

24) એસિડિક જલીયદ્રાવણ માટે કયું સાચું છે ?

- ☒ (A) $[H_3O^+] > 10^{-7} M$
- (B) $[H_3O^+] < 10^{-7} M$
- (C) $[H_3O^+] = 10^{-7} M$
- (D) $[H_3O^+] < [OH^-]$

25) ધાતુનાં ઓક્સાઇડની પાણી સાથેની પ્રક્રિયાથી શું બને છે ?

- (A) ક્ષાર
- ☒ (B) બેઈઝ
- (C) એસિડ
- (D) ધાતુ

26) એસિડ-બેઈઝ સિદ્ધાંતની સમજ ના આધારે વર્ગમાં વિદ્યાર્થીઓ નીચે મુજબ જૂથચર્યા કરે છે.

વિદ્યાર્થી - 1: જે પદાર્થ અન્ય પદાર્થને પ્રોટોનનું દાન કરે તે એસિડ.

વિદ્યાર્થી - 2: જે પદાર્થ અન્ય પદાર્થ પાસેથી પ્રોટોન સ્વીકારે તે બેઈઝ.

વિદ્યાર્થી - 3: NH_3 માં OH^- આયન ઉત્પન્ન થતો નથી આથી તે બેઈઝ ન પણ હોય.

વિદ્યાર્થી - 4: NH_3 માં OH^- આયન ઉત્પન્ન થતો નથી તો પણ બેઈઝ છે.

આ જૂથચર્યામાં કોણ ખોટું છે ?

- (A) ફક્ત વિદ્યાર્થી - 3
- (B) વિદ્યાર્થી - 3 અને વિદ્યાર્થી - 4
- ☒ (C) વિદ્યાર્થી - 1 અને વિદ્યાર્થી - 2
- (D) ફક્ત વિદ્યાર્થી - 4

27) ખુશીને રમતા રમતા અચાનક કીડી ચટકો ભરે છે તેથી ખુશીને બળતરા થાય છે. તો કીડી દ્વારા ખુશીના શરીરમાં કયો એસિડ દાખલ થયો હશે ?

- (A) બેન્ઝીન (B) મેલિટીન
☒ ફોર્મિક એસિડ (D) ટેનીન

28) કઈ પ્રક્રિયા દ્વારા ધાતું ઓક્સાઈડમાંથી ધાતું મેળવી શકાય છે ?

- (A) કેલ્શિનેશન ☒ રિડક્શન
 (C) પ્રવાહીકરણ (D) ભૂંજન

29) નીચેના પૈકી કયો પદાર્થ ભેજશોષક છે ?

- (A) ફેલ્સપાર ☒ નિર્જળ કેલ્શિયમ ક્લોરાઈડ
 (C) કાયોલાઈટ (D) સ્લેગ

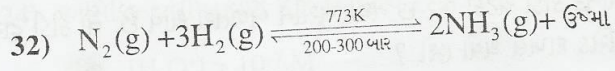
30) કેલ્શિયમ હાઈડ્રાઈડનું આણ્વિકસૂત્ર કયું છે ?

- (A) Ca_2H (B) CaH
☒ CaH_2 (D) Ca_2H_2

31) કાર્બન તત્વ નીચેના પૈકી કોની સાથે પ્રક્રિયા આપતું નથી ?

- (A) ડાય ઓક્સિજન વાયુ
 (B) ડાય ક્લોરિન વાયુ
 (C) મંદ હાઈડ્રોક્લોરિક એસિડ
☒ ડાય હાઈડ્રોજન વાયુ

11-2



ઉપરની પ્રક્રિયામાં નીચેના પૈકી કોણ ઉદ્દીપક તરીકે વર્તે છે ?

- (A) ☒ Fe (B) K_2O
(C) Al_2O_3 (D) V_2O_5

33) નિર્બળ બ્લીચીંગ એજન્ટ નીચેનામાંથી કયો છે ?

- (A) સલ્ફર
(B) ડાય હાઈડ્રોજન વાયુ
(C) સાંદ્ર સલ્ફ્યુરિક એસિડ
(D) ☒ સલ્ફર ડાયોક્સાઈડ

34) આલ્કાઈન શ્રેણીનું સામાન્ય સૂત્ર કયું છે ?

- (A) C_nH_{2n+2} (B) ☒ C_nH_{2n-2}
(C) C_nH_{2n} (D) C_nH_n

35) કોલસાના રૂપાંતરની પ્રાથમિક અવસ્થા કઈ છે ?

- (A) બિટુમીન
(B) લિગ્નાઈટ
(C) ☒ પીટ
(D) એન્થ્રેસાઈટ

36) ગુજરાતમાં ખનિજ કોલસો ક્યાંથી મળી આવે છે ?

