

ROYAL SECONDARY & GIRLS SCHOOL-DHORAJI

Std :- 10th

Round Test 01

Dt.10-01-2025

Time :- 3:00 hours

Sub : Science

Marks :- 80

SECTION – A

[24]

- ★ પ્રશ્ન ક્રમ 1 થી 24 નાં જવાબ સૂચના મુજબ લખો. (દરેક પ્રશ્નનો 1 ગુણ)
- નીચે આપેલાં વિધાનો માટે તેમની નીચે આપેલ વિકલ્પોમંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.
- (1) ઓરડાનાં તાપમાને પ્રવાહી સ્વરૂપમાં અસ્તિત્વ ધરાવતી ધાતુ કઈ છે ?
- (A) બ્રોમીન (B) મરક્યુરી (C) ટંગસ્ટન (D) મેગેનીઝ
- (2) પૃથ્વીનો પોપડો ખનીજ સ્વરૂપે કેટલા ટકા કાર્બન ધરાવે છે ?
- (A) 0.02% (B) 0.03% (C) 0.01% (D) 0.05%
- (3) સજીવોમાં દ્વિભાજન એક નિયત સમતલમાં જ થાય છે.
- (A) યીસ્ટ (B) અમીબા
(C) લેસ્માનિયા (D) પેરામિશિયમ
- (4) મેન્ડેલનાં પ્રયોગમાં શુદ્ધ ઊંચા અને નીચા છોડ વચ્ચે સંકરણ કરાવતા કયું પરીણામ તદ્દન અસંગત કે અશક્ય છે ?
- (A) 3 ઊંચા, 1 નીચો છોડ (B) 24 ઊંચા, 8 નીચો છોડ
(C) 8 ઊંચા, 0 નીચો છોડ (D) 4 ઊંચા, 1 મધ્યમ ઊંચાઈ વાળો છોડ
- (5) નીચેનામાંથી કયું સૂત્ર વોલ્ટેજ દર્શાવે છે ?
- (A) $\frac{\text{કાર્ય}}{\text{પ્રમાણ} \times \text{સમય}}$ (B) $\frac{\text{કાર્ય} \times \text{સમય}}{\text{પ્રમાણ}}$
(C) કાર્ય \times વિદ્યુતભાર (D) કાર્ય \times વિદ્યુતભાર \times સમય
- (6) પ્રવાહ ધારીત વાહકતારને ચુંબકીયક્ષેત્રમાં મુક્તા તેના પર બળ લાગે છે. આ બાબતનું સૂચન કયા વૈજ્ઞાનિકે કર્યું ?
- (A) એમ્પિયરે (B) ઓર્સ્ટેડે
(C) ફેરેડે (D) ઓહ્મ
- નીચે આપેલી વિધાનો સાચા બને તે રીતે ખાલી જગ્યા પૂરો :
- (7) ધાતુમાંથી અધાતુમાં ઈલેક્ટ્રોનની આપ-લે દ્વારા નિર્માણ પામતા સંયોજનો સંયોજનો કહે છે.
- (8) ગ્રેફાઈટમાં કાર્બનનો એક પરમાણુ અન્ય કાર્બન પરમાણુ સાથે જોડાયેલ હોય છે.
- (9) વૃષણ કોથળી નું તાપમાન પુરુષના શરીરના સામાન્ય તાપમાન કરતા નીચું હોય છે.
- (10) વટાણાનાં છોડની વૃદ્ધીનો આધાર ચોક્કસ ની માત્રા પર રહેલો હોય છે.

(11) 1.6 C વિદ્યુતભારમાં ઈલેક્ટ્રોનની સંખ્યા થાય.

(12) અર્થીગ વાયરનાં આવરણનો રંગ હોય છે.

■ નીચે આપેલા વિધાનો સાચાં છે કે ખોટાં તે લખો.

(13) સોનું અને ચાંદી સૌથી વધુ ટિપાઉપણુ ધાતુઓ છે.

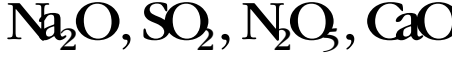
(14) અસંતૃપ્ત હાઈડ્રોકાર્બન સંયોજનો દહન દરમ્યાન કાળા ધુમાડા સાથે પીળી જ્યોત આપે છે.

(15) ઉચ્ચ કક્ષાના સજીવોમાં પ્રજનન કોષો સમાન આકારનાં હોય છે.

(16) માનવમાં લિંગનીશ્રવણની ક્રિયા અનુવંશીક છે.

■ નીચે આપેલા પ્રશ્નોના માગ્ય મુજબ જવાબ આપો.

(17) નીચેનામાંથી કયા ઓક્સાઈડનું જલીય દ્રાવણ એસીડીક અને ક્યુ બેઝીક છે વર્ગીકરણ છે.



(18) ત્રણ કાર્બન પરમાણુ ધરાવતા આલ્કોહોલનું નામ અને બંધારણીય સૂત્ર લખો.

(19) લીગીરંગસૂત્રોની XX અને XY જોડી માનવમાં કઈ સંતતી સર્જશે ?

(20) ફ્લેમીંગના ડાબા હાથના નિયમમાં મધ્યઆંગળી (મધ્યમા) શું સૂચવે છે ?

