Saksham Institute

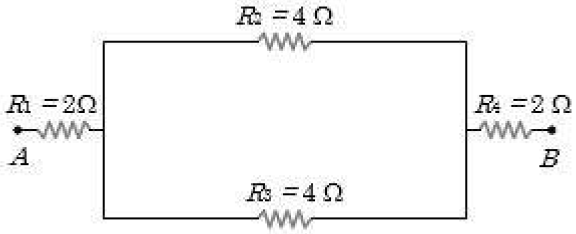
Subject : Physics
Standard : 12
Total Mark : 180

12 NEET CRT

Paper Set : 1
Date : 20-08-2023
Time : 1H:0M

Physics - Section A - MCQ

(1) A અને B વચ્ચે સમતુલ્ય અવરોધ .... Ω



(A) 8 (B) 6
(C) 4 (D) 2

(2) $100\,W, 220\,V$ ના બલ્બનો અવરોધ કેટલા .... Ω હશે?

(A) 484 (B) 100
(C) 22000 (D) 242

(3) લાલ, બ્રાઉન, કેસરી અને સિલ્વર કલર ધરાવતા કાર્બન અવરોધનું મૂલ્ય કેટલું થાય?

(A) $21 \times 10^3 \pm 10\%$ (B) $23 \times 10^1 \pm 10\%$
(C) $21 \times 10^3 \pm 5\%$ (D) $12 \times 10^3 \pm 5\%$

(4) બેટરીના બે ધ્રુવો સાથે વોલ્ટમીટર લગાડતા તેનું અવલોકન $5\,V$ છે. જ્યારે એમીટર લગાડતા તેનું અવલોકન $10\,A$ છે. 2 ઓહમના અવરોધને આ કોષના બે છેડા સાથે જોડવામાં આવે તો તેમાંથી પસાર થતો પ્રવાહ ....A હશે.

(A) 2.5 (B) 2
(C) 5 (D) 7.5

(5) કોષનો આંતરિક અવરોધ એ કોનો અવરોધ છે?

(A) કોષના ધ્રુવનો
(B) કોષના પાત્રનો
(C) કોષના વિદ્યુતવિભાજ્ય દ્રાવણનો
(D) કોષમાં વપરાતું દ્રવ્ય

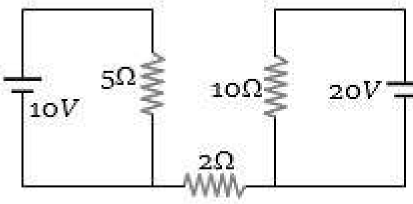
(6) R અવરોધ ધરાવતા ચાર અવરોધોને વ્હીસ્ટન બ્રિજની ચાર ભુજાઓમાં જોડેલા છે. જો ગેલ્વેનોમિટરની ભુજાનો અવરોધ પણ R હોય, તો બેટરીને અનુલક્ષીને સમતુલ્ય અવરોધ કેટલો થાય?

(A) $\frac{R}{2}$ (B) R
(C) $2R$ (D) $\frac{R}{4}$

(7) r ત્રિજ્યા ધરાવતા આડછેદ વાળા વાયરમાં મુક્ત ઇલેક્ટ્રોન V જેટલા ડ્રિફ્ટ વેગથી ગતિ કરી વિદ્યુતપ્રવાહ I નું નિર્માણ કરે છે. તો બીજો વાયર જેમાં આડછેદની ત્રિજ્યા અડધી તથા ડ્રિફ્ટ વેગ $2\,V$ હોય તેમાંથી વહેતો પ્રવાહ કેટલો હશે ?

(A) $2I$ (B) I
(C) $I/2$ (D) $I/4$

(8) $2\,\Omega$ અવરોધમાંથી કેટલા .... A પ્રવાહ પસાર થાય?



(A) 5 (B) 2
(C) 0 (D) 4

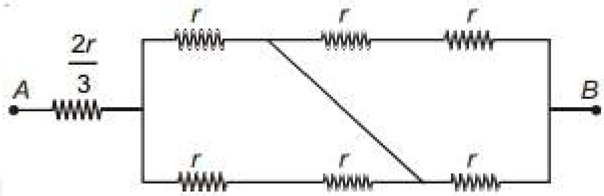
(9) આપેલ બે વિધાન ધ્યાનમાં લો
(A): કિર્ચોફનો પહેલો નિયમ એ વિદ્યુતભારના સંરક્ષણના નિયમ પરથી મળે છે.
(B) : કિર્ચોફનો બીજો નિયમ ઊર્જા સંરક્ષણના નિયમ પરથી મળે છે.
નીચેનામાંથી કયો વિકલ્પ સાચો છે?

(A) (A) અને (B) બંને ખોટાં છે.
(B) વિધાન (A) સાચું અને (B) ખોટું છે.
(C) (A) ખોટું અને (B) સાચું છે.
(D) (A) અને (B) બંને સાચાં છે.

(10) $998\,\Omega$ અવરોધનું એક વોલ્ટમીટર 2 વોલ્ટના એક વિદ્યુત કોષ સાથે જોડાયેલું છે. તેનો આંતરિક અરોધ $2\,\Omega$ છે. emf ના માપનમાં ક્ષતિ........હશે.

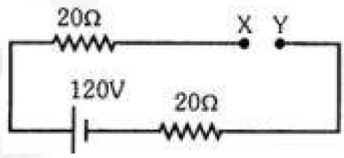
(A) $4 \times 10^{-1}\,V$ (B) $2 \times 10^{-3}\,V$
(C) $4 \times 10^{-3}\,V$ (D) $2 \times 10^{-1}\,V$

(11) નેટવર્કમાં A અને B બિંદુઓ વચ્ચે અસરકારક અવરોધ કેટલો હશે.



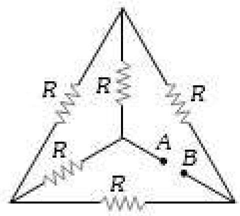
(A) r (B) $2r$
(C) $\frac{4r}{3}$ (D) $\frac{7r}{3}$

(12) આપેલ પરિપથમાં X અને Y વચ્ચેનો સ્થિતિમાન તફાવત કેટલા .... V છે?



(A) 120 (B) 90
(C) 100 (D) 150

(13) આપેલ પરિપથમાં બધા અવરોધ R ના છે. A અને B ટર્મિનલ વચ્ચેનો સમતુલ્ય અવરોધ કેટલો થાય?



(A) $5R$ (B) $3R$
(C) R (D) $R/2$

(14) જો તારની લંબાઈ બમણી હોય તો વિશિષ્ટ અવરોધ.......હશે.

(A) બે ગણો (B) $(1/2)$ ગણો
(C) ચાર ગણો (D) સમાન

(15) કિર્ચોફનો પ્રથમ નિયમ $(\sum i = 0)$ અને બીજો નિયમ $(\sum iR = \sum E)$ (જ્યાં સંજ્ઞા સર્વ સામાન્ય છે) એ અનુક્રમે કોના પર આધારિત છે.

(A) વિદ્યુતભાર સંરક્ષણ અને ઊર્જા સંરક્ષણ
(B) વિદ્યુતભાર સંરક્ષણ અને વેગમાન સંરક્ષણ
(C) ઊર્જા સંરક્ષણ અને વિદ્યુતભાર સંરક્ષણ
(D) વેગમાન સંરક્ષણ અને વિદ્યુતભારના સંરક્ષણ

(16) એક વાહક તારમાંથી પ્રતિ સેકન્ડે 10^7 ઇલેક્ટ્રોન વહન પામતા હોય તો તારનો પ્રવાહ કેટલો હશે?

(A) $1.6 \times 10^{-12}\,A$
(B) $1.6 \times 10^{26}\,A$
(C) $1.6 \times 10^{-26}\,A$
(D) $1.6 \times 10^{12}\,A$

(17) $5\,\Omega$ અવરોધ ધરાવતુ એમિટર $5\,mA$ માપી શકે છે.હવે તેને $100\,V$ માપે તેવું બનાવવા માટે કેટલા .... Ω અવરોધ શ્રેણીમાં જોડવો પડે?

(A) 19.9995 (B) 199.995
(C) 1999.95 (D) 19995

(18) $12\,\Omega$ અવરોધ ધરાવતા તારને વર્તુળમાં વાળી દેવામાં આવે છે.તેના વ્યાસના બે છેડા વચ્ચેનો સમતુલ્ય અવરોધ કેટલા .... Ω થાય?

(A) 12 (B) 6
(C) 3 (D) 24

(19) વિધુતક્ષેત્ર E અને પ્રવાહ ઘનતા J વચ્ચેનો સંબંધ......છે.

(A) $E \propto J^{-1}$ (B) $E \propto J$
(C) $E \propto 1/J^2$ (D) $E^2 \propto 1/J$

(20) તાંબામાં મુક્ત ઇલેક્ટ્રોનની સંખ્યા ઘનતા લગભગ $8 \times 10^{28}\,m^{-3}$ જેટલી છે. તાંબાના તારના આડછેદનું ક્ષેત્રફળ $= 210^{-6}\,m^2$ છે અને તે $3.2\,A$ પ્રવાહનું વહન કરે છે. ઇલેક્ટ્રોનની ડ્રીફ્ટ ઝડપ .... $\times 10^{-6}\,ms^{-1}$ છે.

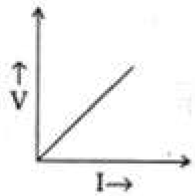
(A) 125 (B) 124
(C) 123 (D) 122

(21) જ્યારે કોષ વડે પરિપથનો સપ્લાય કરવામાં આવતો વિધુતપ્રવાહ $0.3\,A$ છે. ત્યારે તેનો ટર્મિનલ સ્થિતિમાનનો તફાવત $0.9\,V$ છે. જ્યારે સપ્લાય કરવામાં વિધુતપ્રવાહ $0.25\,A$ છે. ત્યારે તેનો ટર્મીનલ $PD\,0.9\,V$ થઇ જાય છે. તો કોષનો આંતરિક અવરોધ ....Ω છે.

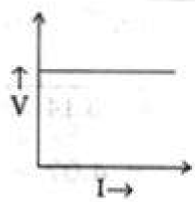
(A) 0.5 (B) 2
(C) 1.2 (D) 1

(22) નીચેનામાંથી કયો આલેખ ઓહમિક અવરોધને રજૂ કરતો આલેખ છે?

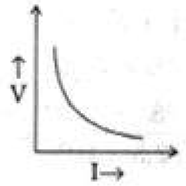
(A)



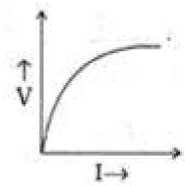
(B)



(C)



(D)



(23) જ્યારે $40\,W$ અને $60\,W$ ના બે વિધુતબલ્બઓને સમાંતરમાં જોડવામાં આવે તો......

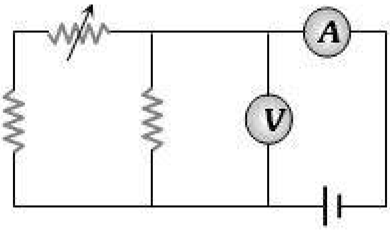
(A) 40 વોટનો બલ્બ વધારે પ્રકાશ આપે.
(B) બંને બલ્બની ત્રિજ્યા તીવ્રતા સમાન છે.
(C) તીવ્રતા વિધુત સ્ત્રોતના પ્રકાર પર આધાર રાખે છે. ($A.C$ અથવા $D.C$)
(D) 60 વોટનો બલ્બ વધારે પ્રકાશ આપશે,

(24) વાહક એ અતિસુવાહક તરીકે ક્યારે વર્તે છે.

