

PREVIEW QUESTION BANK(Dual)

Module Name : TA -General and Physics-Optics-Materials Science and Allied

Exam Date : 24-Feb-2024 Batch : 09:00-11:15

Sr. No.	Client Question ID	Question Body and Alternatives	Marks	Negative Marks
Objective Question				
1	2001	The Vice President of India is elected by members of an electoral college consisting of : (1) Elected members of both Houses of Parliament and Legislative Assemblies of the state (2) Members of both Houses of Parliament (3) Members of Lok Sabha and Legislative Assembly (4) Members of Rajya Sabha and Legislative Assembly भारत के उपराष्ट्रपति के निर्वाचक मंडल में कौन शामिल होते हैं ? (1) राज्य विधानसभाओं और संसद के दोनों सदनों के निर्वाचित सदस्य (2) संसद के दोनों सदनों के सदस्य (3) विधानसभा और लोकसभा के सदस्य (4) विधानसभा और राज्य सभा के सदस्य A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
2	2002	In the given below, which country is NOT the member of G-7 ? (1) Canada (2) Russia (3) Japan (4) USA निम्नलिखित में से कौन सा राष्ट्र G-7 का सदस्य नहीं है ? (1) कनाडा (2) रूस (3) जापान (4) यूएसए A1 1 : 1 A2 2	1.0	0.00

		: 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
3	2003	Which among the following is not correct about the organised sector of the economy ? (1) Terms of employment are regular (2) Enterprises are registered by the government (3) Follow rules and regulations mentioned in payment of Gratuity Act (4) Terms of employment are not regular अर्थव्यवस्था के संगठित क्षेत्र के बारे में निम्नलिखित में से कौन सा सत्य नहीं है ? (1) रोजगार शर्तें नियमित होती हैं। (2) उद्यम सरकार द्वारा पंजीकृत होते हैं। (3) ग्रेच्युटी भुगतान अधिनियम में उल्लिखित नियमों और विनियमों का पालन करते हैं। (4) रोजगार की शर्तें नियमित नहीं होती हैं। A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
4	2004	In the solar system the planet nearest to the sun is : (1) Venus (2) Earth (3) Mars (4) Mercury सौर प्रणाली में सूर्य के सबसे निकट ग्रह है ? (1) शुक्र (2) पृथ्वी (3) मंगल (4) बुध A1 1 : 1 A2 2 : 2	1.0	0.00

		A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
5	2005	Which among the followings is not a Fundamental Duty in India ? (1) To abide by the constitution and respect its ideals (2) To defend the country (3) To protect and improve natural environment (4) To preach your religion निम्नलिखित में से कौन सा भारत में मूल कर्तव्य नहीं है ? (1) संविधान का पालन और इसके आदर्शों का सम्मान करना। (2) राष्ट्र की रक्षा करना। (3) प्राकृतिक पर्यावरण की रक्षा और संवर्धन करना। (4) अपने धर्म का प्रचार करना। A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
6	2006	Arrange the following gases in ascending order of their percentage in the air : (A) Oxygen (B) Nitrogen (C) Argon (D) Carbondioxide (E) Helium Choose the correct answer from the options given below : (1) (A), (E), (B), (C), (D) (2) (B), (D), (A), (C), (E) (3) (A), (B), (C), (D), (E) (4) (B), (A), (C), (D), (E)	1.0	0.00

निम्नलिखित गैसों को वायु में उनकी प्रतिशतता के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें :

- (A) ऑक्सीजन
- (B) नाइट्रोजन
- (C) ऑर्गन
- (D) कार्बनडाइ ऑक्साइड
- (E) हेलियम

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

- (1) (A), (E), (B), (C), (D)
- (2) (B), (D), (A), (C), (E)
- (3) (A), (B), (C), (D), (E)
- (4) (B), (A), (C), (D), (E)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

7	2007	Arrange the following satellites as per the year of Launch. (Old to New) (A) Gaganyaan (B) Bhaskara - I (C) APPLE (D) Aryabhata (E) Chandrayan - II Choose the correct answer from the options given below : (1) (A), (B), (C), (D), (E) (2) (D), (B), (C), (E), (A) (3) (D), (B), (E), (A), (C) (4) (E), (D), (A), (B), (C) निम्नलिखित उपग्रहों को उनको लॉन्च किए जाने के वर्ष के अनुसार (पुराना से नया) व्यवस्थित करें : (A) गगनयान (B) भास्कर - I (C) एप्पल (D) आर्यभट्ट (E) चंद्रयान - II नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (A), (B), (C), (D), (E) (2) (D), (B), (C), (E), (A) (3) (D), (B), (E), (A), (C) (4) (E), (D), (A), (B), (C)	1.0	0.00
---	------	---	-----	------

A1 1
:
1
A2 2
:
2
A3 3
:
3
A4 4
:
4

Objective Question

8	2008		1.0	0.00																				
		Match List - I with List - II. <table> <tr> <th>List - I (Volcano)</th><th>List - II (Country)</th></tr> <tr> <td>(A) Mt. Etna</td><td>(I) Tanzania</td></tr> <tr> <td>(B) Mt. Fujiyama</td><td>(II) Ecuador</td></tr> <tr> <td>(C) Kilimanjaro</td><td>(III) Italy</td></tr> <tr> <td>(D) Chimborazo</td><td>(IV) Japan</td></tr> </table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II) (2) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV) (3) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) (4) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। <table> <tr> <th>सूची - I (ज्वालामुखी)</th><th>सूची - II (देश)</th></tr> <tr> <td>(A) माउण्ट एटना</td><td>(I) तंजानिया</td></tr> <tr> <td>(B) माउण्ट फुजीयामा</td><td>(II) इम्बाडोर</td></tr> <tr> <td>(C) कीलीमंजारो</td><td>(III) इटली</td></tr> <tr> <td>(D) चिम्बोरोजो</td><td>(IV) जापान</td></tr> </table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II) (2) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV) (3) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) (4) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)	List - I (Volcano)	List - II (Country)	(A) Mt. Etna	(I) Tanzania	(B) Mt. Fujiyama	(II) Ecuador	(C) Kilimanjaro	(III) Italy	(D) Chimborazo	(IV) Japan	सूची - I (ज्वालामुखी)	सूची - II (देश)	(A) माउण्ट एटना	(I) तंजानिया	(B) माउण्ट फुजीयामा	(II) इम्बाडोर	(C) कीलीमंजारो	(III) इटली	(D) चिम्बोरोजो	(IV) जापान		
List - I (Volcano)	List - II (Country)																							
(A) Mt. Etna	(I) Tanzania																							
(B) Mt. Fujiyama	(II) Ecuador																							
(C) Kilimanjaro	(III) Italy																							
(D) Chimborazo	(IV) Japan																							
सूची - I (ज्वालामुखी)	सूची - II (देश)																							
(A) माउण्ट एटना	(I) तंजानिया																							
(B) माउण्ट फुजीयामा	(II) इम्बाडोर																							
(C) कीलीमंजारो	(III) इटली																							
(D) चिम्बोरोजो	(IV) जापान																							
		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4																						

Objective Question

9	2009		1.0	0.00
Match List - I with List - II.				
List - I (Organisation)		List - II (Founder)		
(A)	Hindustan Socialist Republic Association	(I)	Pulin Bihari Das	
(B)	Hindustan Republican Association	(II)	Sachindra Nath Sanyal	
(C)	Anushilan Samiti	(III)	Ashwini Kumar Dutta	
(D)	Swadesh Bandhav Samiti	(IV)	Chandrashekhar Azad	
Choose the correct answer from the options given below :				
(1)	(A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III)			
(2)	(A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III)			
(3)	(A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II)			
(4)	(A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV)			
सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।				
सूची - I (संगठन)		सूची - II (संस्थापक)		
(A)	हिन्दुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिक एसोसिएशन	(I)	पुलिन बिहारी दास	
(B)	हिन्दुस्तान रिपब्लिक एसोसिएशन	(II)	सचीन्द्र नाथ सान्याल	
(C)	अनुशीलन समिति	(III)	अश्विन कुमार दत्ता	
(D)	स्वदेश बांधव समिति	(IV)	चंद्रशेखर आजाद	
नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए :				
(1)	(A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III)			
(2)	(A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III)			
(3)	(A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II)			
(4)	(A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV)			
A1	1			
:				
	1			
A2	2			
:				
	2			
A3	3			
:				
	3			
A4	4			
:				
	4			

Objective Question

10	2010		1.0	0.00
----	------	--	-----	------

Match List - I with List - II.

List - I (Countries)	List - II (Currency)
(A) Bangladesh	(I) Yen
(B) Mexico	(II) Rial
(C) Iran	(III) Taka
(D) Japan	(IV) Peso

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I (देश)	सूची - II (मुद्रा)
(A) बांग्लादेश	(I) येन
(B) मेक्सिको	(II) रियाल
(C) ईरान	(III) टका
(D) जापान	(IV) पेसो

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

11 2011

A woman says, "If you reverse my age, the figures represent my 'husband's age, He is senior to me and the difference between our ages is one-eleventh of their sum." The woman's age is :

- (1) 23 years
- (2) 34 years
- (3) 45 years
- (4) 32 years

1.0

0.00

एक महिला कहती है, “अगर आप मेरे उम्र के अंकों को पलट देते हैं, तो वे अंक मेरे पति की उम्र प्रस्तुत करेंगे। वह मुझसे बड़े हैं और हमारी उम्र में अंतर उनके योग का $1/11$ वा भाग है।” महिला की उम्र है :

- (1) 23 वर्ष
 (2) 34 वर्ष
 (3) 45 वर्ष
 (4) 32 वर्ष

A1 1
 :

1

A2 2
 :

2

A3 3
 :

3

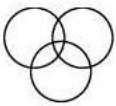
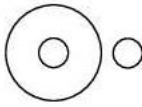
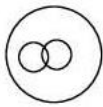
A4 4
 :

4

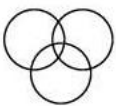
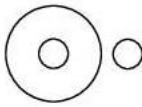
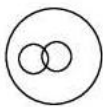
Objective Question

12 2012

Which of the following diagrams best represents the relationship among Earth, Forest and Sun ?

- (1) 
 (2) 
 (3) 
 (4) 

निम्नांकित में से कौन-सा आरेख पृथ्वी, वन और सूर्य के बीच के संबंध को सर्वोत्तम प्रस्तुत करता है ?

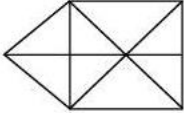
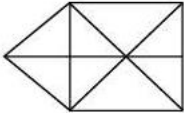
- (1) 
 (2) 
 (3) 
 (4) 

A1 1
 :

1

1.0 0.00

		A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
13	2013	How many meaningful words can be formed using the first, the third, the fifth and the sixth letters of the word TRADE MARK using each letter only once in each word ? (1) One (2) Two (3) Three (4) Four TRADE MARK शब्द के पहले, तीसरे, पाँचवे और छठे अक्षर को प्रत्येक शब्द में प्रत्येक अक्षर को केवल एक बार प्रयोग करते हुए कितने अर्थपूर्ण शब्द बनाए जा सकते हैं ? (1) एक (2) दो (3) तीन (4) चार A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
14	2014	Sandeep walks 10 metres in front and 10 metres to his right. Then every time turning to his left, he walks 5 metre, 15 metre and 15 metre respectively. How far is he from his starting point ? (1) 5 m (2) 10 m (3) 15 m (4) 20 m संदीप 10 मीटर अपने आगे और 10 मीटर अपनी दाहिनी ओर चलता है। वह हर बार अपनी बायीं ओर मुड़ते हुए वह 5 मीटर, 15 मीटर और 15 मीटर क्रमशः चलता है। वह अपनी प्रारंभिक बिंदु से कितना दूर है ? (1) 5 मीटर (2) 10 मीटर (3) 15 मीटर (4) 20 मीटर	1.0	0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
15	2015	The number of triangles in the following figure is :  (1) 15 (2) 16 (3) 17 (4) 18 निम्नलिखत आकृति में कितने त्रिभुज हैं :  (1) 15 (2) 16 (3) 17 (4) 18 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
16	2016	A cube whose two adjacent faces are coloured is cut into 64 identical small cubes. How many of these small cubes are not coloured at all ? (1) 32 (2) 48 (3) 36 (4) 24	1.0	0.00

एक घन जिसकी दो संलग्न फलके रंगी हुई हैं को 64 समान छोटी घनों में विभाजित किया जाता है। इनमें से कितने घटे घन बिलकुल भी रंगे हुए नहीं हैं?

