

# ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

સત્રાંત પરીક્ષા જુલાઈ-2016

- 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 : 10/07/2016  
 સમય : 11.00 to 12.30 કુલ ગુણ : 50

1	ભૂમિતિની સંજ્ઞા ( $\pi$ ) પાઈની આશરે કિંમત કેટલી છે ? (A) 3.14 (B) 31.4 (C) 31.14 (D) 3.014
2	“વિશ્વ વિષે સૌથી વધુ ન સમજાય એવી વાત એ છે કે તે સમજી શકાય તેવું છે” આ વિધાન કોણે કહેલું? (A) આર્યભટ્ટ (B) આઈન્સ્ટાઈન (C) ભાસ્કરાચાર્ય (D) ટોલોમી
3	સૂર્ય પછીનો આપણો નજીકનો તારો ‘આલ્ફા સેન્ટોરી’ કેટલા પ્રકાશવર્ષ દૂર છે? (A) 43.4 (B) 4.3 (C) 5.3 (D) 6.3
4	‘યમ’ને કયા ગ્રહ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે ? (A) યુરેનસ (B) નેપ્ચ્યુન (C) પ્લૂટો (D) ગુરુ
5	સૌ પ્રથમ માછલીનો જન્મ કેટલા વર્ષ પહેલાં થયો હતો ? (A) 50 કરોડ (B) 52 કરોડ (C) 51 કરોડ (D) 60 કરોડ
6	પર્યાવરણને કેટલા ભાગમાં વહેંચવામાં આવ્યું છે? (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4
7	નીચેનામાંથી ગાય શું આપે છે ? (A) દૂધ (B) છાણ (C) સંતતિ (D) આપેલા બધાજ
8	ગીરનું જંગલ શેના માટે વખણાય છે ? (A) વાઘ (B) ચિત્તો (C) સિંહ (D) શિયાળ
9	કુદરતનું સૌથી અગત્યનું ચક્ર કયું છે ? (A) નાઈટ્રોજનચક્ર (B) ઓક્સિજન ચક્ર (C) જળચક્ર (D) આપેલા બધાજ
10	સજીવોના કોષરસની માટે કયો ઘટક અનિવાર્ય છે ? (A) સલ્ફર (B) નાઈટ્રોજન (C) કેલ્શિયમ (D) મેગ્નેશિયમ
11	માનવીએ પરિવર્તિત કરેલા પર્યાવરણમાં શેનો સમાવેશ થાય છે ? (A) મકાનો (B) ખાણો (C) કારખાનાં (D) આધુનિક ખેતી
12	આકાશી પરિભ્રમણ અને ગતિ અંગેના નિયમો કોણે તારવી આપ્યા? (A) એરીસ્ટોટલ (B) ટાઇકોબ્રાહ (C) ટોલેમી (D) કેપ્લર
13	ભારતમાં ચૈત્રાદિ માસગણના ક્યારે શરૂ થઈ હતી? (A) ઇ.સ. ૨૦૦૦ (B) ઇ.સ. પૂર્વે ૨૦૦૦ (C) ઇ.સ. ૨૦૦૦ પછી (D) ઇ.સ. પૂર્વે ૨૦૦૧

