Test Booklet Code
પરીક્ષા પુસ્તિકાનો કોડ

AOLBH

No.:
નં. :

GUJARATI

S5

Do not open this Test Booklet until you are asked to do so.
જ્યાં સુધી કહેવામાં ન આવે ત્યાં સુધી આ પુસ્તિકા ખોલવી નહીં.

Read carefully the Instructions on the Back Cover of this Test Booklet.
આ પરીક્ષા પુસ્તિકાના પાછળના કવર પર આપેલ સૂચનાઓ ધ્યાનથી વાંચો.

This Booklet contains 28+48 pages.
આ પુસ્તિકામાં 28+48 પાનાં છે.

Important Instructions :

1. The Answer Sheet is inside this Test Booklet. When you are directed to open the Test Booklet, take out the Answer Sheet and fill in the particulars on ORIGINAL Copy carefully with **blue/black** ball point pen only.
2. The test is of **3 hours 20 minutes** duration and the Test Booklet contains **200** multiple-choice questions (four options with a single correct answer) from **Physics, Chemistry and Biology (Botany and Zoology). 50** questions in each subject are divided into **two Sections (A and B)** as per details given below :
   (a) **Section A** shall consist of **35 (Thirty-five)** Questions in each subject (Question Nos – 1 to 35, 51 to 85, 101 to 135 and 151 to 185). All questions are compulsory.
   (b) **Section B** shall consist of **15 (Fifteen)** questions in each subject (Question Nos – 36 to 50, 86 to 100, 136 to 150 and 186 to 200). In Section B, a candidate needs to **attempt any 10 (Ten)** questions out of **15 (Fifteen)** in each subject.
   Candidates are advised to read all 15 questions in each subject of Section B before they start attempting the question paper. In the event of a candidate attempting more than ten questions, the first ten questions answered by the candidate shall be evaluated.
3. Each question carries 4 marks. For each correct response, the candidate will get 4 marks. For each incorrect response, **one** mark will be deducted from the total scores. **The maximum marks are 720.**
4. Use **Blue/Black Ball Point Pen only** for writing particulars on this page/marking responses on Answer Sheet.
5. Rough work is to be done in the space provided for this purpose in the Test Booklet only.

અગત્યની સૂચનાઓ :

1. આ પરીક્ષા પુસ્તિકાની અંદર ઉત્તરવહિ છે. જ્યારે આપને પરીક્ષા પુસ્તિકા ખોલવાનું કહેવામાં આવે, ત્યારે ઉત્તરવહિ નિકાળી મૂળ પ્રતિ પરની વિગતો ફક્ત વાદળી/કાળી બોલ પોઈન્ટ પેનથી સાવધાની સાથે ભરો.
2. પરીક્ષા **3 કલાક 20 મિનિટની** છે અને પરીક્ષા પુસ્તિકામાં **ભૌતિકશાસ્ત્ર, રસાયનશાસ્ત્ર અને જીવવિજ્ઞાન (વનસ્પતિશાસ્ત્ર અને પ્રાણીશાસ્ત્ર)** માંથી **200** બહુવિધ પસંદગીના પ્રશ્નો (એકજ સાચા જવાબ સાથે ચાર વિકલ્પો)છે. દરેક વિષયમાં **50** પ્રશ્નો નીચે આપેલ વિગતો મુજબ બે **વિભાગ (A અને B)** માં વહેંચાયેલા છે :
   (a) **વિભાગ A** માં દરેક વિષયમાં (પ્રશ્ન નંબર – 1 થી 35, 51 થી 85, 101 થી 135 અને 151 થી 185) માં **35 (પાત્રીસ)** પ્રશ્નો હશે. બધા પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.
   (b) **વિભાગ B** માં દરેક વિષયમાં **15 (પંદર)** પ્રશ્નો હશે (પ્રશ્ન નંબર – 36 થી 50, 86 થી 100, 136 થી 150 અને 186 થી 200). વિભાગ B માં, પરીક્ષાર્થીને દરેક વિષયમાં **15 (પંદર)** માંથી **10 (દસ)** પ્રશ્નો અજમાવવાની જરૂર છે.
   ઉમેદવારોને સલાહ આપવામાં આવે છે કે તેઓ પ્રશ્નપત્રનો પ્રયાસ શરૂ કરતા પહેલા વિભાગ B ના દરેક વિષયના તમામ 15 પ્રશ્નો વાંચે. જો પરીક્ષાર્થી દસથી વધુ પ્રશ્નો અજમાવે તો, ઉમેદવાર દ્વારા જવાબ આપેલા પ્રથમ દસ પ્રશ્નોનું મૂલ્યાંકન કરવામાં આવશે.
3. પ્રત્યેક પ્રશ્ન 4 માર્કનો છે. પ્રત્યેક સાચા જવાબ માટે પરિક્ષાર્થીને 4 માર્ક આપવામાં આવશે. પ્રત્યેક ખોટા જવાબ માટે કુલ માર્કમાંથી 1 માર્ક ઓછો કરવામાં આવશે. **મહત્તમ માર્ક 720 છે.**
4. આ પાનાં પર લખાણ લખતી વખતે કે નિશાની કરતી વખતે ફક્ત વાદળી/કાળી બોલ પોઈન્ટ પેનનો પ્રયોગ કરો.
5. રફ કાર્ય હેતું આ પરીક્ષા પુસ્તિકામાં આપેલ નિર્ધારિત સ્થાનમાંજ કરો.

In case of any ambiguity in translation of any question, English version shall be treated as final.
પ્રશ્નોનાં અનુવાદમાં કોઈ અસ્પષ્ટતાની સ્થિતિમાં, અંગ્રેજી સંસ્કરણને જ અંતિમ માનવામાં આવશે.

Beyond Limits NEET Academy

NEET - 2022

Contact No. 6356562626, 6356569626

સીમાડા

40, બીજો માળ, ધ્યા સોસા.,
સરથાણા કોમ્યુનીટી હોલની સામે,
ABC સર્કલ, ગુરૂકુળ રોડ,
સરથાણા જકાતનાકા, સુરત.

આઈ માતા રોડ

304, ત્રીજો માળ,
સમર્થ પાર્ક કોમ્પ્લેક્ષ,
અર્ચના સ્કૂલ નજીક, અર્ચના સર્કલ,
આઈમાતા રોડ, સુરત.

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

Scanned with OKEN Scanner

CRASH COURSE-2025

for NEET & GUJCET

❖ શું તમને પણ એવુ લાગે છે કે શાળામાં લેવાતી NEET ની પરીક્ષામાં ઓછા માર્કસના કારણે તમારૂ ડોક્ટર બનવાનું સપનું અધૂરું રહી જશે ?

❖ શું તમે પણ આ સપનાને પુરૂ કરવા માંગો છો ?

❖ શું તમે પણ ફરીવાર ઝડપથી NEET નું રિવિઝન કરવા માંગો છો ?

❖ તમારી તૈયારીને મજબૂત કરવાની બીજી તક એટલે Crash Course

Batch Start From

4th March 2025

તો આજે જ મુલાકાત લો...

NEET માં ગુજરાતી માધ્યમમાં **Best Result** આપતી સંસ્થામાં

BEYOND LIMITS
NEET Academy - SURAT

Branch : Aaimata Road | Simada | Kamrej

તમારા ડોકટર બનવાના સપનાને સાકાર કરો અમારી સાથે....

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
14 MBBS	27 MBBS	44 MBBS	48 MBBS	66 MBBS	68 MBBS	51 MBBS	53 MBBS
14 BHMS	19 BHMS	37 BHMS	34 BHMS	47 BHMS	53 BHMS	40 BHMS	59 BHMS
5 BAMS	1 BAMS	8 BAMS	12 BAMS	18 BAMS	18 BAMS	15 BAMS	27 BAMS
1 BDS	1 BDS	2 BDS	3 BDS	4 BDS	6 BDS	3 BDS	9 BDS
34 Doctors	48 Doctors	91 Doctors	97 Doctors	135 Doctors	145 Doctors	109 Doctors	148 Doctors

📞 63 5656 2626 📞 63 5656 9626

આઈ માતા રોડ : ૩૦૪, સમર્થપાર્ક કોમ્પલેક્ષ, ત્રીજો માળ, અર્ચના સ્કૂલ નજીક, આઈમાતા રોડ, સુરત.

સીમાડા (સરથાણા) : ૧૦૧, રોયલ આર્કેડ, બાલાજી સાયકલની ઉપર, સરથાણા જકાતનાકા, સુરત.

કામરેજ : ૪૦૩, ગ્લોબલ એજયુકેશન એકેડમી, શ્રીજી આર્કેડ, મિલેનિયમ સુપર સ્ટોર્સની સામે, કામરેજ બારડોલી રોડ, કામરેજ ચાર રસ્તા, કામરેજ, સુરત.

Scanned with OKEN Scanner

વિભાગ - A (ભૌતિકશાસ્ત્ર)

1. પરિમાણ $[MLT^{-2}A^{-2}]$ ______ ને અનુરૂપ છે.

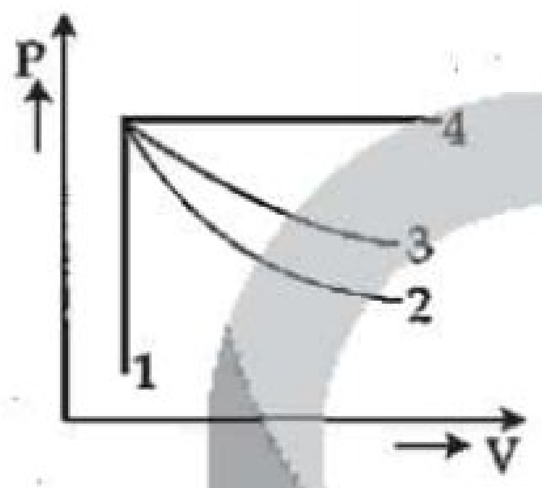
(1) ચુંબકીય પારગમ્યતા

(2) વિદ્યુતકીય પરાવૈદ્યુતાંક

(3) ચુંબકીય ફ્લક્સ

(4) આત્મ પ્રેરણ

2. નીચે દર્શાવેલ આકૃતિમાં દર્શાવ્યા અનુસાર એક આદર્શવાયુ સમાન પ્રારંભિક અવસ્થામાંથી ચાર જુદી-જુદી પ્રક્રિયાઓમાંથી પસાર થાય છે. તે પ્રક્રિયાઓ સમઉષ્મીય, સમતાપીય, સમદાબીય અને સમકદીય છે. 1, 2, 3 અને 4 વક્રોમાંથી સમોષ્મી પ્રક્રિયા રજૂ કરતો વક્ર ______ છે.



(1) 3

(2) 4

(3) 1

(4) 2

3. એક દ્વિ-બહિર્ગોળ લેન્સમાં બંને વક્રતાત્રિજ્યા 20 cm છે. જો લેન્સના દ્રવ્યનો વક્રીભવનાંક 1.5 હોય તો લેન્સનો પૉવર ______ હશે.

(1) +5D

(2) અનંત

(3) +2D

(4) +20 D

4. કેન્દ્રમાંથી પસાર થતી અને તેના સમતલને લંબ તેવી અક્ષને અનુલક્ષીને એક પાતળી નિયમીત તક્તિની ચક્રાવર્તન ત્રિજ્યા અને તક્તિના વ્યાસને ફરતે ચક્રાવર્તન ત્રિજ્યાનો ગુણોત્તર ______ હશે.

(1) 4 : 1

(2) $1 : \sqrt{2}$

(3) 2 : 1

(4) $\sqrt{2} : 1$

5. વિદ્યુતબળ રેખાઓ અને સમસ્થિતિમાન પૃષ્ઠ વચ્ચેનો કોણ ______ હશે.

(1) 90°

(2) 180°

(3) 0°

(4) 45°

6. અનુક્રમે 10 kg અને 20 kg દળ ધરાવતા બે વસ્તુઓને 10 m લંબાઈ અને અવગણ્ય દળ ધરાવતા દઢ સળિયા વડે જોડવામાં આવેલા છે. 10 kg દળ થી દ્રવ્યમાન કેન્દ્રનું અંતર ______ હશે.

(1) 10 m

(2) 5 m

(3) $\frac{10}{3}$ m

(4) $\frac{20}{3}$ m

7. મુક્ત પતન કરતા એક પદાર્થના પ્રથમ, દ્વિતીય, તૃતિય અને ચોથી સેકન્ડમાં કપાયેલ અંતરોનો ગુણોત્તર ______ હોય છે.

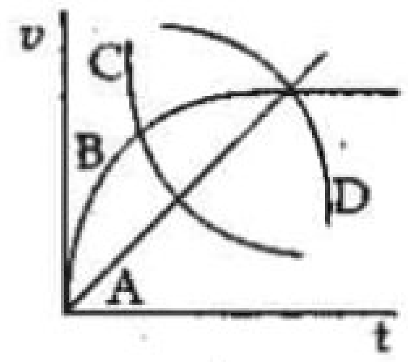
(1) 1 : 3 : 5 : 7

(2) 1 : 1 : 1 : 1

(3) 1 : 2 : 3 : 4

(4) 1 : 4 : 9 : 16

8. એક ગોળાકાર બોલને ખૂબજ સ્નિગ્ધ પ્રવાહીનાં લાંબા સ્તંભમાં મુક્ત (છોડવામાં) કરવામાં આવે છે. આકૃતિમાં દર્શાવેલ વક્ર, કે જે બોલ માટે ઝડપ (v) ને સમય (t) ના વિધેય તરીકે દર્શાવે તે ______ છે.



(1) C

(2) D

(3) A

(4) B

9. નિયમીત કોણીય પ્રવેગ થી ગતિ કરતા ફ્લાયવ્હીલની કોણીય ઝડપ 16 સેકન્ડમાં 1200 rpm થી બદલાઈને 3120 rpm થાય છે. rad/s^2 માં કોણીય પ્રવેગ ______ હશે.

(1) 12π

(2) 104π

(3) 2π

(4) 4π

Beyond Limits

Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

10. યંગના બે-સ્લિટનાં પ્રયોગમાં, જ્યારે 600 nm તરંગલંબાઈનો પ્રકાશનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે, ત્યારે એક વિદ્યાર્થી પડદાના ચોક્કસ ભાગમાં 8 શલાકાઓ જુએ છે. જો પ્રકાશની તરંગલંબાઈ બદલીને 400 nm કરવામાં આવે તો પડદાના તે જ ભાગમાં હવે તેને જોવા મળતી શલાકાઓની સંખ્યા ________ હશે.

(1) 9
(2) 12
(3) 6
(4) 8

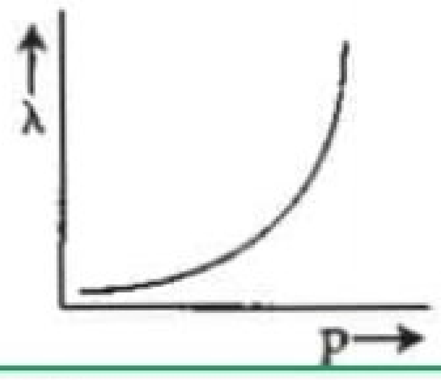
11. સૂચિ - I ને સૂચિ - II સાથે મેળવો.

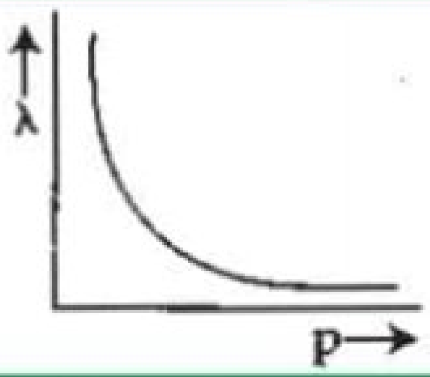
	સૂચિ - I (EM તરંગો)		સૂચિ - II (તરંગ લંબાઈ)
(a)	AM રેડિયો તરંગો	(i)	10^{-10} m
(b)	માઈક્રોવેવ (સૂક્ષ્મ તરંગો)	(ii)	10^{2} m
(c)	પારરક્ત વિકિરણો	(iii)	10^{-2} m
(d)	X-કિરણો	(iv)	10^{-4} m

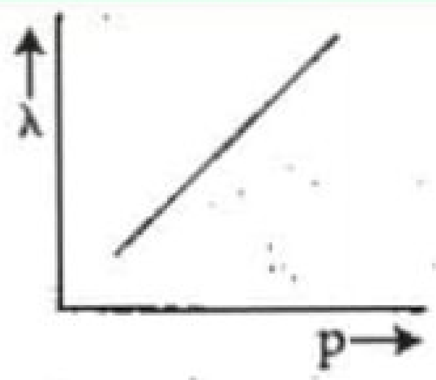
નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

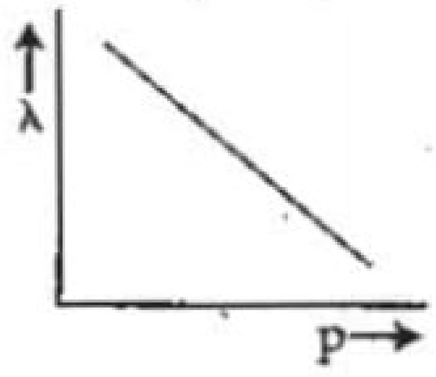
(1) (a) - (iii), (b) - (iv), (c) - (ii), (d) - (i)
(2) (a) - (ii), (b) - (iii), (c) - (iv), (d) - (i)
(3) (a) - (iv), (b) - (iii), (c) - (ii), (d) - (i)
(4) (a) - (iii), (b) - (ii), (c) - (i), (d) - (iv)

12. કણ માટે ડી-બ્રૉગ્લી તરંગલંબાઈ (λ) અને તેની સાથે સંકળાયેલ વેગમાન (p) ને દર્શાવતો આલેખ ________ છે.

(1)


(2)


(3)


(4)


13. જ્યારે પ્રકાશ ϵ_r જેટલી સાપેક્ષ પરાવૈદ્યુતાંક અને μ_r જેટલી સાપેક્ષ પારગમ્યતા ધરાવતા માધ્યમમાંથી પસાર થાય છે ત્યારે પ્રકાશનો વેગ v ________ થી આપી શકાય. (c- પ્રકાશનો શૂન્યાવકાશમાં વેગ)

(1) $v = \sqrt{\frac{\epsilon_r}{\mu_r}}$
(2) $v = \frac{c}{\sqrt{\epsilon_r \mu_r}}$
(3) $v = c$
(4) $v = \sqrt{\frac{\mu_r}{\epsilon_r}}$

14. જો સાબુના પરપોટાનું વિસ્તરણ થાય તો, પરપોટાની અંદરનું દબાણ ________ .

(1) સમાન રહેશે
(2) વાતાવરણના દબાણ જેટલું થશે
(3) ઘટશે
(4) વધશે

15. 60 g દળ ધરાવતા એક પદાર્થને જ્યારે ચોક્કસ સ્થાન (બિંદુ) આગળ મૂકવામાં આવે છે ત્યારે તે 3.0 N જેટલું ગુરુત્વાકર્ષી બળ અનુભવે છે. તે બિંદુ આગળ ગુરુત્વાકર્ષી ક્ષેત્રની તીવ્રતાનું મૂલ્ય ________ હશે.

(1) 20 N/kg
(2) 180 N/kg
(3) 0.05 N/kg
(4) 50 N/kg

16. આપેલ ન્યુક્લિયર પ્રક્રિયામાં તત્વ X ________ છે.

$^{22}_{11}Na \rightarrow X + e^{+} + \nu$

(1) $^{22}_{10}Ne$
(2) $^{22}_{12}Mg$
(3) $^{23}_{11}Na$
(4) $^{23}_{10}Ne$

17. ધારો કે હાઈડ્રોજન પરમાણુમાં પ્રથમ અને દ્વિતીય ઉત્તેજીત અવસ્થામાં રહેલ ઈલેક્ટ્રોનની ઊર્જા અનુક્રમે T_1 અને T_2 છે તેમ ધારો. પરમાણુનાં બોહર મોડેલ અનુસાર, $T_1 : T_2$ ગુણોત્તર ________ હશે.

(1) 4 : 9
(2) 9 : 4
(3) 1 : 4
(4) 4 : 1

Beyond Limits

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

18. ν અને $\frac{\nu}{2}$ જેટલી આવૃત્તિ ધરાવતા બે એકરંગી પ્રકાશ એક ફોટોઈલેક્ટ્રિક ધાતુ ઉપર આપાત કરવામાં આવે છે, ત્યારે સ્ટોપિંગ વિભવ અનુક્રમે $\frac{V_s}{2}$ અને V_s મળે છે. ધાતુ માટે થ્રેશોલ્ડ (સીમાંત) આવૃત્તિ ________ હશે.

(1) $\frac{2}{3}\nu$

(2) $\frac{3}{2}\nu$

(3) 2ν

(4) 3ν

19. એક પ્રકાશકિરણ $\sqrt{3}$ જેટલો વક્રીભવનાંક ધરાવતા કાચની સપાટી પર 60° ના કોણે આપાત થાય છે. વક્રીભૂત અને પરાવર્તિત કિરણો વચ્ચેનો કોણ ________ થશે.