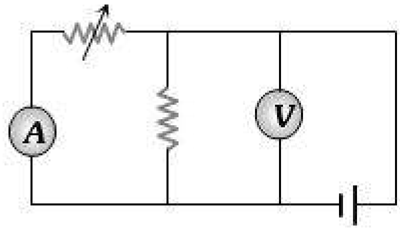
(A) ક્રાંતિ તાપમાન કરતાં વધારે (B) ક્રાંતિ તાપમાન પર
(C) $100°\,C$ પર (D) ધાતુના ઉત્કલન બિંદુ પર

(25) ઓહના નિયમની આકૃતિ કઇ છે?

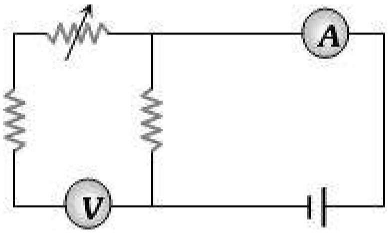
(A)



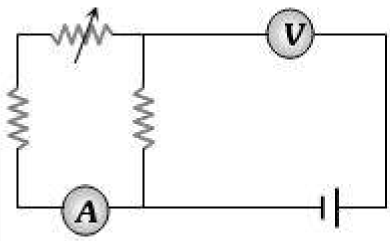
(B)



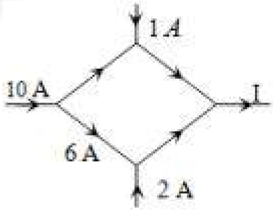
(C)



(D)



(26) આકૃતિ પ્રવાહનું નેટવર્ક દર્શાવે છે. પ્રવાહના મૂલ્યો આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે, તો પ્રવાહ I કેટલા .... A હશે ?



(A) 3 (B) 9
(C) 13 (D) 19

(27) સુવાહકની વાહકતા.......છે.

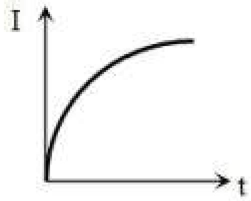
(A) અનંત (B) ઘણી વધારે
(C) ઘણી ઓછી (D) શૂન્ય

(28) ડિસ્ચાર્જ ટ્યૂબનો અવરોધ ...

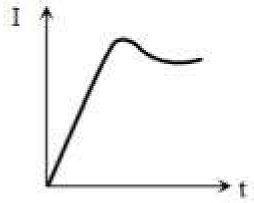
(A) ઓહમિક (B) બિન-ઓહમિક
(C) અનંત (D) શૂન્ય

(29) જ્યારે ઇલેક્ટ્રીક હીટરને ચાલુ કરવામાં આવે ત્યારે સમય સાથે તેમાંથી વહેતા પ્રવાહને આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે. તાપમાન સાથે અવરોધમાં થતા ફેરફારને ધ્યાનમાં લેતા નીચેનામાંથઇ કયો આલેખ સાચો છે ?

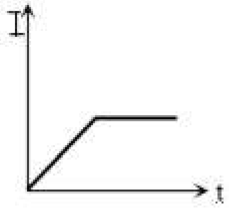
(A)



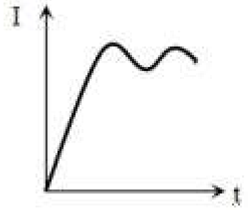
(B)



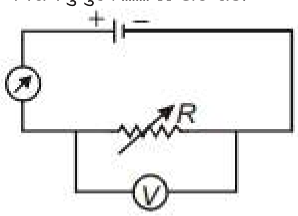
(C)



(D)

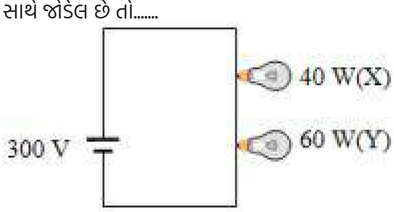


(30) આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ એક કોષ અને એમીટર સાથે □□□□ણીમાં જોડેલ અવરોધ R સાથે સમાંતરમાં એક વોલ્ટમીટર જોડવામાં આવે છે.Rના એક મુલ્ય માટે,મીટર એ $0.3\,A$ અને $0.9\,V$ વાંચે છે.Rના અન્ય મુલ્ય માટે, 0.25 અને $1.0\,V$ વાંચે છે.કોષના આંતરિક અવરોધનું મુલ્ય .... Ω હોઇ શકે.



(A) 0.5 (B) 2
(C) 1.2 (D) 1

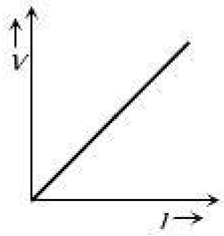
(31) બે બલ્બ X અને Y સમાન વોલ્ટેજ રેટીંગ ધરાવે છે તથા તેમના પાવર અનુક્રમે $40\ watt$ અને $60\ watt$ છે. આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ તેમને શ્રેણીમાં જોડીને $300\ volt$ ની બેટરી સાથે જોડેલ છે તો.......



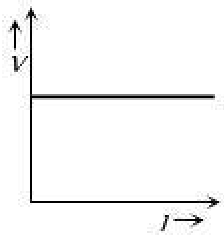
(A) X વધારે પ્રકાશિત થશે.
(B) Y નો અવરોધ X કરતા વધારે છે.
(C) Y માં ઉત્પન્ન થતી ઉષ્મા X કરતા વધારે છે.
(D) X માં વિદ્યુતસ્થીતીમાનનો તફાવત Y કરતા વધારે છે.

(32) ઓહ્મિક અવરોધનો આલેખ કેવો થાય?

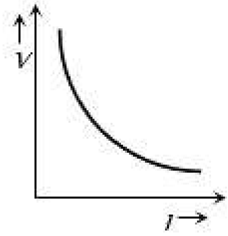
(A)



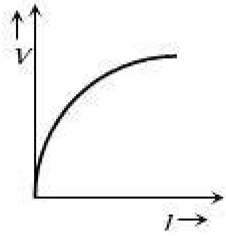
(B)



(C)

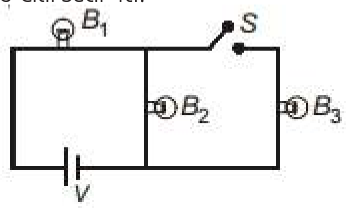


(D)



(33) વિદ્યુતવિભાજયની પ્રક્રિયાનો ફેરાડેનો નિયમ હકીકતમાં કયો નિયમ દર્શાવે છે?
(A) વિદ્યુતભાર સંરક્ષણ
(B) કોણીય વેગમાન સંરક્ષણ
(C) પ્રવાહ સંરક્ષણ
(D) સ્થાનતા સંરક્ષણ

(34) ત્રણ એકસમાન બલ્બ B_1, B_2 અને B_3 ને આકૃતિમાં દર્શાવ્યા મુજબ મુખ્ય સપ્લાય સાથે. જોડેલ છે. જો B_3 એ કળ. S બંધ કરીને પથમાંથી દૂર કરવામાં આવે, તો બલ્બ B_1 ની ઉષ્ણતા કેટલી થશે?



(A) વધે છે. (B) ઘટે છે.
(C) શૂન્ય થશે. (D) બદલાશે નહિ.

(35) ફ્યુજમાં વપરાતો તારની લાક્ષણિકતા કેવી હોવી જોઇએ?
(A) ઊંચો વિશિષ્ટ અવરોધ અને ઊંચું ગલનબિંદુ
(B) નીચો વિશિષ્ટ અવરોધ અને નીચું ગલનબિંદુ
(C) ઊંચો વિશિષ્ટ અવરોધ અને નીચું ગલનબિંદુ
(D) નીચો વિશિષ્ટ અવરોધ અને ઊંચું ગલનબિંદુ

Physics - Section B - MCQ(Attemp any 10)

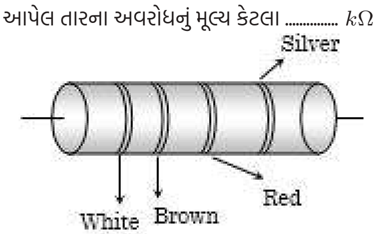
(36) $10\,cm$ લંબાઇના સુવાહકને $5\,V$ સ્થિતિમાન તફાવત સાથે જોડવામાં આવે છે.જો ઇલેક્ટ્રોનનો ડ્રિફ્ટ વેગ $2.5\times10^{-4}\,m/s$ હોય તો, ઇલેક્ટ્રોન મોબીલીટી શું હશે?

(A) 5×10^{-4} (B) 5×10^{-6}
(C) 5×10^{-2} (D) શૂન્ય

(37) $1\,cm^2$ આડછેદના સુવાહકમાં $10\,A$ વિદ્યુતપ્રવાહ રહેલો છે.જો મુક્ત ઇલેક્ટ્રોનની સંખ્યા ઘનતા $9\times10^{28}\,m^{-3}$ હોય તો, મુક્ત ઇલેક્ટ્રોનનો ડ્રિફ્ટ વેગ .... m/s છે.

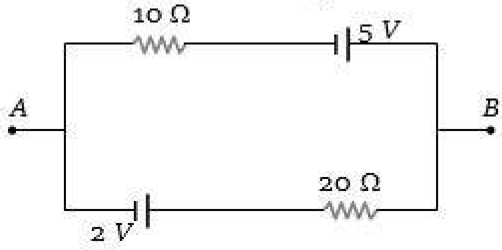
(A) 6.94×10^{-6} (B) 5.94×10^{-2}
(C) 1.94×10^{-3} (D) 2.94×10^{-4}

(38) આપેલ તારના અવરોધનું મૂલ્ય કેટલા .... $k\Omega$ થાય?



(A) 2.2 (B) 3.3
(C) 5.6 (D) 9.1

(39) પરિપથમાં પ્રવાહ .... A

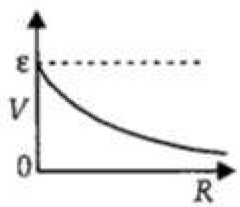


(A) 0.1 (B) 0.2
(C) 0.3 (D) 0.4

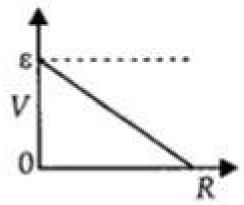
(40) બદલાતા આડછેદ ધરાવતા ધાતુના વાહકમાંથી સ્થાયી પ્રવાહ વહે છે. તો વાહકની લંબાઇની સાથે કઈ રાશિ અચળ રહે?
(A) પ્રવાહ, વિદ્યુતક્ષેત્ર અને ડ્રીફ્ટ વેગ
(B) માત્ર ડ્રીફ્ટ વેગ
(C) પ્રવાહ અને ડ્રીફ્ટ વેગ
(D) માત્ર પ્રવાહ

(41) $\varepsilon\ emf$ અને r આંતરિક અવરોધનો એક કોષ ચલિત બાહ્ય અવરોધ R સાથે જોડેલ છે. કયો આલેખ એ R ની સાપેક્ષે કોષનો ટર્મિનલ વોલ્ટેજ V આપે છે.

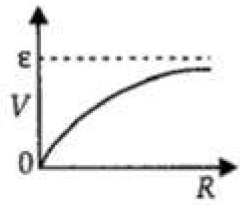
(A)



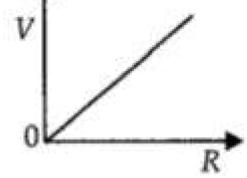
(B)



(C)

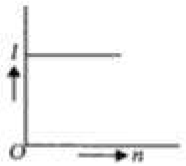


(D)

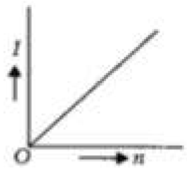


(42) એક બેટરી બદલાતી સંખ્યા $'n'$ ના સમાન કોષો (દરેકનો આંતરિક અવરોધ $'r'$) ધરાવે છે,જે શ્રેણીમાં જોડેલ છે.આ બેટરીના ટર્મિનલ્સ શોર્ટ સર્કિટ કરીને પ્રવાહ I માપવામાં આવે છે.કયો આલેખ I અને n વચ્ચેનો સાચો સંબંધ દર્શાવે છે?