14	ખગોળશાસ્ત્રીઓ ગ્રહો વચ્ચેના અંતરો માપવા માટે કયો એકમ વાપરે છે? (A) AU (B) PUC (C) LU (D) MU
15	DNA રચનામાં કેટલા પ્રકારના એમિનો એસિડ જોડાય છે? (A) ૨૧ (B) ૨૨ (C) ૨૩ (D) ૨૪
16	પર્યાવરણ પ્રદૂષિત થવાની શરૂઆત ક્યારે થઈ હતી? (A) ૧૦૦ વર્ષ પહેલાં (B) ૧૧૦ વર્ષ પહેલાં (C) ૪૦ વર્ષ પહેલાં (D) ૨૦ લાખ વર્ષ પહેલાં
17	ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમો કોણે આપ્યા? (A) આર્યભટ્ટ (B) પાસ્કલ (C) કેપ્લર (D) ન્યૂટન
18	'રેફ્રિજરેટર'માં શીતક તરીકે કયા વાયુનો ઉપયોગ થાય છે? (A) ફ્રોસ્ટ્રીન (B) ઓક્સિજન (C) નાઇટ્રોજન (D) ફ્લોરો
19	મચ્છરોએ કયા પ્રકારની દવા સામે પ્રતિકારશક્તિ વિકસાવી છે? (A) લિન્ડેન (B) ડી.ડી.ટી. (C) ડિનાઇલ (D) એસિલોક
20	'ઇકોલોજી' શબ્દનો સૌ પ્રથમ ઉપયોગ કોણે કર્યો? (A) ન્યૂટન (B) એર્નેસ્ટ હેકેલે (C) ઓસ્ટેડ (D) ટોલેમી
21	કચ્છનું રણ શેના માટે 'રહેણાક વિસ્તાર' ગણાય છે? (A) જંગલી હાથી (B) જંગલી સાબર (C) જંગલી ગધેડા (D) જંગલી ખચ્ચર
22	સજીવો શ્વાસમાં કયો વાયુ લે છે? (A) ઓક્સિજન (B) નાઇટ્રોજન (C) કાર્બનડાયોક્સાઇડ (D) સલ્ફર
23	નીચેનામાંથી કોનું વિઘટન થતું નથી? (A) કાગળ (B) ઘાસ (C) પ્લાસ્ટિક (D) છાલ
24	શરીરમાં ચામડીનું કેન્સર કયા કિરણોના કારણે થાય છે? (A) $\alpha$ -કિરણો (B) X-Ray (C) કેથોડ કિરણો (D) પારજાંબલી કિરણો
25	'જંતરમંતર' વેદ શાળા ક્યાં આવેલી છે? (A) રાજસ્થાન (B) મદ્રાસ (C) દિલ્હી (D) મધ્યપ્રદેશ
26	વાતાવરણમાં સ્થિર જીવનની શરૂઆત કેટલા વર્ષ પૂર્વે થઈ હતી? (A) 12 હજાર (B) 14 હજાર (C) 18 હજાર (D) 19 હજાર
27	ક્રાંતિવૃત્તના બાર સરખા ભાગ પાડવાથી શેની રચના થાય છે? (A) નક્ષત્ર (B) રાશિ (C) તારો (D) અક્ષાંશ
28	દરેક રાશિમાં કેટલા નક્ષત્રોનો સમાવેશ થાય છે? (A) 29 (B) 28 (C) 27 (D) 30
29	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
30	પૃથ્વી ઉપર પાણીનો કેટલા ટકા ભાગ રોકાયેલો છે? (A) 92% (B) 93% (C) 94% (D) 97%
31	પુનઃપ્રાપ્ય ઉર્જાસ્ત્રોત કયો છે? (A) સૌરઉર્જા (B) પવનઉર્જા (C) જળઉર્જા (D) આપેલ બધા જ
32	પર્યાવરણના સંદર્ભમાં વનસ્પતિ અને પ્રાણીઓના સંબંધનો અભ્યાસ કરતું વિજ્ઞાનને શું કહે છે? (A) જૈવવિદ્યા (B) ઈકોલોજી (C) રસાયણવિદ્યા (D) એકપણ નહીં
33	'સરદાર સરોવર બંધ' કઈ નદી ઉપર બાંધવામાં આવ્યો છે? (A) તાપી (B) મહી (C) મહિસાગર (D) નર્મદા
34	ઈકોલોજીના શબ્દમાં 'આઈકોસ' નો અર્થ શું થાય છે? (A) આવાસ (B) નિવાસ (C) આંખ જેવું (D) (a) & (b)
35	હાડકાં અને દાંતની બનાવટમાં મુખ્ય ઘટક કયો છે? (A) સલ્ફર (B) ફોસ્ફરસ (C) નાઇટ્રોજન (D) કેલ્શિયમ

