



Teachingninja.in



Latest Govt Job updates



Private Job updates



Free Mock tests available



Visit - teachingninja.in

BTSC

Insect Collector

Previous Year Paper

16 Apr, 2025 Shift 2





Bihar Technical Service Commission

बिहार तकनीकी सेवा आयोग

Roll No	
Participant Name	
Test Center Name	
Test Date	16/04/2025
Test Time	2:00 PM - 4:00 PM
Post Name	Kiit Sangrahkarta (01/2025)

Section : Physics Chemistry and Math

Q.1 चिकने द्विआनत तलों वाली एक आदर्श स्थिति में, एक गेंद को 10 m की ऊँचाई से छोड़ा जाता है। गेंद नीचे लुढ़कती है और दूसरे तल पर चढ़ जाती है, जहाँ वह _____ ऊँचाई तक पहुँच जाती है।

- Ans
- ☒ 1. 10 m से अधिक
 - ☒ 2. मूल ऊँचाई की आधी
 - ☒ 3. 10 m से थोड़ी कम
 - ☒ 4. 10 m

Question Type : MCQ
Question ID : 441009125066
Option 1 ID : 441009497145
Option 2 ID : 441009497146
Option 3 ID : 441009497144
Option 4 ID : 441009497143
Chosen Option : 4

Q.2 यदि $\lim_{x \rightarrow a} f(x) = 5$ और $\lim_{x \rightarrow a} g(x) = 3$ है, तो $\lim_{x \rightarrow a} [f(x) \cdot g(x)]$ का मान क्या होगा?

- Ans
- ☒ 1. 10
 - ☒ 2. 9
 - ☒ 3. 15
 - ☒ 4. 16

Question Type : MCQ
Question ID : 441009113701
Option 1 ID : 441009452290
Option 2 ID : 441009452292
Option 3 ID : 441009452291
Option 4 ID : 441009452293
Chosen Option : --

Q.3	सभी $a, b \in \mathbb{R} \setminus \{1\}$ के लिए $a * b = a + b - ab$ के रूप में परिभाषित द्विआधारी संक्रिया $*$ हेतु तत्समक अवयव क्या है?
Ans	<div>✗ 1. -1</div> <div>✗ 2. अस्तित्व में नहीं है</div> <div>✓ 3. 0</div> <div>✗ 4. 1</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100925175
Option 1 ID :	441009100398
Option 2 ID :	441009100395
Option 3 ID :	441009100396
Option 4 ID :	441009100397
Chosen Option :	--

Q.4	किसी सरल आवर्त दोलक की काल अवधि (T) निम्नलिखित में से किस व्यंजक (जहाँ ω कोणीय आवृत्ति को दर्शाता है) द्वारा दी जाती है?
Ans	<div>✗ 1. $T = \omega/2\pi$</div> <div>✗ 2. $T = \omega^2 t$</div> <div>✗ 3. $T = 2 \pi \omega$</div> <div>✓ 4. $T = 2 \pi/\omega$</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100936412
Option 1 ID :	441009145163
Option 2 ID :	441009145164
Option 3 ID :	441009145162
Option 4 ID :	441009145161
Chosen Option :	--

Q.5	प्रतिबल-विकृति वक्र में प्रतिबल शून्य होने पर भी विकृति बनी रहती है, जिससे पदार्थ को एक स्थायी सेट प्राप्त होता है। इस विरूपण को क्या कहा जाता है?
Ans	<div>✗ 1. अप्रत्याशित (Unpredictable)</div> <div>✓ 2. सुघट्य विरूपण (Plastic deformation)</div> <div>✗ 3. प्रत्यास्थ विरूपण (Elastic deformation)</div> <div>✗ 4. प्रत्यास्थता (Elasticity)</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100955396
Option 1 ID :	441009220550
Option 2 ID :	441009220548
Option 3 ID :	441009220549
Option 4 ID :	441009220551
Chosen Option :	2

Q.6 अभिक्रिया $2A + B \rightarrow$ उत्पाद के लिए, दर नियम निम्न है:
 $\text{दर} = k[A]^2$
यदि A को स्थिर रखते हुए B की सांद्रता दोगुनी कर दी जाए, तो अभिक्रिया की दर पर क्या प्रभाव पड़ेगा?

- Ans
- ☒ 1. दर चार गुनी हो जाती है।
 - ☒ 2. दर समान रहती है।
 - ☒ 3. दर दो गुनी हो जाती है।
 - ☒ 4. दर घट जाती है।

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100962649
Option 1 ID :	441009249662
Option 2 ID :	441009249660
Option 3 ID :	441009249661
Option 4 ID :	441009249663
Chosen Option :	--

Q.7 कार्बनिक यौगिक में कार्बन के मात्रात्मक आकलन के दौरान कार्बन डाइऑक्साइड को अवशोषित करने के लिए निम्नलिखित में से किस अभिकर्मक का उपयोग किया जाता है?

- Ans
- ☒ 1. निर्जल कैल्शियम क्लोराइड
 - ☒ 2. सांद्रित सल्फ्यूरिक अम्ल
 - ☒ 3. पोटेशियम हाइड्रॉक्साइड घोल
 - ☒ 4. कॉपर (II) ऑक्साइड

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100926242
Option 1 ID :	441009104585
Option 2 ID :	441009104588
Option 3 ID :	441009104586
Option 4 ID :	441009104587
Chosen Option :	4

Q.8 समान वेग से गतिमान विभिन्न द्रव्यमान की दो वस्तुओं में _____ होता है।

- Ans
- ☒ 1. समान संवेग
 - ☒ 2. भिन्न संवेग
 - ☒ 3. शून्य संवेग
 - ☒ 4. अपरिमित संवेग

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100936388
Option 1 ID :	441009145065
Option 2 ID :	441009145066
Option 3 ID :	441009145067
Option 4 ID :	441009145068
Chosen Option :	2

Q.9	निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण विद्युत क्षेत्र (E), धारा घनत्व (J) और प्रतिरोधकता (ρ) के बीच संबंध को सटीक रूप से व्यक्त करता है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. $\rho = EJ$
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. $J = \rho E$
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. $E = \rho J$
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. $J = \rho E^2$

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100936218
Option 1 ID :	441009144395
Option 2 ID :	441009144393
Option 3 ID :	441009144394
Option 4 ID :	441009144396
Chosen Option :	--

Q.10	निम्नलिखित में से कौन-सा सूक्ष्मतरंगों (microwaves) का स्रोत नहीं है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. क्लाइस्ट्रॉन नलिका (Klystron tube)
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. मैग्नेट्रॉन नलिका (Magnetron tube)
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. गन डायोड (Gunn diode)
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. किसी चालक में आवेशों की त्वरित गति (Accelerated motion of charges in a conductor)

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100943906
Option 1 ID :	441009175071
Option 2 ID :	441009175072
Option 3 ID :	441009175073
Option 4 ID :	441009175074
Chosen Option :	--

Q.11	ऑफबाऊ नियम के अनुसार, कक्षकों में इलेक्ट्रॉनों के भरने का सही क्रम निम्नलिखित में से कौन-सा है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. $1s < 2s < 3s < 2p < 3p < 3d$
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. $1s < 2s < 2p < 3s < 3p < 3d$
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. $1s < 2s < 2p < 3p < 3s < 3d$
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. $1s < 2p < 2s < 3s < 3p < 3d$

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009112573
Option 1 ID :	441009447915
Option 2 ID :	441009447916
Option 3 ID :	441009447918
Option 4 ID :	441009447917
Chosen Option :	2

Q.1 2	ऐल्कीन और ऐल्केन की तुलना में ऐल्काइन के अधिक अम्लीय होने का क्या कारण है?
Ans	<div>✗ 1. ऐल्काइन की अधिक आबंध वियोजन ऊर्जा</div> <div>✓ 2. ऐल्काइन में कार्बन परमाणुओं के sp संकरण की उपस्थिति, जो उनकी विद्युत ऋणात्मकता को बढ़ाती है</div> <div>✗ 3. त्रिक आबंध की कम आबंध वियोजन ऊर्जा के कारण</div> <div>✗ 4. ऐल्केन में कार्बन परमाणुओं का sp³ संकरण</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009114117
Option 1 ID :	441009453930
Option 2 ID :	441009453931
Option 3 ID :	441009453932
Option 4 ID :	441009453933
Chosen Option :	--

