

**ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી**  
**સત્રાંત પરીક્ષા જાન્યુઆરી : 2013**

- 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** : 27/01/2013

**સમય** : 11.00 to 12.30      **કુલ ગુણ : 50**

|    |   |
|----|---|
| 1  | એરીસ્ટોટલનો જન્મ કઈ સાલમાં થયો હતો ?<br>(A) 384 પછી      (B) ઈ.સ. 384      (C) ઈ.સ. પૂર્વે 384      (D) ઈ.સ. પૂર્વે 322   |
| 2  | આર્યકૃનો જન્મ કયા રાજ્યમાં થયો હતો?<br>(A) રાજસ્થાન      (B) તામિલનાડુ      (C) ગુજરાત      (D) બિહાર   |
| 3  | વરાહમિહિર પછીનો ભારતનો વિખ્યાત ખગોળવિદ્ કોણ હતો?<br>(A) આર્યભટ્ટ      (B) બ્રહ્મગુપ્ત      (C) ભાસ્કરાચાર્ય      (D) નિકોલસ                                     |
| 4  | ‘બ્રહ્મસ્કુટ સિદ્ધાંત’ ખગોળગ્રંથ કોણે રચ્યો હતો ?<br>(A) આર્યભટ્ટ      (B) બ્રહ્મગુપ્ત      (C) વરાહમિહિર      (D) કેપ્લર                                       |
| 5  | જયપુર, દિલ્હીની વેધ શાળાઓમાં કયા યંત્રો જોવા મળે છે ?<br>(A) રામયંત્ર      (B) નારીવલયયંત્ર      (C) રાશિવલય યંત્ર      (D) આપેલા બધા જ                         |
| 6  | તારા વિશ્વથી બનેલું શું હોય છે ?<br>(A) બ્રહ્માંડ મંદાકિની      (B) સુપરકલસ્ટર      (C) અવકાશ પિંડો      (D) એકપણ નહીં  |
| 7  | ‘સિદ્ધાંત શિરોમણિ’ ગ્રંથ કોણે રચ્યો હતો ?<br>(A) બ્રહ્મગુપ્ત      (B) આર્યભટ્ટ      (C) ભાસ્કરાચાર્ય      (D) વરાહમિહિર   |
| 8  | વરાહમિહિરે કયા ગ્રંથોનું સંપાદન કર્યું હતું ?<br>(A) ખંડખાદક      (B) કરણકુતૂહલ      (C) અલઅકન્દ      (D) પંચાસિદ્ધાંતિકા                                       |
| 9  | રાજા સવાઈ જયસિંહ બીજા કયાનાં રાજા હતા ?<br>(A) જયપુર      (B) જોધપુર      (C) ઉદયપુર      (D) કોટા  |
| 10 | ગુરુત્વાકર્ષણના નિયમો કોણે આપ્યા ?<br>(A) ન્યૂટન      (B) આર્યભટ્ટ      (C) પાસ્કલ      (D) એમ્પિઅટ   |
| 11 | એન્ડ્રોમેડા મંદાકિની પૃથ્વી થી કેટલી દૂર આવેલી છે ?<br>(A) 22 લાખ પ્રકાશ વર્ષ      (B) 20 લાખ પ્રકાશ વર્ષ<br>(C) 40 લાખ પ્રકાશ વર્ષ      (D) 30 લાખ પ્રકાશ વર્ષ |
| 12 | ભરત નામનો તારો આપણી સૂર્યમાળાથી કેટલા ગણો મોટો છે ?<br>(A) 300 ગણો      (B) 200 ગણો      (C) 400 ગણો      (D) 500 ગણો   |
| 13 | વૃષભ રાશિમાં કયું નક્ષત્ર આવેલું છે ?<br>(A) જ્યેષ્ઠા      (B) ભૂતપ      (C) રોહિણી      (D) એકપણ નહીં  |

