National Testing Agency

Question Paper Name :	Nano Science Nano Technology Hin 15th June 2023 Shift 1
Subject Name :	Nano Science Nano Technology Hin
Creation Date :	2023-06-15 19:45:08
Duration :	120
Total Marks :	400
Display Marks:	Yes

Nano Science Nano Technology

Group Number :	1
Group Id :	686340204
Group Maximum Duration :	0
Group Minimum Duration :	120
Show Attended Group? :	No
Edit Attended Group? :	No
Break time :	0
Group Marks :	400
Is this Group for Examiner? :	No
Examiner permission :	Cant View
Show Progress Bar? :	No

prepp Your Personal Exam Guide

Part A

Section Id :	686340407
Section Number :	1
Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	21
Number of Questions to be attempted :	21
Section Marks :	100
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	686340674
Question Shuffling Allowed :	No
Is Section Default? :	null

Question Id : 68634020554 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Question Numbers : (1 to 5)

Question Label : Comprehension

नीचे दिए गए गद्यांश के ध्यान पूर्वक पढ़कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए:-

भारतीय जन प्रायः किसी भी कार्य को समय से नही कर पाते, उनमे फुर्ती का अभाव है। यदि सैनिक शिक्षा अनिवार्य कर दी जाए तो तो हमारे अन्दर नियमित रूप से समय पर कार्य करने की आदत पड़ जाएगी। सैनिक शिक्षा से हमारे भीतर अनुशासन की भावना आ जाएगी,जिससे हमारा जीवन क्रमबद्ध व सुव्यवस्थित होने लगेगा और एक आदर्श बन जायेगा। इस शिक्षा में श्रम पर बल दिया जाता है अत: सैनिक शिक्षा से श्रम करके हम अपनी देह पुष्ट करेंगे और राष्ट्र निर्माण में अधिक योगदान कर सकेंगे। इसा शिक्षा के द्वारा ऊँच-नीच, छोटे-बड़े की भावना सर्वथा अंत हो जाएगा। सेना में एक जैसी वेशभूषा इस सहयोग की भावना को और भी ज्यादा पुष्टि प्रदान करती है। सैनिक को शारीरिक श्रम अधिक करना पड़ता है अत: उसका शरीर स्वस्थ रहता है रोग के अभाव में मानव में अधिक कार्य करने की क्षमता होगी, इससे राष्ट्र के आर्थिक स्थिति में सुधार होगा

इसके के लिए आवश्यक है कि महाविद्यालयों में सैनिक शिक्षा अनिवार्य कर दी जाये। इसका विद्यार्थी जीवन पर विशेष प्रभाव पड़ेगा। जब विद्यार्थी शिक्षा पूर्ण करने के बाद जीवन में पदार्पण करेंगे तो वे असमर्थता व असहायता का अनुभव नहीं करेंगे। यही नहीं, देश को जब भी सैनिकों की आवश्यकता पड़ेगी तो उसे उनकी कमी का अनुभव नहीं होगा ;क्योंकि देश का हरेक नव युवक सैनिक बन जाएगा। सैनिक शिक्षा प्रत्येक मानव में साहस का संचार करती है इस लिए सैनिक शिक्षा का बड़ा महत्त्व है।

Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 68634020555 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

इस गद्यांश के अनुसार कौन सी शिक्षा को अनिवार्य करने की बात की गयी है।

1. सैनिक शिक्षा
2. कौशल शिक्षा
3. औपचारिक शिक्षा
4. अनौपचारिक शिक्षा

Options :
68634081201. 1
68634081202. 2
68634081203. 3
68634081204. 4

Question Number : 2 Question Id : 68634020556 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Your Personal Exam Guide

सुव्यवस्थित शब्द में सु क्या होगा :

1. शब्द
2. प्रत्यय
3. अव्यय
4. उपसर्ग

Options :
68634081205. 1
68634081206. 2
68634081207. 3
68634081208. 4

Question Number : 3 Question Id : 68634020557 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

इस शिक्षा में सब से अधिक किस पर बल दिया जाता है।

1. श्रम पर
2. अनुशासन पर
3. सहयोग पर
4. वेशभूषा पर

Options :
68634081209. 1
68634081210. 2
68634081211. 3
68634081212. 4

Question Number : 4 Question Id : 68634020558 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नियमित शब्द का विलोम होगा।

1. नियम पूर्वक
2. अनियमित
3. नियम सहित
4. बिना कार्य के नियम

Options :
68634081213. 1
68634081214. 2
68634081215. 3
68634081216. 4

Question Number : 5 Question Id : 68634020559 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सैनिक शिक्षा से सबसे अधिक किस भावना को बल मिलता है, जिससे जीवन क्रमबद्ध व सुव्यवस्थित होता है?

1. सहयोग की भाषा

2. अनुशासन की भावना

3. ऊँच-नींच की भावना का अंत

4. श्रम की भावना

Options :
68634081217. 1
68634081218. 2
68634081219. 3
68634081220. 4

Question Id : 68634020554 Question Type : COMPREHENSION Sub Question Shuffling Allowed : Yes Group Comprehension Questions : No Question Pattern Type : NonMatrix Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Question Numbers : (1 to 5)
Question Label : Comprehension

नीचे दिए गए गद्यांश के ध्यान पूर्वक पढ़कर प्रश्नों के उत्तर दीजिए:-

भारतीय जन प्रायः किसी भी कार्य को समय से नही कर पाते, उनमे फुर्ती का अभाव है। यदि सैनिक शिक्षा अनिवार्य कर दी जाए तो तो हमारे अन्दर नियमित रूप से समय पर कार्य करने की आदत पड़ जाएगी। सैनिक शिक्षा से हमारे भीतर अनुशासन की भावना आ जाएगी,जिससे हमारा जीवन क्रमबद्ध व सुव्यवस्थित होने लगेगा और एक आदर्श बन जायेगा। इस शिक्षा में श्रम पर बल दिया जाता है अत: सैनिक शिक्षा से श्रम करके हम अपनी देह पुष्ट करेंगे और राष्ट्र निर्माण में अधिक योगदान कर सकेंगे। इसा शिक्षा के द्वारा ऊँच-नीच, छोटे-बड़े की भावना सर्वथा अंत हो जाएगा। सेना में एक जैसी वेशभूषा इस सहयोग की भावना को और भी ज्यादा पुष्टि प्रदान करती है। सैनिक को शारीरिक श्रम अधिक करना पड़ता है अत: उसका शरीर स्वस्थ रहता है रोग के अभाव में मानव में अधिक कार्य करने की क्षमता होगी, इससे राष्ट्र के आर्थिक स्थिति में सुधार होगा
इसके के लिए आवश्यक है कि महाविद्यालयों में सैनिक शिक्षा अनिवार्य कर दी जाये। इसका विद्यार्थी जीवन पर विशेष प्रभाव पड़ेगा। जब विद्यार्थी शिक्षा पूर्ण करने के बाद जीवन में पदार्पण करेंगे तो वे असमर्थता व असहायता का अनुभव नहीं करेंगे। यही नहीं, देश को जब भी सैनिकों की आवश्यकता पड़ेगी तो उसे उनकी कमी का अनुभव नहीं होगा ;क्योंकि देश का हरेक नव युवक सैनिक बन जाएगा। सैनिक शिक्षा प्रत्येक मानव में साहस का संचार करती है इस लिए सैनिक शिक्षा का बड़ा महत्त्व है।

Sub questions

Question Number : 1 Question Id : 68634020555 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory :

No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

इस गद्यांश के अनुसार कौन सी शिक्षा को अनिवार्य करने की बात की गयी है।

1. सैनिक शिक्षा
2. कौशल शिक्षा
3. औपचारिक शिक्षा
4. अनौपचारिक शिक्षा

Options :
68634081201. 1
68634081202. 2
68634081203. 3
68634081204. 4

Question Number : 2 Question Id : 68634020556 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सुव्यवस्थित शब्द में सु क्या होगा :

1. शब्द
2. प्रत्यय
3. अव्यय
4. उपसर्ग

Options :
68634081205. 1
68634081206. 2
68634081207. 3
68634081208. 4

Question Number : 3 Question Id : 68634020557 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

इस शिक्षा में सब से अधिक किस पर बल दिया जाता है।

1. श्रम पर

2. अनुशासन पर

3. सहयोग पर

4. वेशभूषा पर

Options :
68634081209. 1
68634081210. 2
68634081211. 3
68634081212. 4

Question Number : 4 Question Id : 68634020558 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नियमित शब्द का विलोम होगा।

1. नियम पूर्वक

2. अनियमित

3. नियम सहित

4. बिना कार्य के नियम

Options :
68634081213. 1
68634081214. 2
68634081215. 3
68634081216. 4

Question Number : 5 Question Id : 68634020559 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सैनिक शिक्षा से सबसे अधिक किस भावना को बल मिलता है, जिससे जीवन क्रमबद्ध व सुव्यवस्थित होता है?

1. सहयोग की भाषा

2. अनुशासन की भावना

3. ऊँच-नींच की भावना का अंत

4. श्रम की भावना

Options :
68634081217. 1

68634081218. 2
68634081219. 3
68634081220. 4

Sub-Section Number :	2
Sub-Section Id :	686340675
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 6 Question Id : 68634020560 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वाक्य को शुद्ध कीजिये :-

वाक्य- आपने मुझे केवल मात्र दो पुस्तकें दी हैं।

1. आपने मुझे केवल मात्र दो पुस्तकें दी हैं।
2. आपने मुझे दो पुस्तकें दी हैं।
3. आपने केवल पुस्तकें दी हैं।
4. मात्र दो पुस्तकें ही दी हैं।

Options :
68634081221. 1
68634081222. 2
68634081223. 3
68634081224. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 6 Question Id : 68634020560 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वाक्य को शुद्ध कीजिये :-

वाक्य- आपने मुझे केवल मात्र दो पुस्तकें दी हैं।

1. आपने मुझे केवल मात्र दो पुस्तकें दी हैं।
2. आपने मुझे दो पुस्तकें दी हैं।
3. आपने केवल पुस्तकें दी हैं।
4. मात्र दो पुस्तकें ही दी हैं।

Options :
68634081221. 1
68634081222. 2
68634081223. 3
68634081224. 4

Question Number : 7 Question Id : 68634020561 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I (पद)		**सूची II (विग्रह)**	
A.	शोकार्त	I.	दिन के बाद दिन
B.	दिनानुदिन	II.	शोक से ग्रस्त
C.	शोकग्रस्त	III.	शोक से आकुल
D.	शोकाकुल	IV.	शोक से आर्त

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-III, B-II, C-I, D-IV
3. A-IV, B-I, C-II, D-III
4. A-I, B-III, C-IV, D-II

Options :

68634081225. 1
68634081226. 2
68634081227. 3
68634081228. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 7 Question Id : 68634020561 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I (पद)		**सूची II (विग्रह)**	
A.	शोकार्त	I.	दिन के बाद दिन
B.	दिनानुदिन	II.	शोक से ग्रस्त
C.	शोकग्रस्त	III.	शोक से आकुल
D.	शोकाकुल	IV.	शोक से आर्त

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-III, B-II, C-I, D-IV
3. A-IV, B-I, C-II, D-III
4. A-I, B-III, C-IV, D-II

Options :

68634081225. 1
68634081226. 2

68634081227. 3
68634081228. 4

Question Number : 8 Question Id : 68634020562 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आश्रम शब्द के पर्यायवाची है|

A. कुटी
B. स्तर
C. घर
D. अखाड़ा
E. मकान

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A, B, D

2. केवल D, B, A

3. केवल C, D, E

4. केवल E, B, A

Options :
68634081229. 1
68634081230. 2
68634081231. 3
68634081232. 4

Question Number : 8 Question Id : 68634020562 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आश्रम शब्द के पर्यायवाची है|

A. कुटी
B. स्तर
C. घर
D. अखाड़ा
E. मकान

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A, B, D
2. केवल D, B, A
3. केवल C, D, E
4. केवल E, B, A

Options :
68634081229. 1
68634081230. 2
68634081231. 3
68634081232. 4

Question Number : 9 Question Id : 68634020563 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पपिहा पक्षी की बोली क्या है?

1. पीऊ-पीऊ
2. पी-पी
3. ऊह-ऊह
4. घु-घु

Options :
68634081233. 1
68634081234. 2
68634081235. 3
68634081236. 4

Question Number : 9 Question Id : 68634020563 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पपिहा पक्षी की बोली क्या है?

1. पीऊ-पीऊ
2. पी-पी
3. ऊह-ऊह
4. घु-घु

Options :
68634081233. 1
68634081234. 2
68634081235. 3
68634081236. 4

Question Number : 10 Question Id : 68634020564 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

खत्री शब्द का लिंग बदलकर यह होगा :-

1. खत्राणी
2. खतराणी
3. खतरानी
4. खतरे की रानी

Options :
68634081237. 1
68634081238. 2
68634081239. 3
68634081240. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 10 Question Id : 68634020564 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

खत्री शब्द का लिंग बदलकर यह होगा :-

1. खत्राणी
2. खतराणी
3. खतरानी
4. खतरे की रानी

Options :

68634081237. 1
68634081238. 2
68634081239. 3
68634081240. 4

Question Number : 11 Question Id : 68634020565 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गयी श्रृंखला 8,18,32,50,72,------------में अगला पद है:

1. 120

2. 90

3. 92

4. 98

Options :
68634081241. 1
68634081242. 2
68634081243. 3
68634081244. 4

Question Number : 11 Question Id : 68634020565 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गयी श्रृंखला 8,18,32,50,72,------------में अगला पद है:

1. 120

2. 90

3. 92

4. 98

Options :
68634081241. 1
68634081242. 2
68634081243. 3
68634081244. 4

Question Number : 12 Question Id : 68634020566 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

एक त्रुटिपूर्ण मिनट की सुई प्रति घंटे 90% वृत को पूरा करती है। यदि वह आठ से प्रारम्भ करती है तो वह दी गयी गति से कितने मिनट में सात अंक तक पहुँच जाएगी।

1. 53

2. 58

3. 61

4. 64

Options :
68634081245. 1
68634081246. 2
68634081247. 3
68634081248. 4

Question Number : 12 Question Id : 68634020566 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक त्रुटिपूर्ण मिनट की सुई प्रति घंटे 90% वृत को पूरा करती है। यदि वह आठ से प्रारम्भ करती है तो वह दी गयी गति से कितने मिनट में सात अंक तक पहुँच जाएगी।

1. 53

2. 58

3. 61

4. 64

Options :
68634081245. 1
68634081246. 2
68634081247. 3
68634081248. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 13 Question Id : 68634020567 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पिता की आयु 1980 में अपने पुत्र की वर्त्तमान आयु की दोगुनी थी| यदि पुत्र की वर्त्तमान आयु X वर्ष है तथा पिता की आयु 79 वर्ष है,तो X का मान है:

1. 15 वर्ष

2. 17 वर्ष

3. 23 वर्ष

4. 18 वर्ष

Options :
68634081249. 1
68634081250. 2
68634081251. 3
68634081252. 4

Question Number : 13 Question Id : 68634020567 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

पिता की आयु 1980 में अपने पुत्र की वर्त्तमान आयु की दोगुनी थी| यदि पुत्र की वर्त्तमान आयु X वर्ष है तथा पिता की आयु 79 वर्ष है,तो X का मान है:

1. 15 वर्ष

2. 17 वर्ष

3. 23 वर्ष

4. 18 वर्ष

Options :
68634081249. 1
68634081250. 2
68634081251. 3
68634081252. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 14 Question Id : 68634020568 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

X के 25% और Y के 120% का गुणनफल = (XY) का __________ %.