(1) 90°

(2) 120°

(3) 30°

(4) 60°

20. 'm' દળ ધરાવતું એક કવચ પ્રારંભમાં સ્થિર (વિરામ) સ્થિતિમાં છે. તે 2 : 2 : 1 જેટલા ગુણોત્તરમાં દળ ધરાવતા ત્રણ ટુકડામાં વિસ્ફોટ પામે છે. જો સમાન દળો ધરાવતા ટુકડાઓ એકબીજાથી લંબદિશામાં 'v' જેટલી ઝડપથી ઉડતા (ગતિ કરતા) હોય, તો ત્રીજા (હલકા) ટુકડાની ઝડપ ________ હશે.

(1) $2\sqrt{2}\ v$

(2) $3\sqrt{2}\ v$

(3) v

(4) $\sqrt{2}\ v$

21. R_1 અને R_2 (R_1>>R_2) ત્રિજ્યાઓ ધરાવતા બે પોલા વાહક ગોળાઓ પર સમાન વિદ્યુતભાર છે. સ્થિતિમાન ________ હશે.

(1) બંને ગોળાઓ પર સમાન

(2) ગોળાના દ્રવ્યનાં પ્રકાર ઉપર આધારિત

(3) મોટા ગોળા પર વધારે

(4) નાના ગોળા પર વધારે

22. જેમ તાપમાન વધે તેમ વિદ્યુતકીય અવરોધ ________.

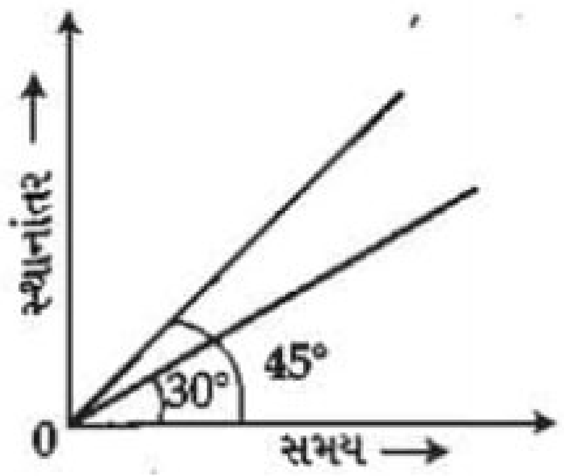
(1) સુવાહક માટે વધશે પરંતુ અર્ધવાહક માટે ઘટશે

(2) સુવાહક માટે ઘટશે પરંતુ અર્ધવાહક માટે વધશે

(3) સુવાહક અને અર્ધવાહક બંને માટે વધશે.

(4) સુવાહક અને અર્ધવાહક બંને માટે ઘટશે.

23. x-અક્ષ સાથે 30° અને 45° નો કોણ સાથે ગતિ કરતા બે કણો માટે સ્થાનાંતર-સમયના આલેખો આકૃતિમાં દર્શાવ્યા છે. તેઓની અનુક્રમે વેગોનો ગુણોત્તર ________ હશે.



(1) 1 : 2

(2) 1 : $\sqrt{3}$

(3) $\sqrt{3}$: 1

(4) 1 : 1

24. 1 m ની બાજુ અને 1 Ω નો અવરોધ ધરાવતા એક ચોરસ ગાળાને 0.5 T જેટલું ચુંબકીય ક્ષેત્રમાં મૂકવામાં આવે છે. જો ગાળાનું સમતલ ચુંબકીય ક્ષેત્રની દિશાને લંબરૂપે હોય તો ગાળામાંથી પસાર થતું ચુંબકીય ફ્લક્સ ________ હશે.

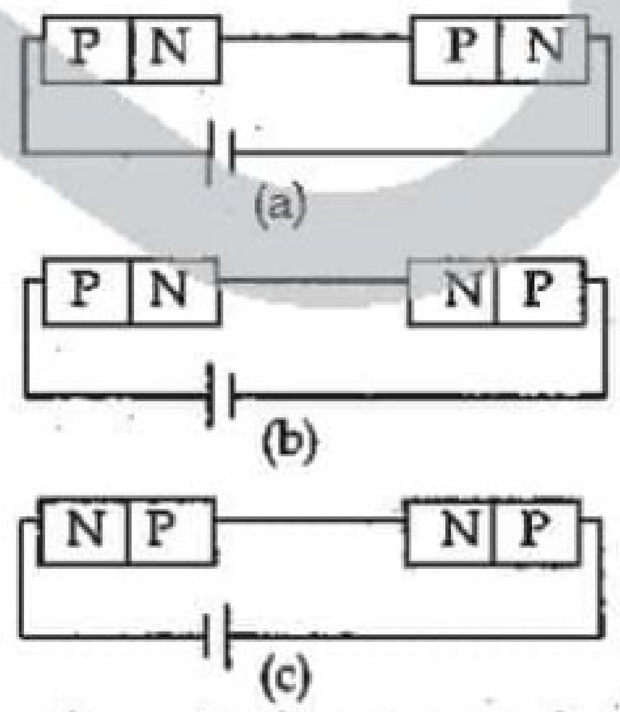
(1) 1 વેબર

(2) શૂન્ય વેબર

(3) 2 વેબર

(4) 0.5 વેબર

25.



આપેલ પરિપથો (a), (b) અને (c) માં, p-n જંક્શનને સમાંતર સ્થિતિમાનનો તફાવત ________ માં સમાન છે.

(1) ફક્ત પરિપથ (c) માં

(2) પરિપથો (a) અને (c) બંનેમાં

(3) ફક્ત પરિપથ (a) માં

(4) ફક્ત પરિપથ (b) માં

26. 10 m ની લંબાઈના અને $(10^{-2}/\sqrt{\pi})$ m જેટલી ત્રિજ્યા ધરાવતા એક કોપર તારનો વિદ્યુતકીય અવરોધ 10 Ω છે. 10 (V/m) ની વિદ્યુતક્ષેત્રની તીવ્રતા માટે તારમાં પ્રવાહ ઘનતા ________ હશે.

(1) 10^{-5} A/m^2

(2) 10^5 A/m^2

(3) 10^4 A/m^2

(4) 10^6 A/m^2

Beyond Limits

Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

27. 2000 kg (લિફ્ટ+વ્યક્તિઓ) જેટલો મહત્તમ ભાર ધરાવતી એક ઈલેક્ટ્રિક લિફ્ટ 1.5 ms^{-1} જેટલી અચળ ઝડપ સાથે ઉપર તરફ ગતિ કરે છે. ગતિની વિરૂદ્ધ દિશામાં લાગતું ઘર્ષણબળ 3000 N છે. મોટર દ્વારા લિફ્ટને વૉટમાં અપાતો લઘુત્તમ પૉવર ________ હશે. ($g = 10\ ms^{-2}$) :

(1) 34500

(2) 23500

(3) 23000

(4) 20000

28. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

બાયો-સાવર્ટ્નો નિયમ પ્રવાહ ધરાવતા સુવાહકના ફક્ત અતિસૂક્ષ્મ વિદ્યુતખંડ (Idl) ને કારણે ઉત્પન્ન ચુંબકીય ક્ષેત્રની તીવ્રતાનું સૂત્ર આપે છે.

વિધાન II :

બાયો-સાવર્ટ્નો નિયમ વીજભાર q માટે કુલંબના પ્રતિવર્ગના નિયમ જેવો જ છે, કે જેમાં પ્રથમ એ અદિશ ઉદ્‌ગમ Idl ને કારણે ઉત્પન્ન ક્ષેત્ર સાથે સંકળાયેલ છે જ્યારે પછીનો એ સદિશ ઉદ્‌ગમ q ને કારણે ઉત્પન્ન ક્ષેત્ર સાથે સંકળાયેલ છે.

ઉપરોક્ત વિધાનોનાં સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

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

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

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

(4) બંને વિધાન I અને વિધાન II ખોટાં છે.

29. એક વિદ્યુતપરિપથમાં 100 Ω અને 200 Ω નો અવરોધ ધરાવતા બે અવરોધોને સમાંતરમાં જોડવામાં આવેલ છે. આપેલા સમયમાં 100 Ω ના અવરોધમાં ઉત્પન્ન થતી ઉષ્મીય ઊર્જા અને તે 200 Ω ના અવરોધમાં ઉત્પન્ન થતી ઉષ્મીય ઊર્જાનો ગુણોત્તર ________ હશે.

(1) 1 : 4

(2) 4 : 1

(3) 1 : 2

(4) 2 : 1

30. 100 kW ટ્રાન્સમીટર દ્વારા એક કલાકમાં આદર્શ સ્થિતિમાં વિખેરીત થતી ઊર્જા ________ હશે.

(1) 36×10^5 J

(2) 1×10^5 J

(3) 36×10^7 J

(4) 36×10^4 J

31. 1 mm ત્રિજ્યા ધરાવતા એક લાંબા સોલેનોઈડને પ્રતિ mm 100 આંટા છે. જો સોલેનોઈડમાંથી 1 A જેટલો પ્રવાહ પસાર થતો હોય તો સોલેનોઈડના કેન્દ્ર આગળ ચુંબકીય ક્ષેત્રની તીવ્રતા ________ હશે.

(1) 12.56×10^{-4} T

(2) 6.28×10^{-4} T

(3) 6.28×10^{-2} T

(4) 12.56×10^{-2} T

32. સમતલ ખૂણા અને ઘનખૂણાને ________ .

(1) એકમ હોતા નથી અને પરિમાણ હોતા નથી

(2) એકમો અને પરિમાણ બંને હોય છે

(3) એકમો પણ પરિમાણ નથી હોતા

(4) પરિમાણ પણ એકમ હોતા નથી

33. અર્ધ-તરંગ રેક્ટિફાયરમાં, જો ઈનપુટ (આદાન) આવૃત્તિ 60 Hz હોય તો આઉટપુટ આવૃત્તિ ________ હશે.

(1) 60 Hz

(2) 120 Hz

(3) શૂન્ય

(4) 30 Hz

34. ac ઉદ્‌ગમનો મહત્તમ (peak) વોલ્ટેજ ________ ને બરાબર હોય.

(1) ac ઉદ્‌ગમનાં rms મૂલ્યના $\sqrt{2}$ ગણા

(2) ac ઉદ્‌ગમનાં rms મૂલ્યના $1/\sqrt{2}$ ગણા

(3) પરિપથને લગાવેલ વોલ્ટેજ

(4) ac ઉદ્‌ગમના rms મૂલ્ય

35. ખેંચાયેલી દોરીનું પ્રારંભિક તણાવ બમણું કરવામાં આવે તો દોરીને સમાંતર લંબગત તરંગની પ્રારંભિક અને અંતિમ ઝડપોનો ગુણોત્તર ________ હશે.

(1) $1 : \sqrt{2}$

(2) 1 : 2

(3) 1 : 1

(4) $\sqrt{2} : 1$

Beyond Limits

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

વિભાગ - B (ભૌતિકશાસ્ત્ર)

36. 121 cm અને 100 cm લંબાઈ ધરાવતા બે લોલકો સમાન કળામાં દોલનો કરવાનું શરૂ કરે છે. કોઈક ક્ષણે, તેઓ સમાન કળામાં, તેઓના મધ્યસ્થાને છે. આ બંને ફરીવાર સમાન કળામાં તેમનાં સરેરાશ સ્થાન (મધ્ય સ્થાને) હોય તે માટે ટૂંકા લોલક દ્વારા જરૂરી લઘુત્તમ સંખ્યાના દોલનોની સંખ્યા _________ હશે.

(1) 10

(2) 8

(3) 11

(4) 9

37. એક બોલને ઉર્ધ્વ દિશા સાથે 60° ના કોણે, 10 ms^{-1} ના વેગથી ફેંકવામાં (પ્રક્ષિપ્ત) કરવામાં આવે છે. તેના ગતિપથના સૌથી ઉચ્ચતમ બિંદુ આગળ ઝડપ _________ હશે.

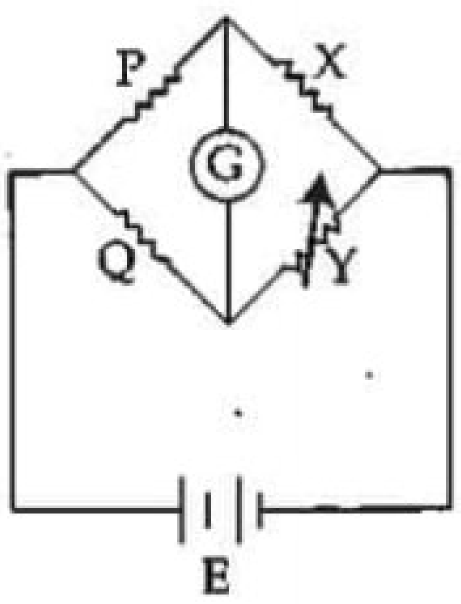
(1) 5 ms^{-1}

(2) 10 ms^{-1}

(3) શૂન્ય

(4) $5\sqrt{3}$ ms^{-1}

38. આકૃતિમાં દર્શાવ્યા અનુસાર ચલ અવરોધ Y ને ગોઠવીને (બદલીને) અજ્ઞાત અવરોધ X શોધવા માટે વ્હીટસ્ટોન બ્રિજનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે. X ના સૌથી ચોક્કસાઈવાળી માપણી માટે અવરોધો P અને Q :



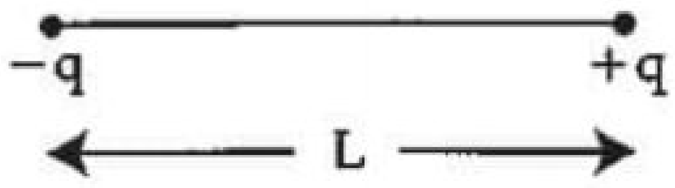
(1) ખૂબ જ મોટા અને અસમાન હોવા જોઈએ

(2) બહુ અગત્યનો ભાગ (રોલ) નહીં ભજવે

(3) લગભગ 2X ને બરાબર હોવા જોઈએ

(4) લગભગ સમાન અને નાના મૂલ્યના હોવા જોઈએ

39. આકૃતિમાં દર્શાવ્યા અનુસારે બે બિંદુવત્ વિદ્યુતભારો $-q$, $+q$ ને L જેટલા અંતરે મૂકવામાં આવ્યા છે.



તો R (R>>L) અંતરે વિદ્યુતક્ષેત્રની તીવ્રતાનું મૂલ્ય _________ પ્રમાણે બદલાશે.

(1) $\frac{1}{R^4}$

(2) $\frac{1}{R^6}$

(3) $\frac{1}{R^2}$

(4) $\frac{1}{R^3}$

40. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે : એક ને **કથન (A)** અને બીજાને **કારણ (R)** થી દર્શાવેલ છે.

કથન (A) :

સ્પ્રિંગમાં ખેંચાણ, સ્પ્રિંગના દ્રવ્યના આકાર સ્થિતિસ્થાપકતા અંક થકી મેળવવામાં આવે છે.

કારણ (R) :

કોપરના ગૂંચળાકાર સ્પ્રિંગ પાસે સમાન પરિમાણ ધરાવતી સ્ટીલની બનેલી સ્પ્રિંગ કરતા વધારે તણાવ મજબૂતી (tensile strength) હોય છે.

ઉપરોક્ત વિધાનોનાં સંદર્ભમાં, નીચે આપેલા વિકલ્પો પૈકી સૌથી યોગ્ય ઉત્તર પસંદ કરો.

(1) **(A)** સાચું છે પણ **(R)** ખોટું છે.

(2) **(A)** ખોટું છે પણ **(R)** સાચું છે.

(3) બંને **(A)** અને **(R)** સાચાં છે અને **(R)** એ **(A)** નું સાચું વર્ણન આપે છે.

(4) બંને **(A)** અને **(R)** સાચાં છે પરંતુ **(R)** એ **(A)** નું સાચું વર્ણન આપતું નથી.

41. 189 દળાંક ધરાવતું એક ન્યુક્લિયસ 125 અને 64 દળાંક ધરાવતા બે ન્યુક્લિયસોમાં વિભાજીત થાય છે. તો અનુક્રમે વિભાજીત ન્યુક્લિયસોની ત્રિજ્યાઓનો ગુણોત્તર _________ હશે.

(1) 5 : 4

(2) 25 : 16

(3) 1 : 1

(4) 4 : 5

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

42. સૂચિ - I અને સૂચિ - II ને મેળવો.

સૂચિ - I		સૂચિ - II	
(a)	ગુરૂત્વાકર્ષી અચળાંક (G)	(i)	$[L^2T^{-2}]$
(b)	ગુરૂત્વાકર્ષીય સ્થિતિ ઊર્જા	(ii)	$[M^{-1}L^3T^{-2}]$
(c)	ગુરૂત્વીય સ્થિતિમાન	(iii)	$[LT^{-2}]$
(d)	ગુરૂત્વીય તીવ્રતા	(iv)	$[ML^2T^{-2}]$

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો ઉત્તર પસંદ કરો :

(1) (a) - (ii), (b) - (iv), (c) - (iii), (d) - (i)

(2) (a) - (iv), (b) - (ii), (c) - (i), (d) - (iii)

(3) (a) - (ii), (b) - (i), (c) - (iv), (d) - (iii)

(4) (a) - (ii), (b) - (iv), (c) - (i), (d) - (iii)

43. 55.3 m લંબાઈ અને 25 m ની પહોળાઈ ધરાવતા એક લંબચોરસ ક્ષેત્રનું (m^2 માં), સાચા સાર્થક અંકોમાં rounding off (પૂર્ણાંકમાં સન્નિકટન) કર્યા બાદ, ક્ષેત્રફળ ______ થશે.

(1) 1382.5

(2) 14×10^2

(3) 138×10^1

(4) 1382

44. સરેરાશ 10 m ની ત્રિજ્યા ધરાવતી અને 1000 આંટા ધરાવતા એક મોટા વર્તુળાકાર ગૂંચળું તેના સમક્ષિતિજ વ્યાસને અનુલક્ષીને 2 rad s^{-1} થી ભ્રમણ કરે છે. જો આ સ્થાને પૃથ્વીના ચુંબકીય ક્ષેત્રનો શિરોલંબ ઘટક 2×10^{-5} T હોય અને ગૂંચળાનો વિદ્યુતકીય અવરોધ 12.56 Ω હોય તો ગૂંચળામાં ઉદ્‌ભવતો મહત્તમ પ્રેરિત પ્રવાહ ______ હશે.

(1) 1 A

(2) 2 A

(3) 0.25 A

(4) 1.5 A

45. બે પારદર્શક માધ્યમો A અને B ને સમતલ સપાટી થી છૂટા પાડવામાં આવેલ છે. આ માધ્યમોમાં, પ્રકાશની ઝડપ અનુક્રમે 1.5×10^8 m/s અને 2.0×10^8 m/s છે. આ માધ્યમો માટે ક્રાંતિ કોણ ______ હશે.

(1) $\tan^{-1}(0.500)$

(2) $\tan^{-1}(0.750)$

(3) $\sin^{-1}(0.500)$

(4) $\sin^{-1}(0.750)$

46. 10 H નું આત્મપ્રેરણ, 10 μF ની સંધારકતા અને 50 Ω નો અવરોધ ધરાવતા એક શ્રેણી LCR પરિપથને $V = 200 \sin(100 t)$ વોલ્ટ ધરાવતા ac ઉદ્‌ગમ સાથે જોડવામાં આવે છે. જો LCR પરિપથની અનુનાદીય આવૃત્તિ ν_0 હોય અને ac ઉદ્‌ગમની આવૃત્તિ ν હોય તો ______ .

