ જ રહે છે” તે કોણે જણાવ્યું? (A) જૂલ (B) ન્યુટન (C) કેલ્વિન (D) આઈન્સ્ટાઈન
32	પેટ્રોલિયમ પદાર્થોમાંથી કેટલા યુનિટ ઉર્જા મળે છે? (A) 10 (B) 12 (C) 14 (D) 16
33	સજીવોની ખોરાક મેળવવાની રીતે કેટલા પ્રકાર પડે છે? (A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) ચાર
34	વનસ્પતિ ખાતરને શું કહે છે? (A) માંસભક્ષી (B) તૃણભક્ષી (C) કાગભક્ષી (D) એકપણ નહીં
35	સૂર્યની પ્રકાશ શક્તિ કેટલા ટકા વનસ્પતિમાં સંચય થાય છે? (A) 3 થી 4% (B) 3 થી 5% (C) 4 થી 5% (D) 6 થી 7%
36	ખોરાક સાંકળ કેટલા પ્રકારની છે? (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
37	પરોપજીવી શૃંખલાનો આરંભ કયાંથી થાય છે? (A) ઉપભોક્તા (B) પ્રાથમિક ઉત્પાદકોથી (C) ઉત્પાદકો (D) વિઘટકો
38	કયા સાધનોમાં વીજળી નકામી રીતે વપરાય છે? (A) ઓવન (B) ટોસ્ટર (C) વોશિંગ મશીન (D) આપેલ બધા જ
39	ગરમી સામે શેના વડે કુદરતી રક્ષણ મળે છે? (A) વૃક્ષો (B) છોડો (C) વેલીઓ (D) આપેલ બધા જ

40	દાદર પર કેટલા વોલ્ટના બલ્બની જરૂર નથી? (A) 10 (B) 40 (C) 60 (D) 100
41	કયા શહેર દ્વારા 'ગુજરાત ઉર્જા વિકાસ સંસ્થા' પ્રકાશિત કરવામાં આવી છે? (A) અમદાવાદ (B) વડોદરા (C) સુરત (D) મદ્રાસ
42	'ઉર્જાની આંટી ઘૂટી' પુસ્તક કોણે લખ્યું છે? (A) શ્રી વી. બી. કુંબલે (B) શ્રી નગીન મોદી (C) ડૉ. અરુણકુમાર દવે (D) કાંતિ શાહ
43	'Web of life' પુસ્તક કોણે લખ્યું છે? (A) Wilson (B) Rasmon (C) Teri (D) Storer
44	કેટલા પ્રકારની ખાદ્ય વનસ્પતિઓ જોવા મળે છે? (A) 70000 (B) 80000 (C) 40000 (D) 20000
45	જમીન પર 150 ગ્રામ માટી બનતાં કેટલા વર્ષ લાગે છે? (A) 10 (B) 200 (C) 30 (D) 100
46	'એસિડ રેઈન' પુસ્તકના લેખકનું નામ જણાવો? (A) ડૉ. અરુણકુમાર દવે (B) કાંતિ શાહ (C) ડૉ. નગીન મોદી (D) રાજીવ વોરા
47	નાશ પામતી એક જાતિ કેટલા પ્રકારની જાતિઓની જીવનશૈલી પર અસર પહોંચાડે છે? (A) 100 (B) 200 (C) 300 (D) 400
48	સમુદ્રમાં રેખાંશ જાણવા શેનો ઉપયોગ થાય છે? (A) કેલોરીમીટર (B) ક્રોનોમીટર (C) બેરોમીટર (D) ગેલ્વેનોમીટર
49	પ્રવાહીની સ્નિગ્ધતા જાણવા કયા સાધનનો ઉપયોગ થાય છે? (A) સ્પેક્ટ્રોમીટર (B) સિસમોમીટર (C) વિસ્કોમીટર (D) વોલ્ટામીટર
50	નદી બોર્ડનો કાયદો કયા વર્ષમાં બનાવવામાં આવ્યો? (A) 1970 (B) 1956 (C) 1974 (D) 1975