05 - વિજ્ઞાન અને ટેક્નોલોજી

101	ચુંબક લોખંડ ઉપરાંત ________ તથા _______ ધાતુને પણ આકર્ષે છે. (A) ક્રોમિયમ, નિકલ (B) કોબાલ્ટ, નિકલ (C) ક્રોમિયમ, નિયોન (D) કોબાલ્ટ, નિયોન
102	સમય, અંતર, સ્થાનાંતર, ઝડપ આપેલ જૂથમાંથી અલગ પડતી ભૌતિક રાશિ જણાવો. (A) સ્થાનાંતર (B) સમય (C) ઝડપ (D) અંતર
103	તમે એકબીજાનાં ભૂકા પર કોસ્ટિક સોડાનાં દ્રાવણનાં દસ–બાર ટીપાં નાંખી તેના પર મોરથૂથુના દ્રાવણના બે–ત્રણ ટીપાં નાંખો છો ત્યારે બીજ જાંબલી રંગ પરિવર્તન પામે તો તે બીજમાં કયો પદાર્થ હોવાની સાબિતી મળે છે? (A) કાર્બોદિત (B) ચરબી (C) પ્રોટીન (D) શર્કરા
104	હવાનું દબાણ માપવા માટેના સાધનનું નામ _______ છે. (A) એરોમીટર (B) બેરોમીટર (C) વોલ્ટમીટર (D) એમીટર
105	અગ્નિશામક ઉપકરણોમાં વપરાતો ક્ષાર ઓળખો. (A) ખાવાનો સોડા (B) ધોવાનો સોડા (C) મીઠું (D) એકપણ નહીં
106	પદાર્થ પર અસંતુલિત બાહ્યબળ લગાડતાં......... (i) તેની ગતિ બદલાય, (ii) તેનું સ્થાન બદલાય, (iii) તેના વેગમાં ફેરફાર થાય. (A) (i) અને (iii) (B) (i) અને (ii) (C) (ii) અને (iii) (D) (i), (ii) અને (iii)
107	ખોરાકનો સંગ્રહ કરતુ પ્રકાંડ કયુ છે? (A) ગાજર (B) બીટ (C) બટાકા (D) મૂળો
108	મગફળી, લીંબુ, વટાણા, ચણામાંથી માંસલ ફળ અલગ તારવો. (A) મગફળી (B) વટાણા (C) ચણા (D) લીંબુ
109	ક્ષુપ પ્રકારની વનસ્પતિ ઓળખો. (A) લીમડો (B) બાજરી (C) દાડમ (D) જુવાર
110	10 મીટર ઊંચાઈએથી મુક્ત પતન કરતો દડો જયારે જમીન પર પડે ત્યારે તેનો વેગ કેટલો હશે? ($g=9.8 m/s^2$) (A) 196 m/s (B) 98 m/s (C) 14 m/s (D) 13 m/s
111	ટીડીએસ મીટર પર આદર્શ પાણીનુ માપ કેટલુ હોય શકે? (A) 51ppm-100ppm (B) 0ppm-50ppm (C) 101ppm-150ppm (D) 400ppm-500ppm
112	જમીન વિના ખેતી કરવાની પદ્ધતિ એટલે.................. (A) બાગાયતી ખેતી (B) કિચન ગાર્ડન (C) હાઈડ્રોપોનિક્સ (D) એકપણ નહીં
113	કયો દિવસ "વિશ્વ પાણી દિન" તરીકે ઊજવાય છે? (A) 22 એપ્રિલ (B) 21 એપ્રિલ (C) 21 માર્ચ (D) 22 માર્ચ
114	પાણીનું ઉત્કલન બિંદુ જણાવો. (A) 100K (B) 373.16K (C) 100F (D) 373.16F
115	નીચેનામાંથી કયું સહાયક પાચન અંગ છે? (A) જઠર (B) અન્નનળી (C) મળાશય (D) યકૃત
116	પેરામિશિયમ શેનું ઉદાહરણ છે? (A) બેક્ટેરિયા (B) વાઈરસ (C) પ્રજીવ (D) ફૂગ
117	1 કિલોમીટર = ___________. (A) 100000 સેમી (B) 1000 મિમી (C) 100 મીટર (D) 1000 સેમી