Q.1 3	हाइड्रोजन परमाणु की प्रथम कक्षा की त्रिज्या 0.529 Å है। तीसरी कक्षा की त्रिज्या क्या होगी?
Ans	<div>✗ 1. 3.174 Å</div> <div>✗ 2. 2.116 Å</div> <div>✓ 3. 4.761 Å</div> <div>✗ 4. 1.587 Å</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100960917
Option 1 ID :	441009242634
Option 2 ID :	441009242633
Option 3 ID :	441009242632
Option 4 ID :	441009242631
Chosen Option :	4

Q.1 4	यदि $z = 5 - 12i$ है, तो $ z $ का मान क्या होगा?
Ans	<div>✓ 1. 13</div> <div>✗ 2. 10</div> <div>✗ 3. 17</div> <div>✗ 4. 25</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009109911
Option 1 ID :	441009437230
Option 2 ID :	441009437229
Option 3 ID :	441009437231
Option 4 ID :	441009437232
Chosen Option :	--

Q.1 यदि किसी समांतर श्रेणी (AP) का 5वाँ पद 20 है तथा सार्व अंतर 3 है, तो इसका पहला पद ज्ञात कीजिए।

Ans ☒ 1. 8

☐ 2. 10

☐ 3. 7

☐ 4. 5

Question Type : MCQ

Question ID : 441009110203

Option 1 ID : 441009438382

Option 2 ID : 441009438383

Option 3 ID : 441009438381

Option 4 ID : 441009438380

Chosen Option : 1

Q.1 एल्कोहॉल को निर्जलीकरण कर ऐल्कीन (alkenes) बनाने में, निम्नलिखित में से कौन-सा यांत्रिकत्व सबसे सामान्य है?

Ans ☐ 1. इलेक्ट्रॉनरागी (इलेक्ट्रोफिलिक) प्रतिस्थापन

☐ 2. E2 यांत्रिकत्व

☒ 3. E1 यांत्रिकत्व

☐ 4. मुक्तमूलक यांत्रिकत्व

Question Type : MCQ

Question ID : 44100928335

Option 1 ID : 441009112868

Option 2 ID : 441009112871

Option 3 ID : 441009112870

Option 4 ID : 441009112869

Chosen Option : --

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा अणु sp^3d संकरण दर्शाता है?

Ans ☐ 1. NH_3 (अमोनिया)

☒ 2. PCl_5 (फास्फोरस पेंटाक्लोराइड)

☐ 3. CH_4 (मेथेन)

☐ 4. H_2O (जल)

Question Type : MCQ

Question ID : 441009112716

Option 1 ID : 441009448444

Option 2 ID : 441009448445

Option 3 ID : 441009448443

Option 4 ID : 441009448446

Chosen Option : 2

Q.1 8	असामान्य लैथेनाइड संकुचन के कारण _____।
Ans	<div>✗ 1. उत्तरोत्तर लैथेनाइडों के बीच पृथकन में वृद्धि होती है</div> <div>✗ 2. 4d और 5d संक्रमण-श्रेणी के तत्वों के आमाप बराबर होते हैं</div> <div>✓ 3. स्थिरवैद्युत आकर्षण में महत्वपूर्ण परिवर्तन के बिना ही आयनिक त्रिज्या कम हो जाती है</div> <div>✗ 4. पूरी श्रेणी में लैथेनाइड ऑक्साइड की क्षारीयता बढ़ जाती है</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100962616
Option 1 ID :	441009249533
Option 2 ID :	441009249535
Option 3 ID :	441009249534
Option 4 ID :	441009249532
Chosen Option :	--

Q.1 9	निम्न आव्यूह का सारणिक ज्ञात कीजिए। $A = \begin{bmatrix} 3 & 4 & 2 \\ 2 & 1 & -6 \\ -1 & 5 & 6 \end{bmatrix}$
Ans	<div>✓ 1. 106</div> <div>✗ 2. 86</div> <div>✗ 3. 116</div> <div>✗ 4. 96</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009111320
Option 1 ID :	441009442836
Option 2 ID :	441009442834
Option 3 ID :	441009442837
Option 4 ID :	441009442835
Chosen Option :	--

Q.2 0	$\int_0^\pi \sin x \, dx$ का मान ज्ञात कीजिए।
Ans	<div>✗ 1. 1</div> <div>✓ 2. 2</div> <div>✗ 3. 0</div> <div>✗ 4. 3</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009114210
Option 1 ID :	441009454303
Option 2 ID :	441009454304
Option 3 ID :	441009454302
Option 4 ID :	441009454305
Chosen Option :	--

Q.2
1 धातु कार्बोनिल में आबंधन के बारे में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सत्य है?

- Ans
- ☒ 1. धातु-कार्बोनिल आबंधन में केवल π -पश्चबंधन शामिल होता है।
 - ☒ 2. धातु-कार्बोनिल आबंधन में σ -दान और π -पश्चबंधन दोनों शामिल होते हैं।
 - ☒ 3. धातु अपने σ -आबंधन कक्षक के माध्यम से कार्बोनिल लिगण्ड को इलेक्ट्रॉन दान करता है।
 - ☒ 4. कार्बोनिल लिगण्ड, π -पश्चबंधन के माध्यम से धातु को इलेक्ट्रॉन दान करता है।

Question Type : MCQ
Question ID : 44100962665
Option 1 ID : 441009249723
Option 2 ID : 441009249722
Option 3 ID : 441009249721
Option 4 ID : 441009249720
Chosen Option : --

Q.2
2 एक प्रकाश किरण, वायु (अपवर्तनांक $n_1 \approx 1$) से एक दर्पण (अपवर्तनांक $n_2 = 1.5$) पर अभिलंब के सापेक्ष 30° के कोण पर आपतित होती है। अभिलंब के सापेक्ष निर्गामी किरण का कोण _____ है, जो _____ के कारण है।

- Ans
- ☒ 1. $\sin^{-1}(0.33)$, अपवर्तन नियम
 - ☒ 2. 30° , परावर्तन नियम
 - ☒ 3. 30° , अपवर्तन नियम
 - ☒ 4. $\sin^{-1}(0.33)$, स्नेल नियम

Question Type : MCQ
Question ID : 441009127385
Option 1 ID : 441009506174
Option 2 ID : 441009506173
Option 3 ID : 441009506175
Option 4 ID : 441009506176
Chosen Option : 4

Q.2
3 समतल $2x - 3y + z = 14$ से बिंदु $(-1, 0, 2)$ की दूरी _____ है।

- Ans
- ☒ 1. $\sqrt{14}$
 - ☒ 2. $\frac{1}{\sqrt{7}}$
 - ☒ 3. $\frac{3}{\sqrt{14}}$
 - ☒ 4. $\frac{2}{\sqrt{7}}$

Question Type : MCQ
Question ID : 44100928199
Option 1 ID : 441009112330
Option 2 ID : 441009112331
Option 3 ID : 441009112328
Option 4 ID : 441009112329
Chosen Option : --

Q.2 4	जब मूल बिंदु को $(-3, 2)$ पर स्थानांतरित किया जाता है, तो रेखा $l: 2x - 3y + 5 = 0$, रेखा l' बन जाती है। नई निर्देशांक प्रणाली में, स्थानांतरित रेखा l' निम्नलिखित में से किस बिंदु से होकर गुजरती है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. $(2, 3)$
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. $(-4, -1)$
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. $(2, -1)$
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. $(-3, 4)$

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100928060
Option 1 ID :	441009111781
Option 2 ID :	441009111780
Option 3 ID :	441009111782
Option 4 ID :	441009111783
Chosen Option :	--

Q.2 5	लघु तरंग बैंड _____ तक की आवृत्तियों का उपयोग करते हैं।
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 1710 kHz
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 88 MHz
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. 54 MHz
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. 108 MHz

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100936263
Option 1 ID :	441009144572
Option 2 ID :	441009144569
Option 3 ID :	441009144571
Option 4 ID :	441009144570
Chosen Option :	--

Q.2 6	तनु H_2SO_4 के विद्युत-अपघटन के दौरान, निम्नलिखित में से कौन-सा इलेक्ट्रोड पर H_2 और O_2 के उत्पादन को सही ढंग से दर्शाता है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. एनोड पर O_2 गैस उत्पन्न होती है, और कैथोड पर H_2 गैस उत्पन्न होती है।
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. कैथोड पर SO_2 उत्पन्न होती है तथा एनोड पर H_2 गैस उत्पन्न होती है।
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. एनोड पर H_2 गैस उत्पन्न होती है, और कैथोड पर O_2 गैस उत्पन्न होती है।
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. H^+ आयन एनोड पर अपचित होते हैं, और OH^- आयन कैथोड पर अपचित होते हैं।

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009114097
Option 1 ID :	441009453851
Option 2 ID :	441009453853
Option 3 ID :	441009453850
Option 4 ID :	441009453852
Chosen Option :	1

Q.2
7 निम्नलिखित में से कौन-सा, एक ऐक्टिनाइड तत्व है?