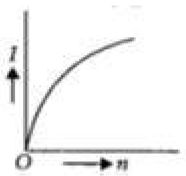
(A)



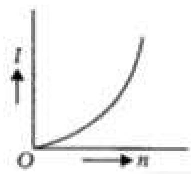
(B)



(C)



(D)



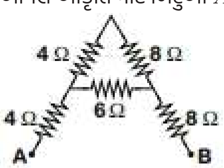
(43) એક (47 ± 4.7) $k\Omega$ ના કાર્બન અવરોધને તે નિયત કરવા માટે અલગ રંગોથી વલયો કરવાના છે. તો વર્ણ સંકેત (colour code) નો ક્રમ કયો થશે?

(A) જાંબલી - પીળો - નારંગી - રૂપેરી (B) લીલો - નારંગી - જાંબલી - સોનેરી
(C) પીળો - જાંબલી - નારંગી - રૂપેરી (D) પીળો - લીલો - જાંબલી - સોનેરી

(44) $3 \times 10^{-10}\, Vm^{-1}$ વિદ્યુતક્ષેત્રમાં એક વિજભારિત કણનો અપવહન-વેગ(ડ્રિફ્ટ વેગ) $7.5 \times 10^{-4}\, ms^{-1}$ છે અને ....$m^2V^{-1}s^{-1}$ ગતિશીલતા(મોબિલિટી) છે

(A) 2.25×10^{-15} (B) 2.25×10^{15}
(C) 2.5×10^{6} (D) 2.5×10^{-6}

(45) આપેલ આકૃતિ માટે બિંદુઓ A અને B વચ્ચેનો સમતુલ્ય અવરોધ .... Ω થાય



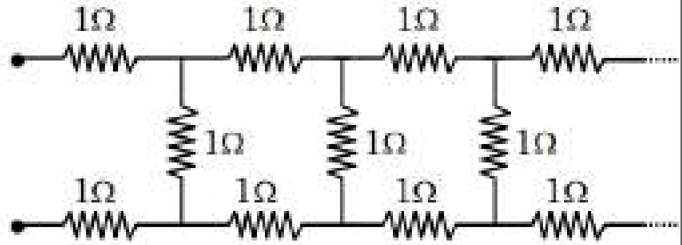
(A) 4.8 (B) 7.2
(C) 16 (D) 30

(46) સ્તંભ$-I$ એ ધાત્વીય સુવાહકમાં વહેતા પ્રવાહને અનુરૂપ ચોક્કસ ભૌતિક રાશિઓ આપે છે. સ્તંભ$-II$ એ સંકળાયેલ વિદ્યુતીય રાશિઓ ધરાવતા અમુક ગાણિતીય સંબંધો દર્શાવે છે. સ્તંભ$-I$ અને સ્તંભ$-II$ ને યોગ્ય સંબંધોથી મેળવો.

સ્તંભ $-I$	સ્તંભ$-II$
(A) ડ્રિફ્ટ વેગ	(P) $\frac{m}{ne^2\rho}$
(B) વિદ્યુતીય અવરોધકતા	(Q) nev_d
(C) શિથીલન સમયગાળો	(R) $\frac{eE}{m}\tau$
(D) પ્રવાહ ઘનતા	(S) $\frac{E}{J}$

(A) $(A)-$(R), (B) $-$ (S), (C) $-$ (P), (D) $-$ (Q)
(B) $(A)-(R),(B)-(S),(C)-(Q),(D)-(P)$
(C) $(A)-(R),(B)-(P),(C)-(S),(D)-(Q)$
(D) $(A)-(R),(B)-(Q),(C)-(S),(D)-(P)$

(47) નીચે આપેલ અનંત પરિપથનો સમતુલ્ય અવરોધ કેટલો થાય?



(A) $2\,\Omega$ (B) $(1+\sqrt{2})\,\Omega$
(C) $(1+\sqrt{3})\,\Omega$ (D) $(1+\sqrt{5})\,\Omega$

(48) અવરોધના વ્યસ્તને શું કહેવાય?

(A) રીએક્ટન્સ (B) મોબિલિટી
(C) વાહકતા (D) કન્ડકટન્સ

(49) પ્લેટિનમ તારનો $0^\circ C$ તાપમાને અવરોધ $2\,\Omega$ અને $80^\circ C$ પર $6.8\,\Omega$ છે. તારના અવરોધનો તાપમાન ગુણાંક .... છે.

(A) $3 \times 10^{-1}\ {}^\circ C^{-1}$ (B) $3 \times 10^{-4}\ {}^\circ C^{-1}$
(C) $3 \times 10^{-3}\ {}^\circ C^{-1}$ (D) $3 \times 10^{-2}\ {}^\circ C^{-1}$

(50) $4\,V$ emf અને $0.5\,\Omega$ આંતરિક અવરોધ ધરાવતા કોષને $7.5\,\Omega$ ના બાહ્ય અવરોધ સાથે જોડેલ છે. કોષના ટર્મિનલનો સ્થિતિમાનનો તફાવત ..... V હશે?

(A) 3.75 (B) 4.25
(C) 4 (D) 0.375

Saksham Institute

Subject : Chemistry
Standard : 12
Total Mark : 180

Chemistry - Section A - MCQ

(1) નીચેનામાંથી ક્યા સંયોજનમાં હેલોજન ધરાવતો કાર્બન sp^2 સંકરણ ધરાવે છે?
(A) $1-$ બ્રોમો સાયક્લો હેક્ઝ $-1-$ ઇન
(B) વિનાઇલ ક્લોરાઇડ
(C) બ્રોમો બેન્ઝિન
(D) ઉપરોક્ત તમામ

(2) પ્રથમક્રમની પ્રક્રિયા માટે વેગ અચળાંકનો એકમ નીચેના પૈકી કયો હશે ?
(A) મોલ લિટર $^{-1}$ સેકન્ડ $^{-1}$
(B) સેકન્ડ $^{-1}$
(C) લિટર મોલ $^{-1}$ સેકન્ડ$^{-1}$
(D) લિટર મોલ $^{-1}$ સેકન્ડ $^{-1}$

(3) પ્રક્રિયા ક્રમના સંદર્ભમાં નીચેનામાંથી ક્યું વિધાન સાચું નથી ?
(A) પ્રક્રિયાક્રમ પ્રાયોગિક રીતે માપી શકાય છે.
(B) પ્રક્યિાક્રમ વિકલનીય વેગ સમીકરણમાં આવતા સાંદ્રતાના પદોના ઘાતાંકોનો સરવાળો છે
(C) તેના પર પ્રક્રિયકોના તત્વયોગમિતિય ગુણાંકોની અસર થતી નથી
(D) પ્રક્રિયાક્રમ અપૂર્ણાંક હોઇ શકે નહિ

(4) પ્રક્રિયાનો વેગ આર્હેનિયસ સમીકરણ $K = Ae-^{E/RT}$ દ્વારા રજૂ કરવામાં આવે છે. આ સમીકરણમાં E ...... છે.
(A) T તાપમાને પ્રક્રિયકોની કુલ ઊર્જા
(B) પ્રક્રિયાની સક્રિયકરણ ઊર્જા કરતા વધારે ઊર્જા ધરાવતા અણુઓનો અંશ
(C) ઊર્જા કે જેનાથી ઊંચા મૂલ્ય અથડામણ પામતા બધા અણુઓ પ્રક્રિયા કરશે
(D) ઊર્જા કે જેનાથી નીચા મૂલ્ય અથડામણ પામતા

(5) $2A + 3B \rightarrow 4C$ પ્રક્રિયા માટે પ્રક્રિયાનો દર ...... રીતે દર્શાવાય છે.
(A) $r = -2\frac{d(A)}{dt} = -3\frac{d(B)}{dt} = 4\frac{d(C)}{dt}$
(B) $r = -2\,\frac{d(A)}{dt} = -4\,\frac{d(B)}{dt} = 3\,\frac{d(C)}{dt}$
(C) $r = -\frac{1}{2}\,\frac{d(A)}{dt} = \frac{1}{3}\,\frac{d(B)}{dt} = \frac{1}{4}\,\frac{d(C)}{dt}$
(D) $r = -\frac{1}{2}\,\frac{d(A)}{dt} = -\frac{1}{3}\,\frac{d(B)}{dt} = \frac{1}{4}\,\frac{d(C)}{dt}$

(6) વાયુરૂપ પ્રક્રિયા માટે તાપમાનમાં થોડો વધારો કરતા વેગમાં થતો મોટો વધારો ...... સૂચવે છે.
(A) પૂર્વઘાતાંક અવયવનુ ઊંચુ મૂલ્ય
(B) સક્રિયકરણ ઊર્જાનુ ઊંચુ મૂલ્ય
(C) ઊંચા તાપમાને અથડામણોની વધુ સંખ્યા
(D) અણુઓની સરેરાશ ઊર્જામાં થતો વધારો

(7) પ્રથમ ક્રમ પ્રક્રિયા માટે $N_2O_5 \rightarrow 2NO_2 + \frac{1}{2}O_2$ નો અર્ધ સમય $30\,^oC$ તાપમાને 24 કલાક છે. તો $10\,g$ N_2O_5 થી શરૂઆત કરતાં તેની 96 કલાકનાં ગાળા પછી N_2O_5 કેટલા ગ્રામ બાકી રહેશે?
(A) 1.25
(B) 0.63
(C) 1.77
(D) 0.5

(8) જો પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયા માટે T_1 તાપમાને વેગ અચળાંક K_1 તથા તાપમાન T_2 એ વેગઅચળાંક K_2 હોય, તો નીચેનામાંથી કયો સંબંધ સાચો છે.? (E_a = સક્રિયકરણ ઉર્જા)
(A) log $\frac{k_1}{k_2} = \frac{2\,.\,303\;E_a}{R}\left(\frac{T_2-T_1}{T_1T_2}\right)$
(B) log $\frac{k_1}{k_2} = \frac{E_a}{2.303\,R}\left(\frac{T_1-T_2}{T_1T_2}\right)$
(C) log $\frac{k_1}{k_2} = \frac{2.303\;E_a}{R}\left(\frac{T_1T_2}{T_2+T_1}\right)$
(D) log $\frac{k_1}{k_2} = \frac{E_a}{2.303\,R}\left(\frac{T_1T_2}{T_2-T_1}\right)$

(9) એક પ્રક્રિયાનો વેગ $r = K[x]\,[y]/[OH^-]$ છે. જો $[OH^-]$ વધારે હોય, તો પ્રક્રિયાક્રમ .... થશે.
(A) 1
(B) 2
(C) 3
(D) 0

(10) શૂન્ય ક્રમની પ્રક્રિયા માટે K નો એકમ દર્શાવો.
(A) મોલ-લિટર $^{-1}$.સે $^{-1}$
(B) સે $^{-1}$
(C) (મોલ/લિટર) $^{-1}$. સે $^{-1}$
(D) (મોલ/લિટર) $^{1-n}$.સે $^{-1}$

(11) સાદી રાસાયણિક પ્રક્રિયા $A \rightarrow B$ માટે પુરોગામી પ્રક્રિયાની સક્રિયકરણ ઊર્જા E_a છે. તો પ્રતિગામી પ્રક્રિયાની સક્રિયકરણ ઊર્જા ....
(A) E_a કરતાં હમેશા બમણી થશે
(B) E_a ની ઋણ થશે
(C) E_a કરતાં હમેશા ઓછી થશે
(D) E_a કરતાં વધારે કે ઓછી હોઇ શકે

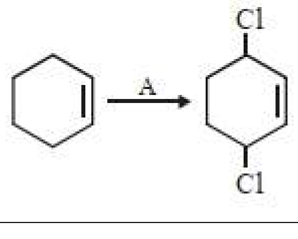
(12) જ્યારે .... તો $2A \rightarrow B + C$ શૂન્ય ક્રમ પ્રક્રિયા થશે.
(A) પ્રક્રિયાનો દર A ની સાંદ્રતાના વર્ગના સપ્રમાણમાં હોય.
(B) પ્રક્રિયાનો દર A ની કોઇપણ સાંદ્રતામાં અચળ રહેશે.
(C) Bઅને C ની સાંદ્રતાએ દરમાં ફેરફાર થતો નથી.
(D) જો A ની સાંદ્રતા વધીને બમણી થાય તો પ્રક્રિયાનો દર બમણો થશે.