|    |  |
|----|--|
| 14 | સૌથી વધુ પ્રકાશિત તારો કયો છે ?<br>(A) સૂર્ય (B) વ્યાધ (C) મૃગ (D) આલ્ફા સેંટોરી   |
| 15 | સૂર્ય પ્રકાશ પૃથ્વી સુધી પહોંચતા કેટલો સમય લાગે છે ?<br>(A) 8 મિનિટ (B) 8 મિનિટ 12 સેકન્ડ (C) 8 મિનિટ 18 સેકન્ડ (D) 9 મિનિટ                            |
| 16 | 'જીવતા ગ્રહ' તરીકે કયો ગ્રહ ઓળખાય છે ?<br>(A) બુધ (B) શનિ (C) ચંદ્ર (D) પૃથ્વી   |
| 17 | ટેલિસ્કોપની શોધ કયા વર્ષમાં થઈ હતી ?<br>(A) 1921 (B) 1930 (C) 1935 (D) 1932  |
| 18 | તારાઓ કયા વાયુના બનેલા છે ?<br>(A) હાઈડ્રોજન (B) હિલિયમ (C) ઓક્સિજન (D) a અને b  |
| 19 | ઉરસા મેજર જેવી મંદાકિનીઓ આકાશગંગાની કયા પ્રકારની ગેલેક્ષી છે ?<br>(A) સર્પિલ ગેલેક્ષી (B) સેટેલાઈટ ગેલેક્ષી<br>(C) દંડીય ગેલેક્ષી (D) ગોળાકાર ગેલેક્ષી |
| 20 | તારાઓની અણુભક્તીમાં સતત હાઈડ્રોજન વાયુનું કયા વાયુમાં રૂપાંતર થયા કરે છે ?<br>(A) ઓક્સિજન (B) હિલિયમ (C) નાઈટ્રોજન (D) સલ્ફર                           |
| 21 | યુરેનસની શોધ કયા વર્ષમાં થઈ હતી ?<br>(A) 1790 (B) 1788 (C) 1781 (D) 1785   |
| 22 | સૂર્યથી પૃથ્વી કેટલા અંતરે સ્થિર થયેલ છે ?<br>(A) 20 કરોડ કિ.મી. (B) 25 કરોડ કિ.મી.<br>(C) 15 કરોડ કિ.મી. (D) 30 કરોડ કિ.મી.                           |
| 23 | સૂર્ય પ્રકાશની ઉષ્મીય ઊર્જાથી વાતાવરણમાં કયા વાયુઓ ભળે છે ?<br>(A) મિથેન વાયુ (B) એમોનિયા વાયુ<br>(C) CO <sub>2</sub> વાયુ (D) આપેલા બધા જ             |
| 24 | DNA માં કેટલા પ્રકારના એમિનો એસિડ ગોઠવાયેલા હોય છે ?<br>(A) 22 (B) 28 (C) 24 (D) 23  |
| 25 | સૌ પ્રથમ માછલીનો જન્મ કેટલા વર્ષ પૂર્વ થયો હતો ?<br>(A) 52 કરોડ (B) 42 કરોડ (C) 51 કરોડ (D) 64 કરોડ  |
| 26 | અધોમંડળની લંબાઈ વિષુવૃત્તની ઉપર કેટલા કિ.મી. છે ?<br>(A) 10 (B) 19 (C) 11 (D) 18   |
| 27 | વાતાવરણમાં નાઈટ્રોજન વાયુનું પ્રમાણ કેટલા ટકા છે ?<br>(A) 20 (B) 45 (C) 100 (D) 78   |
| 28 | ઈકોલોજીની જેવી વિજ્ઞાનની શાખામાં શેનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે ?<br>(A) વનસ્પતિ (B) પ્રાણીઓ (C) પક્ષીઓ (D) (a) & (b)                                      |
| 29 | ખેતરમાં રાસાયણિક દવાના છંટકાવથી શેનું પ્રદૂષણ થાય છે ?<br>(A) જમીન (B) પાણી (C) હવા (D) અવાજ   |
| 30 | કયા પદાર્થનું વિઘટન થતું નથી ?<br>(A) કાગળ (B) ઘાસ (C) પ્લાસ્ટિક (D) છાલ   |
| 31 | ક્રિયોન વાયુ શેમાં વપરાય છે ?<br>(A) એ.સી. (B) લાઈટર (C) રેફ્રીજરેટર (D) આપેલા બધા જ   |
| 32 | હૃદય રોગ માટે જવાબદાર ધાતુ કઈ છે ?<br>(A) પારો (B) એલ્યુમિનિયમ (C) મેગ્નેશિયમ (D) સીસું  |
| 33 | જર્મન જીવવૈજ્ઞાનિક એર્નેસ્ટહેકેલે સૌ પ્રથમ કયો શબ્દનો ઉપયોગ પરિસ્થિતિ વિધા માટે કર્યો ?<br>(A) ઈકોસિસ્ટમ (B) ઈકોલોજી (C) હેલીટાટ (D) આપેલા બધા જ       |
| 34 | આપણી આકાશગંગા કેટલા અબજ તારાઓ છે ?<br>(A) 400 (B) 500 (C) 300 (D) એકપણ નહીં  |
| 35 | કેલ્શિયમ ધાતુનો ઉપયોગ શેના માટે કરવામાં આવે છે ?<br>(A) માંસના બંધારણ (B) હાડકાંના બંધારણ (C) દાંતના બંધારણ (D) b અને c                                |