- Ans
- ✗ 1. टर्बिअम (Tb, Z = 65)
 - ✗ 2. लैन्थेनम (La, Z = 57)
 - ✗ 3. नियोडिमियम (Nd, Z = 60)
 - ✓ 4. यूरेनियम (U, Z = 92)

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100960974
Option 1 ID :	441009242855
Option 2 ID :	441009242858
Option 3 ID :	441009242856
Option 4 ID :	441009242857
Chosen Option :	4

Q.2
8 यदि $\begin{pmatrix} 5 & 4 \\ 1 & 1 \end{pmatrix} X = \begin{pmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 3 \end{pmatrix}$ है, तो X का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans
- ✗ 1. $\begin{pmatrix} 1 & -2 \\ 3 & 1 \end{pmatrix}$
 - ✓ 2. $\begin{pmatrix} -3 & -10 \\ 4 & 13 \end{pmatrix}$
 - ✗ 3. $\begin{pmatrix} 3 & -14 \\ 4 & -17 \end{pmatrix}$
 - ✗ 4. $\begin{pmatrix} 1 & 3 \\ -2 & 1 \end{pmatrix}$

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100933921
Option 1 ID :	441009134903
Option 2 ID :	441009134902
Option 3 ID :	441009134905
Option 4 ID :	441009134904
Chosen Option :	--

Q.2 जब किसी शुद्ध विलायक में अवाष्पशील विलेय मिलाया जाता है तो उसके हिमांक पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- Ans ☒ 1. घट जाता है
- ☐ 2. समान रहता है
- ☐ 3. पहले बढ़ता है, फिर घट जाता है
- ☐ 4. बढ़ जाता है

Question Type : MCQ

Question ID : 44100962603

Option 1 ID : 441009249481

Option 2 ID : 441009249482

Option 3 ID : 441009249483

Option 4 ID : 441009249480

Chosen Option : 4

Q.3 अनंत आवेशित तल चादर (infinite charged plane sheet) के कारण किसी दिए गए बिंदु पर विद्युत क्षेत्र _____ होता है।

- Ans ☐ 1. चादर से दूरी के अनुक्रमानुपाती
- ☐ 2. दूरी के वर्ग के व्युत्क्रमानुपाती
- ☒ 3. चादर से दूरी से स्वतंत्र
- ☐ 4. चादर से दूरी के व्युत्क्रमानुपाती

Question Type : MCQ

Question ID : 44100936308

Option 1 ID : 441009144750

Option 2 ID : 441009144752

Option 3 ID : 441009144751

Option 4 ID : 441009144749

Chosen Option : --

Q.3 यदि A और B दो स्वतंत्र घटनाएं इस प्रकार हैं कि $P(\bar{A}) = 0.7$, $P(\bar{B}) = x$ और $P(A \cup B) = 0.8$ है, तो x का मान ज्ञात कीजिए।

- Ans ☒ 1. $\frac{2}{7}$
- ☐ 2. $\frac{3}{7}$
- ☐ 3. $\frac{1}{7}$
- ☐ 4. $\frac{5}{7}$

Question Type : MCQ

Question ID : 44100936375

Option 1 ID : 441009145015

Option 2 ID : 441009145014

Option 3 ID : 441009145016

Option 4 ID : 441009145013

Chosen Option : --

Q.3 2	किसी पदार्थ के परावैद्युत स्थिरांक के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
Ans	<div>✗ 1. इसका मापक मात्रक फैरड है।</div> <div>✗ 2. इसका मापक मात्रक कूलॉम है।</div> <div>✓ 3. यह एक विमाहीन अनुपात है।</div> <div>✗ 4. इसका मान सदैव एकक (unity) से कम होता है।</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100944193
Option 1 ID :	441009176228
Option 2 ID :	441009176229
Option 3 ID :	441009176227
Option 4 ID :	441009176230
Chosen Option :	3

Q.3 3	आवोगाद्रो के नियम द्वारा गैसों के समान आयतन के संदर्भ में क्या सिद्ध है?
Ans	<div>✓ 1. उनमें अणुओं की संख्या बराबर होती है।</div> <div>✗ 2. उनका तापमान बराबर होता है।</div> <div>✗ 3. उनका दाब बराबर होता है।</div> <div>✗ 4. उनका द्रव्यमान बराबर होता है।</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100924167
Option 1 ID :	44100996386
Option 2 ID :	44100996387
Option 3 ID :	44100996385
Option 4 ID :	44100996384
Chosen Option :	1

Q.3 4	$a = 6i + 2j + 3k$ और $b = 3i - 6j - 2k$ प्रत्येक के लंबवत इकाई सदिश ज्ञात कीजिए।
Ans	<div>✗ 1. $\frac{1}{5} (2i + 3j - 6k)$</div> <div>✗ 2. $\frac{1}{11} (2i + 3j - 6k)$</div> <div>✓ 3. $\frac{1}{7} (2i + 3j - 6k)$</div> <div>✗ 4. $\frac{1}{8} (2i + 3j - 6k)$</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100936221
Option 1 ID :	441009144413
Option 2 ID :	441009144415
Option 3 ID :	441009144416
Option 4 ID :	441009144414
Chosen Option :	--

Q.3 5	यदि $f(x) = x^6 - 2x^5 + 4x^3 - 7x + 9$ है, तो $f'(x)$ का मान क्या होगा?
Ans	<div>✗ 1. $6x^5 + 10x^4 + 12x^2 + 7$</div> <div>✓ 2. $6x^5 - 10x^4 + 12x^2 - 7$</div> <div>✗ 3. $6x^4 - 10x^3 + 12x^2 - 7$</div> <div>✗ 4. $6x^5 - 10x^3 + 12x^2 - 7$</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009114188
Option 1 ID :	441009454207
Option 2 ID :	441009454206
Option 3 ID :	441009454209
Option 4 ID :	441009454208
Chosen Option :	--

Q.3 6	हैलोऐल्केनों में C-X (जहाँ X हैलोजन है) आबंध, हैलोएरीनों की तुलना में दुर्बल क्यों होता है?
Ans	<div>✗ 1. हैलोऐल्केनों में संयुग्मन के कारण अधिक प्रबल आबंध निर्माण</div> <div>✓ 2. हैलोऐल्केनों के स्थिति में अनुनाद का अभाव</div> <div>✗ 3. हैलोऐल्केनों में हैलोजन द्वारा एकाकी युग्म दान की उपस्थिति</div> <div>✗ 4. हैलोऐल्केनों में कार्बन की उच्च वैद्युतीयक्रात्मकता</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009114145
Option 1 ID :	441009454044
Option 2 ID :	441009454042
Option 3 ID :	441009454043
Option 4 ID :	441009454045
Chosen Option :	--

Q.3 7	यदि बिंदु A(-1, 1), B(2, 3), और C(p, q) संरेखीय हैं, तो (p, q) का मान = _____ है।
Ans	<div>✗ 1. (1, 7)</div> <div>✗ 2. (6, 2)</div> <div>✓ 3. (-4, -1)</div> <div>✗ 4. (-2, 0)</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100928020
Option 1 ID :	441009111626
Option 2 ID :	441009111624
Option 3 ID :	441009111627
Option 4 ID :	441009111625
Chosen Option :	3