(13) પ્રક્રિયા $C_2H_5OH + HX \xrightarrow{ZnX_2} C_2H_5X$, માટે પ્રક્રાસશીલતા નો ક્રમ કયો છે
(A) $HI > HCl > HBr$
(B) $HI > HBr > HCl$
(C) $HCl > HBr > HI$
(D) $HBr > HI > HC$

(14) પ્રક્રિયા $X \rightleftharpoons Y$ માટે પુરોગામી અને પ્રતિગામી પ્રક્રિયાનો પૂર્વઘાતાંક અવયવ સમાન છે. તો પ્રક્રિયાનો સંતુલન અચળાંક કેટલો થશે ?
(A) $e^{\Delta E/RT}$
(B) $e^{\Delta E/2.303RT}$
(C) $e^{-\Delta E/RT}$
(D) $\Delta E/RT$

(15) $2A + B \rightarrow C$ પ્રક્રિયા માટેનું દર સમીકરણ : દર $= k[A][B]$ મળે છે. તો આ પ્રક્રિયાનો સંબંધ માટે સાચું વિધાન કયુ છે?
(A) C નો નિર્માણ દર તે A ના અપારદર્શક દર કરતા બે ગણો હોય
(B) અધઆયુષ્ય અચળ રહે છે.
(C) k નો એકમ s^{-1} જ થશે.
(D) k નું મૂલ્ય A અને B ની પ્રારંભિક સાંદ્રતાથી સ્વતંત્ર રહે છે.

(16) પ્રક્રિયા માટે પ્રક્રિયક $'A'$ અને શરત શોધો.

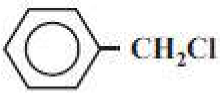


(A) $A = HCl$; નિર્જળ $AlCl_3$
(B) $A = HCl, ZnCl_2$
(C) $A = Cl_2; UV$ પ્રકાશ
(D) $A = Cl_2$; અંધારું, નિર્જળ $AlCl_3$

(17) નીચેનામાંથી .... સંયોજન ડાયહેલોઆલ્કેન છે.
(A) ક્લોરોફોર્મ (B) $1,1-$ ડાયક્લોરો પ્રોપેન
(C) $1,2,3-$ ટ્રાયક્લોરો પ્રોપેન (D) ક્લોરો ઇથેન

(18) રાસાયણિક પ્રક્રિયામાં દાખલ થવા અણુઓ માટે ન્યુનતમ ઊર્જાને .... કહે છે.
(A) ગતિ ઊર્જા (B) પોટેન્શિયલ ઊર્જા
(C) થ્રેશોલ્ડ ઊર્જા (D) સક્રીયકરણ ઊર્જા

(19) આલ્કલાઇન માધ્યમમાં એસ્ટરનું જળ વિભાજન ....
(A) આણ્વીયતા એક સાથે પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયા
(B) આણ્વીયતા બે સાથે દ્વિતીય ક્રમની પ્રક્રિયા
(C) આણ્વીયતા બે સાથે પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયા
(D) આણ્વીયતા એક સાથે દ્વિતીય ક્રમની પ્રક્રિયા

(20) નીચેનામાંથી ક્યો બેન્ઝાઇલિક હેલાઇડ નથી ?
(A)


(B) ($1-$ બ્રોમોઇથાઇલ) બેન્ઝિન
(C) ($2-$ ક્લોરોઇથાઇલ) બેન્ઝિન
(D) ($1-$ ક્લોરો $-1-$ મિથાઇલઇથાઇલ) બેન્ઝિન

(21) પ્રક્રિયાની શ્રેણીમાં $A \xrightarrow{K_1} B \xrightarrow{K_2} C \xrightarrow{K_3} D$; $K_3 > K_2 > K_1$,તો પ્રક્રિયાનો દર ક્યા તબબકા વડે નક્કી થશે ?
(A) $A \to B$ (B) $C \to D$
(C) $B \to C$ (D) $A \to D$

(22) હેલોઆલ્કેન અને હેલોએરીન સંયોજનોમાં કાર્બન અને હેલોજન વચ્ચે કેવા પ્રકારનો બંધ રચાય છે ?
(A) આયનીય (B) સવર્ગ સહસંયોજક
(C) સહસંયોજક (D) ધાત્વીય

(23) આર્હેનિયસ સમીકરણમાં પ્રક્રિયાનાં દરને $k = Ae^{-E_a/RT}$તરીકે સમજાવાય. જ્યાં E_a શું દર્શાવે છે?
(A) ઊર્જા હેઠળ અણુઓ સામસામે પ્રક્રિયા કરે નહિ .
(B) તાપમાન T એ પ્રક્રિયા કર્તા અણુની કુલ ઊર્જા
(C) અણુઓનો નાનો ભાગની ઊર્જા તે પ્રક્રિયાની સક્રિયકરણ ઊર્જા કરતાં વધુ હોય છે.
(D) એકપણ નહીં

(24) જો પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયા માટે પ્રક્રિયકની સાંદ્રતા $'x'$ વધે છે તો $K =$. . . . .
(A) ln $\frac{K}{x}$ (B) $\frac{K}{x}$
(C) $K + x$ (D) K

(25) નીચેનામાંથી કોનુ સામાન્ય ઉત્કલનબિંદુ સૌથી ઊંચુ હશે ?
(A) આયોડોબેન્ઝિન (B) બ્રોમોબેન્ઝિન
(C) ક્લોરોબેન્ઝિન (D) ફ્લોરોબેન્ઝિન

(26) $2A \to$ નિપજ પ્રથમ ક્રમ ગતિકી દર્શાવે છે જો $[A]$ Initial $= 0.2$ મોલ લીટર $^{-1}$ પ્રક્રિયાનો અધ આયુષ્ય સમય 20 મિનિટ છે. તો દર અચળાંક નું મુલ્ય શોધો.
(A) 4 sec (B) 20 sec
(C) $4\,lit.mol^{-1}\,min^{-1}$ (D) એકપણ નહિ

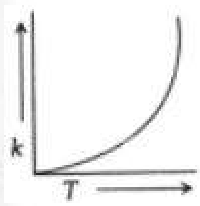
(27) ફ્રિડલ ક્રાફ્ટ પ્રક્રિયામાં કયો ઉદ્દીપક વપરાય છે ?
(A) $AlCl_3$ (B) નિર્જળ $AlCl_3$
(C) $FeCl_3$ (D) $ZnCl_2$

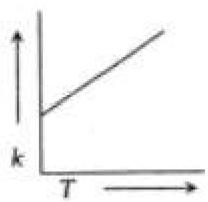
(28) .... કીરાલ સંયોજન છે.
(A) $2,3,4$- ટ્રાયમિથાઇલ હેકઝેન (B) n-હેકઝેન
(C) n-મિથેન (D) n-બ્યુટેન

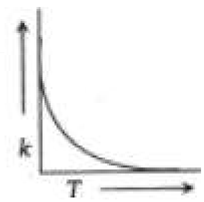
(29) જ્યારે $\frac{2}{3}^{rd}$ પ્રક્રિયા સંપૂર્ણ થાય ત્યારે પ્રથમ ક્રમ ની પ્રકિયા નો સમય શોધો જો વેગ અચળાંકની કિંમત 4.3×10^{-4} છે
(A) $0.0025 \times 10^3\,sec$ (B) $0.25 \times 10^3\,sec$
(C) $0.025 \times 10^3\,sec$ (D) $2.5 \times 10^3\,sec$

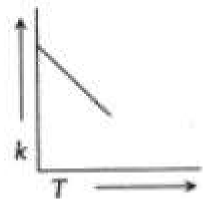
(30) પ્રક્રિયા $2NO + Cl_2 \to 2NOCl$ તો દર સમીકરણ દર $= k[NO]^2[Cl_2]$ વડે આપવામાં આવે છે. તો વેગ અચળાંકની કિંમત ..... વડે વધી શકે.
(A) તાપમાન વધારીને
(B) NO ની સાંદ્રતા વધારીને
(C) Cl_2 ની સાંદ્રતા વધારીને
(D) આ બધુ જ કરવાથી

(31) પ્રક્રિયાનો વેગ અચળાંક .... પર આધાર રાખે છે.
(A) તાપમાન (B) પ્રક્રિયકોની સાંદ્રતા
(C) નીપજોની સાંદ્રતા (D) ઉપરોક્ત તમામ

(32) નીચેના પૈકી કયો વેગ અચળાંક (k) અને તાપમાન (T) વચ્ચેનો આલેખ આર્હેનિયસ સમીકરણ દર્શાવે છે ?
(A)


(B)


(C)


(D)


(33) કાર્બોકેટાયનની સ્થાયીતાનો સાચો ક્રમ જણાવો.
(A) $C^{\oplus}H_3 > 1^oC^{\oplus} > 2^oC^{\oplus} > 3^oC^{\oplus}$
(B) $3^oC^{\oplus} > 2^oC^{\oplus} > 1^oC^{\oplus} > C^{\oplus}H_3$
(C) $2^oC^{\oplus} > 1^oC^{\oplus} > C^{\oplus}H_3 > 3^oC^{\oplus}$
(D) $1^oC^{\oplus} > C^{\oplus}H_3 > 2^oC^{\oplus} > 3^oC^{\oplus}$

(34) જો પ્રથમક્રમની પ્રક્રિયાનો વેગ અચળાંક $0.6932\,hr^{-1}$ હોય તો તેનો અર્ધ-આયુષ્ય સમય .... hr છે.
(A) 0.01 (B) 1
(C) 2 (D) 10

(35) $A + 2B \rightleftharpoons 2C + D$ પ્રક્રિયામાં A ની સાંદ્રતા ચાર ગણી વધે અને B ની સાંદ્રતા ઘટીને અડધી થાય તો પ્રક્રિયાનો દર = ...
(A) અચળ રહે છે. (B) અડધો થશે.
(C) બમણો થશે (D) $1/4$ થાય.

(36) પ્રક્રિયા $2A + B \rightarrow A_2B$ માં જો પ્રક્રિયક A ની સાંદ્રતા બમણી અને B ની સાંદ્રતા અડધી કરવામાં આવેતો પ્રક્રિયાનો વેગ.....

(A) ચાર ગણો વધશે (B) બે ગણો ઘટશે

(C) બે ગણો વધશે (D) સરખો રહેશે.(બદલાશે નહિ)

(37) પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયાનો વિશિષ્ટ વેગ અચળાંક .... પર આધાર રાખે છે.