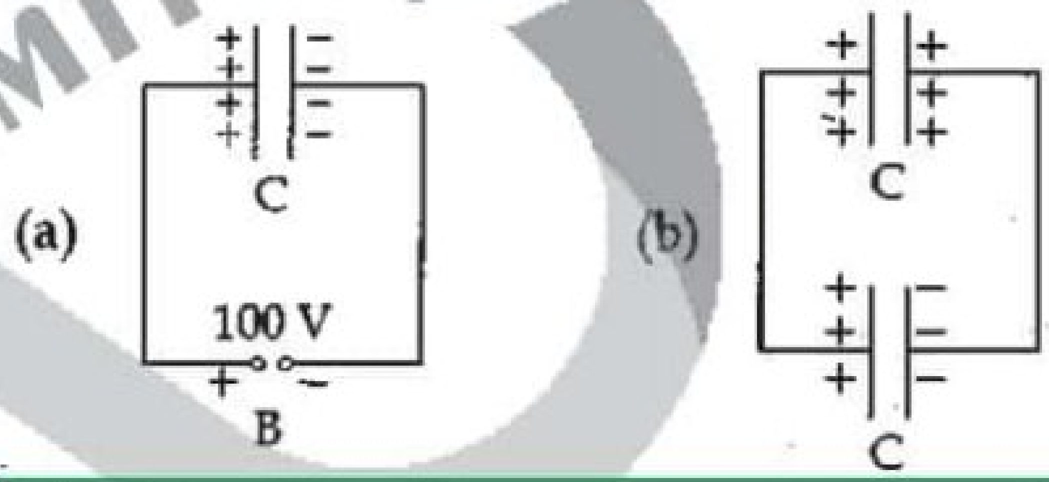
(1) $\nu_0 = \frac{50}{\pi}$ Hz, $\nu = 50$ Hz

(2) $\nu = 100$ Hz ; $\nu_0 = \frac{100}{\pi}$ Hz

(3) $\nu_0 = \nu = 50$ Hz

(4) $\nu_0 = \nu = \frac{50}{\pi}$ Hz

47. C = 900 pF સંધારકતા ધરાવતા એક સંધારકને આકૃતિ (a) માં દર્શાવ્યા અનુસાર 100 V ની બેટરી B વડે સંપૂર્ણ વિદ્યુતભારિત કરવામાં આવેલ છે. ત્યારબાદ તેનું બેટરીથી જોડાણ દૂર કરી બીજા C = 900 pF સંધારકતા ધરાવતા સંપૂર્ણ અવિદ્યુતભારિત સંધારક સાથે આકૃતિ (b) માં દર્શાવ્યા અનુસાર જોડવામાં આવે છે. તંત્ર (b) દ્વારા સંગ્રાહતી સ્થિતવિદ્યુતઊર્જા ______ હશે.



(1) 2.25×10^{-6} J

(2) 1.5×10^{-6} J

(3) 4.5×10^{-6} J

(4) 3.25×10^{-6} J

48. વર્તુળાકાર આડછેદ અને સ્થિત વિદ્યુતપ્રવાહ ધરાવતા લાંબા સીધા તાર માટેના એમ્પિયર પરિપથીય નિયમ (circuital law) થી તારના અંદરના અને બહારના વિસ્તારમાં ચુંબકીય ક્ષેત્રનો ફેરફાર ______ .

(1) તારની સપાટી સુધી અંતર 'r' ના વિધેય તરીકે રેખીય રીતે વધતો અને ત્યારબાદ બહારના ભાગમાં 1/r અનુસાર ઘટતો જાય છે.

(2) તારની સપાટી સુધી અંતરના વિધેય તરીકે રેખીય રીતે ઘટતો અને ત્યારબાદ બહારના ભાગમાં રેખીય રીતે વધતો જાય છે.

(3) નિયમીત અને બંને વિસ્તારમાં અચળ રહે છે.

(4) તારની સીમા (સપાટી) સુધી અંતરના વિધેય તરીકે રેખીય રીતે વધતો અને ત્યારબાદ બહારના વિસ્તારમાં રેખીય રીતે ઘટતો હોય છે.

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

Beyond Limits
NEET Academy - SURAT

📞 63 5656 2626
📞 63 5656 9626

678

લિંબાણી ટીશા
MBBS
GMC વડોદરા

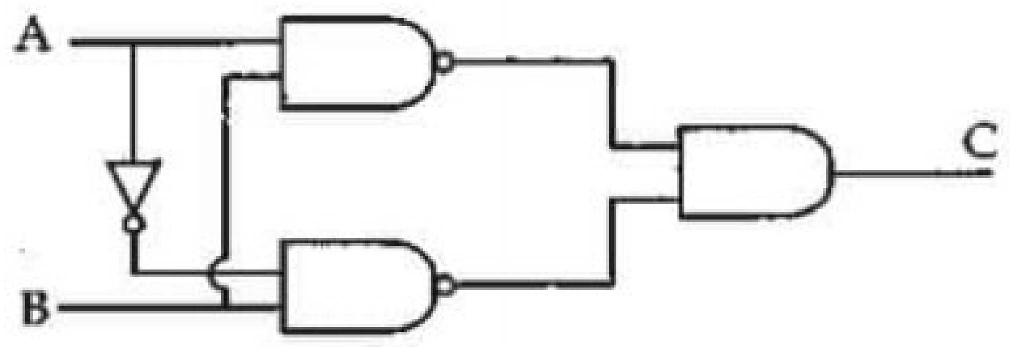
RE-NEET
Crash Course
11-12 Science

CENTER :
- Simada (Sarthana)
- Aai Mata Road
- Kamrej

ગુજરાતી માધ્યમ

Admission open

Scanned with OKEN Scanner

49. 

આપેલ લોજીક પરિપથ માટે સત્યાર્થ સારણી (ટ્રુથ ટેબલ) ________ છે.

(1)

A	B	C
0	0	1
0	1	0
1	0	1
1	1	0

(2)

A	B	C
0	0	0
0	1	1
1	0	0
1	1	1

(3)

A	B	C
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0

(4)

A	B	C
0	0	1
0	1	0
1	0	0
1	1	1

50. જો આંતર આણ્વિય બળો શૂન્ય હોય તેમ લેતાં, STP એ રહેલ 4.5 kg પાણીમાં રહેલ અણુઓ દ્વારા રોકાતું કદ ________ હશે.

(1) $5.6 \times 10^{-3}\ m^3$

(2) $5.6\ m^3$

(3) $5.6 \times 10^{6}\ m^3$

(4) $5.6 \times 10^{3}\ m^3$

વિભાગ - A (રસાયનશાસ્ત્ર)

51. ડાયબોરેનના સંદર્ભમાં નીચે આપેલામાંથી ક્યું વિધાન સાચું નથી ?

(1) ચાર છેડાના હાઈડ્રોજન પરમાણુઓ અને બે બોરોન પરમાણુઓ એક જ સમતલમાં ગોઠવાયેલા છે.

(2) બંને બોરોન પરમાણુઓ sp^2-સંકરિત (સંકરણ) છે.

(3) તેમાં બે 3-કેન્દ્ર -2-ઈલેક્ટ્રોન બંધો છે.

(4) ચાર છેડાના B-H બંધો એ બે કેન્દ્ર બે ઈલેક્ટ્રોન બંધો છે.

52. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે. એકને કથન **(A)** વડે લેબલ કરેલ છે અને બીજાને કારણ **(R)** વડે લેબલ કરેલ છે.

કથન (A) :

ICl એ I_2 કરતા વધારે સક્રિય (reactive) છે.

કારણ (R) :

I-Cl બંધ એ I-I બંધ કરતા નિર્બળ છે.

ઉપરનાં વિધાનોનાં સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો :

(1) **(A)** સાચું પણ **(R)** સાચું નથી.

(2) **(A)** સાચું નથી પણ **(R)** સાચું છે.

(3) બંને **(A)** અને **(R)** સાચાં છે અને **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી આપે છે.

(4) બંને **(A)** અને **(R)** સાચાં છે પણ **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી આપતું નથી

Beyond Limits

53. એક મોલલ દ્રાવણ એ 0.5 mole દ્રાવ્ય ધરાવે છે ત્યાં છે .....

(1) દ્રાવકનાં 100 mL

(2) દ્રાવકનાં 1000 g

(3) દ્રાવકનાં 500 mL

(4) દ્રાવકનાં 500 g

54. બે અર્ધ કોષ પ્રક્રિયાઓ આપેલી છે.

$MnO_4^- + 8H^+ + 5e^- \rightarrow Mn^{2+} + 4H_2O,$

$E^\circ_{Mn^{2+}/MnO_4^-} = -1.510\ V$

$\frac{1}{2}O_2 + 2H^+ + 2e^- \rightarrow H_2O,$

$E^\circ_{O_2/H_2O} = +1.223\ V$

એસિડની હાજરીમાં પાણીમાંથી પરમેંગેનેટ આયન MnO_4^- એ O_2 મુક્ત કરશે ?

(1) હા, કારણ કે $E^\circ_{cell} = +2.733\ V$

(2) ના, કારણ કે $E^\circ_{cell} = -2.733\ V$

(3) હા, કારણ કે $E^\circ_{cell} = +0.287\ V$

(4) ના, કારણ કે $E^\circ_{cell} = -0.287\ V$

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

55. નીચે આપેલામાંથી ખોટું વિધાન ઓળખો.

(1) એક પરમાણુમાં, તમામ પાંચ $3d$ કક્ષકો મુક્ત અવસ્થામાં ઊર્જામાં સમાન છે.

(2) d_{xy}, d_{yz} અને d_{zx} કક્ષકોનો આકાર એકબીજા જેવો સમાન છે અને $d_{x^2-y^2}$ અને d_{z^2} કક્ષકો એકબીજાને જેવી સમાન છે.

(3) બધી જ પાંચ $5d$ કક્ષકો આનુષંગિક $4d$ કક્ષકોને સાપેક્ષ કદમાં જુદી જુદી છે.

(4) તમામ પાંચ $4d$ કક્ષકો $3d$ કક્ષકોને સાપેક્ષ આકારમાં સમાન છે.

56. નીચે આપેલ પ્રક્રિયા પ્રમાણે 50 mL 0.5 M HCl દ્રાવણનું તટસ્થીકરણ કરવા માટે 95% શુદ્ધ $CaCO_3$ નું કેટલું દળ જરૂરી છે ?

$$CaCO_{3(s)} + 2HCl_{(aq)} \rightarrow CaCl_{2(aq)} + CO_{2(g)} + 2H_2O_{(l)}$$

[બે દશાંશ બિંદુ સુધી ગણતરી કરો]

(1) 3.65 g

(2) 9.50 g

(3) 1.25 g

(4) 1.32 g

57. $RMgX + CO_2 \xrightarrow[\text{ઈથર}]{\text{સૂકો}} Y \xrightarrow{H_3O^+} RCOOH$

ઉપરની પ્રક્રિયામાં Y શું છે ?

(1) $RCOO^-X^+$

(2) $(RCOO)_2Mg$

(3) $RCOO^-Mg^+X$

(4) $R_3CO^-Mg^+X$

58. સૂચિ - I સાથે સૂચિ - II ને જોડો.

	સૂચિ - I		સૂચિ - II
(a)	Li	(i)	કાર્બન ડાયોક્સાઈડનો અવશોષક (absorbent)
(b)	Na	(ii)	વિદ્યુતરાસાયણિક કોષો
(c)	KOH	(iii)	પ્રજનક ભઠ્ઠી (breeder reactors) માં શીતક (coolant)
(d)	Cs	(iv)	પ્રકાશવિદ્યુત કોષ

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) (a) - (i), (b) - (iii), (c) - (iv), (d) - (ii)

(2) (a) - (ii), (b) - (iii), (c) - (i), (d) - (iv)

(3) (a) - (iv), (b) - (i), (c) - (iii), (d) - (ii)

(4) (a) - (iii), (b) - (iv), (c) - (ii), (d) - (i)

59. સૂચિ - I સાથે સૂચિ - II ને જોડો.

	સૂચિ - I (ઔષધ વર્ગ)		સૂચિ - II (ઔષધ અણુ)
(a)	પ્રતિએસિડો	(i)	સાલ્વારસન
(b)	પ્રતિહિસ્ટામાઈનો	(ii)	મોર્ફિન
(c)	વેદનાહરો (Analgesics)	(iii)	સિમેટીડીન
(d)	પ્રતિ સૂક્ષ્મજૈવિક (Antimicrobials)	(iv)	સેલ્ડાન

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) (a) - (i), (b) - (iv), (c) - (ii), (d) - (iii)

(2) (a) - (iv), (b) - (iii), (c) - (i), (d) - (ii)

(3) (a) - (iii), (b) - (ii), (c) - (iv), (d) - (i)

(4) (a) - (iii), (b) - (iv), (c) - (ii), (d) - (i)

60. ડાલ્ટન નિયમના આંશિક દબાણ માટે નીચેનામાંથી કયું એક ગાણિતિક સમીકરણ સાચું નથી ? જ્યાં p = વાયુકીય મિશ્રણનું કુલ દબાણ

(1) $p_i = \chi_i p$, જ્યાં p_i = વાયુમય મિશ્રણમાં iમાં વાયુનું આંશિક દબાણ

χ_i = વાયુમય મિશ્રણમાં iમાં વાયુનાં મોલ અંશ

(2) $p_i = \chi_i p_i^o$, જ્યાં χ_i = વાયુમય મિશ્રણમાં iમાં વાયુના મોલ અંશ

p_i^o = શુદ્ધ અવસ્થામાં iમાં વાયુનું દબાણ

(3) $p = p_1 + p_2 + p_3$

(4) $p = n_1\frac{RT}{V} + n_2\frac{RT}{V} + n_3\frac{RT}{V}$

61. બહુલકોનાં સંદર્ભમાં કયું વિધાન ખોટું છે ?

(1) થર્મોપ્લાસ્ટિક પોલીમર (બહુલકો) ને વારંવાર ગરમ કરતાં અને ઠંડું પાડતા અનુક્રમે નરમ અને સખત બનવાની ક્ષમતા ધરાવે છે.

(2) થર્મોસેટીંગ પોલીમર (બહુલકો) ને ફરીથી ઉપયોગમાં લેવાય છે.

(3) ઈલેસ્ટોમરમાં પોલીમર (બહુલકો) શૃંખલાઓ નિર્બળ આંતરઆણ્વિય બળોથી એકબીજા સાથે ભેગી થયેલી હોય છે.

(4) રેસાઓ એ ઊંચું તનન (tensile) સામર્થ્ય ધરાવે છે.

Beyond Limits

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

62. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

આલ્ડીહાઈડો અને કિટોનોના ઉત્કલન બિંદુઓ સમાન આણ્વિય દળ ધરાવતા હાઈડ્રોકાર્બનો કરતાં ઊંચા હોય છે કારણ કે આલ્ડીહાઈડો અને કિટોનોમાં દ્વિધ્રુવ-દ્વિધ્રુવ આકર્ષણના કારણે નિર્બળ આણ્વિય જોડાણ છે.

વિધાન II :

H-બંધની ગેરહાજરીના કારણે આલ્ડીહાઈડો અને કિટોનોના ઉત્કલન બિંદુઓ સમાન આણ્વિય દળ ધરાવતાં આલ્કોહોલો કરતાં નીચાં હોય છે.

ઉપરના વિધાનોના સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પણ **વિધાન II** ખોટું છે.

(2) **વિધાન I** ખોટું છે પણ **વિધાન II** સાચું છે.

(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.

(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

63. 119 પરમાણુ ક્રમાંક ધરાવતા એક તત્વનું IUPAC નામ આપો.

(1) ununumnium

(2) ununoctium

(3) ununennium

(4) unnilennium

64. 298 K પર Cu^{2+}/Cu, Zn^{2+}/Zn, Fe^{2+}/Fe અને Ag^{+}/Ag ના પ્રમાણિત ઈલેક્ટ્રોડ પોટેન્શિયલ અનુક્રમે 0.34 V, −0.76 V, −0.44 V અને 0.80 V છે.

પ્રમાણિત ઈલેક્ટ્રોડ પોટેન્શિયલના આધારે નીચે આપેલી પ્રક્રિયાઓમાંથી કઈ એક ની આગાહી કરી શકાય કે તે થશે નહીં ?

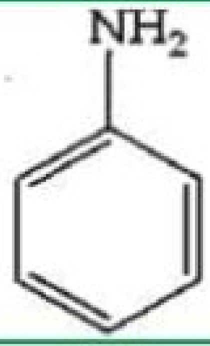
(1) $FeSO_4(aq) + Zn(s) \rightarrow ZnSO_4(aq) + Fe(s)$

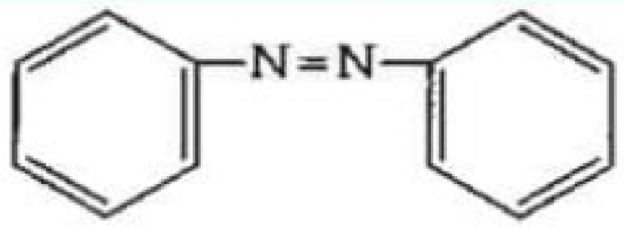
(2) $2CuSO_4(aq) + 2Ag(s) \rightarrow 2Cu(s) + Ag_2SO_4(aq)$

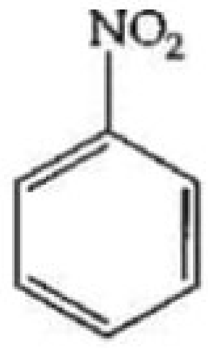
(3) $CuSO_4(aq) + Zn(s) \rightarrow ZnSO_4(aq) + Cu(s)$

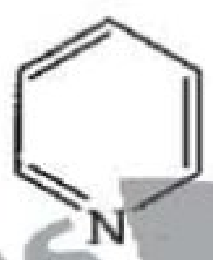
(4) $CuSO_4(aq) + Fe(s) \rightarrow FeSO_4(aq) + Cu(s)$

65. નીચે આપેલા કયા સંયોજનમાં નાઈટ્રોજનના જથ્થાનું પરિમાપન કરવા માટે નાઈટ્રોજનના પરિમાપન માટેની જેલ્ડાહલ પધ્ધતિનો ઉપયોગ થાય છે ?

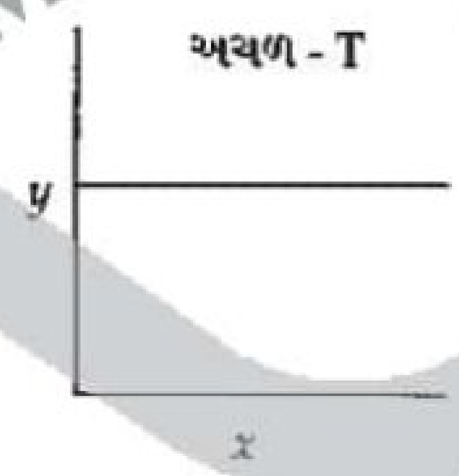
(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

66. આપેલ આલેખ પ્રક્રિયાની ગતિકી દર્શાવે છે.



શૂન્ય અને પ્રથમક્રમ પ્રક્રિયાઓ માટે y અને x અક્ષો અનુક્રમે...

(1) શૂન્ય ક્રમ (y = વેગ (દર) અને x = સાંદ્રતા), પ્રથમ ક્રમ ($y = t_{1/2}$ અને x = સાંદ્રતા)

(2) શૂન્ય ક્રમ (y = વેગ અને x = સાંદ્રતા), પ્રથમ ક્રમ (y = વેગ અને $x = t_{1/2}$)

(3) શૂન્ય ક્રમ (y = સાંદ્રતા અને x = સમય), પ્રથમ ક્રમ ($y = t_{1/2}$ અને x = સાંદ્રતા)

(4) શૂન્ય ક્રમ (y = સાંદ્રતા અને x = સમય), પ્રથમ ક્રમ (y = વેગ અચળાંક અને x = સાંદ્રતા)

67. નીચે આપેલામાંથી ખોટું વિધાન ઓળખો.

(1) સમૂહમાં ઉપરથી નીચે જઈએ તેમ આલ્કલી ધાતુઓની આયનિકરણ એન્થાલ્પી ઘટે છે.

(2) આલ્કલી ધાતુઓ પૈકી લિથિયમ એ સૌથી પ્રબળ રિડક્શનકર્તા છે.

(3) આલ્કલી ધાતુઓ પાણી સાથે પ્રક્રિયા કરીને તેમના હાઈડ્રોક્સાઈડ બનાવે છે.

(4) KO_2 માં K નો ઓક્સિડેશન આંક +4 છે.

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

Beyond Limits NEET Academy
- SURAT

CRASH COURSE for NEET

Admission open

Batch Start From 4th March 2025

તમારા ડૉક્ટર બનવાના સપનાને સાકાર કરો અમારી સાથે....

2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
14 MBBS	27 MBBS	44 MBBS	48 MBBS	66 MBBS	68 MBBS	51 MBBS	53 MBBS
14 BHMS	19 BHMS	37 BHMS	34 BHMS	47 BHMS	53 BHMS	40 BHMS	59 BHMS
5 BAMS	1 BAMS	8 BAMS	12 BAMS	18 BAMS	18 BAMS	15 BAMS	27 BAMS
1 BDS	1 BDS	2 BDS	3 BDS	4 BDS	6 BDS	3 BDS	9 BDS
34 Doctors	48 Doctors	91 Doctors	97 Doctors	135 Doctors	145 Doctors	109 Doctors	148 Doctors

અત્યાર સુધીમાં કુલ

371 MBBS | **303 BHMS** | **104 BAMS** | **29 BDS**

8 વર્ષ માં 807 ડૉક્ટર્સ

📞 63 5656 2626 **Branch** 📞 63 5656 9626

સીમાડા (સરથાણા)	આઈ માતા રોડ	કામરેજ
101, રોયલ આર્કેડ, બાલાજી સાયકલની ઉપર, સરથાણા જકાતનાકા, સુરત.	304, ત્રીજો માળ, સમર્થપાર્ક કોમ્પલેક્ષ, અર્ચના સ્કૂલ નજીક, આઈમાતા રોડ, સુરત.	403, ગ્લોબલ એજ્યુકેશન એકેડમી, શ્રીજી આર્કેડ, મિલેનિયમ સુપર સ્ટોર્સની સામે, કામરેજ બારડોલી રોડ, કામરેજ ચાર રસ્તા, કામરેજ, સુરત.