36	કયા વૈજ્ઞાનિકે ગણિત અને ખગોળશાસ્ત્રનો સમન્વય કરી આકાશી પરિભ્રમણ અને ગતિના નિયમ આપ્યાં ? (A) ભાસ્કરાચાર્યે (B) બ્રહ્મગુપ્ત (C) આર્યભટ્ટ (D) વિરાહમિહિર
37	પૃથ્વીની નજીક હવાના વાતાવરણને _____ કહે છે. (A) અધોમંડળ (B) ઊર્ધ્વમંડળ (C) આયન મંડળ (D) બ્રહ્મ મંડળ
38	‘બ્રહ્મસ્ફુટ સિદ્ધાંત’ ખગોળગ્રંથ કોણે રચ્યો હતો ? (A) આર્યભટ્ટ (B) બ્રહ્મગુપ્ત (C) વરાહમિહિર (D) કેપ્લર
39	_____ ધાતુ હૃદયરોગ માટે જવાબદાર છે. (A) પારો (B) લીસુ (C) કેડેમીયમ (D) આપેલ બધા
40	વરસાદના પ્રમાણ અને જંગલની વૃદ્ધિનો સંબંધ _____ છે. (A) આંતર પ્રક્રિયાનો સંબંધ (B) વિરુદ્ધ સંબંધ (C) આધારિત સંબંધ (D) આમાંથી એકપણ નહીં
41	‘જીવતા ગ્રહ’ તરીકે કયો ગ્રહ ઓળખાય છે ? (A) બુધ (B) શનિ (C) ચંદ્ર (D) પૃથ્વી
42	પુખ્તવયની દરેક વ્યક્તિને સરેરાશ _____ પ્યાલા એટલે કે અઢી લીટર પાણી પીવું જોઈએ. (A) અગિયાર (B) બાર (C) દસ (D) તેર
43	રાસાયણિક ખાતરોના વપરાશથી _____ પ્રદૂષણ ફેલાય છે. (A) જમીન (B) હવા (C) અવાજ (D) આપેલ બધા
44	(1) જરા જરામાં ચીડાઈ જવું, (2) ધ્યાન કેન્દ્રિત ન થઈ શકવું, (3) નિર્ણય શક્તિમાં ઘટાડો થવો, (4) આંખની જોવાની શક્તિમાં 25% ઘટાડો થવો ઉપરોક્ત લક્ષણો _____ પ્રદૂષણની અસરો સ્વરૂપે છે. (A) હવા (B) જમીન (C) પાણી (D) અવાજ
45	પ્રથમ સ્તરમાં ભક્ષકોમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ? (A) વાઘ (B) મોર (C) ગધેડો (D) ગાય
46	સુક્ષ્મજીવો કે સજીવોના મળ-મૂત્રમાં કયો ઘટક જોવા મળે છે ? (A) એમોનિયા (B) મિથેન (C) એમોનિયમ નાઈટ્રાઈડ (D) (a) અને (c)
47	વારાહમિહિરે કયાં ગ્રંથો રચ્યા ? (A) બ્રહ્મસ્ફુટ-ખંડ ખાધક (B) અલસિંહ - અલ અકન્દ્રે (C) ભિલ્લમાળ-શ્રીમાળ (D) પંચાસિદ્ધાંતિકા-વૃહત્સંહિતા
48	મંદાકિનીમાં અબજોની સંખ્યામાં શું આવેલું છે ? (A) તારાઓ (B) ગ્રહો (C) ઉપગ્રહો (D) આપલા બધા જ
49	કુદરતે રચેલા પર્યાવરણના કેટલાં ભાગ છે? (A) ૧ (B) ૨ (C) ૩ (D) ૪
50	ઓઝોનનું સ્તર કયાં કિરણોનું શોષણ કરે છે? (A) પારજાંબલી (B) પારરક્ત (C) $\alpha$ - કિરણો (D) $\beta$ - કિરણો

# ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

સત્રાંત પરીક્ષા જુલાઈ-2016

- 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 : પ્રદૂષણ અને પર્યાવરણના પ્રશ્નો તથા જાળવણી (CEA-02)