(A) પ્રક્રિયકની સાંદ્રતા

(B) નીપજતી સાંદ્રતા

(C) સમય

(D) તાપમાન

(38) પ્રક્રિયા $2NO + O_2 \rightarrow NO_2$ એ કઇ પ્રક્રિયાનો ઉદાહરણ છે. ?

(A) પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયા (B) બીજા ક્રમની પ્રક્રિયા

(C) ત્રીજા ક્રમની પ્રક્રિયા (D) આપેલ પૈકી એકપણ નહિ

(39) પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયા $A \rightarrow B$ માટે $t \rightarrow \log(a-x)$ ના આલેખનો ઢાળ શુ થશે ?

(A) $2.303/K$ (B) $-2.303/K$

(C) $K/2.303$ (D) $a/2.303K$

(40) પ્રક્રિયા દરની સંઘાત પદ્ધતિના આધારે.....

(A) રાસાયણિક પ્રક્રિયામાં ભાગ લેતા પ્રક્રિયક વચ્ચેના દરેક સંઘાત

(B) પ્રક્રિયાનો દર એ અણુઓના વેગના સમપ્રમાણમાં હોય

(C) બધી જ પ્રક્રિયા કે જે વાયુમય અવસ્થામાં શૂન્ય ક્રમ પ્રક્રિયા છે.

(D) પ્રક્રિયાનો દર સંઘાત આવૃત્તિના સીધા સપ્રમાણમાં હોય.

(41) જો પ્રક્રિયાનો $t_{1/2} = 69.3$ સેકન્ડ છે અને દર અચળાંક 10^{-2} પ્રતિ સેકન્ડ છે તો પ્રક્રિયા ક્રમ.......

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) 3

(42) અસરકારક અથડામણ માટે અથડામણ સમયે પ્રક્રિયક અણુઓ પાસે જે ન્યૂનતમ ઊર્જા હોવી જોઇએ તેને ... કહે છે.

(A) બંધ વિયોજન ઊર્જા (B) રાસાયણિક ઊર્જા

(C) દેહલીજ ઊર્જા (D) સક્રિયકરણ ઊર્જા

(43) પ્રક્રિયા $A \rightarrow$ Products શૂન્ય ક્રમની પ્રક્રિયા છે. જો A ની શરૂઆતની સાંદ્રતા $2\,M$ હોય, તો $t = 1/K$ સમયે ($K =$ વેગ અચળાંક) A ની સાંદ્રતા .... M થશે.

(A) 2 (B) 1.5

(C) 0.5 (D) 1

(44) આર્હેનિયસ સમીકરણ મુજબ, તેની રાસાયણિક પ્રક્રિયા ($\log k$) નો દર અચળાંકનો લોગેરીયમ આલેખ દ્વારા સીધી રેખા દર્શાવવામાં આવી છે. તેને કઇ રીતે દર્શાવાય.

(A) (T) (B) $\log T$

(C) $1/T$ (D) $\log 1/T$

(45) આર્હેનિયસ સમીકરણમાં, આપેલ તાપમાને સક્રિયકરણ ઊર્જા કે તેનાથી વધારે ઊર્જા ધરાવતા અણુઓનો અંશ ..... વડે દર્શાવાય છે.

(A) E_a (B) E_a/RT

(C) $e^{-E_a/RT}$ (D) $e^{E_a/RT}$

(46) પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયાનો દર 1.5×10^{-2} મોલ L^{-1} મીન $^{-1}$ છે. પ્રક્રિયકની સાંદ્રતા $0.5\,M$ છે તો પ્રક્રિયાનો અધ આયુ .... min શોધો.

(A) 7.53 (B) 0.383

(C) 23.1 (D) 8.73

(47) પ્રથમ ક્રમ પ્રક્રિયા માટે ......

(A) વિયોજન અંશ બરાબર $(1 - e^{-KT})$

(B) આર્હેનિયસ સમીકરણમાં પૂર્વ ઘાતાંકીય ગુણાંક સમયનું પરિમાપન દર્શાવે છે.

(C) પ્રક્રિયાની વ્યસ્ત સાંદ્રતા વિરૂદ્ધ સમય પ્રમાણે આલેખ સીધી રેખામાં આવેલા છે.

(D) 1 અને 2 બંને

(48) સમાન પ્રક્રિયા પરિસ્થિતિમાં, પ્રકિયકની શરૂઆતની સાંદ્રતા $1.386\,M$ હોય ત્યારે પ્રથમ અને શૂન્ય ક્રમની પ્રક્રિયા મુજબ આ સાંદ્રતા અડધી થવા માટે અનુક્રમે $40\,s$ અને $20\,s$ લાગે. છે. તો પ્રથમ ક્રમની પ્રક્રિયાનો વેગઅચળાંક K_1 અને શૂન્ય. ક્રમની પ્રક્રિયાના વેગઅચળાંક K_0, નો ગુણોત્તર .... $mol\,L^{-1}$ થશે.

(A) 0.5 (B) 1.0

(C) 1.5 (D) 2.0

(49) $NO_2 + CO \rightarrow CO_2 + NO$, પ્રક્રિયા માટે દર સમીકરણ દર $= K[NO_2]^2$ તો ધીમા તબક્કામાં ભાગ લેતા CO ના અણુઓની સંખ્યા કેટલી થશે?

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) 3

(50) જો પ્રક્રિયાનો દર એ દર અચળાંકને સમાન હોય તો પ્રક્રિયાનો ક્રમ કેટલો થશે?

(A) 0 (B) 1

(C) 2 (D) 3

Saksham Institute

Subject : Biology
Standard : 11,12
Total Mark : 180

CRT BIO-01

Biology - Section A - MCQ

[1] નીચે બે વિધાનો આપેલ છે જેમાં એકને કથન A અને બીજાને કારણ R તરીકે દર્શાવેલ છે.
કથન A : ગર્ભકોષ્ઠ કોથળીના ગર્ભસ્થાપન માટે એન્ડોમેટ્રીયમ જરૂરી છે.
કારણ R : ફલનક્રિયા ન થવાને લીધે કોર્પસ લ્યુટીયમ નાશ પામે છે, જેના કારણે એન્ડોમેટ્રીયમ તૂટે છે.
ઉપરોક્ત વિધાનોના અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

(A) A ખોટું છે પણ R સાચું છે.

(B) બંને A અને R સાચા છે અને R એ Aનું સાચી સમજૂતી છે.

(C) બંને A અને R સાચા છે અને R એ Aનું સાચી સમજૂતી નથી.

(D) A સાચું છે પણ R ખોટું છે.

[2] નીચે બે વિધાનો આપેલાં છે.
વિધાન I : શુક્રવાહિની શુક્રાશયમાંથી નલિકા મેળવે છે અને સ્ખલન નલિકા સ્વરૂપે મૂત્રમાર્ગમાં ખૂલે છે.
વિધાન II : ગ્રીવાની ગુહાને ગ્રીવાનલિકા કહે છે જે યોનિમાર્ગ સાથે મળીને પ્રસવમાર્ગની રચના કરે છે.
ઉપરોક્ત વિધાનોના અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

(A) વિધાન I ખોટું છે. પરંતુ વિધાન II સાચું છે.

(B) બંને વિધાન I અને વિધાન II સાચાં છે.

(C) બંને વિધાન I અને વિધાન II ખોટા છે.

(D) વિધાન I સાચું છે.પરંતુ વિધાન II ખોટું છે.

[3] માદામાં અંડવાહિનીના નિકટવર્તી વિસ્તરણ પામેલા ભાગને શું કહે છે ?

(A) ગર્ભાશય (B) અંડવાહિની
(C) અંડવાહિની નિવાપ (D) વેસ્ટીબ્યુલ

[4] લેડિગના કોષનું સ્થાન અને સ્ત્રાવ અનુક્રમે કયા છે ?

(A) યકૃત - કોલેસ્ટેરોલ (B) અંડપિંડ - ઇસ્ટ્રોજન
(C) શુક્રપિંડ - ટેસ્ટોસ્ટેરોન (D) સ્વાદુપિંડ - ગ્લુકાગોન

[5] યુગ્મનજમાં વિખંડનની શરૂઆત ક્યાં થાય છે ?

(A) ગર્ભાશયમાં (B) અંડવાહિની
(C) યોનિમાર્ગમાં (D) યોનિક્ષારમાં

[6] પ્રાથમિક પૂર્વ શુક્રકોષમાંથી શુક્રકોષજનન દરમિયાન કેટલાં શુક્રકોષ બને છે ?

(A) 1 (B) 2
(C) 4 (D) 8

[7] ઈસ્ટ્રોજનનો સ્ત્રાવ ઋતુચક્રનાં કયાં તબક્કામાં સૌથી વધુ હોય છે ?

(A) રક્તસ્ત્રાવી (B) પુટીકીય
(C) સ્ત્રાવી (D) આપેલ તમામ

[8] માનવજાતિ કેવી છે ?

(A) અપત્યઅંડપ્રસરવી (B) અંડપ્રસવી
(C) અસંયોગીજનીન (D) અપત્યપ્રસવી

[9] ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન કયા અંતઃસ્ત્રાવનું પ્રમાણ માદામાં વધે ?

(A) ઈસ્ટ્રોજન, પ્રોજેસ્ટેરોન, કોર્ટિસોલ, થાઈમોસીન, FSH, LH

(B) ઈસ્ટ્રોજન, પ્રોજેસ્ટેરોન, કોર્ટિઝોન, થાઈરોકિસન, FSH, LH

(C) ઈસ્ટ્રોજન, પ્રોજેસ્ટેરોન, કોર્ટિસોલ, થાઈરોકિસન, પ્રોલેક્ટીન

(D) ઈસ્ટ્રોજન, પ્રોજેસ્ટેરોન, કોર્ટિસોલ, ઓકિસટોસીન, FSH, LH

[10] .... નાની આંગળી જેવી રચના છે જે મૂત્રમાર્ગના મુખની ઉપર બે ગૌણ ભગોષ્ઠના ઉપરી જોડાણ સ્થાને આવેલ છે.

(A) ભગ્નશિશ્નીકા (B) યોનિપટલ
(C) મુખ્ય ભગોષ્ઠ (D) મોન્સ પ્યુબિસ

[11] શુક્રકોષ અને અંડકોષમાં .... હોય છે.

(A) લિંગી રંગસૂત્રો (B) દૈહિક રંગસૂત્રો
(C) બંને (D) એકપણ નહિ

[12] મનુષ્યનો ગર્ભાવસ્થાનો સરેરાશ સમયગાળો આશરે .... મહિનાનો હોય છે.

(A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10

[13] ગેસ્ટેશન (Gastation) અવસ્થા શું છે ?

(A) લેકટેશન સમયગાળો

(B) પ્રસૂતિ

(C) પ્રસૂતિનાં સરેરાશ નવ મહિનાનો સમયગાળો

(D) ગર્ભસ્થાપન

[14] શુક્રવાહિની $+$ શુક્રાશય નલિકા $=$ ....

(A) મૂત્રમાર્ગ (B) મૂત્રજનનમાર્ગ

(C) સ્ખલન નલિકા (D) અધિવૃષણનલિકા

[15] શુક્રકોષનું રચનાત્મક પરીવર્તન કયાં થાય છે ?

(A) યોનિમાર્ગ (B) શુક્રોત્પાદક નલિકા

(C) અધિવૃષણનલિકા (D) B અને C બંને

[16] પ્રસુતી માટે ગર્ભાશયનું કયું સ્તર જવાબદાર છે ?

(A) એન્ડોમેટ્રીયમ (B) માયોમેટ્રીયમ

(C) પેરિમેટ્રીયમ (D) A અને B બંને

[17] ઓક્સીટોસીન તેમાં ઉપયોગી છે.