Scanned with OKEN Scanner

68. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે. એક ને **કથન (A)** વડે લેબલ કરેલ છે અને બીજાને **કારણ (R)** વડે લેબલ કરેલ છે.

કથન (A) :

એક ચોક્કસ બિંદુ ક્ષતિમાં, એકમ કોષમાંથી થોડા ધન આયનો ધનમાંથી ગુમ થયેલા હોવા છતાં આયનિક ઘન વિદ્યુતીય તટસ્થ છે.

કારણ (R) :

આયનિક ઘનમાં, ધનાયનો પોતાના લેટિસ સ્થાનમાંથી આંતરાલય સ્થાનમાં વિસ્થાપન (સ્થાનભ્રંશ) થયેલ હોવાને કારણે ફ્રેન્કલ ક્ષતિ ઉદ્‌ભવે છે, સમગ્રમાં વિદ્યુતીય તટસ્થતા જાળવી રાખે છે.

ઉપરના વિધાનોના સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.

(1) **(A)** સાચું પણ **(R)** સાચું નથી.

(2) **(A)** સાચું નથી પણ **(R)** સાચું છે.

(3) બંને **(A)** અને **(R)** સાચાં છે અને **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી આપે છે.

(4) બંને **(A)** અને **(R)** સાચાં છે પણ **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી આપતું નથી.

69. $[Ag(H_2O)_2][Ag(CN)_2]$ સંકિર્ણનું IUPAC નામ શોધો.

(1) ડાયસાયનીડોસિલ્વર (I) ડાયએક્વાઆર્જેન્ટેટ (I)

(2) ડાયએક્વાસિલ્વર (I) ડાયસાયનીડોઆર્જેન્ટેટ (I)

(3) ડાયસાયનીડોસિલ્વર (II) ડાયએક્વાઆર્જેન્ટેટ (II)

(4) ડાયએક્વાસિલ્વર (II) ડાયસાયનીડોઆર્જેન્ટેટ (II)

70. સાચું વિધાન પસંદ કરો.

(1) હીરો એ sp^3 સંકરિત (સંકરણ) અને ગ્રેફાઈટ sp^2 સંકરિત (સંકરણ) છે.

(2) હીરો અને ગ્રેફાઈટ બંનેનો ઉપયોગ સૂકા ઉંજણો (dry lubricants) તરીકે થાય છે.

(3) હીરો અને ગ્રેફાઈટ એ બે દ્વિપરમાણ્વીય જાળીદાર ધરાવે છે.

(4) હીરો એ સહસંયોજક અને ગ્રેફાઈટ આયનિક છે.

71. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

ઋણાત્મક સોલના સ્કંદનમાં, ત્રણ આપેલ આયનોની ઉર્ણીતકર્તાની શક્તિ ક્રમમાં-

$Al^{3+} > Ba^{2+} > Na^{+}$

વિધાન II :

ધનાત્મક સોલના સ્કંદનમાં, ત્રણ આપેલ ક્ષારોની ઉર્ણીતકર્તાની શક્તિ ક્રમમાં-

$NaCl > Na_2SO_4 > Na_3PO_4$

ઉપરના વિધાનોના સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પણ **વિધાન II** ખોટું છે.

(2) **વિધાન I** ખોટું છે પણ **વિધાન II** સાચું છે.

(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.

(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

72. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

પ્રાથમિક એલિફેટીક એમાઈનો HNO_2 સાથે પ્રક્રિયા કરીને અસ્થાયી ડાયએઝોનિયમ ક્ષારો આપે છે.

વિધાન II :

પ્રાથમિક એરોમેટિક એમાઈનો HNO_2 સાથે પ્રક્રિયા કરીને ડાયએઝોનિયમ ક્ષારો બનાવે છે કે જે 300 K ની ઉપર પણ સ્થાયી છે.

ઉપરના વિધાનોના સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પણ **વિધાન II** ખોટું છે.

(2) **વિધાન I** ખોટું છે પણ **વિધાન II** સાચું છે.

(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.

(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

73. ગેડોલિનિયમ એ તેની ત્રીજી (તૃતીય) આયનિકરણ એન્થાલ્પીનું નીચું મૂલ્ય ધરાવે છે કારણ કે :

(1) ઊંચી વિદ્યુતઋણતા

(2) ઊંચી (વધુ) બેઝિક પ્રકૃતિ

(3) એકદમ નાનું કદ

(4) વધુ વિનિમય એન્થાલ્પી

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

74. સૂચિ - I સાથે સૂચિ - II ને જોડો.

	સૂચિ - I (હાઈડ્રાઈડો)		સૂચિ - II (પ્રકૃતિ)
(a)	MgH_2	(i)	ઈલેક્ટ્રોન ચોક્કસ
(b)	GeH_4	(ii)	ઈલેક્ટ્રોન ઊણપ
(c)	B_2H_6	(iii)	ઈલેક્ટ્રોન સમૃદ્ધ
(d)	HF	(iv)	આયનિક

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) (a) - (i), (b) - (ii), (c) - (iv), (d) - (iii)
(2) (a) - (ii), (b) - (iii), (c) - (iv), (d) - (i)
(3) (a) - (iv), (b) - (i), (c) - (ii), (d) - (iii)
(4) (a) - (iii), (b) - (i), (c) - (ii), (d) - (iv)

75. સૂચિ- I સાથે સૂચિ - II ને જોડો.

	સૂચિ - I (બનતી નીપજો)		સૂચિ - II (ની સાથે કાર્બોનીલ સંયોજનની પ્રક્રિયા)
(a)	સાયનોહાઈડ્રીન	(i)	NH_2OH
(b)	એસિટાલ	(ii)	RNH_2
(c)	સ્કિફ બેઈઝ	(iii)	આલ્કોહોલ
(d)	ઓક્ઝાઈમ	(iv)	HCN

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) (a) - (i), (b) - (iii), (c) - (ii), (d) - (iv)
(2) (a) - (iv), (b) - (iii), (c) - (ii), (d) - (i)
(3) (a) - (iii), (b) - (iv), (c) - (ii), (d) - (i)
(4) (a) - (ii), (b) - (iii), (c) - (iv), (d) - (i)

76. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

સમૂહ 16 તત્વોના નીચે આપેલા હાઈડ્રાઈડોના ઉત્કલનબિંદુ ક્રમમાં વધે છે તે.

$$H_2O < H_2S < H_2Se < H_2Te$$

વિધાન II :

આ હાઈડ્રાઈડોના ઉત્કલનબિંદુ મોલર દળ વધવાની સાથે વધે છે.

ઉપરના વિધાનોના સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પણ **વિધાન II** ખોટું છે.
(2) **વિધાન I** ખોટું છે પણ **વિધાન II** સાચું છે.
(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.
(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

77. 0.10 M સોડિયમ એસિટેટ અને 0.01 M એસિટીક એસિડ દરેકના 50 mL ધરાવતા દ્રાવણની pH કેટલી થાય છે ?

[આપેલ CH_3COOH નો $pK_a = 4.57$]

(1) 4.57
(2) 2.57
(3) 5.57
(4) 3.57

78. નીચે આપેલામાંથી કયું એક સૌથી મહત્તમ (વધુ) અબંધકારક યુગ્મ-અબંધકારક યુગ્મ ઈલેક્ટ્રોન અપાકર્ષણ ધરાવતું હશે ?

(1) SF_4
(2) XeF_2
(3) ClF_3
(4) IF_5

79. કિરાલીટીના સંદર્ભમાં ખોટું વિધાન શોધો.

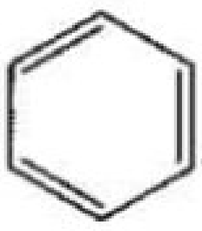
(1) પ્રતિબિંબીઓ એકબીજા પર આધ્યારોપિત થાય તેવા પ્રતિબિંબો (mirror images) છે.
(2) એક રેસેમિક મિશ્રણ એ શૂન્ય પ્રકાશીય ભ્રમણ દર્શાવે છે.
(3) S_N1 પ્રક્રિયા બંને પ્રતિબિંબીઓ (ઈનાન્શીયોમર્સ) ની 1 : 1 મિશ્રણ નીપજ આપે છે.
(4) હેલોઆલ્કેનના S_N2 પ્રક્રિયા વડે મળતી નીપજ સક્રિય સ્થાન પર કિરાલીટી ધરાવે છે જે વિન્યાસનું વ્યુત્ક્રમણ (inversion of configuration) દર્શાવે છે.

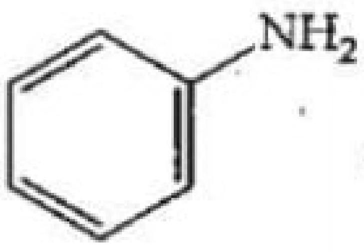
80. નીચે આપેલામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?

(1) H_2^+ આયન એક ઈલેક્ટ્રોન ધરાવે છે.
(2) O_2^+ આયન એ પ્રતિચુંબકીય છે.
(3) O_2^+, O_2, O_2^- અને O_2^{2-} નો બંધક્રમાંક અનુક્રમે 2.5, 2, 1.5 અને 1 છે.
(4) બે સમશક્તિક π આણ્વીય કક્ષકોમાં C_2 અણું ચાર ઈલેક્ટ્રોનો ધરાવે છે.

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

81. ક્લોરોબેન્ઝિનનું સંશ્લેષણ કરવા માટે નીચે આપેલામાંથી કઈ સુસંગત છે ?

(1)  , HCl

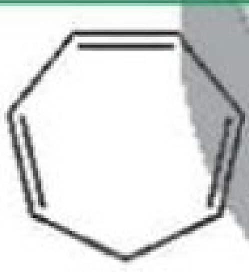
(2)  , HCl, ગરમ કરતા

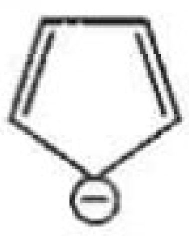
(3) બેન્ઝિન, Cl_2, નિર્જળ $FeCl_3$

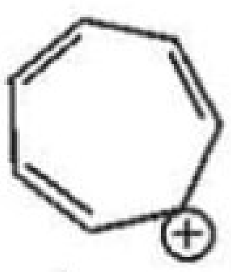
(4) ફિનોલ, $NaNO_2$, HCl, CuCl

82. નીચે આપેલા પૈકી કયું સંયોજન એ એરોમેટિક સંયોજન નથી ?

(1)

(2) 

(3) 

(4) 

83. ઉત્સેચકોના સંદર્ભમાં ખોટું વિધાન શોધો.

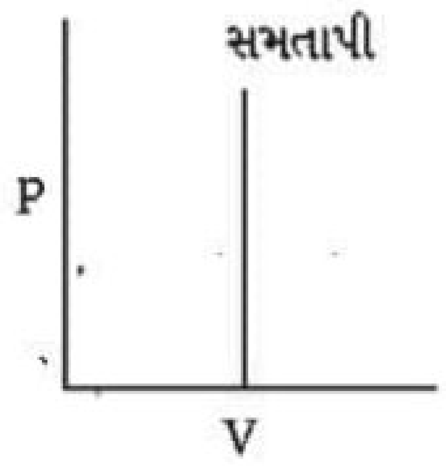
(1) ઉત્સેચકો એ પોલિસેકેરાઈડો છે.

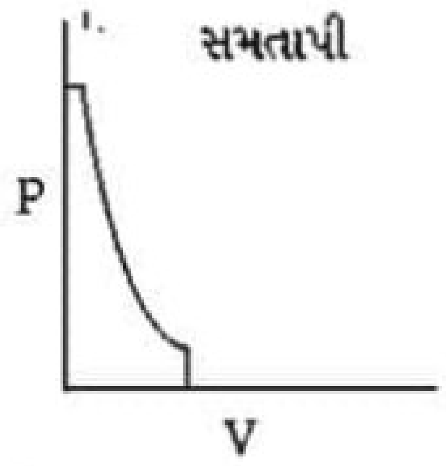
(2) એક નિશ્ચિત પ્રક્રિયા અને કાર્યદ્રવ (substrate) માટે ઉત્સેચકો એકદમ ચોક્કસ (very specific) હોય છે.

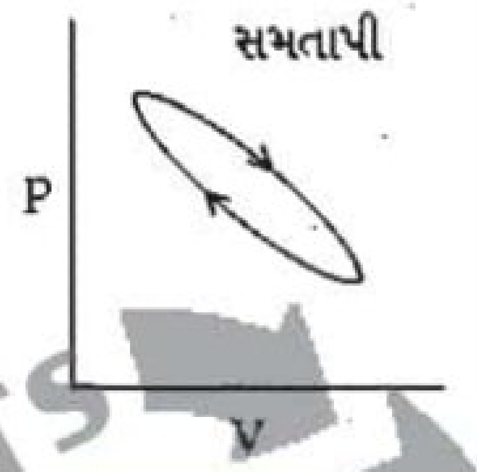
(3) ઉત્સેચકો એ જૈવ ઉદ્દીપકો છે.

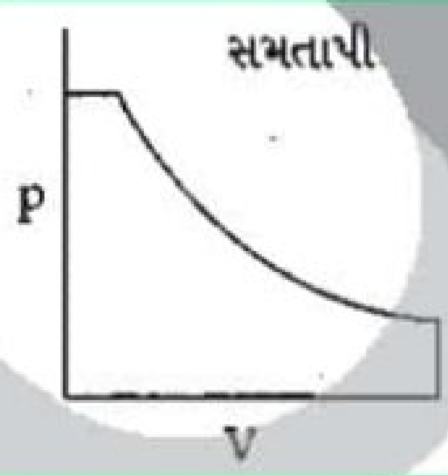
(4) રાસાયણિક ઉદ્દીપકોની જેમ ઉત્સેચકો એ જૈવ પ્રક્રમોની સક્રિયકરણ શક્તિ ઘટાડે છે.

84. નીચે આપેલા p-V વક્રમાંથી ક્યું સૌથી વધારે થયેલ કાર્ય દર્શાવે છે ?

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

85. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

મોનોવિસ્થાપિત નાઈટ્રોફિનોલનું એસિડીક સામર્થ્ય એ ફિનોલ કરતા ખૂબ જ વધારે હોય છે કારણ કે ઈલેક્ટ્રોન આકર્ષક (ખેંચનાર) નાઈટ્રો સમૂહ

વિધાન II :

ફિનોલીક ચક્રમાં એક નાઈટ્રો સમૂહ જોડાવાને કારણે *o*-નાઈટ્રોફિનોલ, *m*-નાઈટ્રોફિનોલ અને *p*-નાઈટ્રોફિનોલ એ સમાન એસિડીક સામર્થ્ય ધરાવે છે.

ઉપરના વિધાનોના સંદર્ભમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પણ **વિધાન II** ખોટું છે.

(2) **વિધાન I** ખોટું છે પણ **વિધાન II** સાચું છે.

(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.

(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

વિભાગ - B (રસાયનશાસ્ત્ર)

86. સંયોજન X ની O_3 સાથે તેમજ Zn/H_2O સાથે પ્રક્રિયા કરતાં તે ફોર્માલ્ડીહાઈડ અને 2-મિથાઈલપ્રોપેનાલ નીપજો તરીકે આપે છે. સંયોજન X શોધો.

(1) 2-મિથાઈલબ્યૂટ-2-ઈન
(2) પેન્ટ-2-ઈન
(3) 3-મિથાઈલબ્યૂટ-1-ઈન
(4) 2-મિથાઈલબ્યૂટ-1-ઈન

87. $3O_2(g) \rightleftharpoons 2O_3(g)$
298 K પર, ઉપરની પ્રક્રિયા માટે K_c એ 3.0×10^{-59} મળેલ છે. જો O_2 ની સંતુલન સાંદ્રતા 0.040 M હોય તો પછી O_3 ની સાંદ્રતા M માં શોધો.

(1) 2.4×10^{31}
(2) 1.2×10^{21}
(3) 4.38×10^{-32}
(4) 1.9×10^{-63}

88. 27°C પર એક 10.0 L ફ્લાસ્ક 64 g O_2 વાયુ ધરાવે છે. (ધારી લો કે O_2 વાયુ આદર્શ વર્તણૂક ધરાવે છે). ફ્લાસ્કની અંદર દબાણ bar માં શોધો.
(આપેલ $R = 0.0831$ L bar K^{-1} mol^{-1})

(1) 49.8
(2) 4.9
(3) 2.5
(4) 498.6

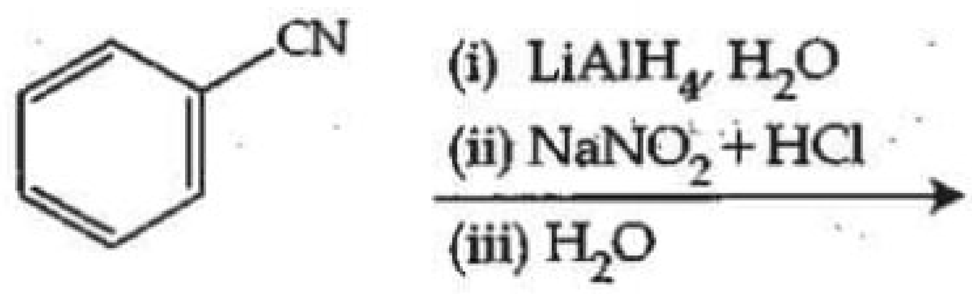
89. સૂચિ - I સાથે સૂચિ - II ને જોડો.

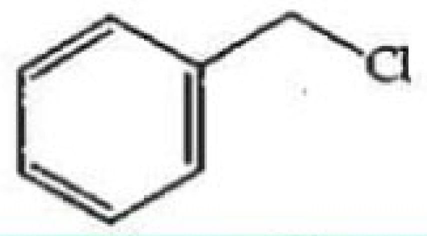
સૂચિ - I (અયસ્કો)		સૂચિ - II (બંધારણ (Composition))	
(a)	હિમેટાઈટ	(i)	Fe_3O_4
(b)	મેગ્નેટાઈટ	(ii)	$ZnCO_3$
(c)	કેલેમાઈન	(iii)	Fe_2O_3
(d)	કેઓલીનાઈટ	(iv)	$[Al_2(OH)_4Si_2O_5]$

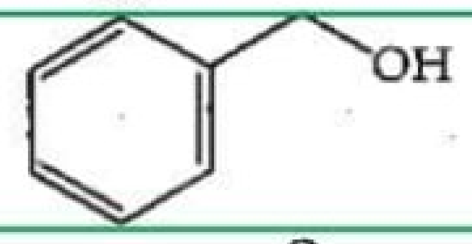
નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

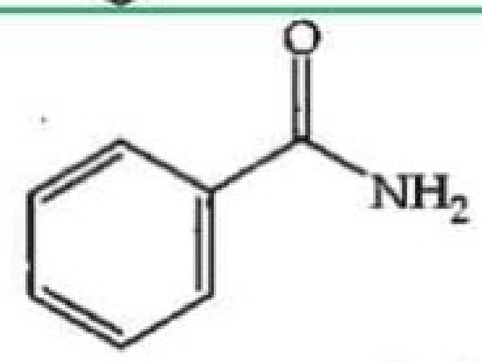
(1) (a) - (iii), (b) - (i), (c) - (iv), (d) - (ii)
(2) (a) - (i), (b) - (iii), (c) - (ii), (d) - (iv)
(3) (a) - (i), (b) - (ii), (c) - (iii), (d) - (iv)
(4) (a) - (iii), (b) - (i), (c) - (ii), (d) - (iv)

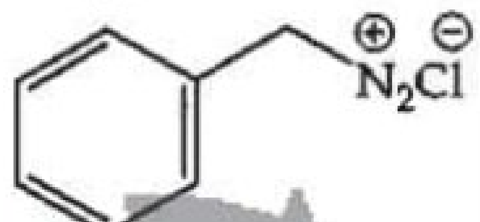
90. નીચે આપેલ પ્રક્રિયા શ્રેણીમાંથી બનતી નીપજ શોધો :



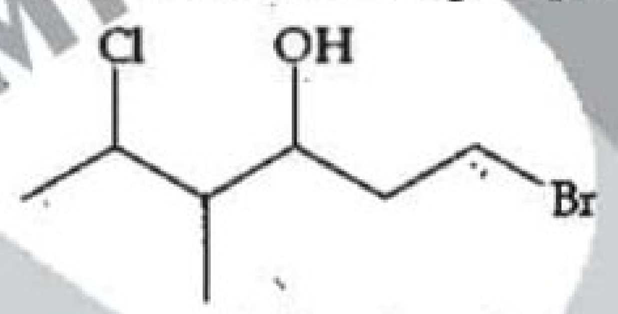
(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

91. નીચે આપેલા સંયોજનનું સાચું IUPAC નામ શોધો.