☒ થાનગઢ

(B) ખંભાત

(C) અંકલેશ્વર

(D) કલોલ

37) મિથેનના આણુમાં કોઈપણ બે બંધ વચ્ચેનો ખૂણો કેટલો હોય છે ?

(A) $119^{\circ}28'$

☒ $109^{\circ}28'$

(C) $105^{\circ}54'$

(D) $190^{\circ}28'$

38) ફિશર-ટ્રોપ્સ પદ્ધતિથી શું બનાવવામાં આવે છે ?

(A) એસિટાલ્ડીહાઈડ

(B) એસિટિક એસિડ

☒ એસિટોન

(D) ઈથેનોલ

39) પોલિથીન પોલિમરમાં નીચેનામાંથી કયો મોનોમર છે ?

(A) $\text{CH}=\text{CH}$

(B) $\text{CH}_2+\text{CH}=\text{CH}-\text{CH}_3$

(C) CH_3-CH_3

☒ $\text{CH}_2=\text{CH}_2$

- 40) દાડનાં વ્યસની વ્યક્તિને વધુ ને વધુ દાડ પીવાની ઈચ્છા કેમ થાય છે ?
- ☒ (A) તેના યકૃતમાં ઝેરી અસર દૂર કરનાર એન્ઝાઈમ P-450 નું પ્રમાણ ઘણું વધી જાય છે તેથી.
- (B) તેના યકૃતમાં ફોર્માલ્ડીહાઈડનું પ્રમાણ ઘણું વધે છે તેથી.
- (C) યકૃતમાં CO_2 નું પ્રમાણ વધે છે તેથી.
- (D) તેના યકૃતમાં ડાયસલ્ફાઈરેમનું પ્રમાણ વધે છે તેથી.
- 41) પુખ્ત મનુષ્યમાં નાના આંતરડાની લંબાઈ આશરે કેટલી છે ?
- (A) 4.5 મીટર ☒ (B) 6.5 મીટર
- (C) 3.5 મીટર (D) 2.5 મીટર
- 42) પ્રત્યેક મૂત્રપિંડમાં આશરે કેટલા ઉત્સર્ગ એકમ હોય છે ?
- (A) 30 લાખ (B) 20 લાખ
- ☒ (C) 10 લાખ (D) 1 લાખ
- 43) નીચેનામાંથી કઈ રચના ઉચ્ચ કક્ષાની વનસ્પતિઓમાં પાણીના વહન માટે જવાબદાર છે ?
- ☒ (A) જલવાહીની (B) ચાલની કોષ
- (C) ચાલની નલીકા (D) સાથીકોષ
- 44) રુધિરનું પ્રવાહી માધ્યમ કયા નામથી ઓળખાય છે ?
- (A) નત્રલ પદાર્થો (B) રક્તકણો
- ☒ (C) રુધિરરસ (D) ઉત્સર્ગ દ્રવ્યો

45) વનસ્પતિમાં નકામા પદાર્થોનો સંગ્રહ ક્યાં થાય છે ?

- (A) અન્નધાનીમાં (B) કોષરસમાં
(C) વનસ્પતિ કોષોમાં (D) કોષીય રસધાનીમાં

46) નીચેનામાંથી કઈ જોડી સાચી નથી ?

- (A) સ્વાદુપિંડ - ઈન્સ્યુલિન (B) એડ્રિનાલીન - પિટ્યુટરી ગ્રંથી
(C) ટેસ્ટોસ્ટેરોન - શુક્રપિંડ (D) પ્રોજેસ્ટેરોન - અંડપિંડ

47) અનુમસ્તિષ્ક, લંબમગજ અને સેતુ એ શાનાં ભાગ છે ?

- (A) અગ્ર મગજ (B) નાનું મગજ
(C) મધ્ય મગજ (D) કરોડરજ્જુ

48) નીચેનામાં કૃત્રિમ વાનસ્પતિક પ્રજનનની સાચી પદ્ધતિઓ કઈ છે ?

- (A) કલમ, દાબકલમ, આરોપણ
(B) દાબકલમ, કલમ, કલિકાસર્જન
(C) દ્વિભાજન, બહુભાજન, કલિકાસર્જન
(D) કલમ, આરોપણ, કલિકાસર્જન

49) માનવ ફલિતાંડમાં રંગસૂત્રોની સંખ્યા કેટલી હોય છે ?

- (A) 23 (B) 64
(C) 46 (D) 32

50) નીચે જણાવેલ કયા પ્રાણીઅંગો રચનાસદૃશ અંગ નથી ?

- (A) ચામાચીડિયા અને પક્ષીઓની પાંખ
(B) ગરોળી અને દેડકાના અગ્ર ઉપાંગ
(C) માનવ અને ગરોળીમાં અગ્ર ઉપાંગ
(D) પતંગિયા અને ચામાચીડિયામાં પાંખ