- (1) 32
(2) 48
(3) 36
(4) 24

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

17 2017

1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

(Pair of Words)

(A) Teeth : Chew

(B) Touch : Push

(C) Acoustic : Sound

(D) Pulp : Paper

List - II

(Similar Relationship)

(I) Sip : Gulp

(II) Yarn : Fabric

(III) Mind : Think

(IV) Pathology : Disease

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)-(III), (C)-(II), (D)-(IV)

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

(शब्दों का जोड़ा)

(A) दाँत : चबाना

(B) स्पर्श : धकेलना

(C) ध्वनिक : ध्वनि

(D) लुगदा : कागज

सूची - II

(समरूप संबंध)

(I) घूँट : गटकना

(II) सूत : वस्त्र

(III) चित्त : विचारना

(IV) रोगविज्ञान : रोग

नीचे दिए गए 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)-(III), (C)-(II), (D)-(IV)

A1 1

: 1

A2 2

		: 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4																						
Objective Question																								
18	2018	Match List - I with List - II. <table><thead><tr><th>List - I (Series)</th><th>List - II (Missing Term)</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) 4, 8, 28, 80, __?__, 728</td><td>(I) 13</td></tr><tr><td>(B) 2, 3, 5, 7, 11, __?__, 17</td><td>(II) 192</td></tr><tr><td>(C) 5760, 960, __?__, 48, 16, 8</td><td>(III) 244</td></tr><tr><td>(D) 10, 100, 200, 310, __?__</td><td>(IV) 430</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV) (2) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III) (3) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I) (4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। <table><thead><tr><th>सूची - I (श्रृंखला)</th><th>सूची - II (लुप्त पद)</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) 4, 8, 28, 80, __?__, 728</td><td>(I) 13</td></tr><tr><td>(B) 2, 3, 5, 7, 11, __?__, 17</td><td>(II) 192</td></tr><tr><td>(C) 5760, 960, __?__, 48, 16, 8</td><td>(III) 244</td></tr><tr><td>(D) 10, 100, 200, 310, __?__</td><td>(IV) 430</td></tr></tbody></table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV) (2) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III) (3) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I) (4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	List - I (Series)	List - II (Missing Term)	(A) 4, 8, 28, 80, __?__, 728	(I) 13	(B) 2, 3, 5, 7, 11, __?__, 17	(II) 192	(C) 5760, 960, __?__, 48, 16, 8	(III) 244	(D) 10, 100, 200, 310, __?__	(IV) 430	सूची - I (श्रृंखला)	सूची - II (लुप्त पद)	(A) 4, 8, 28, 80, __?__, 728	(I) 13	(B) 2, 3, 5, 7, 11, __?__, 17	(II) 192	(C) 5760, 960, __?__, 48, 16, 8	(III) 244	(D) 10, 100, 200, 310, __?__	(IV) 430	1.0	0.00
List - I (Series)	List - II (Missing Term)																							
(A) 4, 8, 28, 80, __?__, 728	(I) 13																							
(B) 2, 3, 5, 7, 11, __?__, 17	(II) 192																							
(C) 5760, 960, __?__, 48, 16, 8	(III) 244																							
(D) 10, 100, 200, 310, __?__	(IV) 430																							
सूची - I (श्रृंखला)	सूची - II (लुप्त पद)																							
(A) 4, 8, 28, 80, __?__, 728	(I) 13																							
(B) 2, 3, 5, 7, 11, __?__, 17	(II) 192																							
(C) 5760, 960, __?__, 48, 16, 8	(III) 244																							
(D) 10, 100, 200, 310, __?__	(IV) 430																							
Objective Question																								
19	2019		1.0	0.00																				

Arrange the given words in a meaningful sequence and choose the most appropriate sequence from the alternative given :

- (A) Puberty
- (B) Adulthood
- (C) Childhood
- (D) Infancy
- (E) Adolescence

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (D), (C), (A), (E), (B)
- (2) (D), (E), (A), (C), (B)
- (3) (E), (C), (D), (A), (B)
- (4) (B), (C), (A), (E), (D)

निम्नलिखित शब्दों को अर्थपूर्ण क्रम में व्यवस्थित करें और दिए गए विकल्पों में से सबसे उपयुक्त क्रम को चुनें :

- (A) यौवनारंभ
- (B) वयस्कता
- (C) बाल्यावस्था
- (D) शैशव
- (E) किशोरावस्था

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

- (1) (D), (C), (A), (E), (B)
- (2) (D), (E), (A), (C), (B)
- (3) (E), (C), (D), (A), (B)
- (4) (B), (C), (A), (E), (D)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

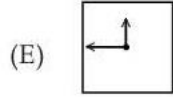
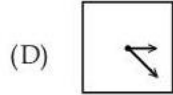
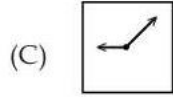
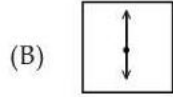
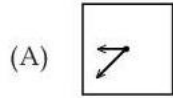
4

Objective Question

20 2020

1.0 0.00

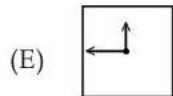
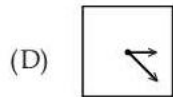
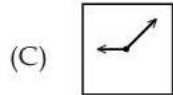
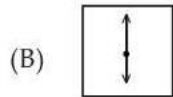
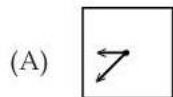
In the figure , in each step, the smaller arrow rotates through 90° anticlockwise and longer arrow rotates through 135° clockwise, the correct sequence of figures is :



Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (B), (A), (D), (C), (E)
- (2) (B), (A), (E), (C), (D)
- (3) (A), (B), (C), (D), (E)
- (4) (A), (B), (D), (E), (C)

 आकृति में, प्रत्येक कदम छोटा वाण 90° वामावर्त घूमता है और बड़ा वाण 135° दक्षिणावर्त घूमता है, आकृति का सही अनुक्रम है :



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

- (1) (B), (A), (D), (C), (E)
- (2) (B), (A), (E), (C), (D)
- (3) (A), (B), (C), (D), (E)
- (4) (A), (B), (D), (E), (C)

A1 1
:
1
A2 2
:
2
A3 3
:
3
A4 4
:
4

Objective Question

21 2021

1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

(A) $\sqrt{41 - \sqrt{21 + \sqrt{19 - \sqrt{9}}}}$

(I) $\frac{3}{4}$

(B) $\sqrt{\frac{0.081 \times 0.484}{0.0064 \times 6.25}}$

(II) 6

(C) $4\frac{4}{5} \div 6\frac{2}{5}$

(III) 0.99

(D) $\frac{18 \times 14 - 6 \times 8}{488 \div 4 - 20}$

(IV) 2

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

(A) $\sqrt{41 - \sqrt{21 + \sqrt{19 - \sqrt{9}}}}$

(I) $\frac{3}{4}$

(B) $\sqrt{\frac{0.081 \times 0.484}{0.0064 \times 6.25}}$

(II) 6

(C) $4\frac{4}{5} \div 6\frac{2}{5}$

(III) 0.99

(D) $\frac{18 \times 14 - 6 \times 8}{488 \div 4 - 20}$

(IV) 2

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

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

A1 1
:
1
A2 2
:
2

		2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
22	2022	To evaluate square root of 1089 using Prime Factorisation method, we can use these following steps : (A) Express the given number in the form of the product of prime factors. (B) Arrange the factors in pairs of same prime numbers. (C) Take the product of these prime factors taking one out of every pair of the same primes. (D) This product gives us the square root of the given number. Choose the correct answer from the options given below : (1) (B), (A), (D), (C) (2) (A), (B), (C), (D) (3) (A), (C), (B), (D) (4) (B), (A), (C), (D) अभाज्य गुणनखण्ड पद्धति प्रयोग करते हुए 1089 के वर्गमूल का मान निकालने के लिए हम निम्नलिखित चरणों का उपयोग कर सकते हैं : (A) उक्त संख्या को अभाज्य गुणकों का गुणनफल व्यक्त करना। (B) गुणकों को समान अभाज्य संख्याओं के जोड़ों में व्यवस्थित करना। (C) समान अभाज्य के प्रत्येक जोड़ों में से एक लेकर इन अभाज्य गुणकों के गुणनफल को लेना। (D) यह गुणनफल उक्त संख्या का वर्गमूल देता है। नीचे दिए गए विकल्पों में से चरणों का सही अनुक्रम पता लगाने के लिए उत्तर का चयन कीजिए : (1) (B), (A), (D), (C) (2) (A), (B), (C), (D) (3) (A), (C), (B), (D) (4) (B), (A), (C), (D) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
23	2023		1.0	0.00

In the simplification of $\left(9.6 \times 3.6 \div 7.2 + 10.8 \text{ of } \frac{1}{18} - \frac{1}{10}\right)$, following steps are used :

- (A) Solve ' - '
- (B) Solve ' $\div$ '
- (C) Solve ' of '
- (D) Solve ' $\times$ '
- (E) Solve ' + '

Choose the **correct** sequence of steps to find the answer from the options given below :

- (1) (C), (D), (B), (E), (A)
- (2) (C), (B), (D), (E), (A)
- (3) (B), (C), (D), (E), (A)
- (4) (B), (D), (C), (A), (E)

$\left(9.6 \times 3.6 \div 7.2 + \frac{1}{18} \text{ का } 10.8 - \frac{1}{10}\right)$ के सरलीकरण के लिए निम्नलिखित चरण उपयोग किए जाते हैं :

- (A) हल ' - '
- (B) हल ' $\div$ '
- (C) हल ' का '
- (D) हल ' $\times$ '
- (E) हल ' + '

नीचे दिए गए विकल्पों में से चरणों का सही अनुक्रम पता लगाने के लिए उत्तर का चयन कीजिए :

- (1) (C), (D), (B), (E), (A)
- (2) (C), (B), (D), (E), (A)
- (3) (B), (C), (D), (E), (A)
- (4) (B), (D), (C), (A), (E)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

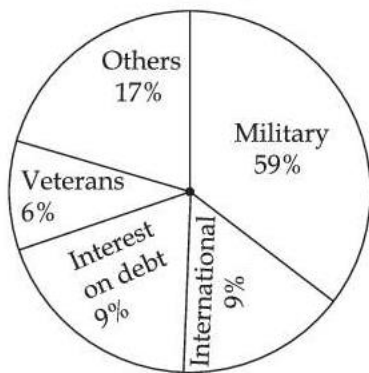
Objective Question

25 2025

1.0 0.00

Study the following pie chart and answer the question.

(National budget expenditure in the year 2012) (Percentage distribution)

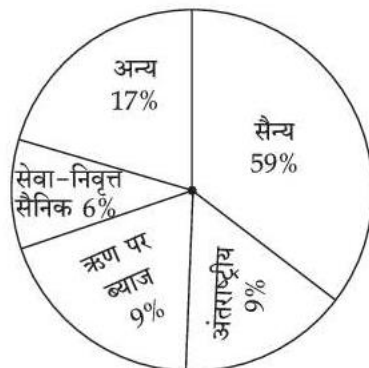


In year 2012, if India had a total expenditure of ₹ 120 billion, then how many billions did it spend on interest on debt (in billion) ?

- (1) 10.8
- (2) 100.8
- (3) 4.8
- (4) 90.8

निम्नलिखित पाइ-चार्ट का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें।

(वर्ष 2012 में राष्ट्रीय बजट व्यय) (प्रतिशत वितरण)



वर्ष 2012 में, यदि भारत का कुल ₹ 120 (बिलियन) व्यय हुआ था, तो उसने ऋण पर ब्याज (बिलियन में) कितने व्यय किया था ?

- (1) 10.8
- (2) 100.8
- (3) 4.8
- (4) 90.8

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

26 2026

1.0 0.00

A and B together can complete a piece of work in 15 days and B alone in 20 days. In how many days can A alone complete the work ?