118	સલ્ફરની સંયોજકતા કેટલી છે? (A) 2 (B) 3 (C) 1 (D) 4
119	કયા પ્રકારના ઉચ્ચાલનમાં આધારબિંદુનું સ્થાન વચ્ચે હોય છે? (A) પ્રથમ (B) દ્વિતીય (C) તૃતીય (D) બધાં જ
120	શરીરની અનૈચ્છિક ક્રિયાઓનું નિયંત્રણ કોણ કરે છે? (A) મધ્ય મગજ (B) પશ્ચ મગજ (C) અગ્ર મગજ (D) અગ્ર તથા મધ્ય મગજ સંયુક્ત પણે
121	નીચેનામાંથી કુદરતી પ્રકાશ ઉદ્દગમ કોણ છે? (A) બલ્બ (B) મીણબત્તી (C) તારાઓ (D) ચંદ્ર
122	હું કોષમાં ખોરાકના ઘટકોના પાચન માટે ઉત્સેચક ઉત્પન્ન કરું છું. (A) ગોલ્ગીકાય (B) કણાભસૂત્ર (C) લાયસોઝોમ્સ (D) રસધાની
123	શુદ્ધ મીઠું મેળવવા અલગીકરણની કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે? (A) ઉર્ધ્વપાતન (B) ગાળણ (C) બાષ્પીભવન (D) નિસ્યંદન
124	મેગ્નેશિયમની પટ્ટી અથવા ખીલી, હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ આ બધાં પદાર્થો કયો વાયુ મેળવવા માટેના પદાર્થો છે? (A) O_2 (B) N_2 (C) H_2 (D) CL_2
125	તમે એક વાટકામાં પલાળી રાખેલાં બીજમાંથી એકબીજ લઈ તેને હાથ વડે દબાવો છો છતાં તેની બે ફાળ થતી નથી તો નીચે આપેલ બીજ પૈકી કયું બીજ હશે? (A) મગફળી (B) ઘઉં (C) મગ (D) વટાણા
126	મારા કોષનો આકાર ગોળાકાર, અંડાકાર કે બહુતલીય છે તથા કોષદીવાલમાં પેક્ટિન નામનો કાર્બોદિત પદાર્થ રહેલો છે. (A) મૃદુતક પેશી (B) સ્થૂલકોણક પેશી (C) વર્ધનશીલ પેશી (D) દૃઢોતક પેશી
127	પદાર્થનું વજન માપવા માટે કયા સાધનનો ઉપયોગ થાય છે? (A) સ્પ્રિંગ કાંટો (B) ત્રાજવું (C) બ્યુરેટ (D) અંકિત નળાકાર
128	ઈલેક્ટ્રોનિક કણોની સાપેક્ષે કયા કણો અતિ ભારે છે? (A) પ્રોટોન (B) ન્યુટ્રોન (C) પ્રોટોન અને ન્યુટ્રોન (D) એકપણ નહીં
129	શર્મિષ્ઠા તારા જૂથનો આકાર જણાવો. (A) V (B) X (C) N (D) W
130	1 Kwh = ___________ J (A) 36×10^{6} (B) 3.6×10^{-6} (C) 3.6×10^{-7} (D) 3.6×10^{5}
131	બે અરિસા વચ્ચે 60° નો ખૂણો રાખવાથી વસ્તુના કેટલા પ્રતિબિંબ મળે? (A) 6 (B) 7 (C) 5 (D) 4
132	પરસેવામાં પાણી સાથે બીજું શું નથી હોતું? (A) સોડિયમ ક્લોરાઈડ (B) યુરિયા (C) ગ્લુકોઝ (D) પોટેશિયમનો ક્ષાર
133	નીચે પૈકી કયાં પદાર્થનાં અણુઓ વચ્ચેનું અંતર સૌથી વધુ હોય છે? (A) સાદુ પાણી (B) મોસંબીનો રસ (C) પાણીની બાષ્પ (D) લીંબુપાણી
134	ચામાચીડિયું, કૂતરું, બિલાડી કેવા પ્રકારના ધ્વનિતરંગો ઉત્પન્ન કરી શકે છે? (A) ઓડિબલ (B) ઈન્ફ્રાસોનિક (C) અલ્ટ્રાસોનિક (D) સુપરસોનિક