Q.3 8	तीन समुच्चयों के लिए, $(A \setminus B) \cup (A \setminus C) =$ _____ होगा।
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. $A \cup (B \cap C)^c$
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. $A \cap (B \cap C)^c$
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. $A \cap (B \cup C)^c$
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. $A \cup (B \cup C)^c$

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100925081
Option 1 ID :	441009100028
Option 2 ID :	441009100030
Option 3 ID :	441009100029
Option 4 ID :	441009100027
Chosen Option :	--

Q.3 9	कार्य को किन दो भौतिक राशियों के गुणनफल के रूप में व्यक्त किया जा सकता है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. द्रव्यमान और त्वरण
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. शक्ति और चाल
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. बल और वेग
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. बल और विस्थापन

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100936448
Option 1 ID :	441009145307
Option 2 ID :	441009145308
Option 3 ID :	441009145306
Option 4 ID :	441009145305
Chosen Option :	4

Q.4 0	एकसमान त्वरण के साथ सरल रेखा में गतिमान कोई वस्तु 3 सेकंड में 26 m और अगले 3 सेकंड में 58 m की दूरी तय करती है। इसका प्रारंभिक वेग ज्ञात कीजिए।
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 6 m/s
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 10.66 m/s
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. 8.5 m/s
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. 3.33 m/s

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100936367
Option 1 ID :	441009144983
Option 2 ID :	441009144981
Option 3 ID :	441009144982
Option 4 ID :	441009144984
Chosen Option :	3

Q.4 1	$n, m \in \mathbb{N}$ के लिए, $n * m = n^m$ के रूप में परिभाषित संक्रिया * _____ है।
Ans	<div>✗ 1. क्रमविनिमेय है परंतु साहचर्य नहीं</div> <div>✗ 2. साहचर्य है परंतु क्रमविनिमेय नहीं</div> <div>✓ 3. न तो क्रमविनिमेय और न तो साहचर्य</div> <div>✗ 4. क्रमविनिमेय और साहचर्य दोनों</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100925160
Option 1 ID :	441009100337
Option 2 ID :	441009100338
Option 3 ID :	441009100336
Option 4 ID :	441009100335
Chosen Option :	--

Q.4 2	विमीय विश्लेषण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?
Ans	<div>✗ 1. यह इकाई रूपांतरण के लिए उपयोगी है।</div> <div>✗ 2. इसका उपयोग भौतिक राशियों के बीच संबंध प्राप्त करने के लिए किया जा सकता है।</div> <div>✗ 3. यह समांगता के सिद्धांत पर आधारित है।</div> <div>✓ 4. यह भौतिक स्थिरांकों के निरपेक्ष संख्यात्मक मान निर्धारित कर सकता है।</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100936432
Option 1 ID :	441009145244
Option 2 ID :	441009145242
Option 3 ID :	441009145241
Option 4 ID :	441009145243
Chosen Option :	3

Q.4 3	यदि $\tan\theta = \frac{4}{3}$ है, तो $\sin\theta + \cos\theta$ का मान ज्ञात कीजिए।
Ans	<div>✗ 1. $\frac{4}{5}$</div> <div>✓ 2. $\frac{7}{5}$</div> <div>✗ 3. $\frac{3}{5}$</div> <div>✗ 4. $\frac{6}{5}$</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100930574
Option 1 ID :	441009121793
Option 2 ID :	441009121795
Option 3 ID :	441009121792
Option 4 ID :	441009121794
Chosen Option :	2

Q.4 4	ऐल्कीन की उच्च अभिक्रियाशीलता मुख्यतः किस कारक की उपस्थिति के कारण होती है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. द्वि-आबंध में π -इलेक्ट्रॉन
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. उच्च कथनांक
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. एकल आबंध में σ -इलेक्ट्रॉन
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. उच्च आणविक भार

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100927279
Option 1 ID :	441009108682
Option 2 ID :	441009108681
Option 3 ID :	441009108679
Option 4 ID :	441009108680
Chosen Option :	--

Q.4 5	ओम का नियम तब सीमित नहीं होता जब _____।
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. समान धारा I के लिए V का एक से अधिक मान होता है
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. डायोड का उपयोग विभिन्न बायसिंग में किया जाता है
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. GaAs जैसी विशिष्ट सामग्री का उपयोग किया जाता है
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. चालक में प्रवाहित धारा उसके सिरों (ends) के मध्य विभवांतर के समानुपाती होती है

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100943838
Option 1 ID :	441009174803
Option 2 ID :	441009174805
Option 3 ID :	441009174804
Option 4 ID :	441009174806
Chosen Option :	4

Q.4 6	यदि कोई प्रणाली चक्रीय प्रक्रम से गुजरती है, तो आंतरिक ऊर्जा (ΔU) में क्या परिवर्तन होगा?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. $\Delta U > 0$
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. $\Delta U = 0$
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. $\Delta U < 0$
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. ΔU किए गए कार्य पर निर्भर करता है।

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100925651
Option 1 ID :	441009102223
Option 2 ID :	441009102225
Option 3 ID :	441009102224
Option 4 ID :	441009102226
Chosen Option :	--

Q.4 7 आण्विक गैस 400 K पर तापीय साम्य में है। एक गैस अणु की औसत गतिज ऊर्जा _____ है (k_B बोल्ट्ज़मैन स्थिरांक है)।

- Ans
- ☒ 1. $600 k_B J/K$
 - ☒ 2. $400 k_B J/K$
 - ☒ 3. $600 k_B J$
 - ☒ 4. $400 k_B J$

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009127846
Option 1 ID :	441009508010
Option 2 ID :	441009508012
Option 3 ID :	441009508009
Option 4 ID :	441009508011
Chosen Option :	--

Q.4 8 नीचे दी गई गैसीय अभिक्रिया के संतुलन पर दाब किस प्रकार प्रभाव डालता है, इस संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन सही है?
 $N_2(g) + 3H_2(g) \rightleftharpoons 2NH_3(g)$

- Ans
- ☒ 1. दाब के कम होने पर N_2 और NH_3 दोनों की सांद्रता कम हो जाएगी।
 - ☒ 2. दाब बढ़ने से साम्य दाईं ओर विस्थापित हो जाएगा, जिससे NH_3 के उत्पादन को बढ़ावा मिलेगा।
 - ☒ 3. दाब बढ़ने के साथ साम्य बाईं ओर विस्थापित हो जाएगा, जिससे N_2 और H_2 के उत्पादन को बढ़ावा मिलेगा।
 - ☒ 4. दाब में परिवर्तन से साम्य की स्थिति पर कोई प्रभाव नहीं पड़ेगा।

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009112806
Option 1 ID :	441009448794
Option 2 ID :	441009448792
Option 3 ID :	441009448791
Option 4 ID :	441009448793
Chosen Option :	2

Q.4 9 संधारित्र में ऊर्जा किस रूप में संग्रहित होती है?

- Ans
- ☒ 1. फोटॉन ऊर्जा
 - ☒ 2. ऊष्मीय ऊर्जा
 - ☒ 3. स्थितिज ऊर्जा
 - ☒ 4. गतिज ऊर्जा

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100944222
Option 1 ID :	441009216388
Option 2 ID :	441009216387
Option 3 ID :	441009216389
Option 4 ID :	441009216386
Chosen Option :	3

Q.5 एक परिपथ में दो संधारित्र इस प्रकार संयोजित किए गए हैं कि C1 की बाईं प्लेट ऋणात्मक सिरे (टर्मिनल) से जुड़ी है और C2 की दाईं प्लेट बैटरी के धनात्मक सिरे (टर्मिनल) से जुड़ी है, जबकि अन्य दो प्लेटें उभयनिष्ठ संपर्क में हैं। प्रभावी धारिता _____।

- Ans
- ☒ 1. $C=C_1+C_2$ है, जहाँ V दोनों संधारित्रों में समान है
 - ☒ 2. $C=C_1C_2/(C_1+C_2)$ है, जहाँ V दोनों संधारित्रों में समान है
 - ☒ 3. $C=C_1C_2/(C_1+C_2)$ है, जहाँ Q दोनों संधारित्र प्लेटों पर समान है
 - ☒ 4. $C=C_1+C_2$ है, जहाँ Q दोनों संधारित्र प्लेटों पर समान है

Question Type :	MCQ
Question ID :	441009122732
Option 1 ID :	441009487840
Option 2 ID :	441009487838
Option 3 ID :	441009487837
Option 4 ID :	441009487839
Chosen Option :	--

Section : Biology

Q.1 जैसे-जैसे वर्गिकीय पदानुक्रम में प्रजातियों से जगत की ओर बढ़ते हैं, उभयनिष्ठ विशेषताओं की संख्या पर क्या प्रभाव पड़ता है?