(A) એમીનોર્રહીયા (B) બાળ પ્રસવ

(C) અંડપતન (D) ગર્ભના સ્થાપનમાં

[18] શુક્રજનક નલિકાનાં પોષક કોષો કયાં છે ?

(A) લેડિગનાં કોષો

(B) સરટોલી કોષો

(C) એટ્રિટિક ફોલિક્યુલર કોષો (જીર્ણપુટિકા)

(D) સ્પર્મેટોગોનિઅલ કોષ

[19] Parturition (પારસ્યુરીશન) એટલે શું ?

(A) લેક્ટશન (B) દૂધ સ્ત્રાવણ

(C) ગર્ભધારણ કરવું (D) પ્રસુતી

[20] અંગજનનને પરિણામે ગર્ભમાં કોની રચના થાય છે ?

(A) પેશીતંત્ર (B) અંગો

(C) અંગતંત્રો (D) આપેલ પૈકી બધા જ

[21] જન્મ સમયે, અંડક કયા સ્વરૂપો હોય છે ?

(A) અંડજન્યુ (B) પ્રાથમિક અંડકોષ

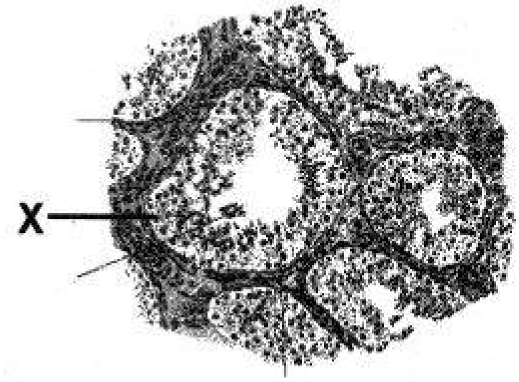
(C) દ્વિતીયક પૂર્વ અંડકોષ (D) અંડકોષ

[22] અંડપિંડમાંથી પરિપક્વ માદાજન્યુ મુક્ત થાય તેને શું કહે છે ?

(A) અંડપતન (B) પ્રસુતિ

(C) ગર્ભસ્થાપન (D) ફલન

[23] નીચેની આકૃતિમાં X ને ઓળખો.



(A) આંતરાલીય કોષો (B) આદિશુક્રકોષો

(C) લેન્ગરહાન્સનાં કોષપુંજ (D) સરટોલી કોષો

[24] કયું પ્રાથમિક પ્રજનન અંગ છે ?

(A) વૃષણ કોથળી (B) શિશ્ન

(C) શુક્રપિંડ (D) પ્રોસ્ટેટ

[25] માસિકચક્રના કયા દિવસે LH અને FSH ની સાંદ્રતા મહત્તમ હોય છે?

(A) માસિકચક્રનાં પ્રથમ દિવસે (B) માસિકચક્રનાં છેલ્લા દિવસે

(C) 6 થી 10 માં દિવસની વચ્ચે (D) 14 દિવસે

[26] નીચેનામાંથી કયું જરાયુનું કાર્ય નથી?

(A) ભ્રૂણને ઑક્સિજન અને પોષણ પૂરું પાડે છે.

(B) ઇસ્ટ્રોજનનો સ્ત્રાવ કરે છે.

(C) ભ્રૂણમાંથી CO_2 અને નકામા દ્રવ્યોને દૂર કરે છે.

(D) પ્રસુતિ દરમિયાન ઑક્સિટોસીનનો સ્ત્રાવ કરે છે.

[27] માદાનો કયો ભાગ/બંધારણ એ નરનાં શિશ્નને સમાન છે ?

(A) ગ્રીવા (B) યોનિમાર્ગ

(C) ગર્ભાશય (D) ભગશિશ્નીકા

[28] અલ્પશુક્રાણુનો અર્થ..........

(A) અંડકો ઓછી સંખ્યામાં ફલિત થાય

(B) વીર્યમાં શુક્રાણુની ઓછી હાજરી

(C) વધુ સંખ્યામાં શુક્રકોષ બને

(D) નિષ્ક્રિય શુક્રકોષ બને છે

[29] માદામાં બંને અંડપિંડ કાઢી નાંખવામાં આવે તો નીચેના માંથી ક્યા અંતઃસ્ત્રાવોનું પ્રમાણ ઘટે?

(A) ઓક્સીટોસીન (B) પ્રોલેક્ટીન

(C) ઇસ્ટ્રોજન (D) ગોનેડોટ્રોપીન રીલીઝીંગ ફેક્ટર

[30] અસંગત દૂર કરો (માત્ર પ્રેગનન્સી દરમિયાન સ્ત્રાવ પામે).

(A) hCG (B) hPL

(C) Relaxin (D) Thyroxine

[31] શુક્રોત્પાદક નલિકાનું જનન અધિચ્છદ અને સરટોલી કોષો એ કઈ અધિચ્છદીય પેશીથી બને છે ?

(A) લાદીસમ, સ્તંભાકાર (B) ધનાકાર, પક્ષ્મલ

(C) સ્તંભાકાર, લાદીસમ (D) ધનાકાર, સ્તંભાકાર

[32] કઈ ગ્રંથીનો સ્ત્રાવ નરમાં ઘર્ષણ નિરોધક તરીકે કાર્ય કરે છે ?

(A) બલ્બોયુરેથ્રલ ગ્રંથી (B) સ્વાદુપિંડ

(C) શુક્રાશય (D) શુક્રવાહિની

[33] માનવ પ્રજનન માટે યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

(A) લિંગી પ્રજનન અને અપત્યપ્રસંવી

(B) અલિંગી પ્રજનન અને અપત્યપ્રસવી

(C) લિંગી પ્રજનન અને અંડપ્રસવી

(D) અલિંગી પ્રજનન અને અંડપ્રસવી

[34] સહાયક પ્રજનન ગ્રંથિ કઇ છે ?

(A) શુક્રનલિકા (B) કાઉપર ગ્રંથિ

(C) પ્રોસ્ટેટ ગ્રંથિ (D) ઉપરનાં બધાં જ

[35] અંડકોષજનનની ક્રિયાનું સ્થાન જણાવો.

(A) અંડપિંડીય મજ્જક (B) અંડપિંડીય બાહક

(C) બંને (D) એક પણ નહિ

Biology - Section B - MCQ(Attemp any 10)

[36] સસ્તનનાં શુક્રપિંડનાં ક્યાં કોષો શુક્રકોષોને પોષણ પૂરુ પાડે ?

(A) જનન કોષો (B) આંતરાલીય કોષો

(C) સરટોલી કોષો (D) લેડિંગના કોષો

[37] શુક્રકોષ (નર પ્રકોષકેન્દ્રો) અને અંડકોષ (માદા પ્રકોષ કેન્દ્ર) નાં જોડાણની ઘટનાને કહે છે ?

(A) અસંયોગી જનન (B) કોષરસ યુગ્મન

(C) કેર્યાગામી (D) ફલિતાંડ

[38] વિકાસનો સાચો ક્રમ કયો છે ?

(A) ફલન $\rightarrow$ યુગ્મનજ $\rightarrow$ વિખંડન $\rightarrow$ મોરૂલા $\rightarrow$ બ્લાસ્ટયુલા $\rightarrow$ ગેસ્ટુલા

(B) ફલન $\rightarrow$ યુગ્મનજ $\rightarrow$ બ્લાસ્ટયુલા $\rightarrow$ મોરૂલા $\rightarrow$ વિખંડન $\rightarrow$ ગેસ્ટુલા

(C) ફલન $\rightarrow$ વિખંડન $\rightarrow$ મોરૂલા$\rightarrow$ યુગ્મનજ $\rightarrow$ બ્લાસ્ટયુલા $\rightarrow$ ગેસ્ટુલા

(D) વિખંડન $\rightarrow$ યુગ્મનજ $\rightarrow$ ફલન $\rightarrow$ મોરૂલા $\rightarrow$ બ્લાસ્ટયુલા $\rightarrow$ ગેસ્ટુલા

[39] બ્લાસ્ટોસીસ્ટની બહારની બાજુનાં ગર્ભકોષ્ઠી કોષો કયાં નામથી ઓળખાય છે ?

(A) અંતઃસ્થ કોષોનો સમૂહ (B) બ્લાસ્ટીમર

(C) ટ્રોફો બ્લાસ્ટ (D) A અને C બંને

[40] અંડપતન પછી, ગ્રાફિયન પુટિકા શું બનાવે છે ?

(A) કોર્પસ લ્યુટીયમ (B) કોર્પસ આલ્બીક (સ્નાયુ સ્તર)

(C) કોપર્સ એરેટેશિયા (D) કોર્પસ કેલોસમ (મહાસંયોજક પિંડ)

[41] જો માદામાં ફલન ન થાયતો ઋતુસ્ત્રાવમાં કયો અંડકોષ દૂર થશે ?

(A) પ્રાથમીક પૂર્વ અંડકોષ (B) આદિ અંડકોષ

(C) દ્વિતીય પૂર્વ અંડકોષ (D) અંડકોષ

[42] નીચેનામાંથી ક્યુ એકકીય છે ?

(A) પ્રાથમિક પૂર્વ શુક્રકોષ અને પ્રાથમિક અંડપુટિકા

(B) દ્વિતીય પૂર્વ શુક્રકોષ અને દ્વિતીય અંડપુટિકા

(C) પુજન્યધાની અને સ્ત્રીજન્યુધાની

(D) જનનકોષ

[43] કોપર્સ લ્યુટીયમનાં વિકાસને પ્રેરતો અંતઃસ્ત્રાવ ક્યો ?

(A) FSH (B) ઈસ્ટ્રોજન

(C) LH (D) પ્રોજેસ્ટેરોન

[44] શુક્રકોષજનન એવી પ્રક્રિયા છે, જેમાં.......

(A) પ્રાથમિક પૂર્વ શુક્રકોષમાં ફેરવાય છે.

(B) સ્પર્મેટોગોનિયા એ પ્રાથમિક પૂર્વ શુક્રકોષ બનાવે છે

(C) બીજાણુકોશિકામાંથી પૂર્વ શુક્રકોષ બને છે.

(D) સ્ખલન પહેલાં સુષુપ્ત પૂર્વશુક્રકોષ સક્રિય બને છે

[45] નીચેનામાંથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

(A) અંડકોષજનન ગર્ભવિકાસ દરમિયાન શરૂ થાય છે.

(B) ગર્ભીય અંડપિંડમાં લાખો જનન માતૃકોષો નિર્માણ પામે છે.

(C) જન્મબાદ વધારાના જનન માતૃકોષો નિર્માણ પામતા નથી અને ઉમેરાતા પણ નથી.

(D) ઉપરના બધા જ

[46] માસીક ન આવવાનું કારણ..

(A) તાણ (Stress) (B) ખરાબ સ્વાથ્ય

(C) ગર્ભધારણ (D) બધા સાચા

[47] અંડકનાં કોષકેન્દ્રમાંથી ધ્રુવકાયને બહાર ધકેલવાની પ્રક્રિયા ક્યારે થાય છે ?

(A) શુક્રકોષનાં પ્રવેશ પછી અને ફલન પૂર્ણ થયા પહેલાં

(B) ફલન પૂર્ણ થયા બાદ

(C) શુક્રકોષનાં પ્રવેશ પહેલાં

(D) શુક્રકોષનાં પ્રવેશ સિવાયનો સંબંધ

[48] ટેસ્ટોસ્ટેરોન.... દ્વારા ઉત્પન્ન થાય છે.