તારીખ : 11/07/2016

સમય : 11.00 to 12.30

કુલ ગુણ : 50

1	કુદરત સર્જિત પ્રદૂષણ કયા પ્રકારનું જોવા મળે છે ? (A) સ્થાનિક (B) ક્ષણિક (C) a અને b (D) એકપણ નહીં
2	વૃક્ષોનો નાશ થવાથી વાતાવરણમાં કયા વાયુનું પ્રમાણ વધે છે? (A) ઓકિસજન (B) સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ (C) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (D) એકપણ નહીં
3	નીચેનામાંથી કુદરતી પ્રકોપમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ? (A) વાવાઝોડું (B) હિમવર્ષા (C) અનાવૃષ્ટિ (D) આપેલા બધાજ
4	માનવી ઉચ્છવાસમાં કયો વાયુ બહાર કાઢે છે ? (A) ઓકિસજન (B) કાર્બન ડાયોક્સાઈડ (C) સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ (D) કાર્બન મોનોક્સાઈડ
5	એક અભ્યાસ સર્વે પ્રમાણે પુખ્તવયનું એક વૃક્ષ પોતાની આ ક્રિયાથી કેટલા માણસોને જોઈએ તેટલો ઓકિસજન પુરો પાડે છે ? (A) 25 (B) 30 (C) 100 (D) 200
6	વૃક્ષોમાં કેટલા ટન કાર્બન સંગ્રહાયેલો છે ? (A) હજારો (B) કરોડો (C) અબજો (D) લાખો
7	કપડાં-વાસણ ઘોવા માટે વપરાતા સાબુ-પાવડરમાં કયા ક્ષારો હોય છે ? (A) ફોસ્ફેટ (B) નાઈટ્રેટ (C) સલ્ફેટ (D) એકપણ નહીં
8	નીચેનામાંથી કયા સ્વરૂપ ઊર્જાઓ ચડિયાતો પ્રકારની ઊર્જા છે ? (A) ગતિજ ઊર્જા (B) સ્થિતિજ ઊર્જા (C) વિદ્યુત ઊર્જા (D) આપેલા બધાજ
9	આજની આધુનિક દુનિયાનું સૌથી અનિવાર્ય ઊર્જા સ્વરૂપ કયું છે ? (A) પવન ઊર્જા (B) સ્થિતિજ ઊર્જા (C) ગતિજ ઊર્જા (D) વિદ્યુત ઊર્જા
10	તેલના દીવામાં કેટલા વોલ્ટનો બલ્બ ચાલી શકે તેટલી ઊર્જા વપરાય છે ? (A) 60 (B) 80 (C) 100 (D) 120
11	એવી કેટલા ટકા જમીન છે જે સુધરી શકે તેમ નથી ? (A) 10 (B) 20 (C) 30 (D) 15
12	ઈકોલોજીનો ગ્રીક ભાષાના શબ્દનો અર્થ શો થાય છે? (A) સંસ્થા (B) રસોડું (C) ઘર (D) એકપણ નહીં
13	માનવી કેટલા ડી. બી. સુધીનો અવાજ સહન કરી શકે છે? (A) 48 (B) 42 (C) 46 (D) 50
14	પર્યાવરણને પ્રદૂષિત કરવા માટે કઈ બાબત જવાબદાર છે? (A) વસ્તીવધારો (B) યાંત્રીકરણ (C) ઔદ્યોગીકરણ (D) આપેલા બધાજ