- (1) 30 days
- (2) 50 days
- (3) 60 days
- (4) 90 days

A और B मिलकर एक कार्य को 15 दिनों में पूरा कर सकते हैं और B अकेला 20 दिनों में। A अकेला कार्य को कुल कितने दिनों में पूरा कर सकता है ?

- (1) 30 दिन
- (2) 50 दिन
- (3) 60 दिन
- (4) 90 दिन

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

27	2027	The ratio of milk and water in 64 litres of a mixture is 5 : 3. What amount of water is added to make the ratio 3 : 5 ? (1) $48\frac{2}{3}$ litres (2) $44\frac{2}{3}$ litres (3) $42\frac{2}{3}$ litres (4) $24\frac{2}{3}$ litres 64 लीटर मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात 5 : 3 है। अनुपात को 3 : 5 बनाने के लिए कितने पानी को मिलाना चाहिए ? (1) $48\frac{2}{3}$ लीटर (2) $44\frac{2}{3}$ लीटर (3) $42\frac{2}{3}$ लीटर (4) $24\frac{2}{3}$ लीटर	1.0	0.00
----	------	--	-----	------

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
28	2028	A gold bracelet is sold for ₹ 14,500 at a loss of 20%. What is the cost price of the gold bracelet ? (1) ₹ 18,220 (2) ₹ 36,125 (3) ₹ 90,125 (4) ₹ 18,125 एक सोने के कंगन को 20% की हानि पर ₹ 14,500 का बेचा गया। सोने के कंगन की लागत कीमत क्या है? (1) ₹ 18,220 (2) ₹ 36,125 (3) ₹ 90,125 (4) ₹ 18,125 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
29	2029	The difference between 31% of a number and 13% of the same number is 576. What is 17% of that number ? (1) 544 (2) 540 (3) 504 (4) 554 एक संख्या की 31% और 13% का अंतर 576 है। उस संख्या का 17% क्या है? (1) 544 (2) 540 (3) 504 (4) 554 A1 1 : 1	1.0	0.00

		1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
30	2030	Match List - I with List - II. List - I (Numbers) (A) 354, 281, 623, 518, 447 (B) 205, 302, 180, 403, 440 (C) 315, 410, 512, 350, 405 (D) 290, 320, 415, 471, 374 List - II (Average of the numbers) (I) 306.0 (II) 398.4 (III) 444.6 (IV) 374.0 Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV) (2) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II) (3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) (4) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। सूची - I (संख्यायें) (A) 354, 281, 623, 518, 447 (B) 205, 302, 180, 403, 440 (C) 315, 410, 512, 350, 405 (D) 290, 320, 415, 471, 374 सूची - II (संख्याओं का औसत) (I) 306.0 (II) 398.4 (III) 444.6 (IV) 374.0 नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV) (2) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II) (3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) (4) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
31	2031		1.0	0.00

Put the following parts in a logical sequence to form a meaningful unit.

- (A) Was made in this deadlock
- (B) After the revolution in 1789
- (C) Was to curtail the power of the executive
- (D) The first step taken by the revolutionists
- (E) A major break through

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (D), (A), (E), (C), (B)
- (2) (E), (C), (B), (D), (A)
- (3) (A), (B), (C), (D), (E)
- (4) (B), (E), (A), (D), (C)

Put the following parts in a logical sequence to form a meaningful unit.

- (A) Was made in this deadlock
- (B) After the revolution in 1789
- (C) Was to curtail the power of the executive
- (D) The first step taken by the revolutionists
- (E) A major break through

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (D), (A), (E), (C), (B)
- (2) (E), (C), (B), (D), (A)
- (3) (A), (B), (C), (D), (E)
- (4) (B), (E), (A), (D), (C)

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

32 2032

Put the following parts in logical order to form a meaningful unit.

- (A) It has been firmly established
- (B) Must be hedged by policy, standards, guidelines
- (C) May be quashed by the court
- (D) That discretionary powers given to the government
- (E) Failing which the exercise of discretion

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (A), (D), (B), (E), (C)
- (2) (A), (D), (C), (B), (E)
- (3) (A), (C), (B), (D), (E)
- (4) (A), (C), (E), (B), (D)

1.0 0.00

Put the following parts in logical order to form a meaningful unit.

- (A) It has been firmly established
- (B) Must be hedged by policy, standards, guidelines
- (C) May be quashed by the court
- (D) That discretionary powers given to the government
- (E) Failing which the exercise of discretion

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (A), (D), (B), (E), (C)
- (2) (A), (D), (C), (B), (E)
- (3) (A), (C), (B), (D), (E)
- (4) (A), (C), (E), (B), (D)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

33 2033

1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) One who studies the evolution of mankind
- (B) A statement which is accepted as true without proof
- (C) A collection of poems
- (D) A religious war

List - II

- (I) Anthology
- (II) Crusade
- (III) Anthropologist
- (IV) Axiom

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) One who studies the evolution of mankind
- (B) A statement which is accepted as true without proof
- (C) A collection of poems
- (D) A religious war

List - II

- (I) Anthology
- (II) Crusade
- (III) Anthropologist
- (IV) Axiom

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
--	--	--	--	--

Objective Question

34

2034

1.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I

(A) One who is skillfull

(B) A fourteen line poem

(C) That which can not be avoided

(D) One who runs away from justice or law

List - II

(I) sonnet

(II) dexterous

(III) fugitive

(IV) inevitable

Choose the **correct** answer from the options given below :

(1) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(IV)

(2) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)

(3) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

(4) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III)

Match List - I with List - II.

List - I

(A) One who is skillfull

(B) A fourteen line poem

(C) That which can not be avoided

(D) One who runs away from justice or law

List - II

(I) sonnet

(II) dexterous

(III) fugitive

(IV) inevitable

Choose the **correct** answer from the options given below :

(1) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(IV)

(2) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)

(3) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)

(4) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III)

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

35	2035		1.0	0.00
----	------	--	-----	------

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- | | |
|---|--------------|
| (A) Easily broken | (I) Kennel |
| (B) A place for dogs | (II) Pedant |
| (C) One who makes a vain display of his knowledge | (III) Truant |
| (D) A person who stays away from his duty | (IV) Fragile |

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- | | |
|---|--------------|
| (A) Easily broken | (I) Kennel |
| (B) A place for dogs | (II) Pedant |
| (C) One who makes a vain display of his knowledge | (III) Truant |
| (D) A person who stays away from his duty | (IV) Fragile |

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

36 2036

Choose to correct option to fill in the blank :

I never agreed _____ what he said.

- (1) with
- (2) on
- (3) by
- (4) to

Choose to correct option to fill in the blank :

I never agreed _____ what he said.

- (1) with
- (2) on
- (3) by
- (4) to

1.0 0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
37	2037	He remained poor throughout life and died _____ poverty. (1) of (2) with (3) for (4) in He remained poor throughout life and died _____ poverty. (1) of (2) with (3) for (4) in A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
38	2038	_____ being cold outside, I decided to stay at home. (1) There (2) It's (3) While (4) On _____ being cold outside, I decided to stay at home. (1) There (2) It's (3) While (4) On A1 1 : 1 A2 2	1.0	0.00

		: 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
39	2039	You had better not _____ over the spilt milk. (1) to cry (2) crying (3) having cried (4) to have cried You had better not _____ over the spilt milk. (1) to cry (2) crying (3) having cried (4) to have cried A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
40	2040	He opined that we _____ celebrate the event outside. (1) will (2) must (3) should (4) may He opined that we _____ celebrate the event outside. (1) will (2) must (3) should (4) may A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3	1.0	0.00

		A4 4 : 4		
Objective Question				
41	2041	ALU and CU of a computer system are jointly known as ? (1) Central Processing Unit (2) Random Access Memory (3) Read Only Memory (4) Arithmetic Logic Unit किसी कम्प्यूटर प्रणाली के ALU और CU को संयुक्त रूप से क्या कहा जाता है ? (1) सेन्ट्रल प्रोसेसिंग यूनिट (2) रेन्डम एक्सेस मेमोरी (3) रीड ओनली मेमोरी (4) अरिथमेटिक लॉजिक यूनिट A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
42	2042	In operating system, what is the role of control program for managing the execution of users program : (1) To prevent error and improper use of computer (2) To allocate computer resources (3) To manage program execution time (4) To provide input/output to computer program ऑपरेटिंग सिस्टम में, यूजर प्रोग्राम के क्रियान्वयन को प्रबंधित करने के लिए कंट्रोल प्रोग्राम की क्या भूमिका है : (1) कम्प्यूटर के अनुचित उपयोग और एरर को रोकना (2) कम्प्यूटर संसाधनों का आवंटन करना (3) प्रोग्राम क्रियान्वयन समय को प्रबंधित करना (4) कम्प्यूटर प्रोग्राम को इनपुट/आउटपुट प्रदान करना A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4	1.0	0.00

		:			
		4			
Objective Question					
43	2043	In MS Excel, cell is a : (1) Address of Row and column (2) Two Row name (3) Two column name (4) Table name एम एस एक्सेल में सैल क्या है : (1) पंक्ति और स्तंभ का एड्रेस (2) दो पंक्ति नाम (3) दो स्तंभ नाम (4) तालिका नाम A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00	
Objective Question					
44	2044	Which of the following Networking solutions is suitable for Networking within a building ? (1) VAN (2) WAN (3) LAN (4) MAN किसी भवन के भीतर नेटवर्किंग के लिए निम्नलिखित में से कौन-सा नेटवर्किंग समाधान उचित है ? (1) VAN (2) WAN (3) LAN (4) MAN A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00	
Objective Question					

45	2045	What are RAM and ROM ? (1) Random Access Memory and Read - Order Memory (2) Random Address Memory and Read - Only Memory (3) Random Access Memory and Read - Only Memory (4) Random Address Memory and Read - Order Memory RAM और ROM क्या है ? (1) रेन्डम एक्सेस मेमोरी और रीड-ऑर्डर मेमोरी (2) रेन्डम एड्रेस मेमोरी और रीड-ओनली मेमोरी (3) रेन्डम एक्सेस मेमोरी और रीड-ओनली मेमोरी (4) रेन्डम एड्रेस मेमोरी और रीड-ऑर्डर मेमोरी A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
----	------	---	-----	------

Objective Question

46	2046	Which of the following are data representation for Alphanumeric, Image (bitmap), Image (object), Sound and Page description in correct order : (A) WAV (B) HTML (C) Post Script (D) PNG (E) ASCII Choose the correct answer from the options given below : (1) (A), (B), (C), (D), (E) (2) (E), (D), (C), (B), (A) (3) (D), (E), (C), (B), (A) (4) (E), (D), (C), (A), (B) निम्नलिखित में से कौन-सा सही क्रम में शब्दअंकीय, इमेज (बिटमैप), इमेज (ऑब्जेक्ट), ध्वनि और पेज विवरण के लिए डाटा रिप्रजेंटेशन है : (A) WAV (B) HTML (C) पोस्ट स्क्रिप्ट (Post Script) (D) PNG (E) ASCII नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (A), (B), (C), (D), (E) (2) (E), (D), (C), (B), (A) (3) (D), (E), (C), (B), (A) (4) (E), (D), (C), (A), (B)	1.0	0.00
----	------	--	-----	------

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
47	2047	Arrange the following data organization in increasing data hierarchy ? (A) Bit (B) Byte (C) Kilo Byte (KB) (D) Mega Byte (MB) (E) Giga Byte (GB) Choose the correct answer from the options given below : (1) (B), (A), (C), (D), (E) (2) (C), (B), (A), (D), (E) (3) (A), (B), (C), (D), (E) (4) (A), (C), (D), (B), (E) निम्नलिखित डाटा प्रकारों को डाटा सोपानिकी के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें : (A) बिट (B) बाइट (C) किलो बाइट (KB) (D) मेगा बाइट (MB) (E) गीगा बाइट (GB) नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (B), (A), (C), (D), (E) (2) (C), (B), (A), (D), (E) (3) (A), (B), (C), (D), (E) (4) (A), (C), (D), (B), (E) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
48	2048		1.0	0.00

Match List - I with List - II.