(1) 1-બ્રોમો-4-મિથાઈલ-5-ક્લોરોહેક્ઝેન-3-ઓલ
(2) 6-બ્રોમો-4-મિથાઈલ-2-ક્લોરોહેક્ઝેન-4-ઓલ
(3) 1-બ્રોમો-5-ક્લોરો-4-મિથાઈલહેક્ઝેન-3-ઓલ
(4) 6-બ્રોમો-2-ક્લોરો-4-મિથાઈલહેક્ઝેન-4-ઓલ

92. ઊર્જા (શક્તિ) અવશોષણનો ક્રમ કે જે સંકિર્ણોના રંગ માટે જવાબદાર છે તે શોધો.

(A) $[Ni(H_2O)_2(en)_2]^{2+}$
(B) $[Ni(H_2O)_4(en)]^{2+}$ અને
(C) $[Ni(en)_3]^{2+}$

(1) (C) > (A) > (B)
(2) (B) > (A) > (C)
(3) (A) > (B) > (C)
(4) (C) > (B) > (A)

93. એક પ્રથમક્રમ પ્રક્રિયા A → નીપજો માટે, A ની પ્રારંભિક સાંદ્રતા 0.1 M છે, કે જે 5 મિનીટો પછી 0.001 M થાય છે. પ્રક્રિયા માટે વેગ અચળાંક min^{-1} માં શોધો.

(1) 0.4606
(2) 0.2303
(3) 1.3818
(4) 0.9212

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

Beyond Limits NEET Academy

- SURAT

CRASH COURSE for NEET & GUJCET

Admission open

ગુજરાતી માધ્યમ

CENTER :

Simada (Sarthana) :

101, રોયલ આર્કેડ, બાલાજી સાયકલની ઉપર,
સરથાણા જકાતનાકા, સુરત.

Aai Mata Road :

304, સમર્થ પાર્ક કોમ્પ્લેક્ષ-ત્રીજો માળ
અર્ચના સ્કૂલ નજીક, આઈમાતા રોડ, સુરત.

Kamrej :

403, ગ્લોબલ એજ્યુકેશન એકેડમી, શ્રીજી આર્કેડ, મિલેનિયમ સુપર સ્ટોર્સની
સામે, કામરેજ બારડોલી રોડ, કામરેજ ચાર રસ્તા, કામરેજ, સુરત.

63 5656 2626, 63 5656 9626

Batch Start On

4th March 2025

Scanned with OKEN Scanner

94. 3.608×10^{-8} cm ની કોષધાર લંબાઈ સાથે fcc એકમકોષમાં કોપરનું સ્ફટિકીકરણ થાય છે. કોપરની ઘનતા 8.92 g cm^{-3} છે. કોપરના પરમાણ્વિક દળની ગણતરી કરો.

(1) 60 u

(2) 65 u

(3) 63.1 u

(4) 31.55 u

95. જો He^+ આયનની દ્વિતીય બ્હોર કક્ષાની ત્રિજ્યા 105.8 pm હોય તો, Li^{2+} આયનની તૃતીય બ્હોર કક્ષાની ત્રિજ્યા શું છે ?

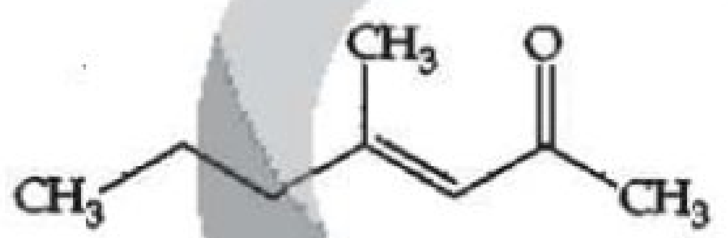
(1) 1.587 pm

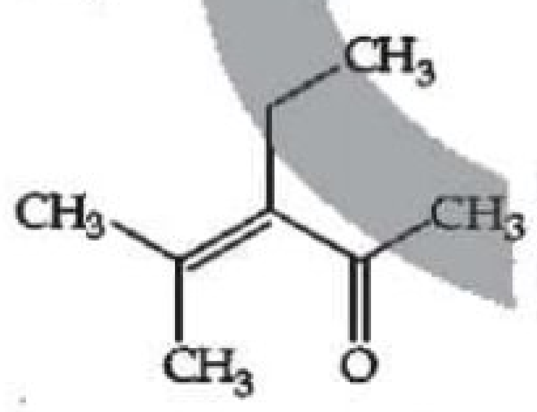
(2) 158.7 Å

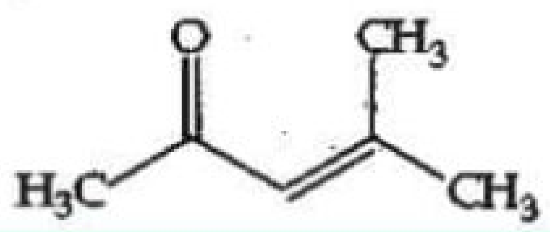
(3) 158.7 pm

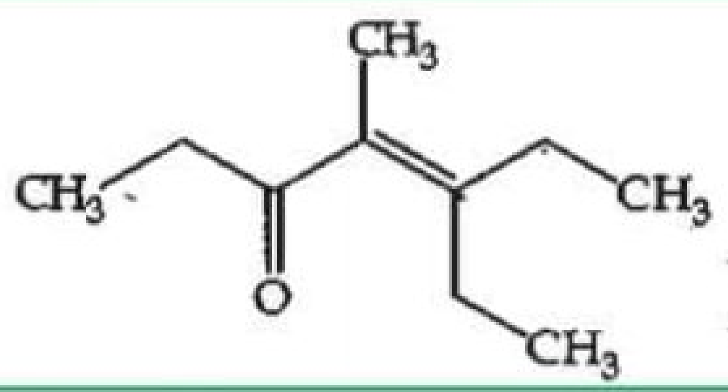
(4) 15.87 pm

96. જ્યારે મંદ NaOH ની હાજરીમાં એસિટોનને 2-પેન્ટેનોન સાથે ગરમ કરતાં નીચે આપેલામાંથી કયું એક બનતું નથી ?

(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

97. 298 K પર કોષમાં થતી નિમ્ન પ્રક્રિયાનો emf શોધો.

$Ni(s) + 2\,Ag^+\ (0.001\ M) \rightarrow Ni^{2+}\ (0.001\ M) + 2\,Ag(s)$

(આપેલ છે 298 K પર $E^\circ_{cell} = 10.5$ V, $\frac{2.303\ RT}{F} = 0.059$)

(1) 0.9615 V

(2) 1.05 V

(3) 1.0385 V

(4) 1.385 V

98. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

લ્યુકાસ કસોટીમાં, પ્રાથમિક, દ્વિતીયક અને તૃતિયક આલ્કોહોલને સાંદ્ર HCl + $ZnCl_2$ કે જે લ્યુકાસ પ્રક્રિયક તરીકે જાણીતો છે, તેની તરફની સક્રિયતાને આધારે પ્રભેદિત કરવામાં આવે છે.

વિધાન II :

પ્રાથમિક આલ્કોહોલ સૌથી ઝડપી પ્રક્રિયા કરે છે અને તે લ્યુકાસ પ્રક્રિયક સાથે ઓરડાના તાપમાને પ્રક્રિયા કરી ખૂબજ ત્વરિત દૂધિયું (turbidity) બનાવે છે.

ઉપરનાં વિધાનોનાં સંદર્ભમાં, નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.

(1) વિધાન I સાચું છે પણ વિધાન II ખોટું છે.

(2) વિધાન I ખોટું છે પણ વિધાન II સાચું છે.

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

(4) બંને વિધાન I અને વિધાન II ખોટાં છે.

99. તટસ્થ અથવા મંદ (faintly) આલ્કાઈન માધ્યમમાં, $KMnO_4$ આયોડાઈડનું આયોડેટમાં ઓક્સિડેશન કરે છે. આ પ્રક્રિયામાં મેંગેનીઝની ઓક્સિડેશન અવસ્થામાં થતો ફેરફાર શોધો.

(1) +7 થી +3

(2) +6 થી +5

(3) +7 થી +4

(4) +6 થી +4

100. સલ્ફરના ઓક્સાઈડોને કારણે થતું પ્રદૂષણ કોની હાજરીના કારણે વધે છે ?

(a) રજકણ દ્રવ્ય

(b) ઓઝોન

(c) હાઈડ્રોકાર્બનો

(d) હાઈડ્રોજન પેરોક્સાઈડ

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધુ બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.

(1) ફક્ત (b), (c), (d)

(2) ફક્ત (a), (c), (d)

(3) ફક્ત (a), (d)

(4) ફક્ત (a), (b), (d)

Beyond Limits

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

વિભાગ - A (જીવવિજ્ઞાન : વનસ્પતિશાસ્ત્ર)

101. નીચે પૈકી કયું વિધાન જેલ ઈલેક્ટ્રોફોરેસીસ પધ્ધતિ સંદર્ભે સાચું નથી ?
(1) રંગકારક પદાર્થની હાજરીથી DNA પટ્ટાઓને વાદળી (બ્લ્યુ) રંગ મળે છે.
(2) જ્યારે UV પ્રકાશમાં જેલને જોવામાં આવે ત્યારે DNA ના ચળકતા નારંગી રંગના પટ્ટાઓ જોવા મળે છે.
(3) DNA ની છૂટી પાડેલી શ્રૃંખલાઓને જેલથી જુદી પાડવાની ક્રિયાને છાલન (ઈલ્યુશન) કહે છે.
(4) છૂટા પાડેલા DNA ના ટૂકડાઓને ઈથીડીયમ બ્રોમાઈડ દ્વારા અભિરંજીત કરવામાં આવે છે.

102. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે :
વિધાન I :
મેન્ડલે વટાણાની વનસ્પતિના સાત જોડ વિરોધી લક્ષણોનો અભ્યાસ કર્યો અને આનુવંશિકતાના નિયમો રજૂ કર્યા.
વિધાન II :
વટાણાના છોડમાં મેન્ડલના પ્રયોગમાં જે સાત લક્ષણો જોવામાં આવેલ તે આ છે : બીજનો આકાર અને રંગ, પુષ્પનો રંગ, શિંગનો આકાર અને રંગ, પુષ્પની સ્થિતિ અને પ્રકાંડની ઊંચાઈ
ઉપરના બે વિધાનોના સંદર્ભે નીચે પૈકી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.
(1) **વિધાન I** સાચું છે પણ **વિધાન II** સાચું નથી.
(2) **વિધાન I** સાચું નથી પરંતુ **વિધાન II** સાચું છે.
(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.
(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

103. નીચે પૈકી કયું અયોગ્ય રીતે જોડાયેલું છે ?
(1) *પોરફાયરા* – ફ્લોરીડીઅન સ્ટાર્ચ
(2) *વોલ્વોક્સ* – સ્ટાર્ચ
(3) *એક્ટોકાર્પસ* – ફ્યુકોઝેન્થીન
(4) *યુલોથ્રીક્સ* – મેનીટોલ

104. XO પ્રકારનું લિંગ નિશ્ચયન આમાં જોવા મળે છે :
(1) તીડ
(2) વાંદરા
(3) *ડ્રોસોફીલા*
(4) પક્ષીઓ

105. અર્ધીકરણ દરમ્યાન સમજાત રંગસૂત્રો પર પુન: સંયોજીત ઘંઠિકાઓ (રીકોમ્બીનેશન નોડયુલસ) નું દશ્યમાન બનવું તે આની લાક્ષણિકતા છે :
(1) વ્યતિસંકરણ થાય છે તે સ્થાન
(2) પ્રક્રિયા સમાપ્તિ (ટર્મીનાલાઈઝેશન)
(3) સાયનેપ્ટોનીમલ સંકુલ
(4) દ્વિસૂત્રી (બાઈવેલેન્ટ)

106. નીચે પૈકી કઈ પધ્ધતિ નવ સ્થાન સંરક્ષણ માટે નથી ?
(1) સૂક્ષ્મ સંવર્ધન (માઈક્રો પ્રોપેગેશન)
(2) ક્રાયો પ્રિઝર્વેશન (શીત જાળવણી)
(3) *ઈન-વિટ્રો* ફલન
(4) રાષ્ટ્રીય ઉદ્યાનો

107. પરાગનયનનાં સંદર્ભમાં ખોટું વિધાન ઓળખો :
(1) પુષ્પો પરાગીત થવા માટે માખીઓ (ફ્લાઈસ) અને ઢાલીયા જીવડાં (બીટલસ) ને આકર્ષવા ખરાબ દુર્ગંધ ઉત્પન્ન કરે છે.
(2) કીટકો પૈકી કુદાઓ અને પતંગિયા એ મુખ્ય પ્રભાવી પરાગનયન વાહકો છે.
(3) સપુષ્પી વનસ્પતિઓમાં પાણી દ્વારા પરાગનયન અતિ દુર્લભ છે.
(4) અજૈવિક પરાગનયન પૈકી પવન દ્વારા થતું પરાગનયન સામાન્ય છે.

108. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે :
વિધાન I :
C_4 વનસ્પતિઓમાં CO_2 નો પ્રાથમિક ગ્રાહક એ ફોસ્ફોઈનોલ પાયરૂવેટ છે અને તે મધ્યપર્ણ કોષમાં હોય છે.
વિધાન II :
C_4 વનસ્પતિનાં મધ્યપર્ણ કોષો RuBisCo ઉત્સેચક ધરાવતા નથી.
ઉપરના બંને વિધાન સંદર્ભે નીચેના વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
(1) **વિધાન I** સાચું છે પણ **વિધાન II** સાચું નથી.
(2) **વિધાન I** સાચું નથી છે પણ **વિધાન II** સાચું છે.
(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.
(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

109. વૃદ્ધ-પુખ્ત વૃક્ષોના દ્વિતીય વૃદ્ધિવાળા જલવાહકનો મોટો ભાગ ઘેરા કથ્થઈ રંગનો અને કીટકના આક્રમણ સામે પ્રતિરોધક હોય છે. કારણ કે :
(a) જલવાહીનીના પોલાણમાં દ્વિતીય ચયાપચયકોનો સ્ત્રાવ અને તેની જમાવટ (ડીપોઝીશન)
(b) પ્રકાંડના મધ્યસ્થ સ્તરોમાં કાર્બનિક પદાર્થો જેવા કે ટેનીન અને રેસીનની જમાવટ.
(c) પ્રકાંડના બાહ્ય સ્તરમાં સુબેરીન અને સુગંધિત પદાર્થોની જમાવટ.
(d) પ્રકાંડના પરીઘવર્તી સ્તરો (પેરીફેરલ લેયર્સ) માં ટેનીન, ગુંદર, રેસીન અને સુગંધિત (એરોમેટીક) પદાર્થોની જમાવટ
(e) મૃદુતક કોષો, કાર્યકારી રીતે સક્રિય જલવાહક ઘટકો અને આવશ્યક તેલોની હાજરી.
નીચેમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
(1) માત્ર (d) અને (e)
(2) માત્ર (b) અને (d)
(3) માત્ર (a) અને (b)
(4) માત્ર (c) અને (d)

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

110. એલ્નસ ના મૂળ પર નીચે પૈકી કોણ નાઈટ્રોજન સ્થાપન ગાંઠો બનાવે છે ?

(1) *રહોડોસ્પાઈરીલમ*
(2) *બાઈજર્નિક્યિા*
(3) *રાઈઝોબીયમ*
(4) *ફ્રેન્કીઆ*

111. નીચે બે વિધાન આપેલા છે.

વિધાન I :

વિઘટન એ પ્રક્રિયા છે કે જેમાં મૃત અવશેષી ઘટકો સૂક્ષ્મ જીવો દ્વારા સરળ પદાર્થોમાં વિઘટીત થાય છે.

વિધાન II :

જો મૃત અવશેષી ઘટકો લિગ્નીન અને કાઈટીન થી ભરપુર હોય તો વિઘટન ઝડપ થી થાય છે.

ઉપરના વિધાનોના સંદર્ભે નીચેના વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પરંતુ **વિધાન II** ખોટું છે.
(2) **વિધાન I** ખોટું છે પરંતુ **વિધાન II** સાચું છે.
(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.
(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

112. વસવાટી નુકશાન અને અવખંડન, અતિશોષણ, વિદેશી જાતિઓનું અતિક્રમણ અને સહ લુપ્તતા એ આના કારણો છે :

(1) જૈવવિવિધતાની નુકસાની
(2) જન્મદર
(3) વસ્તી વિસ્ફોટ
(4) સ્પર્ધા

113. હાઈડ્રોકોલોઈડ કારાજીન આમાંથી મેળવાય છે :

(1) માત્ર રોડોફાયસી
(2) માત્ર ફીઓફાયસી
(3) ક્લોરોફાયસી અને ફીઓફાયસી
(4) ફીઓફાયસી અને રોડોફાયસી

114. વનસ્પતિ દેહધર્મ વિદ્યા શાસ્ત્રીઓ દ્વારા 'વલય પ્રયોગ' (ગરડલીંગ પ્રયોગ) એ જોવા પુનઃ રચિત કરાયો કે જેમાં વનસ્પતિ પેશી કે જેના દ્વારા :

(1) બંને પાણી અને ખોરાકનું વહન થાય છે
(2) આસૃતિનું અવલોકન થાય છે
(3) પાણીનું વહન થાય છે
(4) ખોરાકનું વહન થાય છે

115. આમાં પુષ્પો અનિયમીત (ઝાયગોમોર્ફિક) હોય છે :

(a) રાઈ
(b) ગુલમોહર
(c) કેશીઆ
(d) ધતૂરા
(e) મરચાં

નીચેના વિકલ્પોમાંથી સાચાં જવાબ માટેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.

(1) માત્ર (d), (e)
(2) માત્ર (c), (d), (e)
(3) માત્ર (a), (b), (c)
(4) માત્ર (b), (c)

116. રાસાયણિક આસૃતિ (કેમીઓસ્મોસીસ) દરમ્યાન ATP સંશ્લેષણ વખતે મુક્ત થતી ઊર્જા સંબંધી નીચે પૈકી કયું સાચું નથી ? જે આ સમાવે છે :

(1) સ્ટ્રોમાના કોષરસસ્તર મારફતે પ્રોટોનનું પરિવહન
(2) સ્ટ્રોમા તરફની કોષરસસ્તર બાજુ NADP નું $NADPH_2$ માં રીડક્શન થવું.
(3) પ્રોટોન ઢોળાંશ (ગ્રેડીઅંટ) નું તૂટવું.
(4) ઈલેક્ટ્રોન ઢોળાંશનું તુટવું.

117. થર્મલ પાવર પ્લાન્ટના ધૂમાડામાંથી નિકળતા કણ સ્વરૂપી દ્રવ્યોને દૂર કરે છે તે સાધન એટલે :

(1) ઈલેક્ટ્રોસ્ટેટીક પ્રેસીપીટેટર (સ્થિર વિદ્યુત અવક્ષેપક)
(2) કેટાલાયટીક કન્વર્ટર (ઉદ્દીપકીય પરિવર્તકો)
(3) STP
(4) ઈન્સીનરેટર

118. નીચે બે વાક્યો આપેલા છે તે પૈકી એક **વિધાન (A)** અને બીજાને **કારણ (R)** તરીકે ચિન્હિત કરેલ છે.

વિધાન (A) :

DNA પ્રવર્ધન માટે પોલીમરેઝ ચેઈન રીએક્શન વપરાય છે.

કારણ (R) :

એમ્પીસીલીન અવરોધક જનીન પસંદગીમાન રેખક (સિલેક્ટેબલ માર્કર) તરીકે વપરાય છે જે રૂપાંતરણને રોકે છે.

ઉપરના વિધાનોના સંદર્ભે નીચે પૈકી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો :

(1) **(A)** સાચું છે પરંતુ **(R)** સાચું નથી
(2) **(A)** સાચું નથી પરંતુ **(R)** સાચું છે.
(3) બંને **(A)** અને **(R)** સાચાં છે અને **(R)** એ **(A)** ની યોગ્ય સમજૂતી છે.
(4) બંને **(A)** અને **(R)** સાચાં છે પરંતુ **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી નથી.