- Ans
- ☒ 1. बढ़ती है
 - ☒ 2. अपरिवर्तित रहती है
 - ☒ 3. घटती है
 - ☒ 4. यादृच्छिक रूप से घटती-बढ़ती है

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100940786
Option 1 ID :	441009162626
Option 2 ID :	441009162628
Option 3 ID :	441009162627
Option 4 ID :	441009162629
Chosen Option :	1

Q.2 निम्नलिखित में से कौन-सा, रतिजरोग का उदाहरण है?

- Ans
- ☒ 1. ट्राइकोमोनियनता (Trichomoniasis)
 - ☒ 2. फाइलेरिया (Filariasis)
 - ☒ 3. मलेरिया (Malaria)
 - ☒ 4. वर्णधता (Colour blindness)

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100981831
Option 1 ID :	441009324940
Option 2 ID :	441009324941
Option 3 ID :	441009324939
Option 4 ID :	441009324938
Chosen Option :	4

Q.3	पशुओं को संक्रमित करने वाले विषाणु _____ होते हैं।
Ans	<div>✗ 1. केवल दोहरी लड़ी वाले DNA</div> <div>✗ 2. केवल एकल लड़ी वाले DNA</div> <div>✗ 3. केवल एकल लड़ी वाले RNA</div> <div>✓ 4. या तो एकल या दोहरी लड़ी वाले RNA या दोहरी लड़ी वाले DNA</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100940864
Option 1 ID :	441009162939
Option 2 ID :	441009162941
Option 3 ID :	441009162938
Option 4 ID :	441009162940
Chosen Option :	4

Q.4	निम्नलिखित में से कौन-सा, विलगित और अभिलक्षित किया जाने वाला पहला नियंत्रण एन्डोन्यूक्लिएज था?
Ans	<div>✗ 1. डीएनए पॉलीमरेज़ (DNA polymerase)</div> <div>✓ 2. Hind II</div> <div>✗ 3. EcoRI</div> <div>✗ 4. डीएनए लाइगेज़ (DNA ligase)</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100948047
Option 1 ID :	441009191304
Option 2 ID :	441009191302
Option 3 ID :	441009191301
Option 4 ID :	441009191303
Chosen Option :	--

Q.5	फॉरेंसिक जांच में DNA फिंगरप्रिंटिंग का अंतर्निहित सिद्धांत क्या है?
Ans	<div>✗ 1. DNA अनुक्रमों की कोडिंग में अंतर</div> <div>✗ 2. सूत्रकणिकीय DNA में उत्परिवर्तन</div> <div>✓ 3. गैर-कोडिंग पुनरावर्ती DNA अनुक्रमों में भिन्नता</div> <div>✗ 4. RNA अनुक्रमों में अंतर</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100979741
Option 1 ID :	441009316754
Option 2 ID :	441009316756
Option 3 ID :	441009316755
Option 4 ID :	441009316757
Chosen Option :	--

Q.6	पुष्पों से संबंधित गलत कथन की पहचान कीजिए।
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. आड़ू का पुष्प एक परिजायांगी पुष्प है।
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. धतूरा एक त्रिज्या-सममित पुष्प है।
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. मटर का पुष्प एक एकव्याससममित पुष्प है।
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. बैंगन का पुष्प एक जायांगोपरिक पुष्प है।

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100951837
Option 1 ID :	441009206495
Option 2 ID :	441009206492
Option 3 ID :	441009206493
Option 4 ID :	441009206494
Chosen Option :	--

Q.7	प्रकाश संश्लेषण में प्रकाश अभिक्रिया का परिणाम निम्नलिखित में से क्या है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. NADPH
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. जल
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. ग्लूकोज
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. ऑक्जेलोएसिटिक अम्ल

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100960858
Option 1 ID :	441009242388
Option 2 ID :	441009242390
Option 3 ID :	441009242391
Option 4 ID :	441009242389
Chosen Option :	2

Q.8	बच्चे के जन्म (childbirth) की प्रक्रिया को _____ कहा जाता है।
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. प्रसव (parturition)
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. स्तन्यस्रवण (lactation)
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. निषेचन (fertilisation)
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. अंडोत्सर्ग (ovulation)

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100947770
Option 1 ID :	441009190164
Option 2 ID :	441009190163
Option 3 ID :	441009190166
Option 4 ID :	441009190165
Chosen Option :	1

Q.9	निम्न प्रकाश तीव्रता पर, आपतित प्रकाश और CO ₂ यौगीकरण दरों के बीच क्या संबंध है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. कोई संबंध नहीं
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. चरघातांकी (Exponential)
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. व्युत्क्रम (Inverse)
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. रेखिक (Linear)

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100946365
Option 1 ID :	441009184613
Option 2 ID :	441009184611
Option 3 ID :	441009184610
Option 4 ID :	441009184612
Chosen Option :	4

Q.10	लघुबीजाणुधानी की बाहरी तीन भित्ति परतें मुख्य रूप से _____ में कार्य करती हैं।
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. पराग कण उत्पादन
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. प्रकाश संश्लेषण
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. पोषक तत्व भंडारण
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. सुरक्षा और परागकोश स्फुटन

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100947739
Option 1 ID :	441009190046
Option 2 ID :	441009190044
Option 3 ID :	441009190043
Option 4 ID :	441009190045
Chosen Option :	2

Q.11	बायोकंट्रोल एजेंट बैसिलस थुरिजिएंसिस (BT) का उपयोग किस लिए किया जाता है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. पौधों के फंगल संक्रमण को नियंत्रित करने के लिए
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. मच्छरों को नियंत्रित करने के लिए
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. खरपतवारों को नियंत्रित करने के लिए
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. तितली की सूंड़ी (कैटरपिलर) को नियंत्रित करने के लिए

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100947977
Option 1 ID :	441009191005
Option 2 ID :	441009191007
Option 3 ID :	441009191008
Option 4 ID :	441009191006
Chosen Option :	1

Q.1 2	द्वि-बीजपत्री मूल के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?
Ans	<div>✓ 1. जाइलम और फ्लोएम के बीच स्थित पैरेन्काइमा कोशिकाओं को कैस्पेरी पट्टी (casparian strips) कहा जाता है।</div> <div>✗ 2. अंतस्त्वचा (endodermis) पद का तात्पर्य बल्कुट (cortex) की गहनतम परत से है।</div> <div>✗ 3. आंतरिक अंतःत्वचा पर स्थित सभी ऊतक, जिनमें परिरंभ, संवहन पूल और पिथ शामिल हैं, एकसाथ मिलकर रंभ (stele) का निर्माण करते हैं।</div> <div>✗ 4. जड़ की बाह्यतम परत को मूलीय त्वचा (epiblema) कहा जाता है।</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100960730
Option 1 ID :	441009241881
Option 2 ID :	441009241880
Option 3 ID :	441009241882
Option 4 ID :	441009241879
Chosen Option :	1

Q.1 3	यदि किसी जीन का कूटन रज्जुक 5'-ATGCGTAC-3' है, तो उत्पादित mRNA का अनुक्रम क्या होगा?
Ans	<div>✗ 1. 5'-UAGCGUAC-3'</div> <div>✓ 2. 5'-AUGCGUAC-3'</div> <div>✗ 3. 5'-TACGCATG-3'</div> <div>✗ 4. 5'-UACGCAUG-3'</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100979647
Option 1 ID :	441009316389
Option 2 ID :	441009316388
Option 3 ID :	441009316386
Option 4 ID :	441009316387
Chosen Option :	2