|    |  |
|----|--|
| 36 | પર્યાવરણમાં જૈવભૂરાસાયણિક ચક્રોને કેટલા ભાગમાં વહેંચવામાં આવ્યા છે ?<br>(A) એક (B) બે (C) ત્રણ (D) ચાર                                   |
| 37 | પ્રથમ સ્તરમાં ભક્ષકોમાં કોનો સમાવેશ થાય છે ?<br>(A) વાઘ (B) મોર (C) ગધેડો (D) ગાય  |
| 38 | સજીવોમાં ઉચ્છવાસમાં કયો વાયુ કઢે છે ?<br>(A) ઓક્સિજન (B) નાઈટ્રોજન (C) કાર્બનડાયોક્સાઈડ (D) સલ્ફર  |
| 39 | બાયોગેસમાંથી કયો વાયુ ઉત્પન્ન થાય છે ?<br>(A) ઓક્સિજન (B) ઈથેન (C) બ્યુટેન (D) મિથેન   |
| 40 | ફોસ્ફરસ જેવા ઘટકની જરૂર શેના બંધારણ માટે જરૂરી છે ?<br>(A) કાર્બોદિત (B) ચરબી (C) પ્રોટીન (D) ગ્લુકોઝ                                    |
| 41 | સુક્ષ્મજીવો કે સજીવોના મળ-મૂત્રમાં કયો ઘટક જોવા મળે છે ?<br>(A) એમોનિયા (B) મિથેન (C) એમોનિયમ નાઈટ્રાઈડ (D) (a) અને (c)                  |
| 42 | નિવસનતંત્રોનાં અસિતત્વ માટે શેનું વહન અનિવાર્ય છે ?<br>(A) ઉત્પાદકો (B) પ્રાણીઓ (C) ધાતુઓ (D) ઊર્જા                                      |
| 43 | પર્યાવરણમાં રહેલા વાયુઓના ચક્રોમાં કયા ચક્રોનો સમાવેશ થાય છે ?<br>(A) ઓક્સિજન (B) નાઈટ્રોજન (C) કાર્બન (D) આપેલા બધા જ                   |
| 44 | ફોસ્ફરસનો ઉપયોગ કઈ ક્રિયામાં થાય છે ?<br>(A) શ્વસન (B) રૂધિરાભિરસણ (C) ચયાપચય (D) આસૂતિદાળ   |
| 45 | કયા એસિડને તેજાબ તરીકે ઓળખવામાં આવે છે ?<br>(A) $\text{HNO}_3$ (B) $\text{HCl}$ (C) $\text{H}_2\text{SO}_4$ (D) $\text{CH}_3\text{COOH}$ |
| 46 | ગંધક શેના મારફતે ઉત્પાદકોમાંથી ઉપભોક્તાઓમાં જાય છે ?<br>(A) આહાર કરી (B) આહાર જાળ (C) આહાર (D) જમીન દ્વારા                               |
| 47 | સેન્દ્રિય સંયોજનનું ખાસ તત્વ કયું છે ?<br>(A) ફોસ્ફરસ (B) નાઈટ્રોજન (C) સલ્ફર (D) ઓક્સિજન  |
| 48 | પુખ્ત વ્યક્તિએ દિવસમાં કેટલા લિટર પાણી પીવું જોઈએ ?<br>(A) 5 લિટર (B) 3.5 લિટર (C) 2.5 લિટર (D) 3 લિટર                                   |
| 49 | કિરોન લઘુગ્રહ કયા ગ્રહોની વચ્ચે આવેલો છે ?<br>(A) બુધ અને શુક્ર (B) શનિ અને યુરેનસ (C) પ્લુટો અને નેપ્ચ્યુન (D) બુધ અને શનિ              |
| 50 | સ્ટ્રેટોસ્ફિઅરના ઉપરના સ્તરને શું કહે છે ?<br>(A) આયન મંડળ (B) મેગ્નેટીકઝોન (C) સી.એફ.સી (D) આપેલા બધા જ                                 |