List - I

(Generation of Computer (Year))

- (A) First Generation (1939 - 1954)
 (B) Second Generation (1954 - 1959)
 (C) Third Generation (1959 - 1971)
 (D) Fourth Generation (1971 - 1991)

List - II

(Types of Computer)

- (I) Integrated Circuit (IC)
 (II) Microprocessor
 (III) Vacuum Tube
 (IV) Transistor

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

(कम्प्यूटर पीढ़ियाँ (वर्ष))

- (A) प्रथम पीढ़ी (1939 - 1954)
 (B) द्वितीय पीढ़ी (1954 - 1959)
 (C) तृतीय पीढ़ी (1959 - 1971)
 (D) चतुर्थ पीढ़ी (1971 - 1991)

सूची - II

(कम्प्यूटर के प्रकार)

- (I) एकीकृत परिपथ
 (II) माइक्रोप्रोसेसर
 (III) निर्वात नलिका
 (IV) ट्रांजिस्टर

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

49 2049

1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

(Network Topology Definition)

- (A) A set of clients are connected via a shared communication line
- (B) A Network consists of one central switch, hub or computer
- (C) In Network, each node connected to exactly two others nodes
- (D) It allows for continuous connections and all nodes connected to each other is a fully connected Network

List - II

(Types of Network Topology)

- (I) Mesh Network
- (II) Bus Network
- (III) Star Network
- (IV) Ring Network

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

(नेटवर्क टोपोलॉजी परिभाषा)

- (A) साझा संचार लाइन द्वारा क्लाइंट समुच्चय को कनेक्ट किया जाता है।
- (B) एक सेन्ट्रल स्विच, हब या कम्प्यूटर वाला नेटवर्क।
- (C) इस नेटवर्क में प्रत्येक नोड ठीक दो अन्य नोड से कनेक्ट होता है।
- (D) यह निरंतर कनेक्शन की अनुमति देता है तथा सभी नोड पूर्णतया कनेक्टेड नेटवर्क में परस्पर जुड़े होते हैं।

सूची - II

(नेटवर्क टोपोलॉजी का प्रकार)

- (I) मेश नेटवर्क
- (II) बस नेटवर्क
- (III) स्टार नेटवर्क
- (IV) रिंग नेटवर्क

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

50 2050

1.0

0.00

Match List - I with List - II. Match the following categories.

List - I (Data Size)	List - II (Data Type)
(A) 64 bit	(I) Double word, Long int
(B) 32 bit	(II) Byte
(C) 16 bit	(III) Long Long (C)
(D) 8 bit	(IV) Word, short int

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए, जो निम्नलिखित के बारे में हैं।

सूची - I (डाटा आकार)	सूची - II (डाटा प्रकार)
(A) 64 बिट	(I) डबल वर्ड, लॉग इन्ट
(B) 32 बिट	(II) बाइट
(C) 16 बिट	(III) लॉग लॉग (C)
(D) 8 बिट	(IV) वर्ड, शॉर्ट इन्ट

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

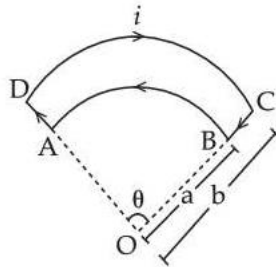
4

Objective Question

51 32001

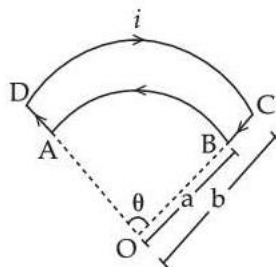
3.0 0.00

The given figure shows a current loop having two circular arcs joined by two radial lines. The resultant magnetic field at the centre O is :



- (1) $\frac{\mu_0 i \theta (b - a)}{4\pi ab}$
- (2) $\frac{\mu_0 i \theta (b - a)}{2\pi ab}$
- (3) $\frac{2\pi ab}{\mu_0 i \theta (b - a)}$
- (4) $\frac{4\pi ab}{\mu_0 i \theta (b - a)}$

दिए गए चित्र में दर्शाया गया है कि किसी धारा प्रस्रंद के दो वृत्तीय चाप दो त्रिज्य रेखाओं से जुड़े हुए हैं। केन्द्र O पर परिणामी चुम्बकीय क्षेत्र है :



- (1) $\frac{\mu_0 i \theta (b - a)}{4\pi ab}$
- (2) $\frac{\mu_0 i \theta (b - a)}{2\pi ab}$
- (3) $\frac{2\pi ab}{\mu_0 i \theta (b - a)}$
- (4) $\frac{4\pi ab}{\mu_0 i \theta (b - a)}$

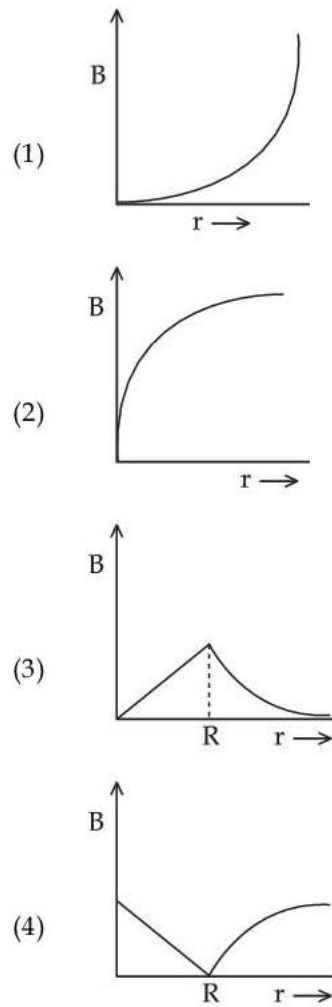
A1 1
:
1
A2 2
:
2
A3 3
:
3
A4 4
:
4

Objective Question

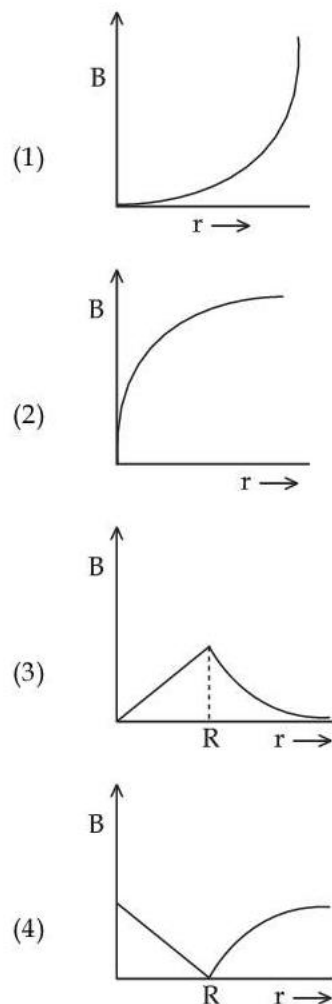
52 32002

3.0 0.00

A thick current carrying cable of Radius R carries I uniformly distributed current across the cross section of the cable. The variation of magnetic field $B(r)$ due to the cable with the distance r from the axis of the cable is represented by :



त्रिज्या R की एक मोटी धारा प्रवाही केबल, केबल की अनुप्रस्थ काट पर एकसमान रूप से वितरित धारा I का वहन करती है। केबल के अक्ष से दूरी r पर चुम्बकीय क्षेत्र का परिवर्तन $B(r)$ को निम्न द्वारा प्रदर्शित किया जाता है -



A1

:

1

A2

:

2

A3

:

3

A4

:

4

Objective Question

53 32003

A research students wants to perform some experiment. In his experiment, he requires some value of magnetic field at a point. So he puts a solenoid of length 5 cm and radius of 1 cm. The centre of the solenoid is at a distance of 8 cm from the point in consideration in his experiment. The solenoid has 100 turns and carries a current of 5A. The value of magnetic field which is generated for his experiment by the solenoid is :

- (1) 4.4 mT
 (2) 4.4 μ T
 (3) 125.6 μ T
 (4) 12.6 mT

3.0

0.00

एक शोध छात्र कोई प्रयोग करना चाहता है। अपने प्रयोग में उसे किसी पर चुम्बकीय क्षेत्र के किसी मान की आवश्यकता है। अतः वह 5 cm लंबी तथा 10 cm त्रिज्या वाली किसी परिनालिका को रखता है। परिनालिका का केंद्र उसके प्रयोग के विचारार्थ बिन्दु से 8 cm की दूरी पर है। परिनालिका में 100 फेरे हैं तथा इसमें 5A का धारा प्रवाहित होती है। इस प्रयोग में परिनालिका द्वारा निर्मित चुंबकीय क्षेत्र का मान है :

- (1) 4.4 mT
- (2) 4.4 μ T
- (3) 125.6 μ T
- (4) 12.6 mT

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

54 32004

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Diamagnetic material
- (B) Paramagnetic material
- (C) Ferromagnetic material
- (D) Anti ferromagnetic material

List - II

- (I) Oxygen
- (II) Manganese
- (III) Water
- (IV) Iron

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

- (A) प्रतिचुंबकीय पदार्थ
- (B) अनुचुंबकीय पदार्थ
- (C) लोह-चुंबकीय पदार्थ
- (D) प्रतिलोहचुंबकीय पदार्थ

सूची - II

- (I) ऑक्सीजन
- (II) मैंगनीज
- (III) जल
- (IV) लोहा

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए।

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

A1 1
:

1

A2 2

		: 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
55	32005	The correct form of the Ampere's law for Electromagnetic waves in vacuum is : (1) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{l} = \mu_0 i + \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$ (2) $\oint \vec{B} \cdot d\vec{l} = \mu_0 i + \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$ (3) $\oint \vec{B} \cdot d\vec{l} = \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$ (4) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{l} = \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$ विद्युत चुम्बकीय तरंगों के लिए निर्वात में एम्पियर के नियम का सही रूप है - (1) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{l} = \mu_0 i + \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$ (2) $\oint \vec{B} \cdot d\vec{l} = \mu_0 i + \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$ (3) $\oint \vec{B} \cdot d\vec{l} = \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$ (4) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{l} = \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
56	32006	Magadh Express takes 16 hours to cover the distance of 960 km between Patna and Ghaziabad. The rails are separated by 130 cm and the vertical component of the earth's magnetic field is $4.0 \times 10^{-5} T$. The average emf induced across the width of the train is : (1) $8.66 \times 10^{-4} V$ (2) $3.12 \times 10^{-4} V$ (3) $8.66 \times 10^{-7} V$ (4) $3.12 \times 10^{-7} V$	3.0	0.00

मगध एक्सप्रेस पटना से गाजियाबाद के बीच 960 km की दूरी 16 घंटों में तय करती है। पटरियों के बीच 130 cm की दूरी है तथा पृथ्वी के चुंबकीय क्षेत्र के उर्ध्वाधर घटक का मान $4.0 \times 10^{-5} \text{ T}$ है। ट्रेन की चौड़ाई में प्रेरित औसत emf का मान है :

- (1) $8.66 \times 10^{-4} \text{ V}$
- (2) $3.12 \times 10^{-4} \text{ V}$
- (3) $8.66 \times 10^{-7} \text{ V}$
- (4) $3.12 \times 10^{-7} \text{ V}$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

57	32007	Which statement is not correct for the Electromagnetic waves ? (1) Electromagnetic waves are transverse in nature (2) The Electric field is always perpendicular to the magnetic field (3) The fields always remain constant (4) The cross product $\vec{E} \times \vec{B}$ always gives the direction in which the wave travels विद्युतचुम्बकीय तरंगों के सम्बन्ध में कौन सा कथन सत्य नहीं है - (1) विद्युतचुम्बकीय तरंगें प्रकृति में अनुप्रस्थ होती हैं। (2) विद्युत क्षेत्र सदैव चुम्बकीय क्षेत्र के लम्बवत होता है। (3) क्षेत्र सदा नियत रहते हैं। (4) अंतःगुणनफल $\vec{E} \times \vec{B}$ हमेशा वही दिशा देता है जिसमें तरंग गति करती है।	3.0	0.00
		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		

Objective Question

58	32008		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

If ϵ_0 is the permittivity and μ_0 is the permeability of free space, then the velocity of light is :

- (1) $\mu_0 \epsilon_0$
 (2) $\frac{1}{\sqrt{\mu_0 \epsilon_0}}$
 (3) $\frac{1}{\mu_0 \epsilon_0}$
 (4) $\sqrt{\mu_0 \epsilon_0}$

यदि ϵ_0 मुक्त स्थान की अनुज्ञात्मकता और μ_0 स्वतंत्र स्थान की पारगम्यता है तो प्रकाश का वेग होगा -