Q.1 4	निम्नलिखित में से कौन-से जीव पारिस्थितिकी तंत्र में उत्पादकों के रूप में वर्गीकृत किए जाते हैं?
Ans	<div>✗ 1. कवक (Fungi)</div> <div>✗ 2. जीवाणु (Bacteria)</div> <div>✗ 3. मांसाहारी (Carnivores)</div> <div>✓ 4. पादपप्लवक (Phytoplankton)</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100979427
Option 1 ID :	441009315540
Option 2 ID :	441009315542
Option 3 ID :	441009315541
Option 4 ID :	441009315539
Chosen Option :	4

Q.1 5	पक्षियों में लिंग निर्धारण निम्नलिखित में से किस प्रकार का होता है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. XY टाइप
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. XO टाइप
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. ZW टाइप
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. XX टाइप

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100947837
Option 1 ID :	441009190411
Option 2 ID :	441009190412
Option 3 ID :	441009190413
Option 4 ID :	441009190414
Chosen Option :	2

Q.1 6	निम्नलिखित में से कौन-सा STD (यौन संचारित रोग) शीघ्र पहचान (early detection) और उचित उपचार से ठीक किया जा सकता है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. जननांग हर्पीज (Genital Herpes)
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. HIV
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. हेपेटाइटिस-बी (Hepatitis-B)
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. ट्राइकोमोनिएसिस (Trichomoniasis)

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100943990
Option 1 ID :	441009175410
Option 2 ID :	441009175408
Option 3 ID :	441009175407
Option 4 ID :	441009175409
Chosen Option :	1

Q.1 7	स्तंभ A को स्तंभ B से सुमेलित करें।										
	<table><thead><tr><th>स्तंभ A</th><th>स्तंभ B</th></tr></thead><tbody><tr><td>1. तंतुल शैवाल</td><td>a. जिलीडियम</td></tr><tr><td>2. केल्प</td><td>b. यूलोथ्रिक्स</td></tr><tr><td>3. ऐल्जिन</td><td>c. विशाल पादप निकाय</td></tr><tr><td>4. ऐगार</td><td>d. भूरा शैवाल</td></tr></tbody></table>	स्तंभ A	स्तंभ B	1. तंतुल शैवाल	a. जिलीडियम	2. केल्प	b. यूलोथ्रिक्स	3. ऐल्जिन	c. विशाल पादप निकाय	4. ऐगार	d. भूरा शैवाल
स्तंभ A	स्तंभ B										
1. तंतुल शैवाल	a. जिलीडियम										
2. केल्प	b. यूलोथ्रिक्स										
3. ऐल्जिन	c. विशाल पादप निकाय										
4. ऐगार	d. भूरा शैवाल										
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 1-d, 2-b, 3-c, 4-a										
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 1-c, 2-a, 3-b, 4-d										
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. 1-b, 2-c, 3-d, 4-a										
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. 1-a, 2-d, 3-b, 4-c										

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100943935
Option 1 ID :	441009175190
Option 2 ID :	441009175189
Option 3 ID :	441009175187
Option 4 ID :	441009175188
Chosen Option :	3

Q.1 निम्नलिखित में से कौन-सा यौन संचारित संक्रमण, सबसे खतरनाक माना जाता है?

- Ans
- ☒ 1. सिफलिस
 - ☒ 2. जननांगी मस्सा
 - ☒ 3. HIV/AIDS
 - ☒ 4. गोनोरिया

Question Type : MCQ
Question ID : 44100947789
Option 1 ID : 441009190232
Option 2 ID : 441009190234
Option 3 ID : 441009190233
Option 4 ID : 441009190231
Chosen Option : 3

Q.1 वायरस से संबंधित गलत कथन की पहचान कीजिए।

- Ans
- ☒ 1. वायरस का अर्थ है जीविष या विषाक्त तरल।
 - ☒ 2. पादप वायरस एकल-रज्जुक RNA से बने होते हैं।
 - ☒ 3. चेचक (Small pox) एक विषाणुजन्य रोग है।
 - ☒ 4. वायरस में DNA के अलावा RNA भी होता है।

Question Type : MCQ
Question ID : 44100958574
Option 1 ID : 441009233186
Option 2 ID : 441009233185
Option 3 ID : 441009233188
Option 4 ID : 441009233187
Chosen Option : 1

Q.2 त्वचा में स्वेद ग्रंथि द्वारा उत्पन्न स्वेद, _____ के निष्कासन का कारण बनता है।

- Ans
- ☒ 1. पित्त (bile)
 - ☒ 2. NaCl
 - ☒ 3. स्टेरॉल (sterol)
 - ☒ 4. हाइड्रोकार्बन (hydrocarbon)

Question Type : MCQ
Question ID : 44100974090
Option 1 ID : 441009294525
Option 2 ID : 441009294522
Option 3 ID : 441009294523
Option 4 ID : 441009294524
Chosen Option : 2

Q.2 1	ऊर्जा एक पारिस्थितिकी तंत्र में कैसे प्रवाहित होती है?
Ans	<div><div><div>✖</div><div>1. यह उत्पादकों और उपभोक्ताओं के बीच दोलन करती है।</div></div><div><div>✖</div><div>2. यह सभी जीवों में स्थिर रहती है</div></div><div><div>✖</div><div>3. यह चक्रीय तरीके से चलती है।</div></div><div><div>✔</div><div>4. यह एकतरफा प्रवाह में चलती है।</div></div></div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100948180
Option 1 ID :	441009191859
Option 2 ID :	441009191860
Option 3 ID :	441009191857
Option 4 ID :	441009191858
Chosen Option :	4

Q.2 2	ल्यूटिनाइजिंग हार्मोन (LH) की वृद्धि निम्नलिखित में से किसे ट्रिगर करती है?
Ans	<div><div><div>✔</div><div>1. अंडोत्सर्ग</div></div><div><div>✖</div><div>2. अंतर्गर्भाशयकला पुनर्जनन</div></div><div><div>✖</div><div>3. पुटकीय विकास</div></div><div><div>✖</div><div>4. आर्तव</div></div></div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100947766
Option 1 ID :	441009190149
Option 2 ID :	441009190150
Option 3 ID :	441009190148
Option 4 ID :	441009190147
Chosen Option :	--

Q.2 3	स्तरविन्यास (stratification) क्या है?
Ans	<div><div><div>✔</div><div>1. विभिन्न प्रजातियों का ऊर्ध्वाधर वितरण</div></div><div><div>✖</div><div>2. आमाप के आधार पर प्रजातियों का वर्गीकरण</div></div><div><div>✖</div><div>3. प्रजातियों की यादृच्छिक विन्यास</div></div><div><div>✖</div><div>4. प्रजातियों का क्षैतिज वितरण</div></div></div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100948136
Option 1 ID :	441009191682
Option 2 ID :	441009191684
Option 3 ID :	441009191683
Option 4 ID :	441009191681
Chosen Option :	--

Q.2 4 मानवों में त्वचा द्वारा प्रदत्त की जाने वाली सहज प्रतिरक्षा, संक्रमण के विरुद्ध _____ रोध का एक उदाहरण है।

Ans ☒ 1. यांत्रिक (mechanical)

☒ 2. भौतिक (physical)

☒ 3. साइटोकाइन (cytokine)

☒ 4. कोशिकीय (cellular)

Question Type : MCQ

Question ID : 44100985980

Option 1 ID : 441009341631

Option 2 ID : 441009341630

Option 3 ID : 441009341633

Option 4 ID : 441009341632

Chosen Option : 2

Q.2 5 पहली संकर पीढ़ी को _____ के रूप में भी जाना जाता है।

Ans ☒ 1. युग्मक पीढ़ी

☒ 2. F2 पीढ़ी

☒ 3. पैतृक पीढ़ी

☒ 4. F1 पीढ़ी

Question Type : MCQ

Question ID : 44100947836

Option 1 ID : 441009190402

Option 2 ID : 441009190399

Option 3 ID : 441009190400

Option 4 ID : 441009190401

Chosen Option : 4

Q.2 6 जीवाणुओं में व्यापक उपापचयी विविधता का प्राथमिक कारण क्या है?