# ડૉ. બાબાસાહેબ આંબેડકર ઓપન યુનિવર્સિટી

સત્રાંત પરીક્ષા જાન્યુઆરી : 2013

- 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 : 27/01/2013  
સમય : 03.00 to 04.30

કુલ ગુણ : 50

|    |   |
|----|---|
| 1  | નીચેનામાંથી કઈ ઘટના કુદરતી પ્રકોપ માટે જાણીતી છે ?<br>(A) વાવાઝોડા (B) હિમવર્ષા (C) અતિવૃષ્ટિ (D) આપેલા બધા જ   |
| 2  | વાતાવરણમાં 18 કિ.મી. ની ઊંચાઈ કયા વાયુનો પટ્ટો આવેલો છે ?<br>(A) H <sub>2</sub> વાયુ (B) Cl <sub>2</sub> વાયુ (C) O <sub>2</sub> વાયુ (D) O <sub>3</sub> વાયુ |
| 3  | સૂર્યનાં કિરણોથી ગરમ થયેલી પૃથ્વીની ગરમી કયા કિરણો રૂપે પાછી જઈ શકતી નથી ?<br>(A) અલ્ટ્રાવાયોલેટ (B) અલ્ટ્રારેડ (C) અલ્ટ્રાટેડ (D) અલ્ટ્રાગેમ                 |
| 4  | કઈ ધાતુ યુક્ત પાણીથી પકવેલા ભાત ખાવાથી ફેફસાં અને હાડકાંના રોગો થાય છે ?<br>(A) સીસુ (B) આર્ચન (C) કેલ્શિયમ (D) મેગ્નેશીયમ                                    |
| 5  | 80 dB જેટલી ક્ષમતાવાળા અવાજ કોના કાન સાંભળી શકે છે ?<br>(A) ચામાચીડિયું (B) ધુવડ (C) માનવ (D) કૂતરું  |
| 6  | ઈ.સ. 1934-94 માં હેક્ટર દીઠ કેટલું ખાતર વાપરવામાં આવ્યું ?<br>(A) 67.68 kg (B) 76.78 kg (C) 80.80 kg (D) 78.80 kg   |
| 7  | કેટલા ડેસીબલ ઉપરનો અવાજ સતત કાનમાં અથડાયા કરે તે કાનને નુકશાન થાય છે ?<br>(A) 85 (B) 40 (C) 90 (D) 60   |
| 8  | 100 ડેસીબલનો અવાજ કયા પ્રાણીને ઉત્તેજના લાવે છે ?<br>(A) માનવ (B) ચામાચીડિયું (C) ધુવડ (D) વાઘ  |
| 9  | ક્ષયરોગના જંતુઓની શોધ કોણે કરી હતી ?<br>(A) રોબર્ટ કૂક (B) રોબર્ટ કલાર્ક (C) રોબટ જીન (D) રોબર્ટ ટીન  |
| 10 | રશિયાએ કયા વર્ષમાં વિદ્યુતપેદા કરતી પ્રથમ પરમાણુ ભટ્ટી સ્થાપી ?<br>(A) ઈ.સ. 1960 (B) ઈ.સ. 1954 (C) ઈ.સ. 1965 (D) ઈ.સ. 1950                                    |
| 11 | નીચેનામાંથી કયું તત્વ રેડિયો એક્ટિવ તત્વ છે ?<br>(A) યુરેનિયમ (B) થોરિયમ (C) પ્લુટોનિયમ (D) આપેલા બધા જ   |
| 12 | કયો વાયુ માનવીના શરીરમાં જતાં પેટનું અને ફેફસાંનું કેન્સર થવાની દહેશત છે ?<br>(A) ક્રિપ્ટોન (B) રેડોન (C) નિયોન (D) હિલીયમ                                    |
| 13 | દર વર્ષે કેટલા લાખ ટન તેલ દરિયામાં ઢોળાય છે ?<br>(A) 340 (B) 322 (C) 370 (D) 330  |
| 14 | અમેરિકાએ પરમાણુના વિભાજનની શોધ કયા તત્વમાંથી વિકસાવી ?<br>(A) થોરિયમ (B) યુરેનિયમ (C) જર્મેનિયમ (D) આપેલા બધા જ   |