Beyond Limits

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

119. નીચે પૈકી કઈ વનસ્પતિ સુઘટ્યતા (પ્લાસ્ટિસીટી) દર્શાવતી નથી ?
(1) બટરકપ
(2) મકાઈ
(3) કપાસ
(4) ધાણા

120. mRNA માંથી પ્રોટીનનાં ભાષાંતરની પ્રક્રિયા તરત ચાલુ થાય છે જ્યારે :
(1) mRNA સાથે બંને પેટા એકમો એક સાથે સંપર્કમાં આવે
(2) tRNA સક્રિય થાય અને રીબોઝોમનો મોટો પેટા એકમ mRNA સાથે સંપર્કમાં આવે
(3) રીબોઝોમનો નાનો પેટા એકમ mRNA સાથે સંપર્કમાં આવે (એન્કાઉન્ટર)
(4) રીબોઝોમનો મોટો પેટા એકમ mRNA સાથે સંપર્કમાં આવે

121. નીચેના વિધાનો વાંચો અને સાચાં વિધાનોનો સેટ પસંદ કરો.
(a) યુક્રોમેટીન એ શિથિલ રીતે ગોઠવાયેલ ક્રોમેટીન છે.
(b) હેટ્રોક્રોમેટીન એ પ્રત્યાંકન પ્રત્યે સક્રિય હોય છે.
(c) હિસ્ટોન અષ્ટક એ ન્યુક્લિઓસોમમાં નેગેટીવ ચાર્જ DNA દ્વારા આવરિત હોય છે.
(d) હિસ્ટોન એ લાયસીન અને આર્જીનીન થી સમૃદ્ધ હોય છે
(e) લાક્ષણિક ન્યુક્લિઓઝોમ માં 400 bp ધરાવતા DNA કુંતલ આવેલા છે.
નીચેના વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :
(1) માત્ર (b), (e)
(2) માત્ર (a), (c), (e)
(3) માત્ર (b), (d), (e)
(4) માત્ર (a), (c), (d)

122. વાહીપૂલો માટે નીચેના વિધાનો વાંચો :
(a) મૂળમાં, વાહીપૂલના જલવાહક અને અન્નવાહક જુદી-જુદી ત્રિજ્યા પર એકબીજાને એકાંતરે ગોઠવાયેલ હોય છે.
(b) સહસ્થ, અવર્ધમાન (ક્લોઝ્ડ) વાહીપૂલ, એધા ધરાવતાં નથી.
(c) વર્ધમાન (ઓપન) વાહિપૂલમાં એધા જલવાહક અને અન્નવાહકની વચ્ચે આવેલી હોય છે.
(d) દ્વિદળી પ્રકાંડના વાહિપૂલો અંતરારંભ આદિદારૂ (endarch protoxylem), ધરાવતા હોય છે.
(e) એકદળી મૂળમાં, સામાન્ય રીતે છ કરતાં વધુ જલવાહક જૂથ હાજર હોય છે.
આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.
(1) માત્ર (a), (b), (c) અને (d)
(2) માત્ર (a), (c), (d) અને (e)
(3) માત્ર (a), (b) અને (d)
(4) માત્ર (b), (c), (d) અને (e)

123. સંધિપાદનું બાહ્ય કંકાલ આનું બનેલું હોય છે.
(1) કાઈટીન
(2) ગ્લુકોસેમાઈન
(3) ક્યુટીન
(4) સેલ્યુલોઝ

124. ગ્લુકોઝનો દરેક અણુ પાયરુવીક એસિડના બે અણુમાં રૂપાંતરિત થાય છે ત્યારે કેટલા ATP ની ચોખ્ખી આવક મળે છે ?
(1) બે
(2) આઠ
(3) ચાર
(4) છ

125. અપદ્રવ્ય (એપોપ્લાસ્ટિક) પરિપથ દરમ્યાન શું જોવા નથી મળતું ?
(1) કોષરસીય વલોણુ (સ્ટ્રીમીંગ) એ વહન માટે સહાયક બને છે.
(2) અપદ્રવ્ય એ સળંગ હોય છે અને પાણીના વહન માટે કોઈ અવરોધક બનતું નથી.
(3) પાણીનું વહન આંતર કોષીયઅવકાશ અને કોષોની દિવાલ મારફતે થાય છે.
(4) વહન, કોષરસસ્તરને પસાર કરતું નથી.

126. નીચે પૈકી કઈ વનસ્પતિ પતંગીયાકાર કલિકાન્તર વિન્યાસ અને દ્વિગુચ્છી પુંકેસર ચક્ર દર્શાવે છે ?
(1) *એલિયમ સેપા*
(2) *સોલેનમ નાઈગ્રમ*
(3) *કોલ્ચીકમ અતુમ્નાલે* (*autumnale*)
(4) *પીસમ સટાઈવમ્*

127. DNA બહુરૂપકતા એ આનો આધાર બને છે :
(1) જનીનીક મેપીંગ અને DNA ફિંગર પ્રિન્ટીંગ બંને
(2) ભાષાંતર
(3) જીનીનીક મેપીંગ
(4) DNA ફિંગર પ્રિન્ટીંગ

128. લેક્ટિક એસિડના આથવણ દરમ્યાન ગ્લુકોઝમાંથી કેટલા પ્રમાણમાં શક્તિ મુક્ત થાય છે ?
(1) 10% જેટલી
(2) 7% થી ઓછી
(3) લગભગ 15%
(4) 18% થી વધુ

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

129. સાચાં વિધાનને ઓળખો :

(a) *સીટ્રસ* અને *બોગનવેલીઆમાં* પર્ણિકા અણીદાર, સખત પ્રકાંડ કંટકમાં રૂપાંતરિત હોય છે.

(b) કાકડી અને કોળા (પમ્પકીન) માં કક્ષકલિકા, પાતળી અને કુંતલાકાર પ્રકાંડસૂત્ર (ટેન્ડ્રીલ) બનાવે છે.

(c) ઓપુન્શીયામાં પ્રકાંડ ચપટું અને માંસલ દળદાર (ફ્લેશી) હોય છે જે પર્ણનું કાર્ય કરવા રૂપાંતરિત હોય છે.

(d) *રાઈઝોફોરા* મૂળની લંબવર્તી ઉર્ધ્વ વૃદ્ધિ દર્શાવે છે જે શ્વસન માટે ઓક્સિજન મેળવવા મદદ કરે છે.

(e) ઘાસ અને સ્ટ્રોબેરીમાં આંશિક હવાઈ (સબ એરીયલી) વૃદ્ધિ પામતા પ્રકાંડ વાનસ્પતિક પ્રસર્જન (પ્રોપેગેશન) માં મદદ કરે છે.

સાચો જવાબ નીચેના વિકલ્પોમાંથી પસંદ કરો.

(1) માત્ર (b), (c), (d) અને (e)

(2) માત્ર (a), (b), (d) અને (e)

(3) માત્ર (b) અને (c)

(4) માત્ર (a) અને (d)

130. નીચે પૈકી કયું વિધાન પરભક્ષણ સાથે સંકળાયેલ નથી ?

(1) બંને આંતરક્રિયા કરનારી જાતિ ઋણાત્મક રીતે અસર પામે છે.

(2) કુદરત દ્વારા આ જરૂરી છે કે જેથી પરિસ્થિતિકિય સમતુલન જળવાય.

(3) તે સમુદાયમાં જાતીજાતિ વિવિધતા જાળવવામાં મદદ કરે છે.

(4) તે જાતિઓની લુપ્તતા તરફ લઈ જાય છે.

131. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે :

વિધાન I :

સંવૃત પુષ્પો અપરિવર્તનીય રીતે સ્વફલિત હોય છે.

વિધાન II :

સંવૃતપુષ્પતા એ બીનલાભકારી છે કારણ કે તેમાં પર પરાગનયનની શકયતા રહેતી નથી.

ઉપરના બંને વિધાનોના સંદર્ભે નીચેના વિકલ્પો પૈકી સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પણ **વિધાન II** સાચું નથી.

(2) **વિધાન I** સાચું નથી પરંતુ **વિધાન II** સાચું છે.

(3) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** સાચાં છે.

(4) બંને **વિધાન I** અને **વિધાન II** ખોટાં છે.

132. હાલના વર્ષોમાં કાકડીનું ઉત્પાદન ઘણું બધું વધ્યું છે. કયા વનસ્પતિ અંતઃસ્ત્રાવ (ફાયટોહોર્મોન) ના ઉપયોગથી આ ઉત્પાદન વધ્યું છે કે જે અંતઃ સ્ત્રાવ વનસ્પતિઓમાં માદા પુષ્પના ઉત્પાદનને વધારે છે.

(1) ઈથીલીન

(2) સાયટોકાઈનીન

(3) ABA

(4) જીબરેલીન

133. યાદી - I ને યાદી - II સાથે જોડો

	યાદી - I		યાદી - II
(a)	મેંગેનીઝ	(i)	કેટાલેઝ ઉત્સેચકને સક્રિય કરે છે
(b)	મેગ્નેશિયમ	(ii)	પરાગરજ અંકુરણ માટે જરૂરી
(c)	બોરોન	(iii)	શ્વસન ઉત્સેચકોને સક્રિયકરેછે
(d)	લોહ	(iv)	પ્રકાશસંશ્લેષણ દરમ્યાન પાણીના વિભાજનનું કાર્ય કરે છે

નીચેના વિકલ્પો પૈકી યોગ્ય સાચો વિકલ્પ પસંદ કરો :

(1) (a) - (iv), (b) - (i), (c) - (ii), (d) - (iii)

(2) (a) - (iii), (b) - (i), (c) - (ii), (d) - (iv)

(3) (a) - (iii), (b) - (iv), (c) - (i), (d) - (ii)

(4) (a) - (iv), (b) - (iii), (c) - (ii), (d) - (i)

134. નીચે પૈકી કયું કોષના સમવિભાજન દરમ્યાન ક્યારેય બનતું નથી ?

(1) સમજાત રંગસૂત્રની જોડ બનવી

(2) રંગસૂત્રીકા (ક્રોમેટીડ) નું ગુંચળામય તથા ઘટ્ટ (કન્ડનસેશન) થવું.

(3) ત્રાક તંતુઓ (સ્પીન્ડલ ફાઈબર્સ) રંગસૂત્રના કાઈનેટોકોર સાથે જોડાય.

(4) સેન્ટ્રીઓલનું વિરૂદ્ધ ધ્રુવ તરફ સ્થાંનાંતરણ

135. વનસ્પતિઓમાં વાયુમય વનસ્પતિ વૃદ્ધિ નિયંત્રક આના માટે વપરાય છે :

(1) અપ્રિય સુષુપ્તતામાંથી બહાર આવી શકાય

(2) ખેતરોમાં દ્વિદળી નીંદણોનો નાશ કરી શકાય

(3) ઓગાળવાની ક્રિયાને ઝડપી બનાવે છે.

(4) મૂળની વૃદ્ધિ અને મૂળરોમ નિર્માણને પ્રેરે છે કે જેથી શોષણ સપાટી વધારી શકાય.

BEYOND LIMITS

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

Beyond Limits NEET Academy

Branch : Aaimata Road | Simada(Sarthana) | Katargam 6356562626 | 6356569626 - SURAT

સમગ્ર સુરતમાં નંબર 1 RE-NEET સેન્ટર

RE-NEET 2024 Result માર્કસનો વધારો

નામ	NEET 2023	NEET 2024	વધારો (માર્કસ)
માડળીયા ખુશી	89	541	452
કણઝારીયા હર્ષ	319	642	323
નસીત આરવ	318	640	322
જીંજાળા યુવરાજ	290	600	310
ચાવડા હસ્તી	336	645	309
ઉબારકર સ્વાતી	213	503	290
વાળા નીખીલ	251	536	285
કલસરીયા મીત	252	529	277
હડીયા સિધ્ધાર્થ	220	494	274
લાડુમોર રાહુલ	244	515	271
ચૌહાણ ઉર્વી	185	451	266
દિયોરા નિસર્ગ	310	575	265
હિરપરા સ્નેહા	417	677	260
વાડદોરીયા મહેક	382	641	259
બલદાણીયા પ્રતિક	278	536	258
જીંજાળા નિર્મળ	366	620	254
ઢોલા રોશન	333	584	251
હડીયા હાર્દિક	240	488	248
દવે નિકીતા	317	564	247
દેસાઈ હિમાંશુ	257	504	247
સીસારા રાહુલ	399	636	237
ડાવરા મીત	369	605	236
માયાવંશી રજનીશ	323	559	236
કલસરીયા ગૌરવ	312	542	230
કાકડીયા ક્રિશા	374	603	229
પાગડા ધારા	299	521	222
વસોયા નિર્જરા	346	566	220
હડિયા નીરાલી	375	593	218
મકવાણા બંસી	347	565	218
ડાંગોદરા મોહિત	380	597	217
લાડુમોર ઉદય	383	599	216
પરમાર કૃપાલી	204	420	216
રૂપારેલીયા મીત	258	471	213
ગોરફાડ મૌસમ	173	385	212
ભીંભા જય	372	583	211
મકવાણા જેનીશા	180	390	210
જાલોંધરા મયુર	255	460	205
રાઠોડ ભરતસિંહ	275	479	204
લાડુમોર સૃષ્ટિ	151	354	203
કાતરીયા વિવેક	436	638	202
શિયાળ પીયુષ	329	529	200

Congratulations

Think RENEET
Think Beyond Limits

ABOVE 600 + 33 | ABOVE 550 + 61 | ABOVE 500+ 83

ADMISSION OPEN RE-NEET BATCH 2025

Scanned with OKEN Scanner

વિભાગ - B (જીવવિજ્ઞાન : વનસ્પતિશાસ્ત્ર)

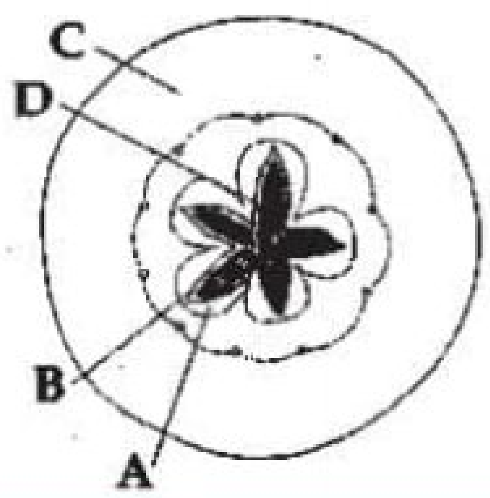
136. વનસ્પતિને તે જે જીવન ચક્રના પ્રકાર દર્શાવે છે તેની સાથે જોડો.

	યાદી - I		યાદી - II
(a)	*સ્પાયરોગાયરા*	(i)	પ્રભાવી દ્વિકીય બીજાણુજનક વાહીપેશીધારી વનસ્પતિ, અતિ અલ્પકાલિન નર અથવા માદા જન્યુજનક
(b)	ફર્ન	(ii)	પ્રભાવી એકકીય, મુક્તજીવી જન્યુજનક
(c)	*ફ્યુનારિયા*	(iii)	પ્રભાવી દ્વિકીય બીજાણુજનક, એ કુંઠિત જન્યુજનક કે જેને પૂર્વ દેહ કહે તેની સાથે એકાંતરિત
(d)	*સાયક્સ*	(iv)	પ્રભાવી એકકીય પર્ણીય જન્યુજનક એ આંશિક નિર્ભર બહુકોષીય બીજાણુંજનક સાથે એકાંતરીત

નીચેનાં વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

(1) (a) - (iii), (b) - (iv), (c) - (i), (d) - (ii)
(2) (a) - (ii), (b) - (iv), (c) - (i), (d) - (iii)
(3) (a) - (iv), (b) - (i), (c) - (ii), (d) - (iii)
(4) (a) - (ii), (b) - (iii), (c) - (iv), (d) - (i)

137. ફળનો કયો ભાગ આકૃતિમાં દર્શાવેલ છે તે મુજબ કૂટ ફળ બનાવે છે ?



(1) C → પુષ્પાસન
(2) D → બીજ
(3) A → મધ્ય ફલાવરણ
(4) B → અંતઃ ફલાવરણ

138. નીચે પૈકી કયું ફોસ્ફરસ ચક્ર માટે ઉત્પ્રેરે છે ?

(1) ખડકોનું ક્ષરણ
(2) વરસાદ અને વાવાઝોડા (સ્ટોર્મ)
(3) અશ્મિજન્ય બળતણનો વપરાશ
(4) જ્વાળામુખીની ક્રિયાવિધિ

139. યાદી - I ને યાદી - II સાથે જોડો.

	યાદી - I		યાદી - II
(a)	મેટાસેન્ટ્રીક રંગ સૂત્ર	(i)	સેન્ટ્રોમીયર એ અંતભાગની નજીક ગોઠવાયેલું હોય છે જેથી એક હસ્ત ખૂબ લાંબો અને બીજો ખૂબ ટૂંકો બને છે.
(b)	એક્રોસેન્ટ્રિક રંગસૂત્ર	(ii)	સેન્ટ્રોમીયર અંત ભાગે હોય છે
(c)	સબમેટાસેન્ટ્રિક રંગસૂત્ર	(iii)	સેન્ટ્રોમીયર મધ્યમાં હોય છે જે રંગસૂત્રના સમાન હસ્તો બનાવે છે.
(d)	ટીલોસેન્ટ્રીક રંગસૂત્ર	(iv)	સેન્ટ્રોમીયર મધ્ય થી થોડે દૂર હોય જેથી એક હસ્ત ટૂંકો અને એક હસ્ત લાંબો બને છે.

નીચેના વિકલ્પમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) (a) - (ii), (b) - (iii), (c) - (iv), (d) - (i)
(2) (a) - (i), (b) - (ii), (c) - (iii), (d) - (iv)
(3) (a) - (iii), (b) - (i), (c) - (iv), (d) - (ii)
(4) (a) - (i), (b) - (iii), (c) - (ii), (d) - (iv)

140. વસંતકાષ્ઠની આંતરિક રચના કેટલીક વિશિષ્ટ લાક્ષણિકતાઓ દર્શાવે છે. વસંત કાષ્ઠ માટે સાચાં વિધાનોનો સેટ પસંદ કરો.

(a) તે પૂર્વ કાષ્ઠ તરીકે પણ ઓળખાય છે.
(b) વસંત ઋતુમાં, એધા સાંકડા જલવાહક વાળા ઘટકો ઉત્પન્ન કરે છે.
(c) તે આછા રંગનું હોય છે.
(d) વસંત અને શરદ કાષ્ઠ સાથે મળી એકાંતરિત વર્તુળી રીંગ બનાવે છે જેને વાર્ષિક વલય કહે છે.
(e) તે ઓછી ઘનતા વાળું હોય છે.

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

(1) માત્ર (a), (b) અને (d)
(2) માત્ર (c), (d) અને (e)
(3) માત્ર (a), (b), (d) અને (e)
(4) માત્ર (a), (c), (d) અને (e)

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

141. નીચે બે વાક્યો આપેલ છે જે પૈકી એક **વિધાન (A)** અને બીજું **કારણ (R)** છે.

વિધાન (A) :

જે જનીન એક જ રંગસૂત્ર પર નજીક નજીક ગોઠવાએલ હોય તેના માટે મેન્ડલનો મુક્ત વિશ્લેષણનો નિયમ યોગ્ય નથી.

કારણ (R) :

નજીકથી જોડાયેલ જનીન સ્વતંત્ર વિશ્લેષિત થાય છે.

ઉપરના વિધાનોની સાપેક્ષમાં નીચે આપેલા વિકલ્પો પૈકી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) **(A)** સાચું છે પરંતુ **(R)** ખોટું છે.

(2) **(A)** ખોટું છે પરંતુ **(R)** સાચું છે.

(3) **(A)** અને **(R)** બંને સાચાં છે અને **(R)** એ **(A)** ની યોગ્ય સમજૂતી છે.

(4) **(A)** અને **(R)** બંને સાચાં છે પરંતુ **(R)** એ **(A)** ની યોગ્ય સમજૂતી નથી.

142. લીપીડ પરના નીચેના વાક્યો વાંચો અને સાચાં વાક્યોનો સેટ શોધી કાઢો.

(a) પ્લાઝમાં મેમ્બ્રેન (રસ સ્તર) માં જોવા મળતું લેસીથીન એ ગ્લાયકોલીપીડ છે.

(b) સંતૃપ્ત ફેટી એસિડ એ એક કે વધુ c=c બંધ ધરાવે છે.

(c) જીન્જેલી તેલનું ગલનબિંદુ નીચું હોય છે જેથી શિયાળામાં તે તેલ રૂપેજ રહે છે.

(d) લીપીડ એ સામાન્ય રીતે પાણીમાં અદ્રાવ્ય હોય છે પરંતુ કેટલાક કાર્બનીક દ્રાવકમાં દ્રાવ્ય હોય છે.

(e) જ્યારે ફેટી એસિડ ગ્લીસરોલ સાથે એસ્ટરીફાઈડ થાય ત્યારે મોનોગ્લીસરાઈડ બને છે.

નીચેના વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) માત્ર (c), (d) અને (e)

(2) માત્ર (a), (b) અને (d)

(3) માત્ર (a), (b) અને (c)

(4) માત્ર (a), (d) અને (e)

143. C_4 વનસ્પતિઓના વાહિપૂલ ફરતે આવેલા મોટા પૂલકંચૂક કોષોનો ફાળો શું છે ?

(1) ઊંચુ તાપમાન સહન કરવા વનસ્પતિને સક્ષમ બનાવે છે.

(2) વાહક પેશીઓને ઉચ્ચ પ્રકાશ તીવ્રતા સામે રક્ષણ પુરૂ છે.