■ યોગ્ય જોડકાં જોડો :

વિભાગ - A

(21) એક પિતૃમાંથી સંતતીનું નીર્માણ થાય

(22) પેઠી દર પેઠી લક્ષણોનું વારસાગ ગમન

(23) વિદ્યુત અવરોધકતા

(24) વિદ્યુત પાવર

વિભાગ - B

[A] આનુવંશિકતા

[B] અલીગી પ્રજનન

[C] લીગી પ્રજનન

[A] જૂલ / સેકન્ડ

[B] ઓહમ . મીટર

[C] KWh

SECTION - B

★ પ્રશ્ન ક્રમ 25 થી 37 પૈકી કોઈપણ 9 પ્રશ્નોના 40 થી 50 શબ્દોની મર્યાદામાં માગ્યા મુજબ ઉત્તર

લખો. (દરેક પ્રશ્નના 2 ગુણ)

[18]

(25) એકવા રિજયા એટલે શું ? તેમાં કઈ કઈ ધાતુઓ ઓગળી શકે ?

(26) થર્મીટ પ્રક્રિયા સમીકરણ સહ વર્ણવો.

(27) તફાવત આપો :- ધાતુ તત્વો અને અધાતુ તત્વો

(28) ક્ષારણ અટકાવવાનાં ઉપાયો વર્ણવો.

(29) અલીગી પ્રજનનની મર્યાદા જણાવો.

(30) તરૂણાવસ્થા દરમ્યાન છોકરીમાં થતાં ફેરફાર જણાવો.

(31) અલીગી પ્રજનનમાં કલીકાસર્જન સમજાવો.

(32) 'દરેક લક્ષણ માટે જનીન જવાબદાર છે' – યોગ્ય ઉદાહરણ દ્વારા સમજાવો.

- (33) તફાવત આપો : પ્રભાવી લક્ષણ અને પ્રચ્છનન લક્ષણ
- (34) જૂલનો તાપીય નીચમનું ગાણીતીક સ્વરૂપ લખી તે કઈ બાબત પર આધાર રાખે છે ? સમજાવો.
- (35) 12 V વિદ્યુત સ્થિતીમાન તફાવત ધરાવતા બે બીદુઓ વચ્ચે 2 C વિદ્યુતભારને લઈ જવા માટે કેટલું કાર્ય કરવું પડે ?
- (36) દ્રવ્યની અવરોધકતાનો એકમ લખી તે કઈ કઈ બાબતો પર આધાર રાખે છે ? જણાવો.
- (37) ચુંબકીયક્ષેત્ર રેખાની લાક્ષણીકતાઓ લખો.

SECTION - C

- ★ પ્રશ્ન ક્રમ 38 થી 46 પૈકી કોઈપણ 6 પ્રશ્નોના 60 થી 80 શબ્દોની મર્યાદામાં માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો. (દરેક પ્રશ્નના 3 ગુણ) [18]

- (38) ટૂંકનોંધ લખો : મિશ્રધાતુ
- (39) મધ્યસક્રિય ધાતુનું નિષ્કર્ષણ કઈ રીતે કરવામાં આવે છે ? સમીકરણ સહ સમજાવો.
- (40) ઓહ્મનો નિયમ લખી તેનું ગાણીતીય સ્વરૂપ મેળવી 1 & 2 વ્યાખ્યાયીત કરો.
- (41) ધાતુના વિશુદ્ધીકરણ માટેની વિદ્યુત વિભાજન પદ્ધતિ યોગ્ય ઉદાહરણ આકૃતિ અને સમીકરણ સહ વર્ણવો.
- (42) વનસ્પતિનું પ્રજનન અંગની આકૃતિ દોરી તેનાં વિવિધ ભાગો વિશે માહિતગાર કરો.
- (43) સ્ત્રીનું પ્રજનનતંત્ર આકૃતિ દોરી સમજાવો.
- (44) વસ્તીનીયંત્રણ એટલે શું ? વસ્તી નીયંત્રણ રાખવાનાં ઉપાયો વર્ણવો.
- (45) અવરોધનાં શ્રેણી જોડાણનાં સમતુલ્ય અવરોધનું સુત્ર તારવો.
- (46) અવરોધનાં સમાંતર જોડાણનાં સમતુલ્ય અવરોધનું સુત્ર લખી તેનાં ફાયદા ગેરકાયદા જણાવો.

SECTION - D

- ★ પ્રશ્ન ક્રમ 47 થી 54 પૈકી કોઈપણ 5 પ્રશ્નોના 90 થી 120 શબ્દોની મર્યાદામાં માગ્યા મુજબ ઉત્તર લખો. (દરેક પ્રશ્નના 4 ગુણ) [20]

- (47) સાબુની સફાઈ ક્રીયા વિધી મીસેલ રચના દ્વારા સમજાવો.
- (48) સમાનધર્મી શ્રેણી એટલે શું ? તેની લાક્ષણીકતા વર્ણવો.
- (49) સમઘટકોને વ્યાખ્યાયીત કરો. પેન્ટેનનાં સમઘટકો બંધારણીય સુત્ર દોરી સમજાવો.
- (50) હાઈડ્રોકાર્બન એટલે શું ? બંધને આધારે તેનું વર્ગીકરણ કરો.
- (51) વિદ્યુત પ્રવાહની ચુંબકીય અસર દર્શાવતો ઓર્સ્ટેડનો પ્રયોગ વર્ણવી તેના તારણો લખો.
- (52) ઓવર લોડીંગ થવાનાં કારણો જણાવી, તેને નીવારવા માટેનાં સૂચનો જણાવો.
- (53) ઘરેલુ વિદ્યુત પરીપથનો ડાયાગ્રામ દોરી તેનાં વિશે સમજાવો.
- (54) સોલેનોઈડમાં ઉદ્ભવતા ચુંબકીય ક્ષેત્ર વિશે વિગતવાર માહિતી આપો.

BEST OF LUCK