|    |   |
|----|---|
| 15 | જળાશયોનું પાણી કયા ક્ષારને લીધે ગંધાય છે ?<br>(A) ફોસ્ફેટ્સ (B) સલ્ફાઈડ (C) ઓક્સાઈડ (D) કાર્બોનેટ   |
| 16 | કલાઈ અને બેરીલિયમ શરીરના કયા ભાગને નુકશાન કરે છે ?<br>(A) હાડકાં (B) જઠર (C) ફેફસાં (D) પગ  |
| 17 | કઈ ધાતુના ઝેરી પ્રદૂષણને લીધે મગજનાં કોષો નાશ પામે છે?<br>(A) લોખંડ (B) સીસું (C) એલ્યુમિનિયમ (D) મેગ્નેશિયમ  |
| 18 | ઈ.સ. 1950માં કોલસાનું ઉત્પાદન કેટલા કરોડ ટન હતું?<br>(A) 33 (B) 32 (C) 35 (D) 38  |
| 19 | ભારતમાં ધોવાણને કારણે દર વર્ષે કેટલા લાખ મુખ્ય પોષકતત્વો ગુમાવે છે?<br>(A) 760 (B) 750 (C) 740 (D) 790  |
| 20 | માનવવસ્તીના કારણે છેલ્લા ત્રણસો વર્ષમાં કેટલા પૃષ્ઠવંશી પ્રાણીઓ નષ્ટ થાય છે?<br>(A) 200 (B) 300 (C) 400 (D) 600                                       |
| 21 | માનવી પોતાના ફેફસામાં દરરોજ કેટલા ઘન ઈંચ હવા ભરે છે?<br>(A) 450 (B) 4500 (C) 45000 (D) 450000   |
| 22 | સુર્ય એ ચંદ્ર કરતાં કેટલા ગણો મોટો છે?<br>(A) $40 \times 10^2$ (B) $40 \times 10^3$ (C) $40 \times 10^4$ (D) $40 \times 10^5$                         |
| 23 | 1 કિ. ગ્રા. છાણામાંથી કેટલા યુનિટ ઊર્જા મળે છે?<br>(A) 3.5 (B) 2.8 (C) 2.5 (D) 7.0  |
| 24 | સુર્ય પ્રકાશ શક્તિનો કેટલા ટકા ભાગ વનસ્પતિમાં સંચય થાય છે?<br>(A) 2 થી 3 (B) 3 થી 6 (C) 4 થી 5 (D) 3 થી 5   |
| 25 | ધર્મલ વિદ્યુતમથકમાં ત્રણ એકમ બળતણમાં લગભગ કેટલા એકમ જેટલી નકામી ગરમી ઉત્પન્ન થાય છે?<br>(A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4                                       |
| 26 | જમીનના 1 મી. મી. સ્તરને બનતાં કેટલાં વર્ષ લાગે છે?<br>(A) 50 વર્ષ (B) 70 વર્ષ (C) 80 વર્ષ (D) 100 વર્ષ  |
| 27 | પૃથ્વીના વાતાવરણને ગ્રીન હાઉસ સાથે કયા વર્ષમાં સરખાવવામાં આવ્યું?<br>(A) ઈ. સ. 1890 (B) ઈ. સ. 1880 (C) ઈ. સ. 1882 (D) ઈ. સ. 1885                      |