15	ભારતમાં વાહનોમાંથી નીકળતા કયા વાયુઓથી પ્રદુષણ ફેલાય છે? (A) CO (B) NO (C) SO <sub>2</sub> (D) આપેલા બધાજ
16	હવામાં ભળતા અર્ધજ્વલિત હાઇડ્રોકાર્બન કયો છે? (A) બેન્ઝિન (B) બેન્ઝોલીન (C) બેન્ઝાડીન (D) બેન્ઝોપાયરીન
17	મીનામાટા રોગ કયા તત્વથી ફેલાય છે? (A) કાર્બન (B) બ્રોમિન (C) સલ્ફર (D) મરક્યુરી
18	ખેડેલી છુટી જમીનનું શેના દ્વારા ઘોવાણ થાય છે? (A) પાણી (B) કીટકો (C) પવન (D) વરસાદ
19	આજની આધુનિક દુનિયામાં સૌથી અનિવાર્ય ઊર્જાસ્વરૂપ કયું છે? (A) પવનઊર્જા (B) સૌરઊર્જા (C) વિદ્યુતઊર્જા (D) સામુદ્રિકઊર્જા
20	નાઇટ્રસ ઓક્સાઇડનું વાતાવરણમાં આયુષ્ય કેટલા વર્ષનું છે? (A) ૨૦૦ (B) ૧૮૦ (C) ૧૫૦ (D) ૨૧૦
21	સૂર્યની સપાટી પરનું વાતાવરણ કેટલું છે? (A) ૫૦૦૦ K (B) ૬૦૦૦ K (C) ૭૦૦૦ K (D) ૮૦૦૦ K
22	વાતાવરણમાં ઓઝોન વાયુનું પ્રમાણ ઘટી રહ્યું છે તેની જાણ કયા વિજ્ઞાનીએ કરી? (A) જોસેફ વોન્ટ (B) જોસેફ ફોરમેન (C) ચેડવીક (D) વેલમાર્ક
23	છજીપ્તમાં ૧૯૬૦ની સાલમાં નાઇલ નદી પર કયો બંધ બાંધવામાં આવ્યો હતો? (A) ધરોઇ ડેમ (B) આસ્વાનડેમ (C) નર્મદાડેમ (D) એકપણ નહીં
24	નીચેનામાંથી પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જાસ્ત્રોત કયો છે? (A) સૌરઊર્જા (B) પવનઊર્જા (C) સામુદ્રિકઊર્જા (D) આપેલા બધાજ
25	વસ્તીનો અભ્યાસ કરવા કયા પરિમાણો જાણવા જરૂરી બને છે? (A) જન્મદર (B) મૃત્યુદર (C) વૃદ્ધિદર (D) આપેલ બધાજ
26	ઇ.સ. ૧૯૮૦માં કયો કાયદો ઘડવામાં આવ્યો? (A) ભારતીય મત્સ્ય ઉદ્યોગ કાનૂન (B) વન સંરક્ષણ અંગેનો કાયદો (C) પર્યાવરણના રક્ષણ અંગેનો કાયદો (D) ઝેરનો લગતો કાયદો
27	પર્યાવરણના તમામ ઘટકો કયા સંતુલનથી પોતાનું અસ્તિત્વ જાળવી રાખે છે? (A) એકજોડ (B) તરંગી (C) સંવાદી (D) સુયોગ્ય
28	લીલા રંગની વનસ્પતિમાં કયું દ્રાવ્ય રહેલું છે? (A) ક્લોરોફિલ (B) હરિતદ્રવ્ય (C) ફિનોલ્ફથેલીન (D) કોષદ્રવ્ય
29	કયા કિરણો પૃથ્વી પર આવવાથી ચામડીનું કેન્સર થવાની શક્યતા ધરાવે છે? (A) પારરક્ત (B) X-ray (C) નીલાતીત (D) કેથોડ કિરણો
30	જમીન ઉપર કઈ પ્રવૃત્તિઓ આધારિત છે? (A) ખેતી (B) પશુપાલન (C) ઉદ્યોગ (D) આપેલ બધા જ
31	ઘરમાં દિવસ દરમિયાન કેટલા ડેસીબલનો અવાજ ઘોંઘાટ લાગે છે? (A) 20 (B) 30 (C) 35 (D) 40
32	ઊર્જા કયા ગુણધર્મો ધરાવે છે? (A) આકાર (B) વાસ (C) વજન (D) રૂપાંતર
33	“ઊર્જાનો કુલ જથ્થો અચળ જ રહે છે” તે કોણે જણાવ્યું? (A) જૂલ (B) ન્યુટન (C) કેલ્વિન (D) આઈન્સ્ટાઈન
34	પરોપજીવી શૃંખલાનો આરંભ કયાથી થાય છે? (A) ઉપભોક્તા (B) પ્રાથમિક ઉત્પાદકોથી (C) ઉત્પાદકો (D) વિઘટકો
35	કયા સાધનોમાં વીજળી નકામી રીતે વપરાય છે? (A) ઓવન (B) ટોસ્ટર (C) વોશિંગ મશીન (D) આપેલ બધા જ