135	આપણી પૃથ્વી કયા બે ગ્રહોની વચ્ચે આવેલી છે? (A) બુધ–શુક્ર (B) શુક્ર–મંગળ (C) મંગળ–ગુરુ (D) શુક્ર–ગુરુ
136	સૌથી નિમ્ન કક્ષાનો કોલસો ઓળખો. (A) લિગ્નાઈટ (B) બિટુમીન (C) પીટ (D) એન્દ્રેસાઈટ

137	ઉષ્માવહન માટે જરૂરી સ્થિતિ જણાવો. (i) બે પદાર્થો એકબીજાનાં સંપર્કમાં હોય (ii)બે પદાર્થો વચ્ચે ગરમીનો તફાવત હોય (A) (i) (B) (ii) (C) (i) અને (ii) (D) એકપણ નહીં
138	આધુનિક આવર્ત કોષ્ટકમાં આડી હરોળ (આવર્ત)ની સંખ્યા કેટલી છે? (A) 18 (B) 16 (C) 8 (D) 7
139	હું 120°c થી 180°c તાપમાને છૂટું પડું છું. (A) કેરોસીન (B) નેપ્થા (C) ડીઝલ (D) પેટ્રોલ
140	નીચેનામાંથી પર્યાવરણીય જૈવિક ઘટક અલગ તારવો. (A) પાણી (B) પ્રકાશ (C) જમીન (D) સૂક્ષ્મજીવાણું
141	તમે એક પદાર્થને પાણીમાં નાંખો છો પણ તે પાણીમાં દ્રાવ્ય થતો નથી તો તે પદાર્થના પરમાણુઓ વચ્ચે કયો બંધ હશે? (A) હાઈડ્રોજન બંધ (B) સહસંયોજક બંધ (C) આયોનિક બંધ (D) આયોનિક દ્વિબંધ
142	એશિયાનો સૌથી મોટો સોલાર પાર્ક કયા ગામમાં આવેલો છે? (A) ચારણકા (B) કલ્યાણપુરા (C) ચોર–ડુંગરી (D) ખેડા
143	દુકાનદાર કેરોસીન ડબામાં રેડે છે ત્યારે ડબાથી નાળચું સહેજ ઊંચુ રાખે છે, આ ઘટના શેનું ઉદાહરણ છે? (A) હવા દળ ધરાવે છે (B) હવા કદ ધરાવે છે (C) પ્રવાહી દળ ધરાવે છે (D) પ્રવાહી કદ ધરાવે છે
144	રિડકશન કર્તા પદાર્થ રાસાયણિક પ્રક્રિયા દરમિયાન ઈલેક્ટ્રોન............. (A) મેળવે છે (B) ગુમાવે છે (C) મેળવે અથવા ગુમાવે (D) કઈ કહી શકાય નહીં
145	બાયોમેડીકલ વેસ્ટ ભરેલી પીળા રંગની કચરા પેટીમાં રહેલા કચરાનું તમે શું કરશો? (A) જમીનમાં દાટશો (B) સ્ટરીલાઈઝડ કરશો (C) બાળી નાંખશો (D) તોડી નાખશો
146	પદાર્થમાં રહેલા અણુઓની કુલ ગતિ શકિત એટલે................ (A) ઉષ્મા (B) ગતિઊર્જા (C) A અને B બંને (D) એકપણ નહીં
147	પ્રાણીસૃષ્ટિના વર્ગીકરણની કક્ષાઓનો કયો સમૂહ યોગ્ય રીતે ઉતરતા ક્રમે ગોઠવાયેલો છે? (A) સૃષ્ટિ, ગોત્ર, વર્ગ, કુળ (B) ગોત્ર, વર્ગ, કુળ, સૃષ્ટિ (C) સૃષ્ટિ, વર્ગ, ગોત્ર, કુળ (D) સૃષ્ટિ, કુળ, વર્ગ, ગોત્ર
148	શૂળત્વચી સમુદાયનું ઉદાહરણ જણાવો. (A) કરચલો (B) પાઈલા (C) ઝીંગા (D) સ્ટારફીશ
149	ઓઝોનનું રાસાયણિક સૂત્ર શું છે? (A) O (B) O_3 (C) O_2 (D) O_4
150	નીચે પૈકી કયુ તત્વ ગુરુપોષક તત્વ નથી? (A) પોટેશિયમ (B) ફોસ્ફરસ (C) ઝિંક (D) કેલ્શિયમ