- (1) $\mu_0 \epsilon_0$
 (2) $\frac{1}{\sqrt{\mu_0 \epsilon_0}}$
 (3) $\frac{1}{\mu_0 \epsilon_0}$
 (4) $\sqrt{\mu_0 \epsilon_0}$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

59 32009

An eigenfunction of the operator $\frac{d^2}{dx^2}$ is $\psi = e^{2x}$. Find the corresponding eigen value :

- (1) 3
 (2) 4
 (3) 2
 (4) 1

ऑपरेटर $\frac{d^2}{dx^2}$ का आइगेन फंक्शन $\psi = e^{2x}$ है। संगत आइगेन मान को ज्ञात करें -

- (1) 3
 (2) 4
 (3) 2
 (4) 1

A1 1
:

1

A2 2
:

2

3.0

0.00

		A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
60	32010	A particle limited to the x axis has the wave function $\psi = ax$ between $x=0$ and $x=1$; $\psi=0$ else where. Find the expectation value $\langle x \rangle$ of the particle position : (1) $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{1}{4}$ (3) $\frac{3}{4}$ (4) $\frac{5}{4}$ x -अक्ष तक सीमित एक कण का तरंग फलन $x=0$ और $x=1$; $\psi=0$ अन्यत्र, के बीच $\psi = ax$ है। कण की स्थिति के प्रत्याशा मान $\langle x \rangle$ की गणना करें - (1) $\frac{2}{5}$ (2) $\frac{1}{4}$ (3) $\frac{3}{4}$ (4) $\frac{5}{4}$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
61	32011	Well-Behaved wave function not follow the property : (1) ψ must be continuous (2) $\frac{\partial \psi}{\partial x}, \frac{\partial \psi}{\partial y}, \frac{\partial \psi}{\partial z}$ should not be continuous (3) ψ must be normalized (4) ψ must be single valued every where	3.0	0.00

सुव्यवहारी तरंग फलन इस गुणधर्म का अनुसरण नहीं करता -

- (1) ψ सतत होना चाहिए।
- (2) $\frac{\partial \psi}{\partial x}, \frac{\partial \psi}{\partial y}, \frac{\partial \psi}{\partial z}$ सतत नहीं होने चाहिए।
- (3) ψ सामान्यीकरण (नॉर्मलाइज्ड) होना चाहिए।
- (4) ψ सभी जगह एकल मान वाला होना चाहिए।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

62 32012

The correct form of uncertainty principle is :

- (1) $\Delta p \Delta t \geq \frac{h}{4\pi}$
- (2) $\Delta x \Delta p \geq \frac{h}{4\pi}$
- (3) $\Delta x \Delta t \geq \frac{h}{4\pi}$
- (4) $\Delta E \Delta x \geq \frac{h}{4\pi}$

अनिश्चितता के सिद्धान्त का सही रूप है -

- (1) $\Delta p \Delta t \geq \frac{h}{4\pi}$
- (2) $\Delta x \Delta p \geq \frac{h}{4\pi}$
- (3) $\Delta x \Delta t \geq \frac{h}{4\pi}$
- (4) $\Delta E \Delta x \geq \frac{h}{4\pi}$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

3.0 0.00

A4 4
:
4

Objective Question

63 32013

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

(A) χ_{dia}

(I) $\frac{\mu_0 \mu^2 N}{3K_B}$

(B) χ_{para}

(II) $\frac{\mu_0 \mu^2 N}{3K_B} / (T - T_c)$

(C) χ_{Ferro}

(III) $\frac{\mu_0 \mu^2 N}{3K_B T}$

(D) C (Curie's constant)

(IV) $-\frac{\mu_0 N Z e^2 r_o^2}{6 m}$

Choose the **correct** answer from the options given below :

(1) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)

(2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

(3) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II)

(4) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV)

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

(A) χ_{dia}

(I) $\frac{\mu_0 \mu^2 N}{3K_B}$

(B) χ_{para}

(II) $\frac{\mu_0 \mu^2 N}{3K_B} / (T - T_c)$

(C) χ_{Ferro}

(III) $\frac{\mu_0 \mu^2 N}{3K_B T}$

(D) C (क्यूरी स्थिरांक)

(IV) $-\frac{\mu_0 N Z e^2 r_o^2}{6 m}$

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

(1) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)

(2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

(3) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II)

(4) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV)

A1 1
:
1

A2 2
:
2

A3 3
:
3

A4 4

		:			
		4			
Objective Question					
64	32014	The S.I. unit for pointing vector $\vec{S}$ is : (1) W/m^2 (2) $Jule/m^2$ (3) W/m^3 (4) $Jule/m^3$ पॉयन्टिंग सदिश $\vec{S}$ की एस. आई. इकाई है - (1) W/m^2 (2) $Jule/m^2$ (3) W/m^3 (4) $Jule/m^3$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00	
Objective Question					
65	32015	Intensity of the Electromagnetic wave can be defined as : (1) $\frac{1}{c\mu_0} E_{rms}^2$ (2) $\frac{1}{c\epsilon_0} B_{rms}^2$ (3) $\frac{1}{c\mu_0} B_{rms}^2$ (4) $\frac{1}{c\epsilon_0} E_{rms}^2$ विद्युत चुम्बकीय तरंग की तीव्रता को निम्न द्वारा परिभाषित किया जा सकता है - (1) $\frac{1}{c\mu_0} E_{rms}^2$ (2) $\frac{1}{c\epsilon_0} B_{rms}^2$ (3) $\frac{1}{c\mu_0} B_{rms}^2$ (4) $\frac{1}{c\epsilon_0} E_{rms}^2$	3.0	0.00	

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
66	32016	Find the radius of the path of an electron moving at a speed of 3×10^7 m/s in a magnetic field of 6×10^{-4} T perpendicular to it : (1) 19 cm (2) 28 cm (3) 31.2 cm (4) 40.0 cm 6×10^{-4} T के चुम्बकीय क्षेत्र के लम्बवत् 3×10^7 m/s की चाल से गति कर रहे किसी इलेक्ट्रॉन के पथ की त्रिज्या ज्ञात करें ? (1) 19 से.मी. (2) 28 से.मी. (3) 31.2 से.मी. (4) 40.0 से.मी. A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
67	32017		3.0	0.00

The pointing vector $(\vec{S})$ is defined as :

(1) $\frac{1}{\mu_0} \vec{E} \times \vec{B}$

(2) $\frac{1}{\epsilon_0} \vec{E} \cdot \vec{B}$

(3) $\frac{1}{\mu_0} \vec{E} \cdot \vec{B}$

(4) $\frac{1}{\epsilon_0} \vec{E} \times \vec{B}$

पॉयंटिंग सदिश $(\vec{S})$ को निम्न से परिभाषित किया जाता है -

(1) $\frac{1}{\mu_0} \vec{E} \times \vec{B}$

(2) $\frac{1}{\epsilon_0} \vec{E} \cdot \vec{B}$

(3) $\frac{1}{\mu_0} \vec{E} \cdot \vec{B}$

(4) $\frac{1}{\epsilon_0} \vec{E} \times \vec{B}$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

68 32018

Piezoelectric transducer is used for measuring :

- (1) Non - electrical quantities
- (2) Electrical quantities
- (3) Chemical quantities
- (4) Magnetic quantities

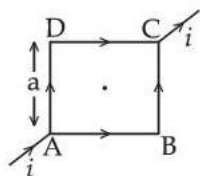
पीजोइलेक्ट्रिक ट्रांसड्यूसर का प्रयोग निम्न को मापने के लिए किया जाता है -

- (1) नॉन-इलेक्ट्रिकल परिमाणों
- (2) इलेक्ट्रिकल परिमाणों
- (3) रासायनिक परिमाणों
- (4) चुम्बकीय परिमाणों

3.0 0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
69	32019	The minimum energy possessed by the particle in a box is represented by : (1) Zero (2) $\frac{\pi^2 h^2}{2 mL^2}$ (3) $\frac{\pi^2 h^2}{2 mL}$ (4) $\frac{\pi^2 h}{2 mL}$ एक बॉक्स में किसी कण द्वारा आविष्ट न्यूनतम ऊर्जा को निम्न द्वारा दिखाया जाता है - (1) शून्य (2) $\frac{\pi^2 h^2}{2 mL^2}$ (3) $\frac{\pi^2 h^2}{2 mL}$ (4) $\frac{\pi^2 h}{2 mL}$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
70	32020		3.0	0.00

A square loop side 'a' made from a uniform wire as shown in the figure. Find the magnetic field at a center of the square if a battery is connected between the points A and C.



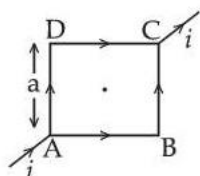
(1) $B = \frac{\mu_0 i}{2\pi d}$

(2) $B = \frac{\mu_0 i}{4\pi d}$

(3) $B = 0$

(4) $B = \frac{\mu_0 i}{\pi d}$

जैसा कि चित्र में प्रदर्शित है, भुजा 'a' का एक वर्गाकार वलय (लूप) एकसमान तार से बना है। वर्ग के केन्द्र पर चुम्बकीय क्षेत्र की गणना करें यदि एक बैटरी को बिन्दुओं A और C के बीच जोड़ दिया जाता है।



(1) $B = \frac{\mu_0 i}{2\pi d}$

(2) $B = \frac{\mu_0 i}{4\pi d}$

(3) $B = 0$

(4) $B = \frac{\mu_0 i}{\pi d}$

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

71 32021

3.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Magnetic field	(I) $M L T^{-2} A^{-2}$
(B) Magnetic susceptibility	(II) Dimensionless
(C) Magnetic permeability	(III) $M T^{-2} A^{-1}$
(D) Magnetic flux	(IV) $M L^2 T^{-2} A^{-1}$

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I	सूची - II
(A) चुम्बकीय क्षेत्र	(I) $M L T^{-2} A^{-2}$
(B) चुम्बकीय संवेदनशीलता	(II) विमाहीन
(C) चुम्बकीय पारगम्यता	(III) $M T^{-2} A^{-1}$
(D) चुम्बकीय फ्लक्स	(IV) $M L^2 T^{-2} A^{-1}$

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

72 32022

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(Physical situation)	(Order of magnitude of $\vec{B}$)
(A) Surface of a neutron star	(I) $10^{-10} T$
(B) Near a small bar magnet	(II) $10^8 T$
(C) On the earth's surface	(III) $10^{-5} T$
(D) Human nerve fibre	(IV) $10^{-2} T$

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

3.0 0.00

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

(भौतिक स्थिति)

($\vec{B}$ के परिमाण की कोटि)

- | | |
|--------------------------------|-------------------|
| (A) एक न्यूट्रॉन स्टार की सतह | (I) 10^{-10} T |
| (B) एक छोटे छड़ चुम्बक के समीप | (II) 10^8 T |
| (C) पृथ्वी की सतह पर | (III) 10^{-5} T |
| (D) मानवीय स्नायु फाइबर | (IV) 10^{-2} T |

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

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

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

73 32023

3.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- | | |
|---|---------------------------------|
| (A) Magnetic field | (I) Area of the hysteresis loop |
| (B) Dipole moment | (II) $i \vec{A}$ |
| (C) Susceptibility of paramagnetic substances | (III) $\mu_0 \vec{H}$ |
| (D) Thermal energy developed per unit volume | (IV) $\frac{C}{T}$ |

Choose the correct answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

(A) चुम्बकीय क्षेत्र

(B) द्विध्रुव आघूर्ण

(C) परावैद्युत पदार्थों की संवेदनशीलता

(D) प्रति इकाई आयतन विकसित ऊष्मीय ऊर्जा

सूची - II

(I) हिस्टेरिसिस लूप का क्षेत्रफल

(II) $i \vec{A}$

(III) $\mu_0 \vec{H}$

(IV) $\frac{C}{T}$

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

(1) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)

(2) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(I)

(3) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV)

(4) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

74 32024

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

(A) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{s}$

(I) $\mu_0 i + \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$

(B) $\oint \vec{B} \cdot d\vec{s}$

(II) $\frac{q}{\epsilon_0}$

(C) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{l}$

(III) 0

(D) $\oint \vec{B} \cdot d\vec{l}$

(IV) $-\frac{d\phi_B}{dt}$

Choose the correct answer from the options given below :