| 28 | CO <sub>2</sub> વાયુના કારણે પૃથ્વીનું તાપમાન વધી રહ્યું વે તેવું કયા વૈજ્ઞાનિકે જણાવ્યું છે.<br>(A) ઈ. હાન્સ (B) જી. હાન્સ (C) ડી. ગોસ (D) લેન્માર્ક |
| 29 | વનસ્પતિ કચરામાંથી મેળવવામાં આવતાં બાયોગેસમાં કયો હાઈડ્રોકાર્બન વાયુ રહેલો છે.<br>(A) મિથેન (B) ઈથેન (C) પ્રોપેન (D) બ્યુટેન                           |
| 30 | ઓઝોન સ્તરનો પ્રથમ નંબરનો દુશ્મન કયું પદાર્થ છે?<br>(A) CFC (B) TNT (C) CFT (D) CFM  |
| 31 | કયા દેશમાં સ્કેમ જેટલા એન્જિનવાળા સોનિક વિમાનોની હરિકાઈ ચોજાઈ હતી?<br>(A) બ્રિટન (B) ફ્રાન્સ (C) જાપાન (D) આપેલ બધા જ                                 |
| 32 | કયા વર્ષને ગરમ વર્ષ તરીકે જાહેર કરવામાં આવ્યું હતું?<br>(A) ઈ. સ. 1998 (B) ઈ. સ. 1996 (C) ઈ. સ. 1990 (D) ઈ. સ. 1985                                   |
| 33 | એસિડવર્ષા માટે કયો એસિડ જવાબદાર ગણાય છે?<br>(A) સાઈટ્રિક એસિડ (B) એસેટિક એસિડ (C) સલ્ફ્યુરિક એસિડ (D) ઓક્સેલિક એસિડ                                   |
| 34 | સલ્ફરના શુદ્ધિકરણમાં એક ટન દીઠ રૂપિયા ખર્ચ થાય છે?<br>(A) Rs. 1000 (B) Rs. 2000 (C) Rs. 1500 (D) Rs. 2500   |
| 35 | એસિડ રેઈનથી વરસેલ એસિડને તટસ્થ કરવા કયા પદાર્થો વપરાય છે?<br>(A) ચૂનો (B) કોસ્ટિક સોડા (C) સોડિયમ કાર્બોનેટ (D) આપેલ બધા જ                            |
| 36 | પરમાણુમાંથી પ્રચંડ ઊર્જા મેળવવાનું માન કોણે ફાળે જાય છે?<br>(A) ફેરાડે (B) મેડમ ક્યુરી (C) ઓટો હાન સ્ટ્રાસમેન (D) એકપણ નહીં                           |
| 37 | રેડિયો એક્ટિવ તત્વ ઉપર કયા ઘટકોનો મારો કરવામાં આવે છે?<br>(A) પ્રોટોન (B) ન્યૂટ્રોન (C) ઈલેક્ટ્રોન (D) એકપણ નહીં                                      |
| 38 | ગામા કિરણોના વિકિરણથી શેની ખામી સર્જાય છે?<br>(A) ફેફસા (B) રંગસૂત્રો (C) જઠર (D) રૂધિરકેશિકા   |