1. 30

2. 25

3. 24

4. 60

Options :
68634081253. 1
68634081254. 2
68634081255. 3
68634081256. 4

Question Number : 14 Question Id : 68634020568 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

X के 25% और Y के 120% का गुणनफल = (XY) का __________ %.

1. 30

2. 25

3. 24

4. 60

Options :
68634081253. 1
68634081254. 2
68634081255. 3
68634081256. 4

Question Number : 15 Question Id : 68634020569 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

चार घंटो में किसी रेलगाड़ी की औसत चाल (m/s) क्या है जबकि वह पहले घंटे में 36 km/h, दूसरे घंटे में 72 km/h तथा अंतिम दो घंटों में 108 km/h से दौड़ती है:

1. 15

2. 45

3. 45/2

4. 30

Options :
68634081257. 1
68634081258. 2
68634081259. 3
68634081260. 4

Question Number : 15 Question Id : 68634020569 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

चार घंटो में किसी रेलगाड़ी की औसत चाल (m/s) क्या है जबकि वह पहले घंटे में 36 km/h, दूसरे घंटे में 72 km/h तथा अंतिम दो घंटों में 108 km/h से दौड़ती है:

1. 15

2. 45

3. 45/2

4. 30

Options :
68634081257. 1
68634081258. 2
68634081259. 3
68634081260. 4

Question Number : 16 Question Id : 68634020570 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गयी श्रृंखला:85, 43, 44, 67.5, 137, 345 का अवलोकन करें तो ज्ञात होता है कि श्रृंखला 125, (A), (B), (C), (D), (E) के बीच सामान सम्बन्ध स्थापित होता है। ज्ञात कीजिये कि (C) के स्थान पर निम्न में से कौन सी संख्या प्रतिस्थापित होगी?

1. 86

2. 107.5

3. 112.5

4. 97.5

Options :
68634081261. 1
68634081262. 2
68634081263. 3
68634081264. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 16 Question Id : 68634020570 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दी गयी श्रृंखला:85, 43, 44, 67.5, 137, 345 का अवलोकन करें तो ज्ञात होता है कि श्रृंखला 125, (A), (B), (C), (D), (E) के बीच सामान सम्बन्ध स्थापित होता है। ज्ञात कीजिये कि (C) के स्थान पर निम्न में से कौन सी संख्या प्रतिस्थापित होगी?

1. 86

2. 107.5

3. 112.5

4. 97.5

Options :
68634081261. 1
68634081262. 2
68634081263. 3
68634081264. 4

Question Number : 17 Question Id : 68634020571 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वर्तिका दाए ओर मुड़ने से पहले 90 मीटर पैदल चलती हैं। वह दोबारा दाए ओर मुड़ने से पहले 20 मीटर पैदल चलती है। वह 30 मीटर आगे की ओर चलती है और फिर उत्तर की ओर 100 मीटर चलती है वह अपने प्रारंभिक स्थान से कितनी दूर है?

1. 80 मीटर
2. 100 मीटर
3. 140 मीटर
4. 260 मीटर

Options :
68634081265. 1
68634081266. 2
68634081267. 3
68634081268. 4

Question Number : 17 Question Id : 68634020571 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

वर्तिका दाए ओर मुड़ने से पहले 90 मीटर पैदल चलती हैं। वह दोबारा दाए ओर मुड़ने से पहले 20 मीटर पैदल चलती है। वह 30 मीटर आगे की ओर चलती है और फिर उत्तर की ओर 100 मीटर चलती है वह अपने प्रारंभिक स्थान से कितनी दूर है?

1. 80 मीटर
2. 100 मीटर
3. 140 मीटर
4. 260 मीटर

Options :
68634081265. 1
68634081266. 2
68634081267. 3
68634081268. 4

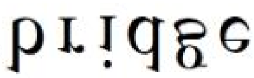
Question Number : 18 Question Id : 68634020572 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

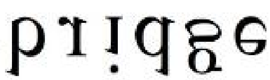
Prepp Your Personal Exam Guide

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

शब्द "bridge" की छवि का निम्न में से पहचान कीजिए|

1.

2. 

3. 

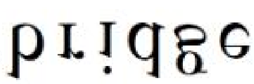
4.

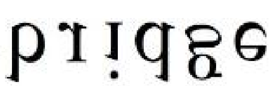
Options :
68634081269. 1
68634081270. 2
68634081271. 3
68634081272. 4

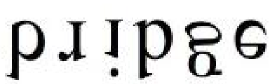
Question Number : 18 Question Id : 68634020572 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

शब्द "bridge" की छवि का निम्न में से पहचान कीजिए|

1.

2. 

3. 

4. 

Options :
68634081269. 1
68634081270. 2
68634081271. 3
68634081272. 4

Question Number : 19 Question Id : 68634020573 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

:: को एक ओर दिए गए दो शब्दों के बीच एक निश्चित सम्बन्ध है और :: के दूसरे ओर एक शब्द दिया गया है। जबकि दिए गए विकल्पों में से अन्य शब्द ज्ञात कीजिये।

उपरोक्त युग्म का चयन कीजिये:-

कार्यक्रमावली :दायित्व::संपत्ति-सूचि:-?

1. भट्ठी
2. निर्यात
3. चल संपत्ति
4. उत्पादन

Options :
68634081273. 1
68634081274. 2
68634081275. 3
68634081276. 4

Question Number : 19 Question Id : 68634020573 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

:: को एक ओर दिए गए दो शब्दों के बीच एक निश्चित सम्बन्ध है और :: के दूसरे ओर एक शब्द दिया गया है। जबकि दिए गए विकल्पों में से अन्य शब्द ज्ञात कीजिये।

उपरोक्त युग्म का चयन कीजिये:-

कार्यक्रमावली :दायित्व::संपत्ति-सूचि:-?

1. भट्ठी
2. निर्यात
3. चल संपत्ति
4. उत्पादन

Options :
68634081273. 1
68634081274. 2
68634081275. 3
68634081276. 4

Question Number : 20 Question Id : 68634020574 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Prep Your Personal Exam Guide

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक लड़के का परिचय कराते हुए ,एक लड़की कहती है ,"यह मेरे अंकल के पिता की पुत्री का पुत्र है "

लड़के का उस लड़की के साथ क्या सबंध है ?

1. कजिन

2. भतीजा

3. अंकल

4. दामाद

Options :
68634081277. 1
68634081278. 2
68634081279. 3
68634081280. 4

Question Number : 20 Question Id : 68634020574 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक लड़के का परिचय कराते हुए ,एक लड़की कहती है ,"यह मेरे अंकल के पिता की पुत्री का पुत्र है "

लड़के का उस लड़की के साथ क्या सबंध है ?

1. कजिन

2. भतीजा

3. अंकल

4. दामाद

Options :
68634081277. 1
68634081278. 2
68634081279. 3
68634081280. 4

Question Number : 21 Question Id : 68634020575 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

निम्न में से माउंट एवेरेस्ट पर आरोहण करने वाली विश्व की सर्वप्रथम महिला दिव्यांग का नाम क्या है ?

1. जुनको तबी

2. अरुणिमा सिन्हा

3. मालावती पूना

4. एरिका बैहेन्मायर

Options :
68634081281. 1
68634081282. 2
68634081283. 3
68634081284. 4

Question Number : 21 Question Id : 68634020575 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से माउंट एवेरेस्ट पर आरोहण करने वाली विश्व की सर्वप्रथम महिला दिव्यांग का नाम क्या है ?

1. जुनको तबी

2. अरुणिमा सिन्हा

3. मालावती पूना

4. एरिका बैहेन्मायर

Options :
68634081281. 1
68634081282. 2
68634081283. 3
68634081284. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 22 Question Id : 68634020576 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है

कथन I : साहित्य अकादमी पुरस्कार, भारतीय साहित्य का दूसरा सर्वोच्य पुरस्कार है। यह 22 भाषाओ में दिया जाता है।

कथन II : आर.के नारायण,साहित्य अकादमी पुरस्कार प्राप्त करने वाले प्रथम व्यक्ति थें। उन्हें यह पुरुस्कार उनकी पुस्तक मालगुडी डेज़ के लिए प्राप्त हुआ था।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में, दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य हैं
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य हैं

Options :
68634081285. 1
68634081286. 2
68634081287. 3
68634081288. 4

Question Number : 22 Question Id : 68634020576 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है

कथन I : साहित्य अकादमी पुरस्कार, भारतीय साहित्य का दूसरा सर्वोच्य पुरस्कार है। यह 22 भाषाओ में दिया जाता है।

कथन II : आर.के नारायण,साहित्य अकादमी पुरस्कार प्राप्त करने वाले प्रथम व्यक्ति थें। उन्हें यह पुरुस्कार उनकी पुस्तक मालगुडी डेज़ के लिए प्राप्त हुआ था।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में, दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य हैं
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य हैं

Options :
68634081285. 1
68634081286. 2
68634081287. 3
68634081288. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 23 Question Id : 68634020577 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I पुस्तक		सूची II रचयिता	
A.	मुद्राक्षस	I.	परिणी
B.	अभिज्ञान शाकुंतलम्	II.	विशाखदत्त
C.	पंच तंत्र	III.	कालीदास
D.	अष्टाध्यायी	IV.	पं.विष्णु शर्मा

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-III, C-IV, D-I
3. A-IV, B-III, C-II, D-I
4. A-III, B-I, C-IV, D-II

Options :
68634081289. 1
68634081290. 2
68634081291. 3
68634081292. 4

Question Number : 23 Question Id : 68634020577 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I पुस्तक		सूची II रचयिता	
A.	मुद्राक्षस	I.	परिणी
B.	अभिज्ञान शाकुंतलम्	II.	विशाखदत्त
C.	पंच तंत्र	III.	कालीदास
D.	अष्टाध्यायी	IV.	पं.विष्णु शर्मा

नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-II, C-III, D-IV
2. A-II, B-III, C-IV, D-I
3. A-IV, B-III, C-II, D-I
4. A-III, B-I, C-IV, D-II

Options :
68634081289. 1
68634081290. 2

Prepp
Your Personal Exam Guide

68634081291. 3
68634081292. 4

Question Number : 24 Question Id : 68634020578 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : एक ब्लैक होल विशालकाय सितारे का एक टुटा हुआ अवशिष्ट है। यह आकाश की प्रबलता है जहाँ गुरुत्व इतना मजबूत है कि कुछ भी नहीं, यहाँ तक कि इससे भी नही निकल सकता।

कथन II : इसकी उपस्थिति की घोषणा सर्वप्रथम गैलिलियो गेलीली द्वारा 1783 में की गयी।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में, दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य हैं
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य हैं

Options :
68634081293. 1
68634081294. 2
68634081295. 3
68634081296. 4

prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 24 Question Id : 68634020578 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए है:

कथन I : एक ब्लैक होल विशालकाय सितारे का एक टुटा हुआ अवशिष्ट है। यह आकाश की प्रबलता है जहाँ गुरुत्व इतना मजबूत है कि कुछ भी नहीं, यहाँ तक कि इससे भी नही निकल सकता।

कथन II : इसकी उपस्थिति की घोषणा सर्वप्रथम गैलिलियो गेलीली द्वारा 1783 में की गयी।

उपर्युक्त कथनों के आलोक में, दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य हैं
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य हैं

Options :

68634081293. 1
68634081294. 2
68634081295. 3
68634081296. 4

Question Number : 25 Question Id : 68634020579 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रोलेट एक्ट 1919 में इम्पीरियल विद्यार्थी परिषद् द्वारा पारित किया गया था। जिससे कि:

1. सामान्य नागरिकों पर सीमाशुल्क और अन्य कर बढ़ाए जाने के लिए
2. सामान्य जन की बलपूर्वक सेना में भरती के लिए और ग्रामीणों को जबरदस्ती सैन्य आपूर्ति के लिए
3. सरकार को बृहत शक्ति प्रदान करनें तथा किसी भी संदिग्ध को बिना किसी जांच / मुकदमा के कारावास में डाल देने के लिए
4. जातिवाद/ नस्लवाद के खिलाफ एकजुट होने वाले कर्मचारियों को गिरफ्तार करने के लिए के

Options :
68634081297. 1
68634081298. 2
68634081299. 3
68634081300. 4

Question Number : 25 Question Id : 68634020579 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रोलेट एक्ट 1919 में इम्पीरियल विद्यार्थी परिषद् द्वारा पारित किया गया था। जिससे कि:

1. सामान्य नागरिकों पर सीमाशुल्क और अन्य कर बढ़ाए जाने के लिए
2. सामान्य जन की बलपूर्वक सेना में भरती के लिए और ग्रामीणों को जबरदस्ती सैन्य आपूर्ति के लिए
3. सरकार को बृहत शक्ति प्रदान करनें तथा किसी भी संदिग्ध को बिना किसी जांच / मुकदमा के कारावास में डाल देने के लिए
4. जातिवाद/ नस्लवाद के खिलाफ एकजुट होने वाले कर्मचारियों को गिरफ्तार करने के लिए के