(3) તે પ્રકાશશ્વસન પરિપથનું સ્થાન છે.

(4) કેલ્વીન ચક્ર ક્રિયાવિધી માટે હરીતકણની સંખ્યા વધારવા

144. નીચે દર્શાવેલ કઈ પેલિન્ડ્રોમિક DNA બેઇઝ સિક્વન્સને ચોક્કસ રેસ્ટ્રીક્શન ઉત્સેચક દ્વારા સરળતાથી કાપી શકાય છે ?

(1) 5′CTCAGT3′; 3′GAGTCA5′

(2) 5′GTATTC3′; 3′CATAAG5′

(3) 5′GATACT3′; 3′CTATGA5′

(4) 5′GAATTC3′; 3′CTTAAG5′

145. દિલ્લીની બધીજ ડિઝલ બસો CNG માં રૂપાંતરિત થઈ ગઈ છે. આ વિધાનનાં સંદર્ભે નીચે પૈકી કયું વિધાન ખોટું છે ?

(1) તે ડિઝલ કરતા સસ્તુ છે.

(2) તેમાં ડિઝલની જેમ ભેળસેળ કરી શકાતી નથી.

(3) ડિઝલ કરતાં CNG વધુ કાર્યદક્ષતાથી દહન પામે છે.

(4) CNG બસમાં રૂપાંતરિત કરવામાં તે જ ડિઝલ એન્જીન વપરાય છે જેથી આવા પરિવર્તનની કિંમત નીચે આવે છે.

146. દ્રાવણમાં વધુ દ્રાવ્ય ઉમેરવાથી :

(1) જલ ક્ષમતામાં શૂન્ય પર સેટ થાય

(2) જલ ક્ષમતાને કોઈ અસર ન કરે

(3) જલ ક્ષમતામાં વધારો થાય

(4) જલ ક્ષમતામાં ઘટાડો થાય

147. પરિવર્તકો (ટ્રાન્સ્પોસોન્સ) નીચે પૈકી ક્યારે ઉપયોગમાં આવે છે ?

(1) ઓટોરેડિયોગ્રાફી

(2) જીન સિક્વન્સીંગ

(3) પોલીમરેઝ ચેઈન રીએક્શન

(4) જીન સાયલન્સીંગ

148. વસ્તીમાં આંતરજાતિય આંતરક્રિયા વર્ણવીએ ત્યારે (+) ચિન્હ લાભ આંતરક્રિયા માટે અને (−) ચિન્હ હાનિકારક આંતરક્રિયા માટે અને (0) તટસ્થ આંતરક્રિયા માટે વપરાય છે. તો નીચે પૈકી કઈ આંતરક્રિયા એક જાતિ માટે (+) અને બીજી જાતી માટે (−) વપરાય ?

(1) સહભોજીતા

(2) સ્પર્ધા

(3) પરભક્ષણ

(4) પ્રતિજીવન

149. કોઈ એક સજીવના સમગ્ર જીનોમ સિક્વન્સીંગ માટે કોઈ જનીન શાસ્ત્રી એક અંધ એપ્રોચ અપનાવે છે અને જુદા જુદા સેગમેન્ટને કાર્યો વહેચે તેના દ્વારા અપનાવેલી પદ્ધતિને કહે છે :

(1) અભિવ્યક્ત સિક્વન્સ ટેગ્સ

(2) બાયોઈન્ફોર્મેટીક્સ

(3) સિક્વન્સ એનોટેશન

(4) જીન મેપીંગ

150. દૈહિક રંગસૂત્રો સાથે જોડાયેલ પ્રભાવી લક્ષણ (ટ્રેઈટ) ની હાજરીને કારણે નીચે પૈકી કયું થાય છે ?

(1) હિમોફીલીયા

(2) થેલેસેમિયા

(3) સીકલ સેલ એનિમિયા

(4) માયોટોનીક ડિસ્ટ્રોફી

Beyond Limits

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

વિભાગ - A (જીવવિજ્ઞાન : પ્રાણીશાસ્ત્ર)

151. પ્રાકૃતિક પસંદગી પ્રક્રિયા કે જેમાં ઘણા વ્યક્તિગત સજીવો સરેરાશ મધ્યમ લક્ષણ મૂલ્ય ઉપરાંત વિશિષ્ટ લક્ષણ પ્રાપ્ત કરે છે તે શેની તરફ દોરી જાય છે :
(1) વિક્ષેપક ફેરફાર
(2) અસ્તવ્યસ્ત ફેરફાર
(3) સ્થિરતા
(4) દિશાસૂચક ફેરફાર

152. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે :
વિધાન I :
માયકોપ્લાઝમા, 1 માઈક્રોન કરતા ઓછી ફિલ્ટર સાઈઝમાંથી પસાર થઈ શકે છે.
વિધાન II :
માયકોપ્લાઝમા કોષ દિવાલ ધરાવતા બેક્ટેરીયા છે.
ઉપરોક્ત બંને વિધાનોને અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
(1) **વિધાન I** સાચું છે પરંતુ **વિધાન II** ખોટું છે.
(2) **વિધાન I** ખોટું છે પરંતુ **વિધાન II** સાચું છે.
(3) **વિધાન I** અને **વિધાન II** બંને સાચાં છે.
(4) **વિધાન I** અને **વિધાન II** બંને ખોટાં છે.

153. નિર્જલીકરણ પ્રક્રિયા ગ્લુકોઝના બે અણુઓને જોડી માલ્ટોઝ બનાવે છે. જો ગ્લુકોઝની ફોર્મ્યુલા $C_6H_{12}O_6$ હોય તો માલ્ટોઝની ફોર્મ્યુલા કઈ ?
(1) $C_{12}H_{22}O_{11}$
(2) $C_{12}H_{24}O_{11}$
(3) $C_{12}H_{20}O_{10}$
(4) $C_{12}H_{24}O_{12}$

154. અંતઃકોષ રસ જાળના અનુસંધાનમાં નીચેનામાંથી કયું વિધાન ખોટું છે ?
(1) આદિકોષકેન્દ્રીઓમાં ફક્ત RER હોય છે.
(2) SER એ લિપીડ સંશ્લેષણ માટેની જગ્યા છે.
(3) RER માં રિબોઝોમ્સ ER સાથે જોડાયેલા હોય છે.
(4) SER માં રિબોઝોમ્સ હોતા નથી.

155. વંદામાં અગ્રપંખ આમાંથી ઉત્પન્ન થાય છે :
(1) પશ્ચ ઉરસ
(2) પૂર્વઉરસ અને મધ્યઉરસ
(3) પૂર્વઉરસ
(4) મધ્યઉરસ

156. જો DNA ના અણુંની લંબાઈ 1.1 મીટર હોય તો તેમાં આશરે કેટલા બેઈઝની જોડ હશે ?
(1) 3.3×10^6 bp
(2) 6.6×10^6 bp
(3) 3.3×10^9 bp
(4) 6.6×10^9 bp

157. *પેનીસીલીયમ* સાથે સંકળાયેલ અલિંગી પ્રજનન રચનાને ઓળખો.
(1) અંતઃકલિકાઓ
(2) કલિકા
(3) ચલબીજાણુઓ
(4) કણીબીજાણુઓ

158. નીચે બે વાક્યો આપેલા છે : એકને **વિધાન (A)** અને બીજાને **કારણ (R)** તરીકે દર્શાવેલ છે.
વિધાન (A) :
બધા પૃષ્ઠવંશીઓ મેરુદંડી છે પરંતુ બધા મેરુદંડીઓ પૃષ્ઠવંશીઓ નથી.
કારણ (R) :
પુખ્ત પૃષ્ઠવંશીઓમાં મેરુદંડ એ કરોડસ્તંભમાં બદલી પામે છે.
ઉપરોક્ત બંને વિધાનોને અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી વધારે બંધબેસતો જવાબ પસંદ કરો.
(1) **(A)** સાચું છે પરંતુ **(R)** ખોટું છે.
(2) **(A)** ખોટું છે પરંતુ **(R)** સાચું છે.
(3) **(A)** અને **(R)** બંને સાચાં છે અને **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી આપે છે.
(4) **(A)** અને **(R)** બંને સાચાં છે પરંતુ **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી નથી.

159. વધુ માત્રામાં વિટામીન્સ, ખનિજો, પ્રોટીન્સ અને સારી ચરબી ધરાવતા પાકો વચ્ચે કરવામાં આવતા સંકરણને શું કહે છે :
(1) જૈવિક રક્ષણાત્મકતા
(2) જૈવિક એકત્રીકરણ (બાયો એક્યુમ્યુલેશન)
(3) જૈવિક વિશાલન
(4) બાયો રેમેડીએશન

160. મનુષ્યમાં સામાન્ય દેહધાર્મિક પરિસ્થિતિમાં દરેક 100 ml ઓક્સિજન યુક્ત રૂધિર પેશીઓ સુધી ________ ml O_2 પહોંચાડે છે.
(1) 4 ml
(2) 10 ml
(3) 2 ml
(4) 5 ml

Beyond Limits

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

161. નીચેનામાંથી કયા પ્રાણીઓમાં પાચનમાર્ગનાં અન્ન સંગ્રહાશય અને પેષણી જેવા વધારાના કક્ષો હોય છે ?

(1) કટલા, કબૂતર, મગર
(2) મોર, પોપટ, કાગડો
(3) કાગડો, કબૂતર, કેમેલિયોન
(4) ટોડ, બ્લ્યુ વ્હેલ, કાળોતરો

162. નીચેનામાંથી કયુ કાર્ય લાળગ્રંથીના સ્ત્રાવ દ્વારા કરવામાં આવતું નથી ?

(1) મુખગુહાને ઉંજવાની ક્રિયા (લ્યુબ્રીકેશન)
(2) ડાયસેકેરાઈડ્ઝનું પાચન
(3) મુખમાં બેક્ટેરીયાની વસ્તીનું નિયંત્રણ
(4) જટિલ કાર્બોદિતોનું પાચન

163. નાઈટ્રોજન યુક્ત ઉત્સર્ગ પદાર્થનું ઉત્સર્જન ગોલકો કે લુગદી સ્વરૂપે કયા પ્રાણી દ્વારા કરવામાં આવે છે ?

(1) સમુદ્રઘોડો (હિપોકેમ્પસ)
(2) મોર (પાવો)
(3) બતકચોચ (ઓરનિથોરહિંક્સ)
(4) સાલામાન્ડર

164. *E.coli* ની જાતિમાં જનીન *i* વિકૃતિ પામે છે અને તેની નિપજ પ્રેરક અણું સાથે જોડાતી નથી. જો લેક્ટોઝ સાથેનું વૃદ્ધિ માધ્યમ પુરૂ પાડવામાં આવે તો તેનું પરિણામ શું હશે ?

(1) જનીન *z*, *y*, a પ્રત્યાંકન પામશે નહીં
(2) RNA પોલીમરેઝ પ્રમોટર ભાગ સાથે જોડાશે
(3) ફક્ત જનીન *z* પ્રત્યાંકન પામશે
(4) જનીન *z*, *y*, a પ્રત્યાંકન પામશે

165. નીચેનામાંથી કયુ કરોડસ્તંભના હાડકાઓની વચ્ચે આવેલ હોય છે ?

(1) તંતુઘટક પેશી
(2) લીસા સ્નાયુ
(3) અધિબિંબ
(4) કાસ્થિ

166. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :
ફેટી એસિડ અને ગ્લીસરોલનું રૂધિરમાં શોષણ થતું નથી.
વિધાન II :
પયસ્વિની તરીકે ઓળખાતી ખાસ લસિકા વાહિકાઓ કાઈલોમાઈક્રોન્સને લસિકા વાહિનીઓમાં અને આખરે રૂધિરમાં ઠાલવે છે.
ઉપરોક્ત વિધાનોને અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

(1) વિધાન I સાચું છે પરંતુ વિધાન II ખોટું છે.
(2) વિધાન I ખોટું છે પરંતુ વિધાન II સાચું છે.
(3) વિધાન I અને વિધાન II બંને સાચાં છે.
(4) વિધાન I અને વિધાન II બંને ખોટાં છે.

167. સમવિભાજનનાં અનુસંધાનમાં ખોટું વિધાન પસંદ કરો :

(1) અંત્યાવસ્થામાં રંગસૂત્રો વિસ્તરણ પામે છે
(2) ભાજનોત્તરાવસ્થામાં સેન્ટ્રોમીયરનું વિભાજન થાય છે.
(3) ભાજનાવસ્થામાં બધાજ રંગસૂત્રો મધ્ય વિસ્તારમાં ગોઠવાય છે.
(4) ત્રાકતંતુઓ રંગસૂત્રના સેન્ટ્રોમીયર સાથે જોડાય છે.

168. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે :

વિધાન I :
શુક્રકોષોની શુક્ર ઉત્પાદક નલિકાઓ માંથી મુક્ત થવાની ક્રિયાને સ્પર્મીએશન કહે છે.
વિધાન II :
આદિ શુક્રકોષોમાંથી શુક્રકોષો બનવાની પ્રક્રિયાને શુક્ર કોષજનન (સ્પર્મીઓજીનેસીસ) કહે છે.
ઉપરોક્ત વિધાનોનાં અનુસંધાનમાં નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

(1) વિધાન I સાચું છે પરંતુ વિધાન II ખોટું છે.
(2) વિધાન I ખોટું છે પરંતુ વિધાન II સાચું છે.
(3) વિધાન I અને વિધાન II બંને સાચાં છે.
(4) વિધાન I અને વિધાન II બંને ખોટાં છે.

169. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :
રૂધિરની જામી જવાની ક્રિયા એ, થ્રોમ્બીન્સના તાંતણાઓની જાળ થી બને છે.
વિધાન II :
બરોળ એ રક્તકણોનું કબ્રસ્તાન છે.
ઉપરોક્ત વિધાનોના અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો :

(1) વિધાન I સાચું છે પરંતુ વિધાન II ખોટું છે.
(2) વિધાન I ખોટું છે પરંતુ વિધાન II સાચું છે.
(3) વિધાન I અને વિધાન II બંને સાચાં છે.
(4) વિધાન I અને વિધાન II બંને ખોટાં છે.

BEYOND LIMITS
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

170. સૂક્ષ્મજીવાણું ઓળખો કે જે સાયક્લોસ્પોરીન A જેવા પ્રતિકાર અવરોધકના ઉત્પાદન માટે જવાબદાર છે :

(1) *એસ્પરજીલસ નાઈઝર*

(2) *સ્ટ્રેપ્ટોકોક્સ સેરિવીસી*

(3) *ટ્રાઈકોડર્મા પોલીસ્પોરમ*

(4) *ક્લોસ્ટ્રીડીયમ બ્યુટીલીકમ*

171. નીચેનામાંથી કયુ વિધાનો શુક્રકોષજનન માટે સાચું છે પરંતુ અંડકોષજનન માટે સાચું ઠરતું નથી ?

(a) તેના પરિણામે એકકીય જનન કોષોનું નિર્માણ થાય છે.

(b) અર્ધિકરણ પૂર્ણ થયા પછી જનનકોષોનું વિભેદીકરણ થાય છે.

(c) સમવિભાજન પામતા સ્ટેમ કોષોની વસ્તીમાં અર્ધિકરણ સતત રીતે ચાલતું હોય છે.

(d) તે અગ્ર પિટ્યુટરી માંથી સ્ત્રવતા લ્યુટીનાઈઝિંગ અંતઃસ્ત્રાવ (LH) અને ફોલીકલ સ્ટીમ્યુલેટીંગ અંતઃસ્ત્રાવ (FSH) દ્વારા નિયંત્રિત થાય છે.

(e) તે યૌવનકાળ વખતે શરૂ થાય છે.

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

(1) ફક્ત (b), (d) અને (e)

(2) ફક્ત (b), (c) અને (e)

(3) ફક્ત (c) અને (e)

(4) ફક્ત (b) અને (c)

172. *સ્વ-સ્થાન* સંરક્ષણ શેનો નિર્દેશ કરે છે :

(1) ફક્ત વિનાશના આરે ઉભેલી જાતિઓનું રક્ષણ કરવું.

(2) ફક્ત લુપ્ત થયેલ જાતિઓનું રક્ષણ કરવું.

(3) સમગ્ર નિવસનતંત્રનું રક્ષણ અને બચાવ કરવો

(4) ફક્ત વધુ ખતરાવાળી જાતિઓનું રક્ષણ કરવું

173. લિપસ લુપ એક પ્રકારનું ગર્ભનિરોધક છે જેનો ઉપયોગ થાય છે :

(1) બિન ઔષધિય IUD

(2) કોપર મુક્ત કરતું IUD

(3) ગ્રીવા અવરોધક

(4) વોલ્ટ્સ અવરોધક

174. નીચેનામાંથી કયું રોગ અને તેના લક્ષણની સાચી જોડ છે ?

(1) માયેસ્થેનીયા ગ્રેવિસ – જનીનીક રોગ કે જેમાં કંકાલ સ્નાયુઓનું ક્ષીણ થવું અને લકવાગ્રસ્ત થવું.

(2) મસ્ક્યુલર ડીસ્ટ્રોફી : સ્વપ્રતિકાર રોગ કે જેમાં કંકાલ સ્નાયુઓનો ધીરે ધીરે અપકર્ષ થાય છે.

(3) સંધિવા – સાંધામાં સોજો

(4) ટીટેની – Ca^{2+} નું ઊંચું પ્રમાણ સ્નાયુઓનું ઓચિંતુ સંકોચન કરે છે.

175. નીચેનામાંથી કયું શ્વસનતંત્રના સંવહનભાગનું કાર્ય નથી ?

(1) શ્વાસમાં લીધેલ હવાના તાપમાનને શરીરના તાપમાન સુધી લાવે છે.

(2) O_2 અને CO_2 ના પ્રસરણ માટે સપાટી પૂરી પાડે છે.

(3) તે શ્વાસમાં લીધેલ હવામાંથી બહારના કણોને દૂર કરે છે.

(4) શ્વાસમાં લીધેલ હવાને ભેજયુક્ત કરે છે.

176. અર્ધિકરણના બાબતે કયુ વિધાન ખોટું છે ?

(1) અર્ધિકરણ-I વખતે સમજાત રંગસૂત્રોની જોડ બનવી અને પુનઃસંયોજન થાય છે.

(2) અર્ધિકરણ-II ના અંતમાં ચાર એકકીય કોષો બને છે.

(3) અર્ધિકરણમાં-I અને II એમ બે તબક્કા હોય છે.

(4) DNA નું રેપ્લીકેશન અર્ધિકરણ-II ના S તબક્કામાં થાય છે.

177. મૃતભક્ષીઓ મૃત અવશેષીય પદાર્થોને નાના કણોમાં ખંડન કરે છે. આ પ્રક્રિયાને શું કહે છે :

(1) સેન્દ્રિયકરણ

(2) વિઘટન

(3) અપચય પ્રક્રિયા

(4) અવખંડન

178. નીચેનામાંથી કઈ સંયોજક પેશી નથી ?

(1) કાસ્થિ

(2) ચેતાધાર કોષ

(3) રૂધિર

(4) મેદ પેશી

179. નીચે આપેલ વર્ગીકરણની કક્ષાઓ માંથી પ્રાણીઓની બાબતમાં કયા શ્રેણીની ગોઠવણી સાચી છે ?