(1) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II)

(2) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III)

(3) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)

(4) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV)

3.0 0.00

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

(A) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{s}$

(I) $\mu_0 i + \epsilon_0 \mu_0 \frac{d\phi_E}{dt}$

(B) $\oint \vec{B} \cdot d\vec{s}$

(II) $\frac{q}{\epsilon_0}$

(C) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{l}$

(III) 0

(D) $\oint \vec{B} \cdot d\vec{l}$

(IV) $-\frac{d\phi_B}{dt}$

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

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

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

75 32025

Arrange the following materials with respect to increasing specific heat :

- (A) Water
- (B) Copper
- (C) Air
- (D) Glass
- (E) Dry earth

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (B), (D), (C), (E), (A)
- (2) (A), (C), (B), (D), (E)
- (3) (B), (D), (C), (A), (E)
- (4) (A), (E), (C), (D), (B)

3.0 0.00

बढ़ती विशिष्ट ऊष्मा के सन्दर्भ में निम्नलिखित पदार्थों को व्यवस्थित करें -

- (A) पानी
- (B) ताँबा
- (C) हवा
- (D) काँच
- (E) शुष्क पृथ्वी

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

- (1) (B), (D), (C), (E), (A)
- (2) (A), (C), (B), (D), (E)
- (3) (B), (D), (C), (A), (E)
- (4) (A), (E), (C), (D), (B)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

76 32026

Arrange the following substances from lower to higher melting point :

- (A) Water
- (B) Ethanol
- (C) Copper
- (D) Mercury
- (E) Iron

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (A), (D), (B), (E), (C)
- (2) (D), (B), (C), (E), (A)
- (3) (A), (D), (B), (C), (E)
- (4) (E), (B), (D), (A), (C)

निम्नतर से उच्चतर गलनांक में निम्नलिखित द्रव्यों को व्यवस्थित करें -

- (A) पानी
- (B) एथेनॉल
- (C) ताँबा
- (D) पारा
- (E) लोहा

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

- (1) (A), (D), (B), (E), (C)
- (2) (D), (B), (C), (E), (A)
- (3) (A), (D), (B), (C), (E)
- (4) (E), (B), (D), (A), (C)

3.0 0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
77	32027	Arrange the following waves from shorter to higher wavelength : (A) X-ray (B) Gama-ray (C) Ultraviolet ray (UV) (D) Visible light (E) Infrared ray (IR) Choose the correct answer from the options given below : (1) (B), (A), (C), (D), (E) (2) (B), (A), (C), (E), (D) (3) (C), (E), (D), (A), (B) (4) (E), (D), (A), (B), (C) छोटे से बड़ी तरंगदैर्घ्य में निम्न तरंगों को व्यवस्थित करें - (A) X-किरण (B) गामा-किरण (C) पराबैंगनी किरण (UV) (D) दृश्य प्रकाश (E) अवरक्त किरण (IR) नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (B), (A), (C), (D), (E) (2) (B), (A), (C), (E), (D) (3) (C), (E), (D), (A), (B) (4) (E), (D), (A), (B), (C) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
78	32028		3.0	0.00

The given spectral series of hydrogen atom, arrange in the order of decreasing energy :

- (A) Pfund series
- (B) Lyman series
- (C) Balmer series
- (D) Brackett series
- (E) Paschen series

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (A), (E), (D), (B), (C)
- (2) (E), (A), (B), (D), (C)
- (3) (B), (C), (E), (D), (A)
- (4) (B), (C), (A), (D), (E)

प्रदत्त हाइड्रोजन अणु की स्पेक्ट्रल श्रेणी को घटती ऊर्जा के क्रम में व्यवस्थित कीजिए :

- (A) फुन्ड श्रेणी
- (B) लाइमैन श्रेणी
- (C) बाल्मर श्रेणी
- (D) ब्रैकेट श्रेणी
- (E) पास्चेन श्रेणी

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

- (1) (A), (E), (D), (B), (C)
- (2) (E), (A), (B), (D), (C)
- (3) (B), (C), (E), (D), (A)
- (4) (B), (C), (A), (D), (E)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

79	32029	A long, straight wire of Radius R carries a current distributed uniformly over its cross-section. The magnitude of the magnetic field is : (1) Minimum at the axis of the wire only (2) Maximum at the surface of the wire only (3) Minimum at the surface of the wire only (4) Minimum at the axis and maximum at the surface of the wire	3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

एक लम्बा सीधा R त्रिज्या का तार, इसके क्रॉप्स खण्ड पर एकरूपता से वितरित धारा का वहन करता है। चुम्बकीय क्षेत्र का परिमाण होगा :

- (1) तार के अक्ष पर न्यूनतम केवल
- (2) तार के पृष्ठ पर उच्चतम केवल
- (3) तार के पृष्ठ पर न्यूनतम केवल
- (4) तार के अक्ष पर न्यूनतम और पृष्ठ पर अधिकतम

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

80	32030		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

In Raman spectroscopy, the D-Band is referred as :

- (1) Zero-Order Raman Scattering
- (2) First-Order Raman Scattering
- (3) Second-Order Raman Scattering
- (4) Third-Order Raman Scattering

रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी में, D-बैंड का अभिप्राय है :

- (1) शून्य-कोटि रमन विकीर्णन
- (2) प्रथम-कोटि रमन विकीर्णन
- (3) द्वितीय-कोटि रमन विकीर्णन
- (4) तृतीय-कोटि रमन विकीर्णन

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

81	32031		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) UV - rays	(I) 10^{10} Hz
(B) Long Radiowaves	(II) 10^{16} Hz
(C) X-rays	(III) $10^0 - 10^4$ Hz
(D) Microwaves	(IV) 10^{18} Hz

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I	सूची - II
(A) यू वी-रेज (पराबैंगनी किरणें)	(I) 10^{10} Hz
(B) लंबी रेडियो तरंगें	(II) 10^{16} Hz
(C) एक्स-रेज (एक्स-किरणें)	(III) $10^0 - 10^4$ Hz
(D) सूक्ष्म तरंगें	(IV) 10^{18} Hz

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही उत्तर** का चयन कीजिए।

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

82	32032	When hydrogen atoms make transitions from higher states to $n=2$ states, two highest wavelengths of the radiation emitted are : (1) 1910 nm, 654 nm (2) 654 nm, 487 nm (3) 487 nm, 434 nm (4) 654 nm, 434 nm जब हाइड्रोजन के परमाणु उच्चतर अवस्थाओं से $n=2$ अवस्थाओं में संक्रमण करते हैं तो उत्सर्जित विकिरण के दो उच्चतम तरंगदैर्घ्य हैं : (1) 1910 nm, 654 nm (2) 654 nm, 487 nm (3) 487 nm, 434 nm (4) 654 nm, 434 nm	3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

A1 1
:
1
A2 2
:
2
A3 3
:
3
A4 4
:
4

Objective Question

83 32033

3.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

(A) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{l}$

(I) $\int_{\text{vol}} \rho_v dv$

(B) $\oint_s \vec{D} \cdot d\vec{s}$

(II) $\vec{I} + \frac{\partial \vec{D}}{\partial t} \cdot d\vec{s}$

(C) $\oint_s \vec{B} \cdot d\vec{s}$

(III) $-\int_s \frac{\partial \vec{B}}{\partial t} \cdot d\vec{s}$

(D) $\oint_s \vec{H} \cdot d\vec{l}$

(IV) Zero

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

(A) $\oint \vec{E} \cdot d\vec{l}$

(I) $\int_{vol} \rho_v dv$

(B) $\oint_s \vec{D} \cdot d\vec{s}$

(II) $\vec{I} + \frac{\partial \vec{D}}{\partial t} \cdot d\vec{s}$

(C) $\oint_s \vec{B} \cdot d\vec{s}$

(III) $-\int_s \frac{\partial \vec{B}}{\partial t} \cdot d\vec{s}$

(D) $\oint_s \vec{H} \cdot d\vec{l}$

(IV) शून्य

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

(1) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II)

(2) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II)

(3) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III)

(4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

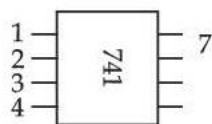
A4 4
:

4

Objective Question

84 32034

Pin numbers of an OP-Amp are given in the diagram. Arrange the following in the correct order :



(A) V_{ce}^-

(B) Offset Null

(C) Inverting input

(D) Non-Inverting input

(E) V_{cc}^+

Choose the correct answer from the options given below :

(1) (B), (C), (D), (A), (E)

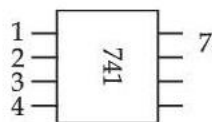
(2) (A), (B), (C), (D), (E)

(3) (C), (D), (A), (B), (E)

(4) (D), (B), (E), (C), (A)

3.0 0.00

एक ओप-एम्प की पिन संख्या आरेख में प्रदत्त है। निम्न को सही क्रम से व्यवस्थित कीजिए :



- (A) V_{ce}^-
 (B) ऑफसेट नल
 (C) इन्वर्टिंग इनपुट
 (D) नॉन-इन्वर्टिंग इनपुट
 (E) V_{cc}^+

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

- (1) (B), (C), (D), (A), (E)
 (2) (A), (B), (C), (D), (E)
 (3) (C), (D), (A), (B), (E)
 (4) (D), (B), (E), (C), (A)

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

85 32035

A parallel beam of light of wavelength $5890\text{\AA}$ is incident on a thin glass plate ($\mu = 1.5$) such that the angle of refraction into the plate is 60° . The smallest thickness of the glass plate that causes dark in reflected light is :

- (1) $0.29 \mu\text{m}$
 (2) $0.39 \mu\text{m}$
 (3) $0.49 \mu\text{m}$
 (4) $0.35 \mu\text{m}$

किसी पतले काँच की प्लेट ($\mu = 1.5$) पर $5890\text{\AA}$ तरंगदैर्घ्य का समानान्तर प्रकाश किरणपुंज पर इस प्रकार आपतित होता है कि प्लेट का अपवर्तन कोण 60° है। तो काँच के प्लेट की लघुतम स्थूलता कितनी है जिससे परावर्तित प्रकाश में अंधेरा उत्पन्न होता है ?

- (1) $0.29 \mu\text{m}$
 (2) $0.39 \mu\text{m}$
 (3) $0.49 \mu\text{m}$
 (4) $0.35 \mu\text{m}$

A1 1

: 1

A2 2

: 2

3.0 0.00

		A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
86	32036	Match List - I with List - II. List - I (A) Splice (B) Attenuator (C) Coupler (D) Wavelength Division multiplexer List - II (I) Connects two fibers with low loss (II) Merges two fibers into one (III) Reduces signal power (IV) Combines and separates signals of different wavelengths Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II) (2) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (3) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(IV) (4) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। सूची - I (A) समबंधन (B) क्षीणक (C) युग्मक (D) तरंगदैर्घ्य विभाजन बहुसंकेतक सूची - II (I) न्यून क्षति से दो रेशे को जोड़ता है। (II) दो रेशे का एक में विलय करता है। (III) संकेतक की शक्ति को कम करता है। (IV) अलग-अलग तरंगदैर्घ्यों के संकेतकों को संयोजित करता है और पृथक करता है। नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II) (2) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (3) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(IV) (4) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
87	32037		3.0	0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Magnifying power of simple microscope for least distance of distinct vision	(I) D/f
(B) Magnifying power of simple microscope for image to be at infinity	(II) $\frac{L}{f_o} \times \frac{D}{f_e}$
(C) Magnifying power of a telescope	(III) $1 + \frac{D}{f}$
(D) Magnifying power of compound microscope	(IV) $\frac{f_o}{f_e}$

Choose the correct answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I	सूची - II
(A) सुस्पष्ट दर्शन की न्यूनतम दूरी के लिए साधारण सूक्ष्मदर्शी की आवर्धन क्षमता	(I) D/f
(B) बिम्ब (छवि) के अनन्त पर होने के लिए साधारण सूक्ष्मदर्शी की आवर्धन क्षमता	(II) $\frac{L}{f_o} \times \frac{D}{f_e}$
(C) टेलिस्कोप (दूरबीन) की आवर्धन क्षमता	(III) $1 + \frac{D}{f}$
(D) संयुक्त सूक्ष्मदर्शी की आवर्धन क्षमता	(IV) $\frac{f_o}{f_e}$

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

88 32038

3.0 0.00

To achieve a large magnification of a small object, the focal length of the objective (F_o) and eyepiece (F_e) would be :

- (1) $F_o = \text{small}$ and $F_e = \text{small}$
- (2) $F_o = \text{large}$ and $F_e = \text{large}$
- (3) $F_o = \text{small}$ and $F_e = \text{large}$
- (4) $F_o = \text{large}$ and $F_e = \text{small}$

छोटी वस्तु का वृहद आवर्धन प्राप्त करने के लिए अभिवृश्यक की फोकस दूरी (F_o) और नेत्रिका की फोकस दूरी (F_e) होगी :

- (1) $F_o = \text{छोटी}$ और $F_e = \text{छोटी}$
- (2) $F_o = \text{बड़ी}$ और $F_e = \text{बड़ी}$
- (3) $F_o = \text{छोटी}$ और $F_e = \text{बड़ी}$
- (4) $F_o = \text{छोटी}$ और $F_e = \text{छोटी}$

A1
:

1

A2
:

2

A3
:

3

A4
:

4

Objective Question

89 32039

An object is placed at 5 cm in front of a concave mirror of radius of curvature 15 cm. What will be the magnification of the image ?