Options :
68634081297. 1
68634081298. 2
68634081299. 3
68634081300. 4

Part B: Nano Science Nano Technology

Section Id : 686340408
Section Number : 2

Prepp Your Personal Exam Guide

Section type :	Online
Mandatory or Optional :	Mandatory
Number of Questions :	75
Number of Questions to be attempted :	75
Section Marks :	300
Enable Mark as Answered Mark for Review and Clear Response :	Yes
Maximum Instruction Time :	0
Sub-Section Number :	1
Sub-Section Id :	686340676
Question Shuffling Allowed :	Yes
Is Section Default? :	null

Question Number : 26 Question Id : 68634020580 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A particle of mass m is placed in a cubic box of side a. The potential inside the box is zero and infinite outside. If the energy value of the particle is $E = \frac{9\pi^2\hbar^2}{2m\,a^2}$, then its wave function is:

1. $\Psi = \left(\frac{2}{a}\right)^{\frac{3}{2}} \sin\left(\frac{3\pi x}{a}\right)\sin\left(\frac{3\pi y}{a}\right)\sin\left(\frac{3\pi z}{a}\right)$

2. $\Psi = \left(\frac{2}{a}\right)^{\frac{3}{2}} \sin\left(\frac{\pi x}{a}\right)\sin\left(\frac{2\pi y}{a}\right)\sin\left(\frac{2\pi z}{a}\right)$

3. $\Psi = \left(\frac{2}{a}\right)^{\frac{3}{2}} \sin\left(\frac{\pi x}{a}\right)\sin\left(\frac{\pi y}{a}\right)\sin\left(\frac{\pi z}{a}\right)$

4. $\Psi = \left(\frac{2}{a}\right)^{\frac{3}{2}} \sin\left(\frac{2\pi x}{a}\right)\sin\left(\frac{2\pi y}{a}\right)\sin\left(\frac{2\pi z}{a}\right)$

Options :

68634081301. 1
68634081302. 2
68634081303. 3
68634081304. 4

Question Number : 26 Question Id : 68634020580 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

द्रव्यमान 'm' का एक कण भुजा a वाले घनीय बॉक्स में रखा गया है। बॉक्स के अंदर का विभव शून्य तथा बाहर का अनन्त है। यदि कण का उर्जा आइगेन मान (energy value) हैं: $E = \frac{9\pi^2\hbar^2}{2m\,a^2}$, तो इसका तरंग फलन है:

1. $\Psi = \left(\frac{2}{a}\right)^{\frac{3}{2}} \sin\left(\frac{3\pi x}{a}\right)\sin\left(\frac{3\pi y}{a}\right)\sin\left(\frac{3\pi z}{a}\right)$

2. $\Psi = \left(\frac{2}{a}\right)^{\frac{3}{2}} \sin\left(\frac{\pi x}{a}\right)\sin\left(\frac{2\pi y}{a}\right)\sin\left(\frac{2\pi z}{a}\right)$

3. $\Psi = \left(\frac{2}{a}\right)^{\frac{3}{2}} \sin\left(\frac{\pi x}{a}\right)\sin\left(\frac{\pi y}{a}\right)\sin\left(\frac{\pi z}{a}\right)$

4. $\Psi = \left(\frac{2}{a}\right)^{\frac{3}{2}} \sin\left(\frac{2\pi x}{a}\right)\sin\left(\frac{2\pi y}{a}\right)\sin\left(\frac{2\pi z}{a}\right)$

Options :
68634081301. 1
68634081302. 2
68634081303. 3
68634081304. 4

Question Number : 27 Question Id : 68634020581 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In a Carnot engine when heat is absorbed from the source then which of the following quantity remains constant:

1. Volume

2. Pressure

3. Entropy

4. Temperature

Options :
68634081305. 1
68634081306. 2
68634081307. 3
68634081308. 4

Question Number : 27 Question Id : 68634020581 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

एक कारनॉट इंजन में, जब स्त्रोत से उष्मा अवशेषित की जाती है तो निम्न में से कौन -सी राशि स्थिर रहती है?

1. आयतन

2. दाब

3. एन्ट्रॉपी

4. तापमान

Options :
68634081305. 1
68634081306. 2
68634081307. 3
68634081308. 4

Question Number : 28 Question Id : 68634020582 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
In a cross AaBbCcDd X AaBbCcDd, the most possible combination in a punnett square is:

1. 16

2. 32

3. 64

4. 256

Options :
68634081309. 1
68634081310. 2
68634081311. 3
68634081312. 4

Question Number : 28 Question Id : 68634020582 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
AaBbCcDd X AaBbCcDd, क्रॉस में पनेट वर्ग (punnett square) में अधितकम सम्भव संयोजनों की संख्या है:

1. 16

2. 32

3. 64

4. 256

Options :
68634081309. 1
68634081310. 2
68634081311. 3
68634081312. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 29 Question Id : 68634020583 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R

Assertion A: Electrons cannot exist inside the nucleus.

Reason R: Heisenberg's uncertainty relation gives the value of electron energy to reside inside the nucleus to be much higher than its rest mass energy.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

1. Both A and R are correct and R is the correct explanation of A

2. Both A and R are correct and R is NOT the correct explanation of A

3. A is correct but R not correct

4. A is not correct but R not correct

Options :

68634081313. 1
68634081314. 2
68634081315. 3
68634081316. 4

Question Number : 29 Question Id : 68634020583 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रुप में लिखित हैं तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रुप में:

अभिकथन A:इलेक्ट्रॉन केन्द्रक के अंदर नहीं रह सकते हैं।

कारण R: हाइजेनब्रग अनिश्चितता सम्बन्ध के अनुसार केन्द्रक के अंदर रहने पर इलेक्ट्रान की उर्जा का मान फसके विराम द्रव्यमान उर्जा से बहुत अधिक होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है

2. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है

3. A सत्य है लेकिन R असत्य है

4. A असत्य है लेकिन R सत्य है

Options :

68634081313. 1
68634081314. 2
68634081315. 3
68634081316. 4

Question Number : 30 Question Id : 68634020584 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R

Assertion A: $[Co(NH_3)_4 Cl_2]$ does not give white precipitate with $AgNO_3$ solution.

Reason R: Ionisable chlorides from the complex react with $AgNO_3$ form a white precipitate

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

1. Both A and R are true and R is the correct explanation of A

2. Both A and R are true and R is NOT the correct explanation of A

3. A is true but R is false

4. A is true but R is true

Options :

68634081317. 1
68634081318. 2
68634081319. 3
68634081320. 4

Question Number : 30 Question Id : 68634020584 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रुप में लिखित हैं तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रुप में;

अभिकथन A: $[Co(NH_3)_4 Cl_2]$ $AgNO_3$ विलयन के सीथ सफेद अवक्षेप नहीं देता है।

कारण R: संकुल के आयनित क्लोराइड $AgNO_3$ के साथ क्रिया करके सफेद अवक्षेप निर्मित करते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है

2. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है

3. A सत्य है लेकिन R असत्य है

4. A असत्य है लेकिन R सत्य है

Options :

68634081317. 1

68634081318. 2
68634081319. 3
68634081320. 4

Question Number : 31 Question Id : 68634020585 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R

Assertion A: Unlike mucous, serous and cutaneous membranes synovial membrane lack epithelium

Reason R: Synovial membranes are composed of discontinuous layer of cells called synoviocytes secreting some components of synovial fluid

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

1. Both A and R are true and R is the correct explanation of A
2. Both A and R are true and R is NOT the correct explanation of A
3. A is true but R is false
4. A is true but R is true

Options :
68634081321. 1
68634081322. 2
68634081323. 3
68634081324. 4

Question Number : 31 Question Id : 68634020585 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रुप में लिखित हैं तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रुप में:

अभिकथन A: श्लेष्मा (mucous), रक्तोदकीय (serous) एवं त्वचा सम्बन्धी (cutaneous) झाल्लियों के विपरीत साइनो वियल (synovial) भित्ती में एपीथीलियम नहीं पाई जाती है।

कारण R: साइनोवियल झिल्लियों कोशिकाएँ जिन्हे साइनोविओसाइट्स कहते हैं, के असतत परतों से निर्मित होती है जो साइनोवियल द्रव के कुछ घटकों को स्त्रावित करती हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है

2. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है

3. A सत्य है लेकिन R असत्य है

4. A असत्य है लेकिन R सत्य है

Options :
68634081321. 1
68634081322. 2
68634081323. 3
68634081324. 4

Question Number : 32 Question Id : 68634020586 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The number of electrons per unit length of a crystal is 0.5 electrons per Å . The fermi energy of the crystal is:

1. 3.8 eV

2. 2.4 eV

3. 1.9 eV

4. 1.2 eV

Options :
68634081325. 1
68634081326. 2
68634081327. 3
68634081328. 4

Question Number : 32 Question Id : 68634020586 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

किसी क्रिस्टल में प्रति इकाई लम्बाई इलेक्ट्रानों की संख्या 0.5 इलेक्ट्रॉन / $\mathring{A}$ है। क्रिस्टल की फर्मी उर्जा हैः

1. 3.8 eV

2. 2.4 eV

3. 1.9 eV

4. 1.2 eV

Options :
68634081325. 1
68634081326. 2
68634081327. 3
68634081328. 4

Question Number : 33 Question Id : 68634020587 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
Which of the following is an intensive property?

1. Volume

2. Entropy

3. Chemical potential

4. Gibbs free energy

Options :
68634081329. 1
68634081330. 2
68634081331. 3
68634081332. 4

Question Number : 33 Question Id : 68634020587 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
निम्न में से कौन- एक गहन गुणधर्म है?

1. आयतन

2. एन्ट्रॉपी

3. रासायनिक विभव

4. गिब्ज मुक्त उर्जा

Options :
68634081329. 1
68634081330. 2
68634081331. 3
68634081332. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 34 Question Id : 68634020588 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In a cross AaBbCc X AaBbCc, the frequency of most common genotype is:

1. $\frac{1}{2}$
2. $\frac{1}{4}$
3. $\frac{1}{6}$
4. $\frac{1}{8}$

Options :

68634081333. 1

68634081334. 2

68634081335. 3

68634081336. 4

Question Number : 34 Question Id : 68634020588 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

AaBbCc × AaBbCc क्रॉस में सर्वाधिक सामान्य जीनप्ररूप की बारम्बारता है:

1. $\frac{1}{2}$
2. $\frac{1}{4}$
3. $\frac{1}{6}$
4. $\frac{1}{8}$

Options :

68634081333. 1

68634081334. 2

68634081335. 3

68634081336. 4

Question Number : 35 Question Id : 68634020589 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R

Assertion A: Semiconductor behaves like an insulator at 0 K

Reason R: At 0 K the electrons in the valence band do not have sufficient energy to jump from valence band to the conduction brand

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

1. Both A and R are true and R is the correct explanation of A

2. Both A and R are true and R is NOT the correct explanation of A

3. A is true but R is false

4. A is true but R is true

Options :
68634081337. 1
68634081338. 2
68634081339. 3
68634081340. 4

Question Number : 35 Question Id : 68634020589 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रुप में लिखित हैं तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रुप में:

अभिकथन A: 0 K पर एक अर्धचालक कुचालक के रुप में कार्य करता है।

कारण R: 0 K पर संयोजकता बैंड में उपस्थित इलेक्ट्रॉनों के पास संयोजकता बैंड से चालन बैंड मे जाने के लिए पर्याप्त उर्जा नहीं होती है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या है

2. A और R दोनों सही हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है

3. A सही है लेकिन R सही नहीं है

4. A सही नहीं है लेकिन R सही है

Options :
68634081337. 1
68634081338. 2

68634081339. 3
68634081340. 4

Question Number : 36 Question Id : 68634020590 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R

Assertion A: Reduction potential of Li is more negative among alkali metal cations.

Reason R: High hydration energy for Li^+ ion is seen amongst alkali metal cations.

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

1. Both A and R are true and R is the correct explanation of A

2. Both A and R are true and R is NOT the correct explanation of A

3. A is true but R is false

4. A is true but R is true

Options :
68634081341. 1
68634081342. 2
68634081343. 3
68634081344. 4

Question Number : 36 Question Id : 68634020590 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रुप में लिखित हैं तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रुप में:

अभिकथन A : क्षार धातु धनायनो की तुलना में Li का अपचयन विभव अधिक ऋणात्मक होता है।

कारण R : क्षार धातु धनायनों की तुलना में Li^+ आयन की जल योजन उर्जा उच्च पाई गई है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है

2. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है

3. A सत्य है लेकिन R असत्य है

4. A असत्य है लेकिन R सत्य है

Options :

Prepp Your Personal Exam Guide

68634081341. 1
68634081342. 2
68634081343. 3
68634081344. 4

Question Number : 37 Question Id : 68634020591 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the events of somatic cell cycle in correct order:

A. Nuclear Division; distribution of 2 sets of chromosomes into separate nuclei
B. Metabolically active cell duplicates most of organelles and cytosolic components
C. Cytoplasmic division into equal portions
D. Replication of **DNA** and centrosomes
E. Cell growth, enzyme and protein synthesis, replication of centrosome completes

Choose the correct answer from the options given below

1. B, D, E, C, A

2. B, E, D, A, C

3. B, D, E, A, C

4. D, B, E, A, C

Options :
68634081345. 1
68634081346. 2
68634081347. 3
68634081348. 4

Question Number : 37 Question Id : 68634020591 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दैहिक कोशिका चक्र की घटनाओं को सही क्रम में व्यवस्थित करें:

A. केन्द्रक विभाजन. अलग-अलग केन्द्रकों में गुणसूत्रों के दो सेटो का वितरण।
B. उपापचयी (मेटाबोलिक) रुप से सक्रिय कोशिका अपने अधिकांश अंगों और साइटोसोलिक घटकों का प्रतिरुप बनाती है।
C. समान भागों में साइटोप्लाज्मिक विभाजन
D. DNA एवं सेन्ट्रोसोम की प्रतिकृति बनाना।
E. कोशिका वृद्धि, एन्जाइम और प्रोटीन संश्लेषण, सेन्ट्रोसोम की प्रतिकृति पूर्ण होती है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. B, D, E, C, A

2. B, E, D, A, C

3. B, D, E, A, C

4. D, B, E, A, C

prepp Your Personal Exam Guide

Options :
68634081345. 1
68634081346. 2
68634081347. 3
68634081348. 4

Question Number : 38 Question Id : 68634020592 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
x and p are the position and momentum operators respectively. The value of the commutator $[x, pe^{-p}]$ is

1. $\hat{i}\,\hbar(1-p)e^{-p}$
2. $\hat{i}\,\hbar(1-p^2)e^{\ p}$
3. $\hat{i}\,\hbar(1-e^{-p})$
4. $\hat{i}\,\hbar\, pe^{-p}$

Options :
68634081349. 1
68634081350. 2
68634081351. 3
68634081352. 4

Question Number : 38 Question Id : 68634020592 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
x एवं p क्रमशः स्थान एवं संवेग ऑपरेटर है। कम्यूटेटर $[x, pe^{-p}]$ का मान है:

1. $\hat{i}\,\hbar(1-p)e^{-p}$
2. $\hat{i}\,\hbar(1-p^2)e^{\ p}$
3. $\hat{i}\,\hbar(1-e^{-p})$
4. $\hat{i}\,\hbar\, pe^{-p}$

Options :
68634081349. 1
68634081350. 2
68634081351. 3
68634081352. 4

Question Number : 39 Question Id : 68634020593 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Which one of the following solutions have highest boiling point?