(1) સૃષ્ટિ, ગોત્ર, વર્ગ, સમુદાય, કૂળ, પ્રજાતિ, જાતિ

(2) સૃષ્ટિ, ગોત્ર, સમુદાય, વર્ગ, કૂળ, પ્રજાતિ, જાતી

(3) સૃષ્ટિ, સમુદાય, વર્ગ, ગોત્ર, કૂળ, પ્રજાતિ, જાતિ

(4) સૃષ્ટિ, વર્ગ, સમુદાય, કૂળ, ગોત્ર, પ્રજાતિ, જાતિ

Beyond Limits

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

Beyond Limits NEET Academy - Surat

RE-NEET Result માર્કસનો વધારો

NEET (year)	NEET (year)	Marks	વધારો (માર્કસ)	College	Course
2022	2023	156 - 529	373	SMIMER સુરત	MBBS
2021	2022	160 - 511	351	GMERS ગોધરા	MBBS
2021	2022	133 - 472	339	Dr. V.H.Dave	BHMS
2022	2023	220 - 534	314	SMIMER સુરત	MBBS
2019	2020	249 - 551	302	GMERS	MBBS
2018	2019	168 - 468	300	GMERS અમદાવાદ	MBBS
2022	2023	248 - 532	284	SMIMER સુરત	MBBS
2019	2020	168 - 441	273	NEET	MBBS
2021	2022	204 - 473	269	Dr.K.C.Patel	MBBS
2018	2019	287 - 551	264	PDUMC રાજકોટ	MBBS
2018	2019	181 - 443	262	AMC અમદાવાદ	BDS
2021	2022	122 - 380	258	Dr. V.H.Dave	BHMS
2019	2020	312 - 566	254	M.P.Shah જામનગર	MBBS
2019	2020	359 - 612	253	BJMC અમદાવાદ	MBBS
2019	2020	268 - 521	253	SMIMER સુરત	MBBS
2021	2022	105 - 355	250	NEET	MBBS
2021	2022	245 - 491	246	SMIMER સુરત	MBBS
2018	2019	185 - 431	246	GMERS	MBBS
2021	2022	174 - 420	246	Dr. V.H.Dave	BHMS
2021	2022	176 - 419	243	GDCH	BDS
2019	2020	177 - 420	243	J.S.Aryuved	BAMS
2022	2023	305 - 547	242	GMERS	MBBS
2021	2022	215 - 457	242	GMERS	MBBS
2021	2020	237 - 478	241	SMIMER સુરત	MBBS
2018	2019	222 - 463	241	GMERS	MBBS
2019	2020	203 - 443	240	SMIAS	BAMS
2019	2020	176 - 416	240	Parul વડોદરા	BAMS
2019	2020	325 - 564	239	M.P.Shah	MBBS
2019	2020	193 - 430	237	O.H.Nazar સુરત	BAMS
2019	2020	352 - 587	235	GMC સુરત	MBBS
2019	2020	272 - 506	234	C.U.Shah	MBBS
2019	2020	202 - 434	232	O.H.Nazar સુરત	BAMS
2019	2020	187 - 419	232	GMERS	MBBS
2020	2021	289 - 520	231	GMERS	MBBS
2019	2020	286 - 517	231	GMERS	MBBS
2021	2022	199 - 426	227	Gokul AC	BAMS
2020	2021	232 - 458	226	Akhandanand	BAMS
2018	2019	208 - 431	223	GMERS	MBBS
2022	2023	408 - 629	221	GMC સુરત	MBBS
2018	2019	260 - 480	220	GMERS	MBBS
2022	2023	45 - 264	219	Vidhyadeep	BHMS
2021	2022	321 - 540	219	GMERS	MBBS
2020	2021	324 - 543	219	Smt.NHL	MBBS
2021	2022	305 - 520	215	GMERS	MBBS
2019	2020	306 - 521	215	GMERS	MBBS
2019	2020	218 - 432	214	ARHHM	BHMS
2019	2020	334 - 547	213	GMERS ગાંધીનગર	MBBS
2019	2020	413 - 625	212	BJMC અમદાવાદ	MBBS
2019	2020	338 - 549	211	GMERS	MBBS
2021	2022	82 - 292	210	NEET	
2022	2023	211 - 419	208		MBBS
2022	2023	80 - 288	208	NEET	2023
2019	2020	223 - 431	208	NEET	MBBS
2022	2023	271 - 478	207		BAMS
2021	2022	336 - 542	206	GMERS ગાંધીનગર	MBBS
2022	2023	159 - 363	204	NEET	2023
2022	2023	108 - 312	204	P.P.Savani	BHMS
2021	2022	359 - 563	204	GMERS ગાંધીનગર	MBBS
2021	2022	189 - 392	203	C.D.Pachhigar	BHMS
2021	2022	241 - 444	203	JP Ayurved	BAMS
2021	2022	203 - 405	202	Pioneer વડોદરા	BAMS
2020	2021	273 - 475	202	DR. Kiran Patel	MBBS
2019	2020	385 - 586	201	GMC સુરત	MBBS
2019	2020	326 - 526	200	GMERS વડોદરા	MBBS
2020	2021	250 - 449	199	ZMCH દાહોદ	MBBS
2020	2021	123 - 321	198	Parul વડોદરા	BHMS
2020	2021	374 - 571	197	GMC ભાવનગર	MBBS
2020	2021	202 - 397	195	V.M.Mehta	BAMS
2020	2021	306 - 493	187	C.U.Shah	MBBS
2020	2021	380 - 566	186	GMC સુરત	MBBS
2020	2021	369 - 552	183	MP Shah જામનગર	MBBS
2020	2021	163 - 340	177		MBBS
2020	2021	170 - 342	172	S.P.Mahila	BHMS
2020	2021	173 - 344	171	PPSV	BHMS
2020	2021	313 - 480	167	GMERS	MBBS
2020	2021	217 - 383	166	Arihant	BAMS
2020	2021	209 - 370	161	C.D.Pacchigar સુરત	BHMS
2020	2021	270 - 424	154	HMCsDehli	BHMS

Scanned with OKEN Scanner

180. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

રીસ્ટ્રીક્શન એન્ડોન્યુક્લીએઝ DNA ની ચોક્કસ હરોળ કે જેને પેલિન્ડ્રોમિક ન્યુક્લીઓટાઈડ હરોળ કહે છે તે કાપવા માટે ઓળખે છે.

વિધાન II :

રિસ્ટ્રીક્શન એન્ડોન્યુક્લીએઝ DNA શ્રૃંખલાની પેલીન્ડ્રોમીક જગ્યાના મધ્યથી થોડેક દૂર થી કાપે છે.

ઉપરોક્ત વિધાનોના અનુસંધાને નીચેના વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પરંતુ **વિધાન II** ખોટું છે.

(2) **વિધાન I** ખોટું છે પરંતુ **વિધાન II** સાચું છે.

(3) **વિધાન I** અને **વિધાન II** બંને સાચાં છે.

(4) **વિધાન I** અને **વિધાન II** બંને ખોટાં છે.

181. એડીનોસાઈન ડીએમીનેઝ (ADA) ની ઊણપની જનીન સારવારમાં દર્દીમાં સમયાંતરે જનીન ઈજનેરીવિદ્યા દ્વારા બનાવેલ લસિકા કોષો દાખલ કરવામાં આવે છે કારણ કે :

(1) દર્દીના રૂધિરના લસિકાકોષોને શરીરની બહાર સંવર્ધન કરાય છે.

(2) જનીન ઈજનેરી વિદ્યાથી બનાવેલા લસિકા કોષો અમર કોષો નથી.

(3) આ લસિકા કોષોમાં રીટ્રોવાઈરલ વાહક દાખલ કરવામાં આવેલ હોય છે.

(4) મજ્જા કોષોમાંથી ADA ઉત્પન્ન કરતું જનીન અલગ કરી તેને ગર્ભ અવસ્થામાં કોષોમાં દાખલ કરવામાં આવે છે.

182. નીચે બે વાક્યો આપેલા છે. એકને **વિધાન (A)** અને બીજાને **કારણ (R)** તરીકે દર્શાવેલ છે.

વિધાન (A) :

અસ્થિસુષિરતાની લાક્ષણિકતામાં અસ્થિદ્રવ્યમાં ઘટાડો થાય છે અને ફ્રેકચર થવાની સંભાવના વધે છે.

કારણ (R) :

અસ્થિસુષિરતાનું સામાન્ય કારણ ઈસ્ટ્રોજનના સ્તરમાં થતો વધારો છે.

ઉપરોક્ત વિધાનોને અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

(1) **(A)** સાચું છે પરંતુ **(R)** ખોટું છે.

(2) **(A)** સાચું નથી પરંતુ **(R)** સાચું છે.

(3) **(A)** અને **(R)** બંને સાચાં છે અને **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી છે.

(4) **(A)** અને **(R)** બંને સાચાં છે પરંતુ **(R)** એ **(A)** ની સાચી સમજૂતી નથી.

183. જીવનના કયા તબક્કામાં અંડકોષજનન પ્રક્રિયાની શરૂઆત થાય છે ?

(1) જન્મ

(2) પુખ્ત

(3) યૌવનારંભ

(4) ગર્ભવિકાસ તબક્કો

184. લેબોરેટરીમાં '80' *ડ્રોસોફિલાની* વસ્તીમાંથી એક અઠવાડિયામાં '8' *ડ્રોસોફિલા* મૃત્યુ પામે છે. તો આ વસ્તીમાં તે સમયગાળા દરમ્યાનનો મૃત્યુદર પ્રતિ અઠવાડિયાનો __________ થાય.

(1) 1.0

(2) શૂન્ય

(3) 0.1

(4) 10

185. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

સ્વ પ્રતિરક્ષા રોગ એ એવી અવસ્થા છે કે જેમાં શરીરની રક્ષણ પ્રણાલી તેના પોતાના કોષોને બહારના તરીકે ઓળખે છે.

વિધાન II :

સંધિવા એક એવી અવસ્થા છે કે જેમાં શરીર તેના પોતાના કોષો પર આક્રમણ કરતું નથી.

ઉપરોક્ત વિધાનોના અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પરંતુ **વિધાન II** ખોટું છે.

(2) **વિધાન I** ખોટું છે પરંતુ **વિધાન II** સાચું છે.

(3) **વિધાન I** અને **વિધાન II** બંને સાચાં છે.

(4) **વિધાન I** અને **વિધાન II** બંને ખોટાં છે.

વિભાગ - B (જીવવિજ્ઞાન : પ્રાણીશાસ્ત્ર)

186. જો જનીન a અને c વચ્ચેની પુનઃ સંયોજન આવૃત્તિ 5% છે, b અને c વચ્ચે 15%, b અને d વચ્ચે 9%, a અને b વચ્ચે 20%, c અને d વચ્ચે 24% અને a અને d વચ્ચે 29% છે. તો સુરેખ રંગસૂત્ર પર જનીનોનો ક્રમ કયો હશે ?

(1) a, b, c, d

(2) a, c, b, d

(3) a, d, b, c

(4) d, b, a, c

Scanned with CamScanner

Scanned with OKEN Scanner

187. યાદી- I ને યાદી - II સાથે જોડો

યાદી - I (જૈવિક અણુઓ)		યાદી - II (જૈવિક કાર્યો)	
(a)	ગ્લાયકોજન	(i)	અંતઃસ્ત્રાવ
(b)	ગ્લોબ્યુલીન	(ii)	જૈવ ઉત્પ્રેરક
(c)	સ્ટીરોઈડ્ઝ	(iii)	એન્ટીબોડી
(d)	થ્રોમ્બીન	(iv)	સંચિત પદાર્થ

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) (a) - (ii), (b) - (iv), (c) - (iii), (d) - (i)
(2) (a) - (iv), (b) - (iii), (c) - (i), (d) - (ii)
(3) (a) - (iii), (b) - (ii), (c) - (iv), (d) - (i)
(4) (a) - (iv), (b) - (ii), (c) - (i), (d) - (iii)

188. નીચેનામાંથી કઈ પેરાથાયરોઈડ અંતઃસ્ત્રાવની અસર નથી ?

(a) અસ્થિવિનાશક ક્રિયાને પ્રેરે છે.
(b) રૂધિરમાં Ca^{2+} નું પ્રમાણ ઘટાડે છે.
(c) મૂત્રપિંડ નલિકાઓ દ્વારા Ca^{2+} નું પુનઃશોષણ.
(d) પાચિત ખોરાકમાંથી Ca^{2+} નું શોષણ ઘટાડે છે.
(e) કાર્બોદિતોના ચયાપચયને ઉત્તેજે કરે છે.

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

(1) ફક્ત (a) અને (e)
(2) ફક્ત (b) અને (c)
(3) ફક્ત (a) અને (c)
(4) ફક્ત (b), (d) અને (e)

189. નીચેનામાંથી કયું ક્લોનીંગ માટેના વાહકનું ઈચ્છિત લક્ષણ નથી ?

(1) ખાસ રિસ્ટ્રીક્શન ઉત્સેચકની હાજરી
(2) બે કે વધારે ઓળખ જગ્યાઓની હાજરી
(3) સ્વયંજનનની ઉત્પત્તિની હાજરી
(4) માર્કર જનીનની હાજરી

190. યાદી - I અને યાદી - II ને ગર્ભનિરોધક અને તેની કાર્યની પધ્ધતિ પ્રમાણે જોડો.

યાદી - I		યાદી - II	
(a)	આંતર પટલ	(i)	અંડપાત અને ગર્ભસ્થાપન અવરોધે છે.
(b)	ગર્ભનિરોધક ગોળીઓ	(ii)	ગર્ભાશયમાં શુક્રકોષોનું ભક્ષણ વધારે છે.
(c)	અંતઃગર્ભાશય ઉપકરણો	(iii)	પ્રસૂતિ બાદ માસિક ચક્ર અને અંડપાતની ગેરહાજરી
(d)	દુગ્ધ સ્ત્રવણ એમેનોરીયા	(iv)	તે ગ્રીવા બંધ કરી શુક્રકોષનો પ્રવેશ રોકે છે.

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો.

(1) (a) - (ii), (b) - (iv), (c) - (i), (d) - (iii)
(2) (a) - (iii), (b) - (ii), (c) - (i), (d) - (iv)
(3) (a) - (iv), (b) - (i), (c) - (iii), (d) - (ii)
(4) (a) - (iv), (b) - (i), (c) - (ii), (d) - (iii)

191. જો રંગઅંધ સ્ત્રી એક એવા પુરૂષ સાથે લગ્ન કરે છે કે જેની માતા રંગઅંધ છે, તો તે સ્ત્રીની સંતતીમાં રંગઅંધતાની શક્યતાઓ કેટલી ?

(1) 75%
(2) 100%
(3) 25%
(4) 50%

192. નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું નથી ?

(1) સમમૂલકતા સમાન પૂર્વજો દર્શાવે છે.
(2) પેંગ્વીનના અને ડોલ્ફીનના ફ્લીપર્સ એ સમમૂલક અંગો ની જોડી છે.
(3) કાર્યસદશ રચના એ કેન્દ્રાભિસારી ઉદ્વિકાસનું પરિણામ છે.
(4) શક્કરીયા અને બટેટા એ કાર્યસદશતાનું ઉદાહરણ છે.

193. નીચેનામાંથી કયુ સાચું વિધાન છે ?

(1) સ્લાઈમ મોલ્ડ સૃષ્ટિ મોનેરામાં વર્ગીકૃત થયેલ મૃતોપજીવી સજીવ છે.
(2) માઈકોપ્લાઝમામાં DNA, રિબોઝોમ અને કોષ દિવાલ હોય છે.
(3) સાયનોબેક્ટેરીયા એ સૃષ્ટિ મોનેરામાં વર્ગીકૃત કરેલ સ્વયંપોષી સમૂહ છે.
(4) બેક્ટેરીયા ફક્ત વિષમપોષી સજીવ છે.

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner

194. ઉપાર્જીત પ્રતિકારકતાના અનુસંધાનમાં ખોટું વિધાન પસંદ કરો.

(1) અનિયમીત પ્રતિચાર એ પ્રથમ વખતે સંપર્કમાં આવવાથી તૈયાર થયેલ યાદ ને કારણે થાય છે.

(2) ઉપાર્જીત પ્રતિકારકતાએ જન્મ સમયે હાજર બિનચોક્કસ પ્રકારનું રક્ષણ છે.

(3) આપણા શરીરમાં રોગકારકો જ્યારે પ્રથમ વખતે પ્રવેશે ત્યારે પ્રાથમિક પ્રતિચાર દર્શાવવામાં આવે છે.

(4) એ જ રોગકારકો જ્યારે બીજી વખત શરીરમાં પ્રવેશે ત્યારે અનિયમીત પ્રતિચાર દર્શાવવામાં આવે છે.

195. યાદી - I ને યાદી - II સાથે જોડો

	યાદી - I		યાદી - II
(a)	શ્વાસ વાહિકાઓ	(i)	સઘન નિયમીત સંયોજક પેશી
(b)	ગોબ્લેટ કોષો	(ii)	શિથિલ સંયોજક પેશી
(c)	સ્નાયુબંધ	(iii)	ગ્રંથિમય પેશી
(d)	મેદ પેશી	(iv)	પક્ષ્મલ અધિચ્છદ

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સાચો જવાબ પસંદ કરો :

(1) (a) - (ii), (b) - (i), (c) - (iv), (d) - (iii)

(2) (a) - (iii), (b) - (iv), (c) - (ii), (d) - (i)

(3) (a) - (iv), (b) - (iii), (c) - (i), (d) - (ii)

(4) (a) - (i), (b) - (ii), (c) - (iii), (d) - (iv)

196. માનવ ઈન્સ્યુલીન સંબંધિત વિધાનો નીચે આપેલા છે. કયું વિધાન કે વિધાનો જનીન ઈજનેરીવિદ્યાકીય ઈન્સ્યુલીન અંગે સાચાં છે ?

(a) પ્રો-હોર્મોન ઈન્સ્યુલીન વધારે ખેંચાયેલ C-શૃંખલા ધરાવે છે.

(b) *E.coli* માં ઈન્સ્યુલીનની A-પેપ્ટાઈડ અને B-પેપ્ટાઈડ શૃંખલા અલગ-અલગ બને છે અને તેમને અલગીકૃત કરી તેમની વચ્ચે ડાઈસલ્ફાઈડ બંધ બનાવીને જોડવામાં આવે છે.

(c) ડાયાબિટીસની સાખારમાં વપરાતો ઈન્સ્યુલીન ગાય અને ભૂંડ માંથી અલગીકૃત કરાય છે.

(d) પ્રો-હોર્મોન ઈન્સ્યુલીનને પરિપકવ અને કાર્યશીલ અંતઃસ્ત્રાવ બનાવવા માટે પ્રક્રિયાકૃત થવાની જરૂર પડે છે.

(e) કેટલાક દર્દીઓ બહારના ઈન્સ્યુલીન સામે એલર્જી દર્શાવે છે.

નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો

(1) ફક્ત (c) અને (d)

(2) ફક્ત (c), (d) અને (e)

(3) ફક્ત (a), (b) અને (d)

(4) ફક્ત (b)

197. નીચે બે વિધાનો આપેલા છે.

વિધાન I :

માર્જકમાં થર્મલ પૉવર પ્લાન્ટ્સમાંથી નિકળતા ધુમાડા (exhaust) ના ધૂળના રજ કણોને ચાર્જ કરવા માટે ઈલેક્ટ્રિક વાયરમાંથી પસાર કરવામાં આવે છે.

વિધાન II :

કણ સ્વરૂપી પદાર્થો (PM 2.5) ને માર્જક દ્વારા દૂર કરી શકાતા નથી પરંતુ તેમને સ્થિર વિદ્યુત અવક્ષેપક દ્વારા દૂર કરી શકાય છે.

ઉપરોક્ત વિધાનોને અનુસંધાને નીચે આપેલા વિકલ્પોમાંથી સૌથી યોગ્ય જવાબ પસંદ કરો.

(1) **વિધાન I** સાચું છે પરંતુ **વિધાન II** ખોટું છે.

(2) **વિધાન I** ખોટું છે પરંતુ **વિધાન II** સાચું છે.

(3) **વિધાન I** અને **વિધાન II** બંને સાચાં છે.

(4) **વિધાન I** અને **વિધાન II** બંને ખોટાં છે.

198. ^{14}N ન્યુક્લીઓટાઈડ્ઝ ધરાવતા માધ્યમમાં ^{15}N - dsDNA વાળા દશ *E.coli* કોષોનું સંવર્ધન કરવામાં આવે છે. 60 મિનીટ પછી એવા કેટલા *E.coli* કોષો હશે જેનું DNA ^{15}N થી મુક્ત હશે ?

(1) 60 કોષો

(2) 80 કોષો

(3) 20 કોષો

(4) 40 કોષો

199. ચેતોપાગમનાં અનુસંધાનમાં ખોટું વિધાન પસંદ કરો :

(1) રાસાયણિક ચેતોપાગમ ચેતાપ્રેષક દ્રવ્યનો ઉપયોગ કરે છે.

(2) રાસાયણિક ચેતોપાગમમાં ઉર્મિવેગનું વહન વિદ્યુતકીય ચેતોપાગમ કરતાં હંમેશા ઝડપ થી થાય છે.

(3) વિદ્યુતકીય ચેતોપાગમમાં પૂર્વ-ચેતોપાગમીય અને પશ્ચ-ચેતોયાગમીય ચેતાકોષના પટલ ગાંઠ રીતે જોડાયેલ હોય છે.

(4) વિદ્યુતકીય ચેતોપાગમમાં વિદ્યુત કરંટ એક ચેતાકોષમાંથી બીજામાં સિધો જ વહન પામે છે.

200. નીચેનામાંથી કયું વિધાન સાચું છે ?

(1) સંયુક્ત શિથિલન વખતે રૂધિર કર્ણકમાંથી ક્ષેપકમાં મુક્ત રીતે વહે છે.

(2) ક્ષેપક દબાણમાં વધારો થવાથી અર્ધચંદ્રાકાર વાલ્વ બંધ થાય છે.

(3) કર્ણક ક્ષેપક ગાંઠ (AVN) કર્ણકના સંકોચનને પ્રેરવા માટે સક્રિય કલા-વિજ સ્થિતિમાન ઉત્પન્ન કરે છે.

(4) કર્ણકોના એકસાથે થતા સંકોચનથી ઉત્પન્ન થતા દબાણને કારણે ત્રિદલ વાલ્વ અને દ્વિદલ વાલ્વ ખુલે છે.

- o O o -

Beyond Limits
Scanned with CamScanner
Scanned with OKEN Scanner