36	ગરમી સામે શેના વડે કુદરતી રક્ષણ મળે છે? (A) વૃક્ષો (B) છોડો (C) વેલીઓ (D) આપેલ બધા જ
37	કયા શહેર દ્વારા 'ગુજરાત ઊર્જા વિકાસ સંસ્થા' પ્રકાશિત કરવામાં આવી છે? (A) અમદાવાદ (B) વડોદરા (C) સુરત (D) મદ્રાસ
38	સમુદ્રમાં રેખાંશ જાણવા શેનો ઉપયોગ થાય છે? (A) કેલોરીમીટર (B) ક્રોનોમીટર (C) બેરોમીટર (D) ગેલ્વેનોમીટર
39	પ્રવાહીની સ્નિગ્ધતા જાણવા કયા સાધનનો ઉપયોગ થાય છે? (A) સ્પેક્ટ્રોમીટર (B) સિસમોમીટર (C) વિસ્કોમીટર (D) વોલ્ટામીટર
40	પૃથ્વી પર રહેલ શુદ્ધ પાણીમાંથી 75% ભાગ ધ્રુવ પ્રદેશોમાં _____ રૂપે હોય છે. (A) બરફ (B) હિમનદી (C) બન્ને (D) એકપણ નહીં
41	કોઈપણ પદાર્થને ઊંચે લઈ જવાથી તેનામાં શક્તિ પેદા કરવાની તાકાત આવી જાય છે, આ ઘટના _____ નિયમાનુસાર શક્ય બને છે. (A) ન્યૂટનનો નિયમ (B) ગતિનો નિયમ (C) ઊર્જાનો નિયમ (D) ગુરુત્વાકર્ષણનો નિયમ
42	અવાજની ધૃજારીમાંથી મળતી શક્તિને _____ ઊર્જા કહે છે. (A) સૌર ઊર્જા (B) ધ્વનિ ઊર્જા (C) બાયો ઊર્જા (D) રસાયણ ઊર્જા
43	સૂર્યકુકર એ _____ કરે છે. (A) ઊર્જા બચત (B) ઊર્જાનો વપરાશ (C) ઊર્જાનો અવપરાશ (D) આમાંથી એકપણ નહીં
44	વસ્તી વિસ્ફોટ, શિક્ષણ, જાગૃતિ અને સમજણનો અભાવ, વિકલ્પો ઓછા છે અને વ્યવહારુ જણાતા નથી, વધુ ઉત્પાન મેળવવું વગેરે બાબતો પર્યાવરણના પ્રશ્નો ઉકેલવામાં _____ કરે છે. (A) મદદ (B) અવરોધ (C) તટસ્થ (D) આમાંથી એકપણ નહીં
45	ઊર્જા બાબતે મનોરંજક સસ્તી પુસ્તિકાઓ _____ દ્વારા પ્રકાશિત કરવામાં આવી છે. (A) માનવમંત્રાલય (B) ગુજરાત ઊર્જા વિકાસ સંસ્થા-જેડા, વડોદરા (C) ગુજરાત મંત્રાલય (D) વડાપ્રધાન
46	ઊર્જા પિરામીડના દરેક પોષક સ્તર ઉપર જતાં તે _____ જાય છે. (A) વધતી (B) ન વધે કે ન ઘટે (C) ઘટતી (D) પહેલાં વધે પછી ઘટે
47	અખૂટ ઊર્જાસ્ત્રોતનું બીજું નામ _____ છે. (A) હંમેશા અપ્રાપ્ય (B) પુનઃપ્રાપ્ય (C) પુનઃઅપ્રાપ્ય (D) આપેલ (b) અને (c)
48	ચીપકો આંદોલન _____ બચાવ સાથે સંકળાયેલ છે. (A) વૃક્ષો બચાવો (B) જળ બચાવો (C) મનુષ્ય બચાવો (D) (b) અને (c) બંને
49	બરફ પીગળવાથી દરિયાની સપાટીમાં _____ વધારો થાય છે. (A) 20 થી 140 સેમી (B) 20 થી 100 સેમી (C) 25 થી 75 સેમી (D) 150 cm
50	રૂમ હીટરની જગ્યાએ સ્વેટર વાપરવું એ _____ ની કાર્યદક્ષતા છે. (A) ઉપયોગ (B) વપરાશ (C) ખર્ચ (D) કંજૂસાઈ