Ans ☒ 1. जटिल कोशिकीय संगठन

☒ 2. जनन की तीव्र दर

☒ 3. विविध पोषण कार्यनीतियाँ

☒ 4. चरम वातावरण के अनुकूल ढलने की क्षमता

Question Type : MCQ

Question ID : 44100940846

Option 1 ID : 441009162866

Option 2 ID : 441009162869

Option 3 ID : 441009162868

Option 4 ID : 441009162867

Chosen Option : 3

Q.2 7	निम्नलिखित में से कौन-सा कारक ऑक्सीहीमोग्लोबिन के निर्माण के लिए अनुकूल नहीं है?
Ans	<div>✗ 1. निम्न हाइड्रोजन आयन सांद्रता</div> <div>✗ 2. O₂ का उच्च आंशिक दाब</div> <div>✓ 3. CO₂ का उच्च आंशिक दाब</div> <div>✗ 4. निम्न ताप</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100952919
Option 1 ID :	441009210757
Option 2 ID :	441009210756
Option 3 ID :	441009210759
Option 4 ID :	441009210758
Chosen Option :	4

Q.2 8	मज्जा (medulla) में विशेष केंद्र को क्या कहते हैं?
Ans	<div>✓ 1. श्वसन लय केंद्र</div> <div>✗ 2. महाधमनी चाप</div> <div>✗ 3. रसायन-संवेदनशील क्षेत्र</div> <div>✗ 4. श्वास नियमन केंद्र</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100946460
Option 1 ID :	441009184991
Option 2 ID :	441009184992
Option 3 ID :	441009184990
Option 4 ID :	441009184989
Chosen Option :	1

Q.2 9	एचआईवी (HIV) किस वायरस समूह से संबंधित है?
Ans	<div>✗ 1. राइनोवायरस (Rhinoviruses)</div> <div>✗ 2. एडेनोवायरस (Adenoviruses)</div> <div>✗ 3. हर्पेसवायरस (Herpesviruses)</div> <div>✓ 4. रेट्रोवायरस (Retroviruses)</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100947946
Option 1 ID :	441009190868
Option 2 ID :	441009190865
Option 3 ID :	441009190867
Option 4 ID :	441009190866
Chosen Option :	4

Q.3 0	नेट प्राथमिक उत्पादकता (net primary productivity) क्या है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. सकल प्राथमिक उत्पादकता प्लस श्वसन हानियाँ
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. अपघटन की दर
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. द्वितीयक उत्पादकता माइनस सकल प्राथमिक उत्पादकता
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. सकल प्राथमिक उत्पादकता माइनस श्वसन हानियाँ

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100948157
Option 1 ID :	441009191765
Option 2 ID :	441009191768
Option 3 ID :	441009191767
Option 4 ID :	441009191766
Chosen Option :	4

Q.3 1	शोधित DNA को अवक्षेपित करने के लिए किसका उपयोग किया जाता है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. अम्ल
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. गर्म जल
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. द्रुतशीतित एथेनॉल
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. लवण विलयन

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100948057
Option 1 ID :	441009191352
Option 2 ID :	441009191349
Option 3 ID :	441009191350
Option 4 ID :	441009191351
Chosen Option :	3

Q.3 2	निम्नलिखित में से कौन-सा, प्ररूपी पुष्प का चक्र नहीं है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. मूलाभास (Rhizoids)
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. दलपुंज (Corolla)
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. बाह्यदलपुंज (Calyx)
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. पुमंग (Androeium)

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100970475
Option 1 ID :	441009280522
Option 2 ID :	441009280520
Option 3 ID :	441009280519
Option 4 ID :	441009280521
Chosen Option :	1

Q.3
3

हार्मोन को उनके संबंधित अधिकता/कमी लक्षणों से सुमेलित कीजिए।

हार्मोन	अधिकता/कमी लक्षण
1. ग्लूकागॉन	a. उदकमेह (Diabetes insipidus)
2. ADH	b. अवटुवामनता (Cretinism)
3. थाइरॉइड हॉर्मोन	c. एडिसन रोग (Addison's disease)
4. अधिवृक्क वल्कुट हार्मोन	d. अतिग्लूकोसरक्तता (Hyperglycemia)

- Ans
- ✗ 1. 1-a, 2-d, 3-c, 4-b

✗ 2. 1-b, 2-c, 3-d, 4-a

✓ 3. 1-d, 2-a, 3-b, 4-c

✗ 4. 1-c, 2-b, 3-a, 4-d

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100949021
Option 1 ID :	441009195380
Option 2 ID :	441009195383
Option 3 ID :	441009195381
Option 4 ID :	441009195382
Chosen Option :	3

Q.3
4

भ्रूण परिवर्धन (भ्रूणोद्भव) की प्रारंभिक अवस्थाएं _____।

- Ans
- ✗ 1. बीज के आकार पर निर्भर होती हैं

✓ 2. एकबीजपत्र और द्विबीजपत्र दोनों में समरूप होती हैं

✗ 3. द्विबीजपत्री के लिए अद्वितीय होती हैं

✗ 4. एकबीजपत्री और द्विबीजपत्री में पूरी तरह से अलग होती हैं

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100947749
Option 1 ID :	441009190086
Option 2 ID :	441009190084
Option 3 ID :	441009190085
Option 4 ID :	441009190083
Chosen Option :	--

Q.3
5

प्रकाश संश्लेषण की प्रकाश अभिक्रिया में निम्नलिखित में से क्या शामिल नहीं होता है?

- Ans
- ✗ 1. प्रकाश अवशोषण

✓ 2. ऑक्सीजन उपभोग

✗ 3. जल विपाटन

✗ 4. उच्च ऊर्जा मध्यवर्ती का निर्माण

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100974006
Option 1 ID :	441009294182
Option 2 ID :	441009294184
Option 3 ID :	441009294183
Option 4 ID :	441009294185
Chosen Option :	2

Q.3 6 अनावृतबीजी में गुरुबीजाणु मातृ कोशिका, किस कोशिका से विभेदित होती है?

- Ans
- ✓ 1. बीजांडकाय
 - ✗ 2. गुरुबीजाणु
 - ✗ 3. स्त्रीधानी
 - ✗ 4. गुरुबीजाणुपर्ण

Question Type : MCQ
Question ID : 44100940905
Option 1 ID : 441009163103
Option 2 ID : 441009163102
Option 3 ID : 441009163105
Option 4 ID : 441009163104
Chosen Option : 4

Q.3 7 बायोगैस निर्माण के दौरान मेथेन उत्पादन के लिए किस प्रकार का जीवाणु महत्त्वपूर्ण होता है?

- Ans
- ✗ 1. पेनिसिलियम (Penicillum)
 - ✗ 2. ऐस्पेर्जिलस (Aspergillus)
 - ✓ 3. मेथेनोजेन (Methanogens)
 - ✗ 4. लैक्टोबैसिलस (Lactobacillus)

Question Type : MCQ
Question ID : 44100951313
Option 1 ID : 441009204400
Option 2 ID : 441009204402
Option 3 ID : 441009204401
Option 4 ID : 441009204399
Chosen Option : 3

Q.3 8 स्तंभ A को स्तंभ B से सुमेलित कीजिए।

स्तंभ A	स्तंभ B
1. क्राइसोफाइट्स (Chrysophytes)	a. अमीबा
2. डाइनोफ्लैजेलेट्स (Dinoflagellates)	b. यूग्लीना
3. यूग्लेनोइड्स (Euglenoids)	c. गोनीओलेक्स
4. प्रोटोज़ोआन (Protozoans)	d. डायटम्स

- Ans
- ✗ 1. 1-c, 2-d, 3-a, 4-b
 - ✗ 2. 1-a, 2-b, 3-c, 4-d
 - ✗ 3. 1-b, 2-a, 3-d, 4-c
 - ✓ 4. 1-d, 2-c, 3-b, 4-a