(A) Acinar cells (B) ગ્રાફિયન પુટિકાઓ

(C) લેડીંગ કોષો (D) યકૃત કોષો

[49] ફલનની પ્રક્રિયામાં.

(A) દ્વિકીય શુક્રકોષનું એકકીય અંડકોષ સાથે જોડાણ થતાં દ્વિકીય ફલિતાંડનું નિર્માણ

(B) એકકીય શુક્રકોષનું દ્વિકીય અંડકોષ સાથે જોડાણ થતાં દ્વિકીય ફલિતાંડનું નિર્માણ

(C) દ્વિકીય શુક્રકોષનું દ્વિકીય અંડકોષ સાથે જોડાણ થતાં દ્વિકીય ફલિતાંડનું નિર્માણ

(D) એકકીય શુક્રકોષનું એકકીય અંડકોષ સાથે જોડાણ થતાં દ્વિકીય ફલિતાંડનું નિર્માણ

[50] નીચેના કોષોની પ્લોઈડી જણાવો.
અંડકોષ, શુક્રકોષ, ફલિતાંડ

(A) $n, n, 2n$ (B) $2n, 2n, n$

(C) n, n, n (D) $2n, 2n, 2n$

Saksham Institute

Subject : Biology
Standard : 11,12
Total Mark : 180

CRT BIO-02

Biology - Section A - MCQ

[1] નીચેનામાંથી કયાં સિદ્ધાંતોને અનુસરીને વ્યક્તિ જાતીય સંક્રમિત ચેપમાંથી મુકત થઇ શકે?

(A) અજાણ્યા સાથીઓ / ઘણા સાથીઓ સાથેના જાતીય સંબંધોને ટાળવો.

(B) સમાગમ દરમિયાન હંમેશા નિરોધનો ઉપયોગ કરવો.

(C) કોઈપણ શંકાના કિસ્સામાં, વ્યકિતે પ્રારંભિક નિદાન અને જો ચેપનું નિદાન થાય તો સંપૂર્ણ સારવાર માટે યોગ્ય ડોકટર પાસે જવું.

(D) ઉ૫રના બધા જ

[2] દાક્તરી ગર્ભનિકાલ (MTP) ને ક્યાં સુધી સલામત ગણવામાં આવે છે? .

(A) આઠ અઠવાડિયાં (B) બાર અઠવાડિયાં
(C) અઢાર અઠવાડિયાં (D) છ અઠવાડિયાં

[3] નર સાથીની માદામાં વીર્ય દાખલ કરવાની અસક્ષમતા કે સ્ખલનમાં ખૂબજ ઓછા શુક્રકોષોની સંખ્યાને... પદ્ધતિ દ્વારા નિવારી શકાય?

(A) $ZIFT$ (B) $GIFT$
(C) $A.I.$ (D) IUT

[4] દુગ્ધસ્ત્રવણ એમેનોરિયા પદ્ધતિ પ્રસૂતિબાદના મહત્તમ લગભગ .... સુધી જ અસરકારક હોય છે.

(A) ત્રણ મહિના (B) બાર મહિના
(C) પાંચ મહિના (D) છ મહિના

[5] મંજૂરી આપેલ એમ્નિઓસેન્ટસીસ (ગર્ભજળ કસોટી) નો ઉપયોગ શેના માટે કરવામાં આવે છે?

(A) જન્મ પહેલાં ભ્રૂણની જાતિ જાણવા માટે

(B) કૃત્રિમ વીર્યદાન

(C) સરોગેટ માતાના ગર્ભાશયમાં ભ્રૂણને સ્થાનાંતર કરવા.

(D) કોઇ જનીનિક અનિયમિતતા જાણવા માટે.

[6] લેકટેશનના સમયગાળામાં કયો અંતઃસ્ત્રાવ માદામાં ઋતુસ્ત્રાવ રોકે છે.

(A) ઇસ્ટ્રોજન (B) પ્રોજેસ્ટેરોન
(C) ઓક્સિટોસીન (D) પ્રોલેક્ટીન

[7] એમ્નિઓસેન્ટેસિસ(ઉલ્વજળ કસોટી) .... માટે વપરાય છે.

(A) હૃદયના રોગના નિદાન

(B) ભ્રૂણમાં રહેલ જનીનિક અનિયમિતતાઓના નિદાન

(C) કેન્સરના નિદાન

(D) ઉ૫રના બધા જ

[8] અસંગત દૂર કરો (કોપર મુક્ત કરતા $IUDs$).

(A) CuT (B) $Cu7$
(C) $LNG-20$ (D) મલ્ટીલોડ 375

[9] $CDRI$ નું પૂર્ણનામ આપો.

(A) Central Drug Research Institute

(B) Central Dairy Reserch Institute

(C) Central Dairy Related Institute

(D) Central Drug Related Institute

[10] પિલ્સ .... દિવસ રોજ લેવામાં આવે છે. .... દિવસના અંતરાય બાદ ફરીથી જ્યાં સુધી સ્ત્રી ગર્ભધારણને રોકવા ઇચ્છે છે, ત્યાં સુધી આ જ પદ્ધતિને પુનરાવર્તિત કરવામાં આવે છે.

(A) $7, 21$ (B) $5, 21$
(C) $21, 7$ (D) $21, 5$

[11] જાતીય સંક્રમિત રોગોની સમયસર નિદાન અને સારવાર કરવામાં ન આવે તો કેવા પ્રકારની સમસ્યાઓ ઉદ્દભવી શકે ?
$I-$ નિતંબની બળતરાના રોગ, $II-$ ગર્ભપાત, $III-$ મૃત બાળકનો જન્મ
$IV-$ ગર્ભાશયની બહાર અંડવાહિનીમાં ગર્ભધારણ, $V-$ અફળદ્રુપતા
$VI-$ પ્રજનનમાર્ગનું કેન્સર

(A) I, II, III, IV, V (B) I, II, IV, V
(C) II, III, IV (D) I, II, III, IV, V, VI

[12] વિકાસશીલ દેશોના વસતિ વિજ્ઞાનને લગતા કેટલાંક લક્ષણો .... છે.

(A) ઊંચો બાળ મૃત્યુદર, નીચી ફળદ્રુપતા, અસમાન વસતિ વૃદ્ધિ અને અતિ યુવાન લોકોની વહેંચણી (વિસ્તરણ) .

(B) ઊંચો મૃત્યુદર, ઊંચી ઘનતા, અસમાન વસતિ વૃદ્ધિ અને અતિ વૃદ્ધ વ્યક્તિઓનું વિસ્તરણ.

(C) ઊંચી ફળદ્રુપતા, નીચો મૃત્યુદર, ઝડપી વસ્તી વૃદ્ધિ અને જુવાન વ્યક્તિઓની વહેંચણી (વિસ્તરણ) .

(D) ઊંચી ફળદ્રુપતા, ઊંચી ઘનતા, ઝડપથી વધતો મૃત્યુદર અને ખૂબ જ યુવાન વ્યક્તિઓ.

[13] ટેસ્ટ ટ્યુબ બેબી એટલે બેબી જન્મે છે જ્યારે.

(A) અંડકોષનું બહાર ફલન કરાવીને પછી ગર્ભાશયમાં સ્થાપન કરવામાં આવે છે.

(B) તે અફલિત અંડકોષમાંથી વિકાસ પામે છે.

(C) તે ટેસ્ટ ટ્યુબમાં વિકાસ પામે છે.

(D) તેનો વિકાસ પેશી સંવર્ધન પદ્ધતિ દ્વારા કરવામાં આવે

[14] આ પદ્ધતિમાં પુરુષસાથી સંવનન દરમિયાન વીર્યસ્ખલનથી તરત પહેલાં યોનિમાંથી પોતાના શિશ્નને બહાર કાઢી વીર્યસેચનથી બચી શકે છે.

(A) સંવનન અંતરાલ (B) દૂગ્ધસ્ત્રવણ એમેનોરિયા

(C) બાહ્ય સ્ખલન (D) A અને C

[15] ભારતમાં દંપતિને બાળક ન થવાનો દોષ સ્ત્રીઓને આપવામાં આવે છે પરંતુ ખામી .... માં હોય છે.

(A) ફકત સ્ત્રી (B) ફકત પુરુષ

(C) સ્ત્રી કે પુરુષ (D) ડોક્ટર

[16] નીચેનામાંથી કઈ ગોળી માત્ર પ્રોજેસ્ટેરોન ધરાવે છે.

(A) $I-pil$ (B) $Unwanted-72$

(C) ગોસીપોલ (D) A અને B બંને

[17] દર વર્ષે વિશ્વમાં લગભગ કેટલા MTP થાય છે?

(A) 40 થી 45 મિલીયન (B) 45 થી 50 મિલીયન

(C) 50 થી 55 મિલીયન (D) 40 થી 50 મિલીયન

[18] નીચેનામાંથી જન્મનિયંત્રણની કઈ પદ્ધતિ સૌથી વધુ સુરક્ષિત છે ?

(A) પ્રેરિત ગર્ભપાત (B) વંધ્યીકરણ પદ્ધતિ

(C) સંવનન અંતરાલ (D) નિરોધ

[19] MTP નું પૂર્ણ નામ.........

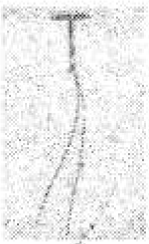
(A) Mechanical transfer of Pollen

(B) Medical Termination Parturition

(C) Medical Termination of Pregnancy

(D) Maternally Transmitted Pathogens

[20] આપેલ આકૃતિ નીચેનામાંથી .... દર્શાવે છે?



(A) પ્રાથમિક કક્ષાના IUD (B) દ્વિતીયક કક્ષાના IUD

(C) તૃતીયક કક્ષાના IUD (D) આપેલા તમામ

[21] વાસેકટોમી .... અટકાવે છે.

(A) શુક્રકોષોનું નિર્માણ

(B) વીર્યનું નિર્માણ

(C) મૂત્રજનનમાર્ગમાં શુક્રકોષોનો પ્રવેશ

(D) શિશ્નનું ટટ્ટાર□ણું

[22] $IUDs$ ના કોપર આયન...........

(A) શુક્રકોષોની પ્રચલનક્ષમતામાં ઘટાડો કરે છે.

(B) શુક્રકોષોનાં ધનભક્ષણમાં વધારો કરે છે.

(C) અંડપતનને અટકાવે છે.

(D) ગર્ભાશયને ગર્ભસ્થાપન માટે પ્રતિકૂળ બનાવે છે.

[23] નીચેના જોડકા જોડો :

કોલમ - I	કોલમ - II
P વાઢકાપ પદ્ધતિ	I સહેલી
Q મોં દ્વારા લેવામાં આવે	II ટ્યુબેકટોમી
R $IUDs$	III બહાર કાઢવું
S અવરોધન પદ્ધતિ	IV આંતર પટલ
T કુદરતી પદ્ધતિ	V $Cu7$

(A) $(P-I),(Q-III),(R-II),(S-V),(T-IV)$

(B) $(P-II),(Q-I),(R-V),(S-IV),(T-III)$

(C) $(P-I),(Q-II),(R-IV),(S-V),(T-III)$

(D) $(P-IV),(Q-II),(R-V),(S-III),(T-I)$

[24] ટ્યુબેક્ટોમી વસતિ નિયંત્રણનો વિકલ્પ છે, જે .... માં કરવામાં આવે છે.

(A) ફકત પુરુષ (B) ફકત સ્ત્રી

(C) સ્ત્રી અને પુરુષ બંને (D) ફક્ત ગર્ભવતી સ્ત્રી

[25] કોણ અંતઃસ્ત્રાવ મુકત કરી શકે છે?