|    |  |
|----|--|
| 39 | ખારા પાણીના નિવસનતંત્રમાં શેનો સમાવેશ થાય છે?<br>(A) સમુદ્રનું નિવસનતંત્ર (B) ભરતી-ઓટ પ્રદેશનું (C) નદી મુખનું (D) આપેલ બધા જ                  |
| 40 | વાહનની સંખ્યા વધવાથી શેનું પ્રદુષણ વધારે થાય છે?<br>(A) જળ (B) વાતાવરણ (C) જમીન (D) એકપણ નહીં  |
| 41 | પાણી એક કેવો દ્વાવક છે?<br>(A) પારદર્શક (B) અપારદર્શક (C) બંને (D) એકપણ નહીં   |
| 42 | સજીવોનાં જીવન ટકાવવા શું અનિવર્ત્ય છે?<br>(A) ઉષ્મા (B) કાર્બન મોનોક્સાઈડ (C) સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ (D) એકપણ નહીં                                   |
| 43 | આધુનિક ખેતીમાં મોટા પ્રમાણમાં કયા રાસાયણિક ખાતરો વપરાય છે?<br>(A) નાઈટ્રોજન (B) સલ્ફર (C) કાર્બન (D) A અને B                                   |
| 44 | રાષ્ટ્રીય પર્યાવરણ ટ્રિબ્યુનલ અંગેનો કાયદો કયારે બનાવવામાં આવ્યો?<br>(A) 1960 (B) 1970 (C) 1950 (D) 1995                                       |
| 45 | ઈ. સ. 1927ના વર્ષમાં કયો કાયદો બનાવવામાં આવ્યો હતો?<br>(A) મત્સ્ય ઉદ્યોગ કાનૂન (B) વન્ય જીવના રક્ષણનો<br>(C) પર્યાવરણ રક્ષણનો (D) જોખમી કચરાનો |
| 46 | નદી બોર્ડોનો કાયદો કયા વર્ષમાં સ્થાપવામાં આવ્યો?<br>(A) ઈ. સ. 1940 (B) ઈ. સ. 1956 (C) ઈ. સ. 1950 (D) ઈ. સ. 1958                                |
| 47 | ભારતના નાગરિકની પર્યાવરણ પ્રત્યેની ફરજો કયા અનુચ્છેદમાં દર્શાવવામાં આવી છે?<br>(A) 50 (B) 51 (C) 52 (D) 54                                     |
| 48 | ભારત સરકારે ઈ. સ. 1970માં કઈ સમિતિની રચના કરેલી?<br>(A) પરમાણુ ઊર્જા (B) પર્યાવરણ (C) વાતાવરણ (D) જમીન રચના                                    |
| 49 | એક વ્યક્તિને સારી રીતે જીવાડવા કેટલા ચોરસ ફૂટનું જંગલ જોઈએ?<br>(A) 20 (B) 40 (C) 30 (D) 10   |
| 50 | “વસ્તી પોતે જ મોટું પ્રદુષણ છે” આ વિધાન કોણે આપેલું?<br>(A) ગાંધીજી (B) ઈન્દિરા ગાંધી (C) સોનિયા ગાંધી (D) રાજીવ ગાંધી                         |