1. 1.5 m NaCl

2. 1.5 m AgCl

3. 2.0 m $CaCl_2$

4. 1.0 m $Al_2(SO_4)_3$

Options :
68634081353. 1
68634081354. 2
68634081355. 3
68634081356. 4

Question Number : 39 Question Id : 68634020593 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
निम्न में से किस विलयन का क्‍थनांक अधिकतम होगा?

1. 1.5 m NaCl

2. 1.5 m AgCl

3. 2.0 m $CaCl_2$

4. 1.0 m $Al_2(SO_4)_3$

Options :
68634081353. 1
68634081354. 2
68634081355. 3
68634081356. 4

Question Number : 40 Question Id : 68634020594 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
The concentration of H^+ ions in a solution of 0.01 M NaOH is:

1. 1×10^{-10}M

2. 1×10^{-11}M

3. 1×10^{-12}M

4. 1×10^{-13}M

Options :
68634081357. 1
68634081358. 2
68634081359. 3
68634081360. 4

Prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 40 Question Id : 68634020594 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

0.01M NaOH विलयन में H^+ आयनों की सांद्रता है:

1. 1×10^{-10}M

2. 1×10^{-11}M

3. 1×10^{-12}M

4. 1×10^{-13}M

Options :

68634081357. 1
68634081358. 2
68634081359. 3
68634081360. 4

Question Number : 41 Question Id : 68634020595 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements: one is labelled as Assertion A and the other is labelled as Reason R

Assertion A: A simple pendulum, an object floating in a liquid and a diatomic molecule are examples of a harmonic oscillator

Reason R: When a system vibrates about an equilibrium position such that the magnitude of the force is proportional to the displacement from the equilibrium position and directed opposite to the displacement, is called a harmonic oscillator

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

1. Both A and R are true and R is the correct explanation of A

2. Both A and R are true and R is NOT the correct explanation of A

3. A is true but R is false

4. A is true but R is true

Options :

68634081361. 1
68634081362. 2
68634081363. 3
68634081364. 4

Question Number : 41 Question Id : 68634020595 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक अभिकथन (Assertion A) के रुप में लिखित हैं तो दूसरा उसके कारण (Reason R) के रुप में:

अभिकथन A: एक सरल पेंडुलम किसी द्रव में तैरता हुआ वस्तु और एक द्विपरमाणुक अणु किसी लयबद्ध (हारमोनिक) दोलक के उदाहरण हैं।

कारण R: जब एक प्रणाली एक साम्यावस्था से कम्पन करती है, इस प्रकार कि बल का परिमाण साम्यावस्ता से इसके विस्थापन के समानुपाती होता है तथा विस्थापन के विपरीत दिशा में होता है तो इसे हारमोनिक दोलक कहा जाता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या है

2. A और R दोनों सत्य हैं और R, A की सही व्याख्या नहीं है

3. A सत्य है लेकिन R असत्य है

4. A असत्य है लेकिन R सत्य है

Options :
68634081361. 1
68634081362. 2
68634081363. 3
68634081364. 4

Question Number : 42 Question Id : 68634020596 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
Arrange the following complexes in decreasing order of their spin only magnetic moment.

A. $[Cr(CN)_6]^{3-}$
B. $[Mn(CN)_6]^{3-}$
C. $[Fe(CN)_6]^{3-}$
D. $[Co(CN)_6]^{3-}$

Choose the correct answer from the options given below:

1. A, B, C, D

2. B, A, C, D

3. D, A, C, B

4. D, C, B, A

Options :
68634081365. 1
68634081366. 2
68634081367. 3
68634081368. 4

Question Number : 42 Question Id : 68634020596 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न संकुलो को उनके प्रचकण मात्र चुम्बकीय आघूर्ण के घटते क्रम में व्यवस्थित करें।

A. $[Cr(CN)_6]^{3-}$
B. $[Mn(CN)_6]^{3-}$
C. $[Fe(CN)_6]^{3-}$
D. $[Co(CN)_6]^{3-}$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. A, B, C, D

2. B, A, C, D

3. D, A, C, B

4. D, C, B, A

Options :

68634081365. 1
68634081366. 2
68634081367. 3
68634081368. 4

Question Number : 43 Question Id : 68634020597 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Identify the correct sequence of killing action of cytotoxic T cells on an infected cell.

A. T-cells release perforins that forms pores in infected cell membrane and granzymes.
B. Granzymes initiate apoptosis within infected cell leading to fragmentation of nucleus and cytoplasm.
C. Granzymes enter infected cells by endocytosis.
D. Activated cytotoxic T cells bind to class I MHC antigen fragment complex on infected cell.
E. Released cytotoxic T cells can attack on other infected cells.

Choose the correct answer from the options given below:

1. D, A, B, C, E

2. A, D, B, C, E

3. D, A, C, B, E

4. D, B, A, C, E

Options :

68634081369. 1
68634081370. 2
68634081371. 3
68634081372. 4

Question Number : 43 Question Id : 68634020597 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक संक्रमित कोशिका को साइटोटॉक्सिक T कोशिकाओं के नष्ट करने (मारने की क्रिया) के सही क्रम को पहचानेः

A. T- कोशिकाएँ पेर्फोरिन नियुक्त करती है जो संक्रमित कोशिका झिल्ली और कणिकाओं में छिद्र बनाती हैं।
B. ग्रैनजाइम संक्रमित कोशिकाओं के भीतर ऑपोपटोसिस की शुरुआत करते हैं जिससे केन्द्रक और साइटोप्लाज्म का विखन्डन होता है।
C. एन्डो साइटोसिस द्वारा ग्रैनजाइम संक्रमित कोशिकाओं में प्रवेश करते हैं।
D. सक्रिय साइटोटॉक्सिक T कोशिकाएँ संक्रमित कोशिका पर क्लास 1 MHC एंटीजेन फ्रैगमेंट कॉम्प्लेक्स से जुड़ती हैं।
E. निर्मुक्त साइटोटॉक्सिक T कोशिकाएँ अन्य संक्रमित कोशिकाओं पर आक्रमण कर सकती हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिएः

1. D, A, B, C, E

2. A, D, B, C, E

3. D, A, C, B, E

4. D, B, A, C, E

Options :

68634081369. 1
68634081370. 2
68634081371. 3
68634081372. 4

Question Number : 44 Question Id : 68634020598 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A diatomic ideal gas at room temperature is expanded at constant pressure by supplying heat to it. The fraction of heat supplied that is available for external work is:

1. $\frac{1}{7}$

2. $\frac{5}{7}$

3. $\frac{3}{4}$

4. $\frac{2}{7}$

Options :

68634081373. 1
68634081374. 2
68634081375. 3
68634081376. 4

Question Number : 44 Question Id : 68634020598 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कमरे के ताप पर एक द्वपरमाणुक आदर्श गैस को स्थिर दाब पर, उष्मा देकर प्रसरित किया जाता है। दी गई उष्मा का वह अंश जो बाह्य कार्य के लिए उपलब्ध है, __हैं:

1. $\frac{1}{7}$

2. $\frac{5}{7}$

3. $\frac{3}{4}$

4. $\frac{2}{7}$

Options :

68634081373. 1

68634081374. 2

68634081375. 3

68634081376. 4

Question Number : 45 Question Id : 68634020599 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following solution have highest pH value?

1. 0.1 M $NaCl$

2. 0.1 M NH_4Cl

3. 0.1 M HCl

4. 0.1 M CH_3COONa

Options :

68634081377. 1

68634081378. 2

68634081379. 3

68634081380. 4

Question Number : 45 Question Id : 68634020599 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

निम्न में से किस विलयन के pH का मान अधिकतम है?

1. 0.1 M NaCl

2. 0.1 M NH_4Cl

3. 0.1 M HCl

4. 0.1 M CH_3COONa

Options :
68634081377. 1
68634081378. 2
68634081379. 3
68634081380. 4

Question Number : 46 Question Id : 68634020600 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
If cofactor is removed from an enzyme, then

1. Catalytic activity of an enzyme is lost

2. Catalytic activity of an enzyme is lowered

3. K_m value increases

4. V_{max} value increases

Options :
68634081381. 1
68634081382. 2
68634081383. 3
68634081384. 4

Question Number : 46 Question Id : 68634020600 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
यदि किसी एन्जाइम में से सहकारक (को-फैक्टर) को हरा दिया जाए तोः

1. एन्ज़ाइम की उत्प्रेरकी सक्रियता समाप्त हो जाती है

2. एन्ज़ाइम की उत्प्रेरकी सक्रियता घट जाती है

3. K_m मान बढ़ जाता है

4. V_{max} मान बढ़ जाता है

Options :
68634081381. 1
68634081382. 2
68634081383. 3
68634081384. 4

Question Number : 47 Question Id : 68634020601 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Choose the incorrect statements:

A. Gauss law is valid only for symmetrical charge distribution
B. Gauss law is valid only for charges placed in vacuum
C. The electric field calculated by Gauss's Law is the field due to the charges inside the Gaussian surface
D. The flux of the electric field through a closed surface due to all the charges is equal to the flux due to the charges enclosed by the surface.

Choose the correct answer from the options given below:

1. A and B only

2. A, C and D only

3. A, B and C only

4. B, C and D only

Options :

68634081385. 1
68634081386. 2
68634081387. 3
68634081388. 4

Question Number : 47 Question Id : 68634020601 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

असत्य कथनो को चुनेः

A. गॉउस नियम केवल सममित आवेश वितरण के लिए मान्य है।
B. गॉउस नियम निर्वात में रखे हुए आवेश के लिए मान्य है ।
C. गॉउस नियम द्वारा परिकलित विद्युत क्षेत्र गॉउस सतह के अन्दर आवेश के कारण क्षेत्र है।
D. सभी आवेशों के कारण बंद सतह के माध्यम से विद्युत क्षेत्र फ्लक्स बराबर होता है सतह से घिरे आवेशों के कारण फ्लक्स के।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिएः

1. केवल A और B

2. केवल A, C और D

3. केवल A, B और C

4. केवल B, C और D

Options :

68634081385. 1
68634081386. 2
68634081387. 3
68634081388. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 48 Question Id : 68634020602 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Arrange the following ions in the increasing order of their ionic radii.

A. Ca^{2+}
B. K^{+}
C. Cl^{-}
D. S^{2-}
E. Mg^{2+}

Choose the correct answer from the options given below:

1. A, B, C, D, E

2. D, C, B, A, E

3. A,E,C,B,D

4. E, A, B, C, D

Options :

68634081389. 1
68634081390. 2
68634081391. 3
68634081392. 4

Question Number : 48 Question Id : 68634020602 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न आयनों को उनके आयनिक त्रिज्या के बढ़ते हे क्रम में व्यवस्थित करें।

A. Ca^{2+}
B. K^{+}
C. Cl^{-}
D. S^{2-}
E. Mg^{2+}

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. A, B, C, D, E

2. D, C, B, A, E

3. A,E,C,B,D

4. E, A, B, C, D

Options :

68634081389. 1
68634081390. 2
68634081391. 3

Prepp Your Personal Exam Guide

68634081392. 4

Question Number : 49 Question Id : 68634020603 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements:

According to Erwin Chargaff

Statement I: A/T is equal to one

Statement II: A+T/G+C is equal to one

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are correct

2. Both Statement I and Statement II are incorrect

3. Statement I is correct but Statement II is incorrect

4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :
68634081393. 1
68634081394. 2
68634081395. 3
68634081396. 4

Question Number : 49 Question Id : 68634020603 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए हैं:
इर्विन चार्जफ के अनुसार

कथन I: A/T एक के बराबर होता है।
कथन II: A+T/G+C एक के बराबर होता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं

2. कथन I और II दोनों असत्य हैं

3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
68634081393. 1
68634081394. 2
68634081395. 3
68634081396. 4

Question Number : 50 Question Id : 68634020604 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
The number of different Bravais lattices possible in two dimensions is:

1. 2

2. 3

3. 5

4. 6

Options :
68634081397. 1
68634081398. 2
68634081399. 3
68634081400. 4

Question Number : 50 Question Id : 68634020604 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
दो विभाओं में सम्भावित ब्रेवे जालकों की संख्या हैः

1. 2

2. 3

3. 5

4. 6

Options :
68634081397. 1
68634081398. 2
68634081399. 3
68634081400. 4

Question Number : 51 Question Id : 68634020605 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

At 510 °C the half life for the decomposition of a sample of gaseous acetaldehyde initially at 363 Torr was 410 s. When the pressure was 248 Torr, the half life was 600 s, the order of the reaction is:

1. 0

2. 1

3. 2

4. 3

Options :
68634081401. 1
68634081402. 2
68634081403. 3
68634081404. 4

Question Number : 51 Question Id : 68634020605 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

510 °C पर गैसीय एसीटिल्डहाइड का एक नमूना जो प्रारंभ में 363 Torr पर था, उसकी अर्ध आयु 410 s जब दाब 248 Torr था तो उसकी अर्धआयु 600 s थी। अभिक्रिया की कोटी हैः

1. 0

2. 1

3. 2

4. 3

Options :
68634081401. 1
68634081402. 2
68634081403. 3
68634081404. 4

Question Number : 52 Question Id : 68634020606 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Ribozymes are:

1. enzymes catalysing DNA replication

2. Protein factory of cell

3. Nucleic acids behaving like enzymes

4. Thermostable enzymes found in bacteria living in hot vents and Sulphur springs

Options :
68634081405. 1
68634081406. 2
68634081407. 3
68634081408. 4

Question Number : 52 Question Id : 68634020606 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

राइबोज़इम हैंः

1. DNA प्रतिकृति को उत्प्रेरित करने वाले एन्ज़ाइम

2. कोशिका की प्रोटीन फैक्टरी

3. एन्ज़ाइम की तरह व्यवहार करने वाले न्यूक्लिक अम्ल

4. गर्म द्वार एवं सल्फर स्प्रिंग में रहने वाले बैक्टीरिया में पाए जाने वाले तापस्थायी एन्ज़ाइम

Options :

68634081405. 1
68634081406. 2
68634081407. 3
68634081408. 4

Question Number : 53 Question Id : 68634020607 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The assumptions for Einstein's theory of lattice heat capacity are:

A. The atoms are identical independent simple harmonic oscillators.
B. All atoms have the same natural frequencies.
C. The energy spectrum of atomic oscillators is continuous.
D. The oscillators obey Maxwell-Boltzmann statistics .