- (1) +2
- (2) -2
- (3) +3
- (4) -3

किसी वस्तु को 15 सेमी. वक्र त्रिज्यावाले अवतल दर्पण के सामने 5 सेमी. की दूरी पर रखा जाता है तो बिम्ब का आवर्धन कितना होगा :

- (1) +2
- (2) -2
- (3) +3
- (4) -3

A1
:

1

A2
:

2

A3
:

3

A4
:

4

3.0 0.00

Objective Question

90320403.00.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Numerical Aperture	(I) $\sin^{-1} \left(\frac{n_2}{n_1} \right)$
(B) Fringe width	(II) $10 \log \left(\frac{P_{\text{input}}}{P_{\text{output}}} \right)$
(C) Attenuation	(III) $\frac{\lambda D}{d}$
(D) Total internal reflection	(IV) $\sin \left[\tan^{-1} D/2Z \right]$

Choose the correct answer from the options given below :

(1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)

(2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)

(3) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II)

(4) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I	सूची - II
(A) सांख्यिक द्वारक	(I) $\sin^{-1} \left(\frac{n_2}{n_1} \right)$
(B) उपांत (फ्रिंज) की चौड़ाई	(II) $10 \log \left(\frac{P_{\text{input}}}{P_{\text{output}}} \right)$
(C) क्षीणन	(III) $\frac{\lambda D}{d}$
(D) पूर्ण आंतरिक परावर्तन	(IV) $\sin \left[\tan^{-1} D/2Z \right]$

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

(1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)

(2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)

(3) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II)

(4) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)

A1 1
:
1

A2 2
:
2

A3 3
:
3

A4 4
:
4

Objective Question

91	32041		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

The power of a 5 mW laser beam decreases to $30 \mu\text{W}$ after traversing 40 km through an optical fiber. The attenuation of the fiber is approximately :

- (1) 0.46 dB/km
- (2) 0.56 dB/km
- (3) 0.66 dB/km
- (4) 0.76 dB/km

5 mW लेजर बीम (किरण पुंज) की क्षमता प्राथमिक रेशे (ऑप्टिकल फाइबर) में 40 किलोमी. तक जाने के बाद घटकर $30 \mu\text{W}$ हो जाती है तो रेशे (फाइबर) का क्षीणन है :

- (1) लगभग 0.46 dB प्रति किलो.मी.
- (2) लगभग 0.56 dB प्रति किलो.मी.
- (3) लगभग 0.66 dB प्रति किलो.मी.
- (4) लगभग 0.76 dB प्रति किलो.मी.

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

92 32042

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

Substance Medium

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| (A) Air | (I) $\mu = 1.33$ |
| (B) Water | (II) $\mu = 1.0003$ |
| (C) Dense Flint glass | (III) $\mu = 2.420$ |
| (D) Diamond | (IV) $\mu = 1.621$ |

List - II

Refractive Index w.r.t. Vacuum

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I	सूची - II
पदार्थ का माध्यम	निर्वात में अपवर्तनांक
(A) वायु	(I) $\mu = 1.33$
(B) जल	(II) $\mu = 1.0003$
(C) सघन फ्लिंट काँच	(III) $\mu = 2.420$
(D) हीरा	(IV) $\mu = 1.621$

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

93 32043

The thin convex lens of focal length +20 cm is separated by 8 cm with thin concave lens of focal length -10 cm. For an object at a distance of 40 cm from convex lens, the position of the image is :

- (1) 10.5 cm on the left of concave lens
- (2) 10.5 cm on the right of concave lens
- (3) 14.5 on the right of concave lens
- (4) 14.5 on the left of concave lens

+20 सेमी. फोकस दूरी का पतला उत्तल लेंस फोकस दूरी -10 सेमी. के पतले अवतल लेंस से 8 सेमी. की दूरी से पृथक् किया जाता है। तो उत्तल लेंस से 40 सेमी. की दूरी पर वस्तु होने पर बिम्ब की स्थिति है :

- (1) अवतल लेंस की बायीं ओर 10.5 से.मी.
- (2) अवतल लेंस की दायीं ओर 10.5 से.मी.
- (3) अवतल लेंस की दायीं ओर 14.5 से.मी.
- (4) अवतल लेंस की बायीं ओर 14.5 से.मी.

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4

3.0 0.00

		:				
		4				
Objective Question						
94	32044	A ray of light is incident at an angle of 60° on one face of a prism which has a refracting angle of 30°. The ray emerging out of the prism makes an angle of 30° with the incident ray. The refractive index of the material of the prism is : (1) 0.577 (2) 1.732 (3) 1.000 (4) 1.562 प्रकाश की कोई किरण किसी प्रिज्म जिसका अपवर्तन कोण 30° डिग्री है, के एक पार्श्व पर 60° डिग्री कोण पर आपतित होता है। प्रिज्म से उत्सर्जित होने वाली किरण आपतित किरण से 30° डिग्री का कोण बनाती है, तो प्रिज्म के पदार्थ का अपवर्तनांक है : (1) 0.577 (2) 1.732 (3) 1.000 (4) 1.562 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4			3.0	0.00
Objective Question						
95	32045	A double convex lens has two surfaces of equal radii R and refractive index $\mu=1.5$. We have : (1) $f=R$ (2) $f=\frac{R}{2}$ (3) $f=-R$ (4) $f=2R$ एक दोहरे उत्तल लेन्स में समान त्रिज्या R और अपवर्तनांक $\mu=1.5$ की दो सतहें हैं। तो - (1) $f=R$ (2) $f=\frac{R}{2}$ (3) $f=-R$ (4) $f=2R$ A1 1 : 1 A2 2 : 2			3.0	0.00

		2 A3 : 3 3 A4 : 4 4		
Objective Question				
96	32046	The critical angle for the water is 30°. Find its refractive index : (1) 2 (2) 4 (3) 0.5 (4) 1 पानी के लिए क्रान्तिक कोण 30° है। इसका अपवर्तनांक ज्ञात कीजिए - (1) 2 (2) 4 (3) 0.5 (4) 1 A1 : 1 1 A2 : 2 2 A3 : 3 3 A4 : 4 4	3.0	0.00
Objective Question				
97	32047	The process of communication through optical fiber involves basic steps. Arrange the steps in the correct order : (A) relaying the signal along the fiber (B) creating the optical signal involving the use of transmitter (C) converting it into an electrical signal (D) receiving the optical signal Choose the correct answer from the options given below : (1) (A), (B), (C), (D) (2) (C), (A), (B), (D) (3) (B), (A), (D), (C) (4) (D), (C), (B), (A)	3.0	0.00

प्राकाशिक रेशा से होकर संचार प्रक्रम में मूलभूत चरण अन्तर्ग्रस्त है। निम्नांकित चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित कीजिए।

- (A) फाइबर से होकर संकेतक प्रसारित करना।
- (B) ट्रांसमीटर के प्रयोग से प्राकाशिक संकेतक का निर्माण करना।
- (C) इसे विद्युतीय संकेतक में संपरिवर्तित करना।
- (D) प्राकाशिक संकेतक प्राप्त करना।

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

- (1) (A), (B), (C), (D)
- (2) (C), (A), (B), (D)
- (3) (B), (A), (D), (C)
- (4) (D), (C), (B), (A)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

98 32048

A compound microscope has an objective of focal length 1 cm and an eyepiece of focal length 2.5 cm. An object has to be placed at a distance of 1.2 cm away from the objective for normal adjustment. The angular magnification is :

- (1) -30
- (2) -50
- (3) -25
- (4) -100

एक संयुक्त सूक्ष्मदर्शी में 1 cm फोकस दूरी का एक अभिदृश्यक और 2.5 cm फोकस दूरी की एक नेत्रिका है। सामान्य समायोजन के लिए अभिदृश्यक से 1.2 cm की दूरी पर एक वस्तु को स्थित किया जाना है। कोणीय आवर्धन होगा -

- (1) -30
- (2) -50
- (3) -25
- (4) -100

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0

0.00

Objective Question

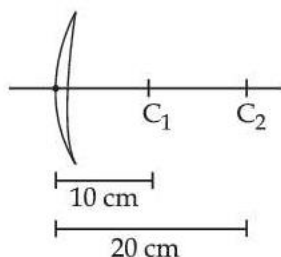
99	32049	Multimode step index fiber has : (1) Large core diameter and large numerical aperture (2) Large core diameter and small numerical aperture (3) Small core diameter and large numerical aperture (4) Small core diameter and small numerical aperture मल्टीमोड स्टेप इन्डेक्स फाइबर में होता है - (1) बड़ा कोर व्यास और बड़ा संख्यात्मक द्वारक (2) बड़ा कोर व्यास और छोटा संख्यात्मक द्वारक (3) छोटा कोर व्यास और बड़ा संख्यात्मक द्वारक (4) छोटा कोर व्यास और छोटा संख्यात्मक द्वारक A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

100	32050	In single - mode step - index optical fibre, the number of modes (M_n) are represented by : Where V is known as normalized frequency. (1) $\frac{V^2}{2}$ (2) $2 V$ (3) $\frac{\sqrt{V}}{2}$ (4) $\sqrt{2} V$ एकल-मोड स्टेप-इन्डेक्स ऑप्टिकल फाइबर में, मोड्स की संख्या (M_n) को निम्न से अभिव्यक्त किया जाता है जबकि V नॉर्मलाइज्ड आवृत्ति है - (1) $\frac{V^2}{2}$ (2) $2 V$ (3) $\frac{\sqrt{V}}{2}$ (4) $\sqrt{2} V$ A1 1 : 1 A2 2	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

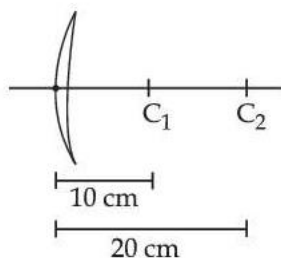
		: 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4																						
Objective Question																								
101	32051	Match List - I with List - II. <table><thead><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) Refraction</td><td>(I) Soap bubbles</td></tr><tr><td>(B) Interference</td><td>(II) Hologram</td></tr><tr><td>(C) Polarization</td><td>(III) Camera lenses</td></tr><tr><td>(D) Diffraction</td><td>(IV) Liquid Crystal Display</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(IV) (2) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) (3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) (4) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। <table><thead><tr><th>सूची - I</th><th>सूची - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) अपवर्तन</td><td>(I) साबुन के बुदबुद (बुलबुलों)</td></tr><tr><td>(B) व्यतिकरण</td><td>(II) होलोग्राम</td></tr><tr><td>(C) ध्रुवीकरण</td><td>(III) कैमरा के लेंस</td></tr><tr><td>(D) विवर्तन</td><td>(IV) द्रवित खा प्रदर्शन</td></tr></tbody></table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(IV) (2) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) (3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) (4) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	List - I	List - II	(A) Refraction	(I) Soap bubbles	(B) Interference	(II) Hologram	(C) Polarization	(III) Camera lenses	(D) Diffraction	(IV) Liquid Crystal Display	सूची - I	सूची - II	(A) अपवर्तन	(I) साबुन के बुदबुद (बुलबुलों)	(B) व्यतिकरण	(II) होलोग्राम	(C) ध्रुवीकरण	(III) कैमरा के लेंस	(D) विवर्तन	(IV) द्रवित खा प्रदर्शन	3.0	0.00
List - I	List - II																							
(A) Refraction	(I) Soap bubbles																							
(B) Interference	(II) Hologram																							
(C) Polarization	(III) Camera lenses																							
(D) Diffraction	(IV) Liquid Crystal Display																							
सूची - I	सूची - II																							
(A) अपवर्तन	(I) साबुन के बुदबुद (बुलबुलों)																							
(B) व्यतिकरण	(II) होलोग्राम																							
(C) ध्रुवीकरण	(III) कैमरा के लेंस																							
(D) विवर्तन	(IV) द्रवित खा प्रदर्शन																							
Objective Question																								
102	32052		3.0	0.00																				