(A) CuT (B) $CU7$

(C) $LNG-20$ (D) લિપસલૂપ

[26] જો પુરૂષ વંધ્ય હોય અને સ્ત્રી સામાન્ય હોય તો કઈ પદ્ધતિનો ઉપયોગ વધુ આવશ્યક છે.

(A) $A.I.$ (Artificial Insemination) (B) $ICSI$

(C) $ZIFT$ (D) $GIFT$

[27] ટેસ્ટ ટ્યુબ બેબી એ .... છે.

(A) કૃત્રિમ વીર્યદાન દ્વારા જન્મ

(B) તેનો વિકાસ ટેસ્ટ ટ્યુબમાં થાય છે.

(C) પ્રયોગશાળામાં ફલન પદ્ધતિ દ્વારા

(D) ફલન વગર વિકાસ

[28] Cu આયનો કૉપર મુક્ત કરતા આંતર ગર્ભાશય માટેના ઉપાયો $(IUDs)$.

(A) ગર્ભાશયને ગર્ભસ્થાપન માટે અયોગ્ય બનાવે છે.

(B) શુક્રકોષોને ખાઇ જાય તેવા ઘટકોનો વધારો કરે છે.

(C) શુક્રકોષોની ચલિતતા અટકાવે છે.

(D) અંડકોષપાત અટકાવે છે.

[29] .... પ્રકારના $IUDs$ ગર્ભાશયને ગર્ભસ્થાપન માટે પ્રતિકૂળ બનાવે છે અને ગ્રીવાને શુક્રકોષ માટે અપ્રવેશ્ય બનાવે છે.

(A) બિનઔષધીય (B) મુખ વાટે લેવાતા ગર્ભ અવરોધક

(C) કોપર મુક્ત કરતા (D) અંતઃસ્ત્રાવ મુક્ત કરતા

[30] એમ્નિઓસેન્ટેસીસ (ઉલ્વજળ કસોટી/ગર્ભજળ કસોટી) નીચેનામાંથી શેમાં ઉપયોગી નથી.

(A) ડાઉન્સ સિન્ડ્રોમ (B) જાતિ પરીક્ષણ

(C) પાંડુ રોગ (D) હિમોફીલીયા

[31] ભારતમાં વસ્તી વિસ્ફોટનું મુખ્ય કાર્ય ક્યું છે ?

(A) માતૃ મૃત્યુદરમાં ઘટાડો

(B) બાળ મૃત્યુદરમાં ઘટાડો

(C) પ્રજનનવયના લોકોની સંખ્યામાં વધારો

(D) ઉપરના બધા જ

[32] કયાં સમયગાળા દરમિયાન ગર્ભપાત એ ઘાતક નીવડે છે?

(A) 12 અઠવાડીયા (B) 24 અઠવાડીયા

(C) 3 મહિના (D) 8 અઠવાડીયા

[33] પ્રોજેસ્ટેરોન એ ખૂબ જ અગત્યનો ગર્ભાધાન અવરોધક મુખ દ્વારા લેવાતી ગોળીઓનો ઘટક છે તે .... દ્વારા ગર્ભસ્થાપન અટકાવે છે.

(A) અંડકોષ નિર્માણ અટકાવીને

(B) ફલિત અંડમાં વિખંડન અટકાવીને

(C) માદા પ્રજનન માર્ગમાં શુક્રકોષોની જીવિતતા માટે બિન સાનુકૂળ રાસાયણિક પર્યાવરણ સર્જીને

(D) અંડકોષપાત અટકાવીને

[34] સેન્ટ્રલ ડ્રગ રિસર્ચ ઇન્સ્ટીટયુટ કયાં આવેલી છે?

(A) લખનૌ (B) મદ્રાસ

(C) મૈસૂર (D) કટક

[35] નીચેનામાંથી કોનો $STIs$ માં સમાવેશ થતો નથી?

(A) ગોનોરીયા (B) $AIDS$

(C) કેન્સર (D) સીફીલીસ

Biology - Section B - MCQ(Attemp any 10)

[36] $Pils$ માટે શું સાચું?

(A) ખૂબ વધુ આડઅસર. (B) ગર્ભ-અવરોધક મૂલ્ય ખૂબ ઓછું.

(C) ઇન્જકશનથી લેવાતી દવા છે. (D) બીન સ્ટીરોઇડલ બનાવટ.

[37] જો 8 કે તેથી વધુ 32 કોષીય ગર્ભકોષ્ઠી ખંડ યુકત ગર્ભને ગર્ભાવસ્થામાં સ્થાનાંતરણ કરાય તો તેને શું કહે છે.

(A) $GIFT$ (B) $ZIFT$

(C) IUT (D) $ICSI$

[38] ભારતમાં લગ્નની વૈધાનિક ઉમર સ્ત્રીઓ માટે .... વર્ષ તથા પુરુષ માટે .... વર્ષ નક્કી છે.

(A) $18, 18$ (B) $21, 21$

(C) $21, 18$ (D) $18, 21$

[39] નીચેનામાંથી કઇ સ્થિતીમાં ફલનથી બચી શકાય

(A) દુગ્ધસ્ત્રવણ એમેનોરિયા

(B) અંડપતન ન થાય તે પહેલાની પ્રજનન ક્રિયાથી

(C) મેનોપોઝ અવસ્થાનો સમયગાળો

(D) આપેલા તમામ

[40] ઉલ્વજળ કસોટી માટે અસંગત છે.

(A) ભ્રૂણની જાતિ નકકી થઇ શકે.

(B) ડાઉન્સ સિન્ડ્રોમ રોગ ચકાસી શકાય.

(C) કમળો રોગ ચકાસી શકાય.

(D) હિમોફલિયા અને સિકલસેલ એનિમિયા ચકાસી શકાય.

[41] આપેલ જોડકા જોડો

વિભાગ $-I$	વિભાગ $-II$
(1)નિરોધ	(a)શુકકોષ વિહિન વિર્ય
(2)કોપર-ટી	(b)અંડપતન અટકાવે
(3)વેસોકટોમી	(c)શુક્કોષને ગર્ભાશય સુધી જતા અટકાવે
(4)માલા $-D$	(d)ફલન અટકાવે

(A) $1-b, 2-c, 3-d, 4-a$ (B) $1-c, 2-d, 3-a, 4-b$

(C) $1-d, 2-c, 3-b, 4-a$ (D) $1-d, 2-c, 3-a, 4-b$

[42] MTP એ પ્રેગનેન્સીના કેટલા અઠવાડીયા સુધી સુરક્ષિત છે?

(A) છ (B) આઠ

(C) બાર (D) અઢાર

[43] નીચે આપેલ ચાર પદ્ધતિઓ $(A-D)$ અને તેમના કાર્યનો પ્રકાર $(i-iv)$ જે ગર્ભધારણ અટકાવવા માટેની પદ્ધતિઓ છે. તેમની અને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચી જોડ પસંદ કરો.

પદ્ધતિ	કાર્યનો પ્રકાર
(A) ટીકડીઓ	(i) શુક્રકોષોને ગર્ભાશયના મુખ આગળ પ્રવેશતા અટકાવે.
(B) નિરોધ	(ii) ગર્ભસ્થાપન અટકાવે.
(C) પુરુષ નસબંધી	(iii) અંડકોષપાત અવરોધ
(D) કોપર-T	(iv) વીર્યમાં શુક્રકોષ હોતા નથી.

(A) $A-(ii), B-(iv), C-(i), D-(ii)$

(B) $A-(ii), B-(iii), C-(i), D-(iv)$

(C) $A-(iii), B-(i), C-(iv), D-(ii)$

(D) $A-(iv), B-(i), C-(ii), D-(iii)$

[44] આ કુદરતી પદ્ધતિમાં દંપતિ ઋતુચક્ર 10 થી 17માં દિવસ વચ્ચેના સમય દરમિયાન સંવનન અથવા સમાગમ કરવાનું ટાળે છે.

(A) સામયિક સંયમ (B) બાહ્ય સ્ખલન

(C) સંવનન અંતરાલ (D) દુગ્ધસ્ત્રવણ એમેનોરિયા

[45] જાતીય સમાગમ દ્વારા સંક્રમિત થતા હોય તેને કેવો રોગો કહે છે ?

(A) જાતીય સંક્રમિત ચેપ (STI) (B) સમાગમને લગતા રોગો (VD)

(C) પ્રજનનમાર્ગના ચે (RTI) (D) ઉપરના બધા જ

[46] નીચે પૈકી પદ્ધતિ એ અસંગત છે ?

(A) અંડપતનના અપેક્ષિત દિવસમાં સંયમ જાળવવો.

(B) સમાગમ અટકાવવું

(C) દૂધઃસ્ત્રાવણ મેનોરંહિયા

(D) $IUDs$

[47] સાચી જોડ શોધો:

(A) અંતઃસ્ત્રાવ મૂક્ત કરતા $IUDs$ - લીપીઝ લૂપ

(B) અંતઃસ્ત્રાવ મૂકત કરતાં $IUDs-Cu7$

(C) અંતઃસ્ત્રાવ મૂકત કરતાં $IUDs$ - મલ્ટીપલોડ 375.

(D) અંતઃસ્ત્રાવ મૂકત કરતાં $IUDs-LNG20$

[48] નીચે આપેલ ગર્ભાધાન અવરોધક વિધાન વિચારો અને ત્યાર પછી જણાવ્યા પ્રમાણે જવાબ આપો.
(1) દાકતરી ગર્ભનિકાલ (MTP) શરૂઆતના ટ્રાઇમેસ્ટર દરમિયાન સલામત હોય છે.
(2) સામાન્ય રીતે બાળક માતાનું સ્તનપાન કરતો હોય ત્યાં સુધી ગર્ભધારણની શક્યતાઓ લગભગ નહીંવત્ હોય છે. (લગભગ 2 વર્ષ સુધી)
(3) આંતર ગર્ભાશય માટેના ઉપાયો $(IUDs)$ જેવા કે કૉપર- T વગેરે અસરકારક ગર્ભઅવરોધક છે.
(4) સમાગમ પછી ગર્ભ અવરોધક ગોળીઓ એક અઠવાડિયા સુધી લેવામાં આવે છે જે ગર્ભાધાન અટકાવે છે.
ઉપરનામાંથી કયાં બે વિધાન સાચાં છે ?

(A) $1,3$ (B) $1,2$

(C) $2,3$ (D) $3,4$

[49] પ્રયોગશાળામાં ફલન કરવાની પદ્ધતિમાં નીચેનામાંથી શેને અંડવાહિનીમાં સ્થાનાંતર કરવામાં આવે છે ?

(A) ફક્ત 8 કોષી અવસ્થાના ગર્ભને

(B) ફલિતાંડ અથવા 8 કોષી અવસ્થાના ગર્ભને

(C) 32 કોપી અવસ્થાના ગર્ભને

(D) ફક્ત ફલિતાંડ

[50] આપેલ જોડકા જોડો

વિભાગ $-I$	વિભાગ $-II$
$(1)\ ZIFT$	(a) અંડવાહિનીમાં અંડકોષનું સ્થળાંતરણ
$(2)\ GIFT$	(b) ફલિતાંડ બનાવવાની આધુનીક પ્રક્રિયા
$(3)\ IUT$	(c) ફલિતાંડને અંડવાહિનીમાં દાખલ કરવું
$(3)\ ICSI$	(d) ગર્ભાશયમાં ગર્ભપોષ્ઠીખંડનું સ્થળાંતરણ

(A) $1-d, 2-a, 3-b, 4-c$ (B) $1-a.2-c, 3-d, 4-b$

(C) $1-c, 2-b, 3-a, 4-d$ (D) $1-c, 2-a, 3-d, 4-b$