Choose the correct answer from the options given below:

1. A, B and D only

2. A, B and C only

3. B, C and D only

4. A, C and D only

Options :

68634081409. 1
68634081410. 2
68634081411. 3
68634081412. 4

Prep Your Personal Exam Guide

Question Number : 53 Question Id : 68634020607 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आइंस्टीन के जालक उष्मा धारिता सिद्धांत की मान्यताएँ हैं:

A. परमाणु एक समान स्वतंत्र सरल आवर्ती दोलक होते हैं।
B. सभी परमाणुओं की समान प्राकृतिक आवृति होती है।
C. परमाणु दोलकों का उर्जा स्पेक्ट्रम सतत होता है।
D. दोलक मैक्सवेल- बोल्टसमान सांख्यिकी का पालन करता हैं।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A, B और D

2. केवल A, B और C

3. केवल B, C और D

4. केवल A, C और D

Options :
68634081409. 1
68634081410. 2
68634081411. 3
68634081412. 4

Question Number : 54 Question Id : 68634020608 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements:

Statement I: For best reducing agent E^{o}_{oxi} is maximum

Statement II: For best oxidising agent E^{o}_{oxi} is minimum

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are correct

2. Both Statement I and Statement II are incorrect

3. Statement I is correct but Statement II is incorrect

4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :
68634081413. 1
68634081414. 2
68634081415. 3
68634081416. 4

Question Number : 54 Question Id : 68634020608 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए हैं:

कथन I: किसी सर्वोतम अपचायक के लिए E^{o}_{oxi} अधिकतम होना चाहिए।

कथन II: किसी सर्वोतम ऑक्सीकारक के लिए E^{o}_{oxi}न्यूनतम होना चाहिए।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं

2. कथन I और II दोनों असत्य हैं

3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
68634081413. 1
68634081414. 2
68634081415. 3
68634081416. 4

Question Number : 55 Question Id : 68634020609 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
Given below are two statements:

Statement I: Cell motility generally require interaction of cytoskeleton with motor proteins

Statement II: Cytoskeletal elements and motor proteins work together with plasma membrane molecules to allow whole cell to move along fibers outside the cell

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are correct

2. Both Statement I and Statement II are incorrect

3. Statement I is correct but Statement II is incorrect

4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :
68634081417. 1
68634081418. 2
68634081419. 3

68634081420. 4

Question Number : 55 Question Id : 68634020609 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए हैं:

कथन I: कोशिका गतिशीलता के लिए प्रायः साइटो स्केल्टन की मोटर प्रोटीन्स के साथ परस्पर क्रिया आवश्यक होती है।

कथन II: साइटो स्केल्टल तत्व एवं मोटर प्रोटीन्स, प्लाज्मा झिल्ली अणुओं के साथ कार्य सम्पूर्ण कोशिका के बाहर तंतुओ के साथ स्थानान्तरित होने की अनुमति देता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं
2. कथन I और II दोनों असत्य हैं
3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
68634081417. 1
68634081418. 2
68634081419. 3
68634081420. 4

Question Number : 56 Question Id : 68634020610 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The total number of sodium and chloride ions per unit cell is:

1. 2
2. 4
3. 6
4. 8

Options :
68634081421. 1
68634081422. 2
68634081423. 3
68634081424. 4

Question Number : 56 Question Id : 68634020610 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

प्रति एकक सेल सोडियम ेवं क्लोराइड आयनो की कुल संख्या हैं:

1. 2

2. 4

3. 6

4. 8

Options :
68634081421. 1
68634081422. 2
68634081423. 3
68634081424. 4

Question Number : 57 Question Id : 68634020611 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The rate of the reaction for $2A+2B \rightarrow 3C+D$ is reported as 3.0 mol dm^{-3} s^{-1}. The rate of formation of C in mol dm^{-3} s^{-1} is:

1. 3.0

2. 1.0

3. 9.0

4. 6.0

Options :
68634081425. 1
68634081426. 2
68634081427. 3
68634081428. 4

Question Number : 57 Question Id : 68634020611 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

अभिक्रिया $2A+2B \rightarrow 3C+D$ का अभिक्रिया दर 3.0 mol dm^{-3} s^{-1} पाया गया है। C के निर्माण की mol dm^{-3} s^{-1} में दर है:

1. 3.0

2. 1.0

3. 9.0

4. 6.0

Options :
68634081425. 1
68634081426. 2
68634081427. 3
68634081428. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 58 Question Id : 68634020612 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

During mitosis and meiosis which of the following phase shows breakdown of proteins holding the sister chromatids together at the centromere and separate the chromatids respectively:

1. Telophase, Telophase II
2. Anaphase, Anaphase II
3. Metaphase, Metaphase II
4. Anaphase, Anaphase I

Options :

68634081429. 1
68634081430. 2
68634081431. 3
68634081432. 4

Question Number : 58 Question Id : 68634020612 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

माइटोसिस (समसूत्रण) एवं मिओसिस (अर्धसूत्रण) के दौरान निम्न में से कौन सी प्रावस्था, सेन्ट्रोमीयर पर सिस्टर क्रोमेटिड्स (अर्धगुणसूत्रों) को बाँधे रखने वाली प्रोटीन को तोडने एवं अर्धगुणसूत्रों के पृथककरण को प्रदर्शित करती है, क्रमशः हैः

1. टेलोफेज़, टेलोफेज़ II
2. ऐनाफेज, ऐनाफेज II
3. मेटाफेज, मेटाफेज II
4. ऐनाफेज, ऐनाफेज I

Options :

68634081429. 1
68634081430. 2
68634081431. 3
68634081432. 4

Question Number : 59 Question Id : 68634020613 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prep Your Personal Exam Guide

Given below are two statements:

Statement I: For intrinsic semiconductor, the concentration of electrons in the conduction band is equal to the concentration of holes in the valence band hence Fermi level lies at the middle of the band gap

Statement II: For n-type material, the Fermi level lies closer to the valence band

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are correct

2. Both Statement I and Statement II are incorrect

3. Statement I is correct but Statement II is incorrect

4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :
68634081433. 1
68634081434. 2
68634081435. 3
68634081436. 4

Question Number : 59 Question Id : 68634020613 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
नीचे दो कथन दिए हैं:

कथन I: नैज (इंट्रिजिक) अर्धचालकों के लिए, चालन बैंड में इलेक्ट्रॉनों की सान्द्रता संयोजकता बैड में रिक्तियों की सान्द्रता के बराबर होती है। अतः फर्मी स्तर बैंड गैप मध्य स्थित होता है।

कथन II: n- टाइप पदार्थो के लिए, फर्मी स्तर संयोजकता बैंड के अधिक निकट पाया जाता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं

2. कथन I और II दोनों असत्य हैं

3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

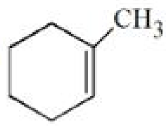
4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

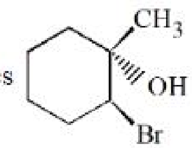
Options :
68634081433. 1
68634081434. 2
68634081435. 3
68634081436. 4

Question Number : 60 Question Id : 68634020614 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements:

Statement I: Reaction of 

with Br_2, H_2O predominently gives 

Statement II: Addition of HBr to propene in presence of $(C_6H_5CO)_2\ O_2$ gives 2-bromopropane

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are true

2. Both Statement I and Statement II are false

3. Statement I is true but Statement II is false

4. Statement I is false but Statement II is true

Options :

68634081437. 1

68634081438. 2

68634081439. 3

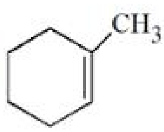
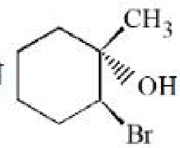
68634081440. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 60 Question Id : 68634020614 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए हैं:

कथन I:  की अभिक्रिया Br_2, H_2O के साथ कराने पर प्रमुख रुप से  देता है

कथन II: $(C_6H_5CO)_2\ O_2$ की उपस्थिति में प्रोपीन पर HBr का योग 2- ब्रोमोप्रोपेन देता है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं

2. कथन I और II दोनों असत्य हैं

3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
68634081437. 1
68634081438. 2
68634081439. 3
68634081440. 4

Question Number : 61 Question Id : 68634020615 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements:

Statement I: A mechanism that can cause a gene to move from one linkage group to another is called translocation.

Statement II: A mutagen is the portion of a chromosome altered by a mutation.

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are correct

2. Both Statement I and Statement II are incorrect

3. Statement I is correct but Statement II is incorrect

4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :
68634081441. 1
68634081442. 2

Prepp Your Personal Exam Guide

68634081443. 3
68634081444. 4

Question Number : 61 Question Id : 68634020615 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए हैंः

कथन I: ऐसी क्रियाविधि जिसके कारण कोई जीन एक सहलग्न समूह से अन्य में विस्थापित होता है उसे स्थानांतरण कहते है।

कथन II: उत्परिवर्तजन (म्यूटाजेन) किसी गुणसूत्र का वह भाग है जो म्युटेशन द्वारा परिवर्तित कर दिया गया हो।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिएः

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं

2. कथन I और II दोनों असत्य हैं

3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
68634081441. 1
68634081442. 2
68634081443. 3
68634081444. 4

Question Number : 62 Question Id : 68634020616 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A magnetic field sensor based on Hall effect is fabricated by implanting As into Si film of 1 μm thickness. A magnetic field sensitivity of 500 mV/ tesla with excitation current of 1 mA is used. After activation the average carrier density is:

1. $1.25 \text{ X } 10^{26} \text{ m}^{-3}$

2. $1.25 \text{ X } 10^{22} \text{ m}^{-3}$

3. $4.1 \text{ X } 10^{21} \text{ m}^{-3}$

4. $4.1 \text{ X } 10^{20} \text{ m}^{-3}$

Options :
68634081445. 1
68634081446. 2
68634081447. 3
68634081448. 4

Question Number : 62 Question Id : 68634020616 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

हॉल प्रभाव पर आधारित एक चुम्बकीय क्षेत्र सेंसर का निर्माण 1μm मोटाई की Si फिल्म में As मिला कर किया जाता है। 500 mV/ tesla संवदेनशीलता बले एक चुम्बकीय क्षेत्र साहित 1mA की उत्तेजन धारा (excitation current) का उपयोग किया जाता है। सक्रियण के उपरन्त औसत वाहक (average carrier density) हैः

1. 1.25×10^{26} m^{-3}

2. 1.25×10^{22} m^{-3}

3. 4.1×10^{21} m^{-3}

4. 4.1×10^{20} m^{-3}

Options :

68634081445. 1
68634081446. 2
68634081447. 3
68634081448. 4

Question Number : 63 Question Id : 68634020617 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Identify the incorrect statement about SO_2 from the following:

1. SO_2 is a bent molecule with net dipole moment

2. It is a colourless gas with suffocating smell

3. It is a good oxidising agent

4. It bleaches coloring matter in presence of water

Options :

68634081449. 1
68634081450. 2
68634081451. 3
68634081452. 4

Question Number : 63 Question Id : 68634020617 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

SO_2 से सम्बन्धित निम्न में से असत्य कथन को पहचाने

1. SO_2 एक कोणीय अणु है जिसमें परिणामी द्विघ्रुव आघूर्ण पाया जाता है।

2. यह एक दमघोटू गंध वाली रंगहीन गैस है।

3. यह एक अच्छा ऑक्सीकारक है।

4. यह जल की उपस्थिति में रंगीन पदार्थों को विरंजित कर देता है।

Prepp Your Personal Exam Guide

Options :
68634081449. 1
68634081450. 2
68634081451. 3
68634081452. 4

Question Number : 64 Question Id : 68634020618 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Splicosome is made up of:

1. SiRNA
2. SnRNA
3. hnRNA
4. gRNA

Options :
68634081453. 1
68634081454. 2
68634081455. 3
68634081456. 4

Question Number : 64 Question Id : 68634020618 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

स्पलाइसियोसोम निर्मित होता हैः

1. SiRNA
2. SnRNA
3. hnRNA
4. gRNA

Options :
68634081453. 1
68634081454. 2
68634081455. 3
68634081456. 4

Question Number : 65 Question Id : 68634020619 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Given below are two statements:

Statement I: In two dimensional Bravais lattice type there is no restriction regarding the lengths of the primitive $\vec{a}$ and $\vec{b}$ and the angle Φ between them

Statement II: In three dimensional space there can be in all 14 types of Bravais lattices

In the light of the above statements, choose the most appropriate answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are correct

2. Both Statement I and Statement II are incorrect

3. Statement I is correct but Statement II is incorrect

4. Statement I is incorrect but Statement II is correct

Options :
68634081457. 1
68634081458. 2
68634081459. 3
68634081460. 4

Question Number : 65 Question Id : 68634020619 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए हैं:

कथन I: दो विमीय ब्रेवे जालक में आदय (प्रिमिटिव) $\vec{a}$ एवं $\vec{b}$ की लम्बाई तथा उनके मध्य कोण Φ सम्बन्धित कोई प्रतिबन्ध नहीं है।