Question Type : MCQ
Question ID : 44100958550
Option 1 ID : 441009233091
Option 2 ID : 441009233089
Option 3 ID : 441009233092
Option 4 ID : 441009233090
Chosen Option : 4

Q.3 9	HIV संक्रमण के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सा कथन गलत है?
Ans	<div>✗ 1. HIV रक्ताधान के माध्यम से फैल सकता है।</div> <div>✗ 2. एक से अधिक पार्टनर वाले व्यक्तियों में HIV से संक्रमित होने की संभावना अधिक होती है।</div> <div>✓ 3. HIV संक्रमित व्यक्ति के साथ बर्तन साझा करने से संक्रमण फैल सकता है।</div> <div>✗ 4. जिन बच्चों की माताएं HIV पॉजिटिव हैं, उन्हें वायरस वंशानुक्रम से होने का खतरा होता है।</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100944423
Option 1 ID :	441009176959
Option 2 ID :	441009176961
Option 3 ID :	441009176960
Option 4 ID :	441009176962
Chosen Option :	3

Q.4 0	प्रत्येक पेशी तंतु, प्लाज्मा झिल्ली से आवरित होता है जिसे _____ कहा जाता है।
Ans	<div>✓ 1. सार्कोलेमा (sarcolemma)</div> <div>✗ 2. पूलिका (fascicle)</div> <div>✗ 3. पिशितांश (sarcomere)</div> <div>✗ 4. पेशीद्रव्य (sarcoplasm)</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100974096
Option 1 ID :	441009294547
Option 2 ID :	441009294549
Option 3 ID :	441009294548
Option 4 ID :	441009294546
Chosen Option :	4

Q.4 1	कौन-से एंजाइम, यीस्ट में पाइरुविक अम्ल को एथेनॉल और CO ₂ में परिवर्तन को उत्प्रेरित करते हैं?
Ans	<div>✗ 1. मैलेट डिहाइड्रोजेनेस और सक्सिनेट डिहाइड्रोजेनेस</div> <div>✓ 2. पाइरुविक अम्ल डिकार्बोक्सिलेज और ऐल्कोहॉल डीहाइड्रोजेनेस</div> <div>✗ 3. लैक्टेट डिहाइड्रोजेनेस और पाइरुवेट काइनेस</div> <div>✗ 4. हेक्सोकाइनेस और फॉस्फोफ्रक्टोकाइनेस</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100946391
Option 1 ID :	441009184713
Option 2 ID :	441009184711
Option 3 ID :	441009184710
Option 4 ID :	441009184712
Chosen Option :	3

Q.4 2	C4 पादपों के संदर्भ में निम्नलिखित में से कौन-सा अभिलक्षण गलत है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. इनमें प्रकाश श्वसन नामक प्रक्रम का अभाव होता है।
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. ये उच्च तापमान सहन करने में असमर्थ होते हैं।
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. इनकी पर्ण शारीरिक रचना (leaf anatomy) विशेष होती है।
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. ये उच्च प्रकाश तीव्रता के प्रति अनुक्रिया प्रदर्शित करते हैं।

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100960879
Option 1 ID :	441009242484
Option 2 ID :	441009242482
Option 3 ID :	441009242481
Option 4 ID :	441009242483
Chosen Option :	1

Q.4 3	द्विपद नामपद्धति प्रणाली (binomial nomenclature system) किसने दी?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. चार्ल्स डार्विन (Charles Darwin)
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. अर्न्स्ट मेयर (Ernst Mayr)
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. कैरोलस लिनिअस (Carolus Linnaeus)
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. जी. एन. रामचन्द्रन (GN Ramachandran)

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100956259
Option 1 ID :	441009223934
Option 2 ID :	441009223935
Option 3 ID :	441009223933
Option 4 ID :	441009223936
Chosen Option :	3

Q.4 4	किन जीवों के कारण निमोनिया होता है?
Ans	<input checked="" type="checkbox"/> 1. साल्मोनेला टाइफी
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. प्लास्मोडियम प्रोटोजोआ
	<input checked="" type="checkbox"/> 3. राइनोवायरस
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. स्ट्रेप्टोकोकस न्यूमोनिया और हेमोफिलस इन्फ्लुएंजा

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100947912
Option 1 ID :	441009190720
Option 2 ID :	441009190718
Option 3 ID :	441009190717
Option 4 ID :	441009190719
Chosen Option :	4

Q.4 5	मानव जीनोम परियोजना के लिए अपनाए गए दो प्रमुख दृष्टिकोण (approaches) क्या थे?
Ans	<div>✗ 1. पॉलीमरेज़ शृंखला अभिक्रिया (PCR) और वेस्टर्न ब्लॉटिंग</div> <div>✗ 2. जेल वैद्युत कण संचलन और अनुक्रम टिप्पण</div> <div>✓ 3. व्यक्त अनुक्रम टैग (ESTs) और अनुक्रम टिप्पण</div> <div>✗ 4. व्यक्त अनुक्रम टैग और सदर्न ब्लॉट</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100979733
Option 1 ID :	441009316723
Option 2 ID :	441009316724
Option 3 ID :	441009316722
Option 4 ID :	441009316725
Chosen Option :	1

Q.4 6	_____, किसी पादप की जड़ में मूल गोप (root cap) से कुछ मिलीमीटर ऊपर स्थित होता है?
Ans	<div>✓ 1. विभज्योतकी सक्रियता का क्षेत्र (region of meristematic activity)</div> <div>✗ 2. मूल रोम का क्षेत्र (region of root hairs)</div> <div>✗ 3. परिपक्वन का क्षेत्र (region of maturation)</div> <div>✗ 4. दीर्घीकरण का क्षेत्र (region of elongation)</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100945617
Option 1 ID :	441009181657
Option 2 ID :	441009181658
Option 3 ID :	441009181656
Option 4 ID :	441009181655
Chosen Option :	--

Q.4 7	हीमोडायलिसिस के दौरान निम्नलिखित में से कौन-सा तत्व विलोपित हो जाता है?
Ans	<div>✗ 1. इम्युनोग्लोब्युलिन</div> <div>✗ 2. फाइब्रिनोजन</div> <div>✗ 3. स्टेरॉयड हार्मोन</div> <div>✓ 4. यूरिया</div>

Question Type :	MCQ
Question ID :	44100940733
Option 1 ID :	441009162415
Option 2 ID :	441009162417
Option 3 ID :	441009162416
Option 4 ID :	441009162414
Chosen Option :	4

Q.4 8 _____, शिशु जन्म के बाद उत्पन्न पहला दूध होता है और इसमें प्रतिरक्षी की मात्रा अधिक होती है।

- Ans
- ☒ 1. संक्रमणकालीन दूध (Transitional milk)
 - ☒ 2. परिपक्व दूध (Mature milk)
 - ☒ 3. नवस्तन्य (Colostrum)
 - ☒ 4. ऊपरी दूध (Top milk)

Question Type : MCQ
Question ID : 44100951250
Option 1 ID : 441009204147
Option 2 ID : 441009204149
Option 3 ID : 441009204148
Option 4 ID : 441009204146
Chosen Option : 3

Q.4 9 मज्जा (medulla) में विशेष केंद्र को क्या कहते हैं?

- Ans
- ☒ 1. श्वसन लय केंद्र
 - ☒ 2. श्वास नियमन केंद्र
 - ☒ 3. रसायन-संवेदनशील क्षेत्र
 - ☒ 4. महाधमनी चाप

Question Type : MCQ
Question ID : 44100946447
Option 1 ID : 441009184943
Option 2 ID : 441009184941
Option 3 ID : 441009184942
Option 4 ID : 441009184944
Chosen Option : 1

Q.5 0 'क्रांज़' (Kranz) शब्द का क्या अर्थ है?

- Ans
- ☒ 1. परत (Layer)
 - ☒ 2. दिक्स्थान (Space)
 - ☒ 3. पुष्पमाला (Wreath)
 - ☒ 4. बंडल (Bundle)

Question Type : MCQ
Question ID : 44100946341
Option 1 ID : 441009184526
Option 2 ID : 441009184529
Option 3 ID : 441009184527
Option 4 ID : 441009184528
Chosen Option : --