कथन II: त्रिविमीय आकाश में सभी 14 प्रकार के ब्रेवे जालक पाए जा सकते हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं

2. कथन I और II दोनों असत्य हैं

3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
68634081457. 1
68634081458. 2
68634081459. 3
68634081460. 4

Question Number : 66 Question Id : 68634020620 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements:

Statement I: Addition of gypsum to cement increases setting time and hence strength of cement

Statement II: Sodium and potassium are soft silvery white metals

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are true

2. Both Statement I and Statement II are false

3. Statement I is true but Statement II is false

4. Statement I is false but Statement II is true

Options :

68634081461. 1
68634081462. 2
68634081463. 3
68634081464. 4

Question Number : 66 Question Id : 68634020620 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए हैं:

कथन I: सीमेंट में जिप्सम मिलाने से आङ्घन (सेटिंग) समय में वृद्धि होती है तथा सीमेंट की शक्ति में भी वृद्धि होती है।

कथन II: सोडियम एवं पोटैशियम रजत सदृश सफेद मुलायम धातुएँ है।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए:

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं

2. कथन I और II दोनों असत्य हैं

3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :

68634081461. 1
68634081462. 2
68634081463. 3
68634081464. 4

Question Number : 67 Question Id : 68634020621 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Identify the set of correct statements regarding cell organelles and their functions:

A. Ribosomes are involved in protein synthesis
B. Golgi complex synthesize glycoproteins and phospholipids
C. Peroxisome oxidizes amino acids and fatty acids
D. Lysosomes digest worn out organelles, entire cells and associated free radicals
E. Centrosomes degrade damaged or faulty proteins by cutting them into small proteins

Choose the correct answer from the options given below:

1. A, B and D only

2. A, C and D only

3. A, B and E only

4. A, D and E only

Options :

68634081465. 1
68634081466. 2
68634081467. 3
68634081468. 4

Question Number : 67 Question Id : 68634020621 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

कोशिकांगो एवं उनके कार्यो से सम्बन्धित सही कथनों के सेट को पहचाने

A. राइबोसोम प्रोटीन संश्लेषण में सम्मिलित होते है।
B. गॉल्जी कॉम्लेक्स ग्लाइकोप्रोटीन एवं फॉस्फोलिपिड का संश्लेषण करते हैं।
C. परॉक्सीसोम एमीनों अम्लो एवं वसीय अम्लो को ऑक्सीकृत करते हैं।
D. लाइसोसोम विक्षत कोशिकांगो, पूर्ण कोशिकाओं एवं सम्बन्धित मूल मूलकों को पचाता है।
E. सेन्ट्रोसोम क्षतिग्रस्त या दोषपूर्ण प्रोटिन को छोटे प्रोटीनों में परिवर्तित करता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A, B और D

2. केवल A, C और D

3. केवल A, B और E

4. केवल A, D और E

Options :

68634081465. 1
68634081466. 2
68634081467. 3

68634081468. 4

Question Number : 68 Question Id : 68634020622 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Based on the frequency-dependent Drude model, the effective kinetic inductance of a metallic wire to be used as a transmission line is:
(consider m as the electron mass, n the density of states, L and A are the length and cross-sectional area of the wire)

1. $\frac{mA}{ne^2l}$
2. $\frac{nel^2}{mA}$
3. $\frac{ml}{ne^2A}$
4. $\frac{m\sqrt{A}}{ne^2l^2}$

Options :

68634081469. 1
68634081470. 2
68634081471. 3
68634081472. 4

Question Number : 68 Question Id : 68634020622 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

आवृति आधारित ड्रुड(Drude) मॉडल के अनुसार किसी धात्विक तार को एक संरचण लाइन के रुप में उपयोग करने हेतु उसका प्रभावी गतिज प्रेरकत्व है:

(m को इलेक्ट्रान का द्रव्यमान,n को अवस्थाओं का घनत्व, L एवं A को तार की क्रमशः लम्बाई एवं अनुप्रस्थ काट क्षेत्रफल मानिए)

1. $\frac{mA}{ne^2l}$
2. $\frac{nel^2}{mA}$
3. $\frac{ml}{ne^2A}$
4. $\frac{m\sqrt{A}}{ne^2l^2}$

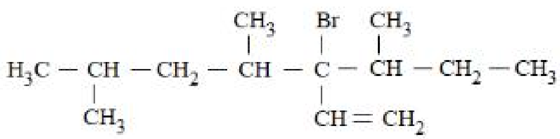
Options :

68634081469. 1

68634081470. 2
68634081471. 3
68634081472. 4

Question Number : 69 Question Id : 68634020623 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Total number of stereo isomers possible for the given molecule 'x' is-



X

1. Four

2. Two

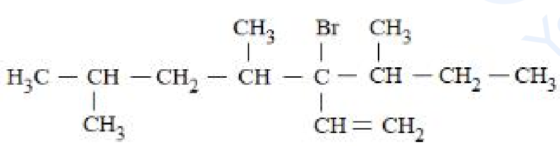
3. Eight

4. Six

Options :
68634081473. 1
68634081474. 2
68634081475. 3
68634081476. 4

Question Number : 69 Question Id : 68634020623 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

दिए गे अणु 'x' के लिए त्रिविम समावयवों की कुल संख्या हैः



X

1. चार

2. दो

3. आठ

4. छः

Options :
68634081473. 1
68634081474. 2
68634081475. 3
68634081476. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 70 Question Id : 68634020624 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A gamete shows 3 chromosomes, how many possible random arrangements of homologous chromosomes could occur during Metaphase I:

1. 2

2. 4

3. 8

4. 16

Options :

68634081477. 1

68634081478. 2

68634081479. 3

68634081480. 4

Question Number : 70 Question Id : 68634020624 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

एक युग्मक 3 गुणसूत्र प्रदर्शित करता है। मेटाफेस I के दौरान समजात गुणसूत्रों की कितनी सम्भावित यादृच्छिक (रेंडम) व्यवस्थाएँ हो सकती हैं?

1. 2

2. 4

3. 8

4. 16

Options :

68634081477. 1

68634081478. 2

68634081479. 3

68634081480. 4

Question Number : 71 Question Id : 68634020625 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Given below are two statements:

Statement I: Ferrites are ferrimagnetic having negligible electrical conductivity

Statement II: Ferrites are ferromagnetic having negligible electrical conductivity

In the light of the above statements, choose the correct answer from the options given below:

1. Both Statement I and Statement II are true

2. Both Statement I and Statement II are false

3. Statement I is true but Statement II is false

4. Statement I is false but Statement II is true

Options :
68634081481. 1
68634081482. 2
68634081483. 3
68634081484. 4

Question Number : 71 Question Id : 68634020625 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

नीचे दो कथन दिए हैंः

कथन I: फेराइट नगण्य वैद्युत चालकता वाले लप्पु लोह चुम्बक हैं।

कथन II: फेराइट नगण्य वैद्युत चालकता वाले लोह चुम्बक हैं।

उपरोक्त कथन के आलोक में, नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिएः

1. कथन I और II दोनों सत्य हैं

2. कथन I और II दोनों असत्य हैं

3. कथन I सत्य है, लेकिन कथन II असत्य है

4. कथन I असत्य है, लेकिन कथन II सत्य है

Options :
68634081481. 1
68634081482. 2
68634081483. 3
68634081484. 4

Question Number : 72 Question Id : 68634020626 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Following reactions are given at equilibrium which will not be affected by an increase in pressure (by reducing volume, temperature is kept constant)

A. $S_{(s)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons SO_{2(g)}$

B. $CO_{2(g)} + C_{(graphite)} \rightleftharpoons 2CO_{(g)}$

C. $CH_{4(g)} + 2S_{2(g)} \rightleftharpoons CS_{2(g)} + 2H_{2(g)}$

D. $CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_{4(g)} + H_2O$

Choose the correct answer from the options given below:

1. A only

2. A and D only

3. B and C only

4. A and C only

Options :
68634081485. 1
68634081486. 2
68634081487. 3
68634081488. 4

Question Number : 72 Question Id : 68634020626 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न अभिक्रियाएँ साम्यावस्था पर दी गई हैं। निम्न में से कौन दाब में वृद्धि से प्रभावित नही होगा/ होगी? (आयतन घटा कर तापमान को स्थिर रखा गया है)

A. $S_{(s)} + O_{2(g)} \rightleftharpoons SO_{2(g)}$

B. $CO_{2(g)} + O_{(graphite)} \rightleftharpoons 2CO_{(g)}$

C. $CH_{4(g)} + 25_{2(g)} \rightleftharpoons CS_{2(g)} 2H_{2(g)}$

D. $CO_{(g)} + 3H_{2(g)} \rightleftharpoons CH_{4(g)} + H_2O$

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A only

2. केवल A और D

3. केवल B और C

4. केवल A और C

Options :
68634081485. 1
68634081486. 2
68634081487. 3

68634081488. 4

Question Number : 73 Question Id : 68634020627 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which is the following statements are correct about ∝-amanitin produced by Amanita Phalloides

A. Bacterial Polymerase is sensitive to ∝-amanitin
B. Animal cell Pol II is disrupted by ∝-amanitin
C. RNA polymerse II of Amanita phalloides is sensitive to ∝-amanitin
D. ∝-amanitin at high concentration blocks POI III in animals
E. It is produced as defence mechanism against animals

Choose the most appropriate answer from the options given below:

1. A, B and D only

2. B, C and D only

3. B, D and E only

4. C, B and E only

Options :
68634081489. 1
68634081490. 2
68634081491. 3
68634081492. 4

Question Number : 73 Question Id : 68634020627 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Amanita Phalloides द्वारा उत्पादित ∝-amanitin के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन से कथन सत्य हैं।

A. बैक्टरियम पॉलीमरेज ∝-amanitin के प्रति संवेदनशील है।
B. ∝-amanitin द्वारा जन्तु कोशिका Pol II का विघटन होता है।
C. Amanita phalloides का RNA पॉलीमरेज II ∝-amanitin के प्रति संवेदनशील होता है।
D. उच्च सान्द्रता पर ∝-amanitin जन्तु कोशिकाओं में POI III को ब्लॉक करता है।
E. यह जन्तुओं के विरुद्ध प्रतिरक्षाप्रणाली के रुप में उत्पादित किया जाता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिएः

1. केवल A, B और D

2. केवल B, C और D

3. केवल B, D और E

4. केवल C, B और E

Options :
68634081489. 1
68634081490. 2

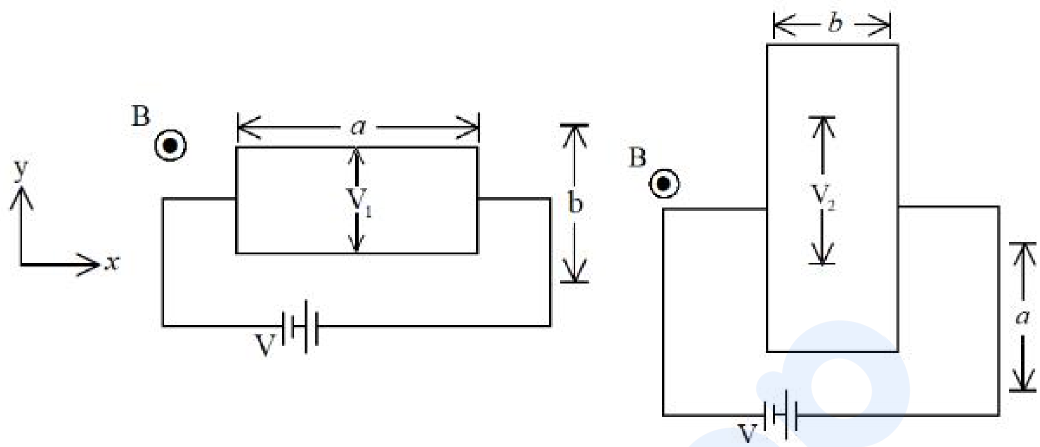
Prepp Your Personal Exam Guide

68634081491. 3
68634081492. 4

Question Number : 74 Question Id : 68634020628 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A thin rectangular conducting plate of length 'a' and width 'b' is placed in the *x*-y plane in two different orientations as shown. A magnetic field is applied in the z-direction and a current flows in the *x*- direction due to the applied voltage V. If the Hall voltage across the y-direction satisfies $V_2 = 2V_1$, the ratio a:b is:



1. 1:2
2. $1:\sqrt{2}$
3. 2:1
4. $\sqrt{2}:1$

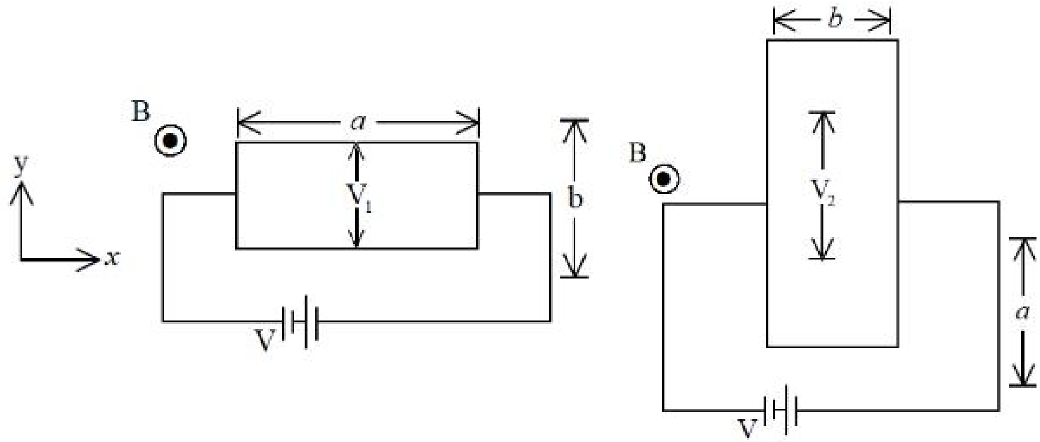
Options :
68634081493. 1
68634081494. 2
68634081495. 3
68634081496. 4

Question Number : 74 Question Id : 68634020628 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

prepp Your Personal Exam Guide

लम्बाई 'a' एवं चौड़ाई 'b' वाली एक पतली आयताकार चालक प्लेट को x-y तल मे दो भिन्न अभिविन्यासो में चित्रानुसार रखा गया। z- दिशा में एक चुम्बकीय क्षेत्र को लागू किया गया तथा प्रयुक्त वोल्टेज V. के कारण x दिशा के पार, हॉल वोल्टेज $V_2=2V_1$, को संतुष्ट करता है तो a:b का अनुपात है।



1. 1:2

2. $1:\sqrt{2}$

3. 2:1

4. $\sqrt{2}:1$

Options :
68634081493. 1
68634081494. 2
68634081495. 3
68634081496. 4

Question Number : 75 Question Id : 68634020629 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
The hybridisation of each of the labeled carbon atoms in the followings molecules a ,b and c respectively is:

$$\underset{a}{H_2C} = \underset{b}{C} = CH - \underset{c}{CH_2} - CH_3$$

1. sp^2, sp^2, sp^3

2. sp^3, sp^2, sp^3

3. sp^2, sp, sp^2

4. sp^2, sp, sp^3

Options :
68634081497. 1
68634081498. 2
68634081499. 3
68634081500. 4

Question Number : 75 Question Id : 68634020629 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न अणु में लेबल किए हुए प्रत्येक कार्बन परमाणु a ,b और c का संकरण है , क्रमशः

$$\underset{a}{H_2C} = \underset{b}{C} = CH - \underset{c}{CH_2} - CH_3$$

1. sp^2, sp^2, sp^3

2. sp^3, sp^2, sp^3

3. sp^2, sp, sp^2

4. sp^2, sp, sp^3

Options :

68634081497. 1
68634081498. 2
68634081499. 3
68634081500. 4

Question Number : 76 Question Id : 68634020630 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

In a **ABO** blood group system, if **A** and **B** were codominant and **O** was dominant over **A** and **B**. How many possible Blood groups would have been observed.?

1. 2

2. 3

3. 4

4. 6

Options :

68634081501. 1
68634081502. 2
68634081503. 3
68634081504. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 76 Question Id : 68634020630 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

ABO रुधिर वर्ग प्रणाली में यदि **A** एवं **B** सहप्रभाव हो तथा **O.A** एवं **B** पर प्रभावी था तो कुल कितने संभावित रुधिर वर्ग प्रदर्शित होंगे?

1. 2
2. 3
3. 4
4. 6

Options :
68634081501. 1
68634081502. 2
68634081503. 3
68634081504. 4

Question Number : 77 Question Id : 68634020631 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Consider the following statements:

A. Phonons obey Fermi-Dirac statistics.
B. Phonons travel with the velocity of sound in the solid.
C. Phonons exhibit wave particle duality.
D. Phonons are emitted or absorbed during inelastic scattering of photons.

Choose the correct answer from the options given below:

1. A, B and C only
2. B, C and D only
3. C, D and A only
4. A, B and D only

Options :
68634081505. 1
68634081506. 2
68634081507. 3
68634081508. 4

Question Number : 77 Question Id : 68634020631 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

फोनन के सन्दर्भ में सही कथन चुनिए।

A. फोनान फर्मी- डिराक सांख्यिकी का पालन करते हैं।
B. फोनान ठोस में ध्वनि के वेग से यात्रा करते हैं।
C. फोनान तरंग-कण द्वैतवाद प्रदर्शित करते हैं।
D. फोटानों के अप्रत्यास्थ प्रकीर्णन के दोरान फोनान का उत्सर्जन या अवशोषण होता है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A, B और C
2. केवल B, C और D
3. केवल C, D और A
4. केवल A, B और D

Options :
68634081505. 1
68634081506. 2
68634081507. 3
68634081508. 4

Question Number : 78 Question Id : 68634020632 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Which of the following compounds have same molecular geometry?

A. NH_3
B. SCl_2
C. H_2O
D. CO_2

Choose the correct answer from the options given below:

1. A and C only
2. B and C only
3. B and D only
4. B, C and D only

Options :
68634081509. 1
68634081510. 2
68634081511. 3
68634081512. 4

Question Number : 78 Question Id : 68634020632 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न यौगिकों में से किनकी आण्विक सरचनाएँ समान है?

A. NH_3
B. SCl_2
C. H_2O
D. CO_2

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A और C

2. केवल B और C

3. केवल B और D

4. केवल B, C और D

Options :
68634081509. 1
68634081510. 2
68634081511. 3
68634081512. 4

Question Number : 79 Question Id : 68634020633 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II

LIST I Transcription proteins		LIST II Functions	
A.	Pol II	I.	Recruits pol II-TF IIF complex
B.	TBP	II.	Prevents non-specific binding at pol II
C.	TFIIB	III.	Catalyzes RNA synthesis
D.	TFIIF	IV.	Recognition of TATA box

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-I, B-IV, C-III, D-II

2. A-III, B-IV, C-II, D-I

3. A-IV, B-III, C-I, D-II

4. A-III, B-IV, C-I, D-II

Options :
68634081513. 1
68634081514. 2
68634081515. 3
68634081516. 4

Question Number : 79 Question Id : 68634020633 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

prepp Your Personal Exam Guide

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I अनुलेखन प्रोटीन		सूची II कार्य	
A.	Pol II	I.	pol II-TF IIF कॉम्प्लैक्स भरती करवाना
B.	TBP	II.	pol II के गैर- विशिष्ट बंधन
C.	TFIIB	III.	RNA संश्लेषण को उत्प्रेरित करता है
D.	TFIIF	IV.	TATA बॉक्स की पहचान

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-I, B-IV, C-III, D-II
2. A-III, B-IV, C-II, D-I
3. A-IV, B-III, C-I, D-II
4. A-III, B-IV, C-I, D-II

Options :
68634081513. 1
68634081514. 2
68634081515. 3
68634081516. 4

Question Number : 80 Question Id : 68634020634 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The electrical conductivity of Cu with respect to Ag is 95%, whereas the electron density of Ag with respect to Cu is 70%. Use Drude's model, the mean collision time of Cu with respect to Ag is:

1. 44%
2. 22%
3. 33%
4. 66%

Options :
68634081517. 1
68634081518. 2
68634081519. 3
68634081520. 4

Question Number : 80 Question Id : 68634020634 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Ag की तुलनां में Cu की वैद्‌युत चालकता 95%, है जबकि Cu की तुलना में Ag की इलेक्ट्रॉन घनत्व 70% है। ड्रुड मॉडल का उपयोग करते हुए Ag की तुलना में Cu का औसत सघट्ट-काल (mean collision time) है:

1. 44%

2. 22%

3. 33%

4. 66%

Options :
68634081517. 1
68634081518. 2
68634081519. 3
68634081520. 4

Question Number : 81 Question Id : 68634020635 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The number of polymers from the following which are not biopolymers, is ________.
Cellulose, amylose, neoprene, orlon, nylon, Buna-S, teflon and insulin.

1. 7

2. 5

3. 4

4. 6

Options :
68634081521. 1
68634081522. 2
68634081523. 3
68634081524. 4

prepp
Your Personal Exam Guide

Question Number : 81 Question Id : 68634020635 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से बहुलकों की संख्या, जो जैवबहुलक न हो, है: सेलुलोज, ऐमिलोस, निओप्रीन, ऑरलान, नाईलान, ब्यूना-S, टेफ्लॉन और इन्सुलिन

1. 7

2. 5

3. 4

4. 6

Options :
68634081521. 1
68634081522. 2
68634081523. 3

68634081524. 4

Question Number : 82 Question Id : 68634020636 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The correct order of events occurring in blood clotting is:

I. conversion of fibrinogen to fibrin
II. Formation of clot
III. Thromboplastin formation
IV. Conversion of prothrombin to thrombin

Choose the correct option:

1. III, II, I and IV

2. III, IV, I and II

3. III, IV, II and I

4. IV, I, III and II

Options :

68634081525. 1
68634081526. 2
68634081527. 3
68634081528. 4

Question Number : 82 Question Id : 68634020636 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

रुधिर के स्कंदन में घटनाओं का सही क्रम है:

I. फाइब्रिनोजन का फाईब्रिन में परिवर्तन
II. थक्का निर्माण
III. थ्रोम्बोप्लास्टिन का निर्माण
IV. प्रोथ्रोम्बिन का थ्रोम्बिन में परिवर्तन

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. III, II, I और IV

2. III, IV, I और II

3. III, IV, II और I

4. IV, I, III और II

Options :

68634081525. 1
68634081526. 2
68634081527. 3
68634081528. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 83 Question Id : 68634020637 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Free electron theory could not explain:

A. Magnetic susceptibility of metals
B. Properties of semi-conductors
C. Thermal properties of metals
D. The shape of Fermi surface

Choose the correct answer from the options given below:

1. A and B only

2. B and D only

3. A and C only

4. C and D only

Options :

68634081529. 1
68634081530. 2
68634081531. 3
68634081532. 4

Question Number : 83 Question Id : 68634020637 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मुक्त इलेक्ट्रॉन सिद्धांत व्याख्या नहीं कर पाती है:

A. धातुओं के चुम्बकीय प्रवृत्ति की
B. अर्ध चालकों के गुणधर्म की
C. धातुओं के उष्मीय गुणधर्म की
D. फर्मी सतह के आकार की

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A और B

2. केवल B और D

3. केवल A और C

4. केवल C और D

Options :

68634081529. 1
68634081530. 2
68634081531. 3
68634081532. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 84 Question Id : 68634020638 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Identify incorrect statements from the following.

A. In diborane B_2H_6 maximum six atoms lie in a plane
B. Borazine satisfies (4n+2) Huckel's rule
C. In diborane each boron atom is in sp^2 hybridized state
D. Graphite is thermally more stable than diamond
E. N_2O_5 is anhydride of HNO_2

Choose the most appropriate answer from the options given below:

1. A, B and E only

2. B and C only

3. C and E only

4. D and E only

Options :

68634081533. 1
68634081534. 2
68634081535. 3
68634081536. 4

Prepp For Personal Exam Guide

Question Number : 84 Question Id : 68634020638 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से असत्य कथन को चुनेः

A. डाइबोरेन B_2H_6 में अधिकतम छः परमाणु एक तल में पाए जाते हैं।
B. बोराजीन (4n+2) हकल के नियम को संतुष्ट करता है।
C. डाइबोरेन में प्रत्येक बोरॉन परमाणु sp^2 संकरित अवस्था में पाया जाता है।
D. हीरे की तुलना में, ग्रेफाइट उष्मीय रुप से अधिक स्थायी है।
E. HNO_2 का अनहाइड्राइड N_2O_5 है।

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A, B और E

2. केवल B और C

3. केवल C और E

4. केवल D और E

Options :

68634081533. 1
68634081534. 2
68634081535. 3
68634081536. 4

Question Number : 85 Question Id : 68634020639 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II

LIST I (subunit of DNA pol III)		LIST II (functions of subunit)	
A.	∝-subunit	I.	3'-5' proof reading exonuclease
B.	ε-Subunit	II.	Clamp opener
C.	γ-Subunit	III.	Polymerization activity
D.	δ-Subunit	IV.	clamp loader

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-III, B-I, C-II, D-IV

2. A-III, B-I, C-IV, D-II

3. A-I, B-III, C-IV, D-II

4. A-I, B-II, C-IV, D-III

Options :

68634081537. 1
68634081538. 2
68634081539. 3
68634081540. 4

Question Number : 85 Question Id : 68634020639 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

DNA Pol III का उपघटक सूची I		उपघटकों के कार्य सूची II	
A.	∝- उप इकाई	I.	3'→5' प्रूफरीडिंग एक्सो न्यूक्लिएज
B.	ε- उप इकाई	II.	क्लैंप ओपनर
C.	γ- उप इकाई	III.	बहुलकीकरण गतिविधि
D.	δ- उप इकाई	IV.	क्लैंप लोडर

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-III, B-I, C-II, D-IV

2. A-III, B-I, C-IV, D-II

3. A-I, B-III, C-IV, D-II

4. A-I, B-II, C-IV, D-III

Options :

68634081537. 1
68634081538. 2
68634081539. 3
68634081540. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 86 Question Id : 68634020640 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

A two dimensional material of length l and width w is subjected to a constant magnetic field $\vec{B}$ applied perpendicular to it. The number of charge carriers/ area may be expressed as $n = \frac{k|q|\vec{B}}{2\pi\hbar}$, where q is the charge density and K is a positive real number. The Hall resistivity is:

1. $\frac{2\pi\hbar k}{q^2}\sqrt{l/w}$

2. $\frac{2\pi\hbar}{k\,q^2}\sqrt{w/l}$

3. $\frac{2\pi\hbar}{k\,q^2}$

4. $\frac{2\pi\hbar k}{q^2}$

Options :

68634081541. 1

68634081542. 2

68634081543. 3

68634081544. 4

Question Number : 86 Question Id : 68634020640 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

लम्बाई l एवं चौड़ाई w का एक द्वितिमय पदार्थ लम्बवत एक स्थिर चुम्बकीय क्षेत्र $\vec{B}$ के अधीन है। आवेश वाहक/ क्षेत्रफल की संख्या को निरुपित कर सकते है, $n = \frac{k|q|\vec{B}}{2\pi\hbar}$, जहाँ q आवेश घनत्व और K एक घनात्मक वास्तविक संख्या है । हॉल प्रतिरोधकता ये हैं :

1. $\frac{2\pi\hbar k}{q^2}\sqrt{l/w}$

2. $\frac{2\pi\hbar}{k\,q^2}\sqrt{w/l}$

3. $\frac{2\pi\hbar}{k\,q^2}$

4. $\frac{2\pi\hbar k}{q^2}$

Options :

68634081541. 1

Prepp Your Personal Exam Guide

68634081542. 2
68634081543. 3
68634081544. 4

Question Number : 87 Question Id : 68634020641 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Total number of paramagnetic species from the following is CO, O_2^+, O_2^-, NO^+, O_2^{2+}, C_2^+

1. Six

2. Three

3. Four

4. Seven

Options :
68634081545. 1
68634081546. 2
68634081547. 3
68634081548. 4

Question Number : 87 Question Id : 68634020641 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से अनुचुम्बकीय स्पीशीज़ की कुल संख्या है: CO, O_2^+, O_2^-, NO^+, O_2^{2+}, C_2^+

1. छः

2. तीन

3. चार

4. सात

Options :
68634081545. 1
68634081546. 2
68634081547. 3
68634081548. 4

Question Number : 88 Question Id : 68634020642 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Which one of the following hormone is not produced in the ovaries:

1. Progesterone

2. Estrogen

3. Testosterone

4. Inhibin

Options :
68634081549. 1
68634081550. 2
68634081551. 3
68634081552. 4

Question Number : 88 Question Id : 68634020642 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से कौन-सा हार्मोन अंडाशय में उत्पन्न नहीं होता है?

1. प्रोजेस्टेरॉन

2. एस्ट्रोजन

3. टेस्टोस्टेरॉन

4. इनहिबिन

Options :
68634081549. 1
68634081550. 2
68634081551. 3
68634081552. 4

Question Number : 89 Question Id : 68634020643 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

Match List I with List II

LIST I Material		LIST II Band gap energy	
A.	Copper	I.	1.1 eV
B.	Silicon	II.	0.7eV
C.	Diamond	III.	O
D.	Germanium	IV.	6 eV

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-II, B-III, C-IV, D-I

2. A-II, B-IV, C-I, D-III

3. A-III, B-I, C-IV, D-II

4. A-IV, B-II, C-III, D-I

Options :
68634081553. 1
68634081554. 2
68634081555. 3
68634081556. 4

Question Number : 89 Question Id : 68634020643 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I पदार्थ		LIST II बैंड गैप उर्जा	
A.	ताँबा	I.	1.1 eV
B.	सिलिकॉन	II.	0.7eV
C.	हीरा	III.	O
D.	जर्मेनियम	IV.	6 eV

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-II, B-III, C-IV, D-I

2. A-II, B-IV, C-I, D-III

3. A-III, B-I, C-IV, D-II

4. A-IV, B-II, C-III, D-I

Options :
68634081553. 1
68634081554. 2
68634081555. 3
68634081556. 4

Question Number : 90 Question Id : 68634020644 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Prepp Your Personal Exam Guide

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Incorrect order/s from the following is/are;

A. HF < HCl < HI: Acidic strength
B. HF > HCl > HI : Thermal stability
C. HF > HCl>HBr > HI : Boiling point
D. HF > HCl>HBr > HI : Bond dissociation energy

Choose the most appropriate answer from the options given below:

1. A and C only

2. B and C only

3. B only

4. C and D only

Options :
68634081557. 1
68634081558. 2
68634081559. 3
68634081560. 4

Question Number : 90 Question Id : 68634020644 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

निम्न में से गलत क्रम है/ हैं:

A. H F < HCl < H I : अम्लीय सामर्थ्य
B. H F > HCl > H I : उष्मीय स्थायित्व
C. HF > HCl>HBr > HI : क्वथनांक
D. HF > HCl>HBr > HI : आबन्ध नियोजन उर्जा

नीचे दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त उत्तर का चयन कीजिए:

1. केवल A और C

2. केवल B और C

3. केवल B

4. केवल C और D

Options :
68634081557. 1
68634081558. 2
68634081559. 3
68634081560. 4

Question Number : 91 Question Id : 68634020645 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp
Your Personal Exam Guide

Match List I with List II

LIST I Immunoglobulins		LIST II Character	
A.	I_gG	I.	first antibody to be formed in new born animal or human
B.	I_gA	II.	Interact with antigen and release inflammatory mast cell products serotonin and histamine
C.	I_gM	III.	Capable of crossing placenta
D.	I_gE	IV.	Present in high concentrations in blood, saliva, tears and GIT secretions

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-III, B-I, C-IV, D-II
2. A-III, B-IV, C-I, D-II
3. A-II, B-III, C-I, D-IV
4. A-III, B-II, C-IV, D-I

Options :
68634081561. 1
68634081562. 2
68634081563. 3
68634081564. 4

Question Number : 91 Question Id : 68634020645 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp
Your Personal Exam Guide

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I इम्यूनो ग्लोब्युलिन प्रतिरक्षाग्लोब्युलिन		सूची II लक्षण	
A.	I_gG	I.	नवजात जानवरों एवं इंसानों में बनने वाला प्रथम एंटीबॉडी
B.	I_gA	II.	एंटीजन से क्रिया करता है एवं इनफ्लेमेटरी मास्ट कोशिका उत्पाद सेरोटोनिन एवं हिस्टामाइन निर्मुक करता है
C.	I_gM	III.	प्लेसेंटा को पार करने में सक्षम
D.	I_gE	IV.	रुधिर, लार, आँसू एवं GIT स्त्राव में उच्च सान्द्रता में पाया जाता है

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-III, B-I, C-IV, D-II

2. A-III, B-IV, C-I, D-II

3. A-II, B-III, C-I, D-IV

4. A-III, B-II, C-IV, D-I

Options :
68634081561. 1
68634081562. 2
68634081563. 3
68634081564. 4

Question Number : 92 Question Id : 68634020646 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

The Miller indices for the plane that intercepts the $\vec{a}\cdot\vec{b}$ & $\vec{c}$ axis at (3a, 3b, 2c) are:

1. (2 1 0)

2. (1 2 1)

3. (2 2 3)

4. (2 3 3)

Options :
68634081565. 1
68634081566. 2
68634081567. 3
68634081568. 4

Question Number : 92 Question Id : 68634020646 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

वह तल जो $\vec{a}.\vec{b}$ & $\vec{c}$ अक्ष को (3a, 3b, 2c) पर अंतः खंडित करता है उसका सूचकांक है:

1. (2 1 0)

2. (1 2 1)

3. (2 2 3)

4. (2 3 3)

Options :
68634081565. 1
68634081566. 2
68634081567. 3
68634081568. 4

Question Number : 93 Question Id : 68634020647 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
The least basic compound from the following is:

1. NCl_3

2. NBr_3

3. NF_3

4. NI_3

Options :
68634081569. 1
68634081570. 2
68634081571. 3
68634081572. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 93 Question Id : 68634020647 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
निम्न में से न्यूनतम क्षरीय यौगिक है:

1. NCl_3

2. NBr_3

3. NF_3

4. NI_3

Options :
68634081569. 1
68634081570. 2
68634081571. 3
68634081572. 4

Question Number : 94 Question Id : 68634020648 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
Cardiac output is:

1. Volume of the blood pumped out by each ventricle per minute

2. Volume of the blood contained in the entire heart

3. Volume of the blood pumped out by each ventricle during one beat

4. Volume of the deoxygenated blood pumped by heart

Options :
68634081573. 1
68634081574. 2
68634081575. 3
68634081576. 4

Question Number : 94 Question Id : 68634020648 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
हृदयी निर्गम (Cardiac output) है:

1. प्रत्येक निलय द्वारा प्रति मिनट बाहर निकाले गए रक्त का आयतन

2. संपूर्ण हृदय में मौजूद रक्त का आयतन

3. एक स्पंद मे प्रत्येक निलय द्वारा बाहर निकाला गया रक्त का आयतन

4. हृदय द्वारा पंप किए गए विऑक्सीजनित रक्त का आयतन

Options :
68634081573. 1
68634081574. 2
68634081575. 3
68634081576. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 95 Question Id : 68634020649 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
Relative to the original photon, the photon that emerges from a collision with an electron has:

1. More frequency

2. More wavelength

3. More energy

4. More velocity

Options :
68634081577. 1
68634081578. 2

68634081579. 3
68634081580. 4

Question Number : 95 Question Id : 68634020649 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

मूल फोटॉन के सापेक्ष में, वह फौटॉन जो एक इलेक्ट्रॉन के संघट्ट से उदभूत हो रहा है, उसके पास हैः

1. अधिक आवृति
2. अधिक तरंगदैर्ध्य
3. अधिक उर्जा
4. अधिक वेग

Options :
68634081577. 1
68634081578. 2
68634081579. 3
68634081580. 4

Question Number : 96 Question Id : 68634020650 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II

LIST I Quantity		LIST II Dimensions	
A.	Specific heat capacity	I.	$[L^2A]$
B.	Magnetic dipole moment	II.	$[ML^2T^{-1}]$
C.	Stefan constant	III.	$[L^2T^{-2}K^{-1}]$
D.	Planck constant	IV.	$[MT^{-3}K^{-4}]$

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-II, B-IV, C-I, 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-IV, D-II

Options :
68634081581. 1
68634081582. 2
68634081583. 3
68634081584. 4

Question Number : 96 Question Id : 68634020650 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Prepp Your Personal Exam Guide

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I मात्रा		सूची II विमाएँ	
A.	विशिष्ट उष्माधारिता	I.	$[L^2A]$
B.	चुम्बकीय द्विग्रुव आघूर्ण	II.	$[ML^2T^{-1}]$
C.	स्टीफन स्थिरांक	III.	$[L^2T^{-2}K^{-1}]$
D.	प्लांक स्थिरांक	IV.	$[MT^{-3}K^{-4}]$

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-II, B-IV, C-I, 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-IV, D-II

Options :
68634081581. 1
68634081582. 2
68634081583. 3
68634081584. 4

Question Number : 97 Question Id : 68634020651 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0
Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1
Match List I with List II

LIST I Compounds		LIST II Hybridization	
A.	BrF_3	I.	sp
B.	$BeCl_2$	II.	sp^2
C.	NCl_3	III.	sp^3d
D.	BF_3	IV.	sp^3

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-IV, B-III, C-II, D-I
2. A-III, B-I, C-IV, D-II
3. A-I, B-II, C-III, D-IV
4. A-III, B-I, C-II, D-IV

Options :
68634081585. 1
68634081586. 2
68634081587. 3
68634081588. 4

Prepp Your Personal Exam Guide

Question Number : 97 Question Id : 68634020651 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I यौगिक		सूची II संकरण	
A.	BrF_3	I.	sp
B.	$BeCl_2$	II.	sp^2
C.	NCl_3	III.	sp^3d
D.	BF_3	IV.	sp^3

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-IV, B-III, C-II, D-I
2. A-III, B-I, C-IV, D-II
3. A-I, B-II, C-III, D-IV
4. A-III, B-I, C-II, D-IV

Options :

68634081585. 1
68634081586. 2
68634081587. 3
68634081588. 4

Question Number : 98 Question Id : 68634020652 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II

LIST I Atomic number		LIST II Position in periodic table	
A.	37	I.	f-block
B.	42	II.	p-block
C.	53	III.	s-block
D.	59	IV.	d-block

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-III, B-IV, C-II, D-I
2. A-IV, B-III, C-II, D-I
3. A-I, B-II, C-III, D-IV
4. A-IV, B-II, C-III, D-I

Options :

68634081589. 1
68634081590. 2
68634081591. 3
68634081592. 4

Question Number : 98 Question Id : 68634020652 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I परमाणु क्रमांक		सूची II आवर्त सारणी में स्थान	
A.	37	I.	f-ब्लॉक
B.	42	II.	p-ब्लॉक
C.	53	III.	s-ब्लॉक
D.	59	IV.	d-ब्लॉक

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-III, B-IV, C-II, D-I

2. A-IV, B-III, C-II, D-I

3. A-I, B-II, C-III, D-IV

4. A-IV, B-II, C-III, D-I

Options :

68634081589. 1
68634081590. 2
68634081591. 3
68634081592. 4

Question Number : 99 Question Id : 68634020653 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II

LIST I Clotting factor		LIST II Source	
A.	Factor I Fibrinogen	I.	Damaged tissues and activated platelets
B.	Factor III tissue factor thromboplastin	II.	Liver
C.	Factor IV calcium ions (Ca^{2+})	III.	Liver and platelets
D.	Factor XIII fibrin stabilizing factor	IV.	Diet, bones and platelets

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-II, B-I, C-IV, D-III

2. A-I, B-II, C-IV, D-III

3. A-II, B-I, C-III, D-IV

4. A-I, B-III, C-IV, D-I

Options :

68634081593. 1
68634081594. 2
68634081595. 3

68634081596. 4

Question Number : 99 Question Id : 68634020653 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

	सूची I स्कंदन कारक		सूची II स्त्रोत
A.	कारक I फाइब्रिनोजन	I.	क्षतिग्रस्त उत्तक एवं सक्रिय प्लेटलेटस (लघु पट्टिका)
B.	कारक III उत्तक कारक थ्राम्बोप्लास्टिन	II.	लिवर (यकृत)
C.	कारक IV कैल्शियम आयन (Ca^{2+})	III.	लिवर एवं प्लैटलेट्स
D.	कारक XIII फाइब्रिन स्थायीकरी कारक	IV.	आहार, अस्थि एवं प्लैटलेटस

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-II, B-I, C-IV, D-III
2. A-I, B-II, C-IV, D-III
3. A-II, B-I, C-III, D-IV
4. A-I, B-III, C-IV, D-I

Options :

68634081593. 1
68634081594. 2
68634081595. 3
68634081596. 4

Question Number : 100 Question Id : 68634020654 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

Match List I with List II

	LIST I		LIST II
A.	Starch	I.	Extra cellular adhesive in bacteria
B.	Glycogon	II.	Gives strength to exoskeleton
C.	Chitin	III.	Energy storage in plants
D.	Dextran	IV.	Energy storage in animals and bacteria

Choose the correct answer from the options given below:

1. A-IV, B-III, C-II, D-I
2. A-III, B-IV, C-I, D-II
3. A-III, B-IV, C-II, D-I
4. A-I, B-III, C-II, D-IV

Options :

68634081597. 1
68634081598. 2

prepp
Your Personal Exam Guide

68634081599. 3
68634081600. 4

Question Number : 100 Question Id : 68634020654 Question Type : MCQ Option Shuffling : No Is Question Mandatory : No Calculator : None Response Time : N.A Think Time : N.A Minimum Instruction Time : 0

Correct Marks : 4 Wrong Marks : 1

सूची I का सूची II से मिलान कीजिए

सूची I		सूची II	
A.	स्टार्च	I.	बैक्टीरिया में बाह्य कोशिकीय चिपकने वाला पदार्थ
B.	ग्लाइकोजन	II.	बाह्य कंकाल को मजबूती प्रदान करता है
C.	काइटिन	III.	पौधों में उर्जा संचयन
D.	डेक्सट्रान	IV.	जन्तुओं एवं बैक्टीरिया में उर्जा संचयन

निम्नलिखित विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :

1. A-IV, B-III, C-II, D-I
2. A-III, B-IV, C-I, D-II
3. A-III, B-IV, C-II, D-I
4. A-I, B-III, C-II, D-IV

Options :

68634081597. 1
68634081598. 2
68634081599. 3
68634081600. 4