Calculate the focal length of the thin lens shown in figure. The points C_1 and C_2 denoted the centres of the curvature and the refractive index is given as 1.5 :



- (1) 10
- (2) 20
- (3) 40
- (4) 30

चित्र में प्रदर्शित पतले लेन्स की फोकस दूरी की गणना करें। बिन्दु C_1 और C_2 वक्रता के केन्द्रों को प्रदर्शित करते हैं और अपवर्तनाङ्क 1.5 प्रदत्त है।



- (1) 10
- (2) 20
- (3) 40
- (4) 30

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

103 32053

An object of length 2.5 cm is placed at a distance of $1.5f$ from a concave mirror where f is the magnitude of the focal length of the mirror. The length of the object is perpendicular to the principal axis. The length of the inverted image is :

- (1) -5.0 cm
- (2) -10.0 cm
- (3) -2.5 cm
- (4) 3.0 cm

3.0

0.00

एक 2.5 सेमी. लम्बाई की वस्तु एक अवतल दर्पण से $1.5f$ की दूरी पर स्थित है जहाँ f दर्पण की फोकस दूरी का परिमाण है। वस्तु की लम्बाई प्रधान उस के लम्बवत् है। विपरीत बिम्ब (इन्वर्टेड इमेज) की लम्बाई क्या होगी -

- (1) - 5.0 cm
- (2) - 10.0 cm
- (3) - 2.5 cm
- (4) 3.0 cm

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

104 32054

3.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- | | |
|------------------------------------|---------------------|
| (A) Three level Laser | (I) Diode Laser |
| (B) Four-level Laser | (II) He-Ne Laser |
| (C) Semiconductor Laser | (III) Ruby Laser |
| (D) Laser used in cosmetic surgery | (IV) Nd : YAG Laser |

List - II

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

- | | |
|---|--------------------|
| (A) त्रिस्तरीय लेजर | (I) डायोड लेजर |
| (B) चतुस्तरीय लेजर | (II) He-Ne लेजर |
| (C) अर्द्धचालक लेजर | (III) रूबी लेजर |
| (D) कॉस्मेटिक सर्जरी में प्रयोग की जाने वाली लेजर | (IV) Nd : YAG लेजर |

सूची - II

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

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

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

		: 3 A4 4 : 4																						
Objective Question																								
105	32055	Match List - I with List - II. <table><thead><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) Monochromatic</td><td>(I) Ali Javan</td></tr><tr><td>(B) LASER</td><td>(II) Single wavelength</td></tr><tr><td>(C) Ruby LASER</td><td>(III) Light amplification by stimulated emission of radiation</td></tr><tr><td>(D) He-Ne LASER</td><td>(IV) Al_2O_3</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV) (2) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) (3) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II) (4) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। <table><thead><tr><th>सूची - I</th><th>सूची - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) एकवर्णी</td><td>(I) अली जवन</td></tr><tr><td>(B) लेजर</td><td>(II) एकल तरंगदैर्घ्य</td></tr><tr><td>(C) रूबी लेजर</td><td>(III) विकिरण के उत्तेजित उत्सर्जन द्वारा प्रकाश प्रवर्धन</td></tr><tr><td>(D) He-Ne लेजर</td><td>(IV) Al_2O_3</td></tr></tbody></table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV) (2) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) (3) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II) (4) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	List - I	List - II	(A) Monochromatic	(I) Ali Javan	(B) LASER	(II) Single wavelength	(C) Ruby LASER	(III) Light amplification by stimulated emission of radiation	(D) He-Ne LASER	(IV) Al_2O_3	सूची - I	सूची - II	(A) एकवर्णी	(I) अली जवन	(B) लेजर	(II) एकल तरंगदैर्घ्य	(C) रूबी लेजर	(III) विकिरण के उत्तेजित उत्सर्जन द्वारा प्रकाश प्रवर्धन	(D) He-Ne लेजर	(IV) Al_2O_3	3.0	0.00
List - I	List - II																							
(A) Monochromatic	(I) Ali Javan																							
(B) LASER	(II) Single wavelength																							
(C) Ruby LASER	(III) Light amplification by stimulated emission of radiation																							
(D) He-Ne LASER	(IV) Al_2O_3																							
सूची - I	सूची - II																							
(A) एकवर्णी	(I) अली जवन																							
(B) लेजर	(II) एकल तरंगदैर्घ्य																							
(C) रूबी लेजर	(III) विकिरण के उत्तेजित उत्सर्जन द्वारा प्रकाश प्रवर्धन																							
(D) He-Ne लेजर	(IV) Al_2O_3																							
Objective Question																								
106	32056		3.0	0.00																				

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Total internal reflection
- (B) The measure of the light gathering power of the fibre
- (C) Attenuation of an optical beam
- (D) Inter modal dispersion

List - II

- (I) Each mode travels with a slightly different group velocity.
- (II) Decibels
- (III) Critical angle
- (IV) Numerical Aperture

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

- (A) पूर्ण आन्तरिक परावर्तन
- (B) फाइबर की प्रकाश संग्रहण सामर्थ्य की माप
- (C) एक प्रकाशिक पुंज का क्षिण होना
- (D) अन्तरमोडल प्रकीर्णन

सूची - II

- (I) प्रत्येक मोड कुछ भिन्न समूह वेग से यात्रा करता है
- (II) डेसीबेल्स
- (III) क्रान्तिक कोण
- (IV) संख्यात्मक द्वारक

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

107 32057

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Young's double slit experiment
 (B) Two point sources can just be resolved if the first minimum of the diffraction pattern of one occurs at the same angle as the central maximum of the other
 (C) When a wave is incident on a slit of approximately the same size as the wave length
 (D) The acceleration of a body is proportional to its displacement

List - II

- (I) Diffraction
 (II) Simple Harmonic Motion
 (III) Rayleigh's criterion
 (IV) Interference

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

- (A) यंग का डबल स्लिट प्रयोग
 (B) दो बिन्दु स्रोतों को पूर्णतः विभेदित किया जा सकते हैं यदि एक के विवर्तन प्रारूप का प्रथम निम्नलिखित ठीक उसी कोण पर बनता है जहाँ दूसरे का केंद्रीय उच्चिष्ठ
 (C) जब एक तरंग तरंगदैर्घ्य के आकार के लगभग बराबर आकार की स्लिट पर आपाती होती है
 (D) किसी निकाय का त्वरण विस्थापन के अनुक्रमानुपाती होता है।

सूची - II

- (I) विवर्तन
 (II) सरल आवर्ती गति
 (III) रेले क्राइटेरियन
 (IV) व्यतिकरण

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

108 32058

3.0

0.00

Arrange the following substance in the increasing order of their refractive index :

- (A) Crown glass
- (B) Water
- (C) Diamond
- (D) Dense flint glass

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (B), (A), (D), (C)
- (2) (B), (A), (C), (D)
- (3) (C), (A), (B), (D)
- (4) (D), (B), (A), (C)

निम्नलिखित द्रव्यों के अपवर्तनांकों को आरोही क्रम में व्यवस्थित करें -

- (A) क्रौडन काँच
- (B) पानी
- (C) हीरा
- (D) घना फ्लिन्ट काँच

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

- (1) (B), (A), (D), (C)
- (2) (B), (A), (C), (D)
- (3) (C), (A), (B), (D)
- (4) (D), (B), (A), (C)

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

109 32059

Arrange the colours in increasing order of their respective angle of minimum deviation for a prism :

- (A) Violet
- (B) Blue
- (C) Red
- (D) Yellow

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (D), (A), (C), (B)
- (2) (C), (D), (B), (A)
- (3) (C), (D), (A), (B)
- (4) (B), (A), (D), (C)

3.0 0.00

निम्नलिखित रंगों को एक प्रिज्म के लिए उनके तत्सम्बन्धी न्यूनतम विचलन कोण के आरोही क्रम में व्यवस्थित करें -

- (A) बैंगनी
- (B) नीला
- (C) लाल
- (D) पीला

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

- (1) (D), (A), (C), (B)
- (2) (C), (D), (B), (A)
- (3) (C), (D), (A), (B)
- (4) (B), (A), (D), (C)

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

110 32060

Assemble the stages in right manner of a receiver :

- (A) Detector
- (B) Amplifier
- (C) Receiving Antenna
- (D) Amplifier
- (E) IF stage

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) (C), (A), (D), (B), (E)
- (2) (C), (B), (E), (A), (D)
- (3) (A), (E), (B), (C), (D)
- (4) (B), (D), (A), (E), (C)

ग्राही के सन्दर्भ में चरणों को सही प्रकार से व्यवस्थित करें -

- (A) संसूचक
- (B) प्रवर्धक
- (C) ग्राही एन्टीना
- (D) प्रवर्धक
- (E) IF चरण

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

- (1) (C), (A), (D), (B), (E)
- (2) (C), (B), (E), (A), (D)
- (3) (A), (E), (B), (C), (D)
- (4) (B), (D), (A), (E), (C)

A1 1

3.0 0.00

		: 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
111	32061	Arrange the following steps in the correct order of fibre optic transmission : (A) Light source (B) Modulator (C) Electric signal (D) Optical fibre (E) Light detector Choose the correct answer from the options given below : (1) (D), (C), (B), (E), (A) (2) (C), (B), (A), (D), (E) (3) (C), (B), (E), (D), (A) (4) (B), (E), (D), (C), (A) फाइबर ऑप्टिक सम्प्रेषण के चरणों को सही क्रम में व्यवस्थित करें। (A) प्रकाश स्रोत (B) माड्युलक (C) इलेक्ट्रिक संकेत (D) ऑप्टिकल फाइबर (E) प्रकाश संसूचक नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (D), (C), (B), (E), (A) (2) (C), (B), (A), (D), (E) (3) (C), (B), (E), (D), (A) (4) (B), (E), (D), (C), (A) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
112	32062		3.0	0.00

Arrange the following networking range in decreasing order :

- (A) MAN
- (B) WAN
- (C) PAN
- (D) LAN

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (B), (D), (C), (A)
- (2) (C), (A), (B), (D)
- (3) (A), (B), (D), (C)
- (4) (B), (A), (D), (C)

निम्नलिखित नेटवर्क परासों को अवरोही क्रम में व्यवस्थित करें :

- (A) MAN
- (B) WAN
- (C) PAN
- (D) LAN

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

- (1) (B), (D), (C), (A)
- (2) (C), (A), (B), (D)
- (3) (A), (B), (D), (C)
- (4) (B), (A), (D), (C)

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

113 32063

The angle of minimum deviation from a prism is 30° . If the angle of prism is 60° , the refractive index of the material of the prism is :

- (1) 1.41
- (2) 1.49
- (3) 1.57
- (4) 2.49

किसी प्रिज़्म से न्यूनतम विचलन का कोण 30° है। यदि प्रिज़्म कोण 60° है तो प्रिज़्म के पदार्थ का अपवर्तनांक है :

- (1) 1.41
- (2) 1.49
- (3) 1.57
- (4) 2.49

A1 1

:

1

A2 2

3.0 0.00

		: 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
114	32064	Match List - I with List - II. List - I (A) Brewster window (B) Q-switch (C) Mode-locking (D) Second harmonic generation List - II (I) Prevents reflection losses (II) Non-linear crystal for frequency doubling (III) Manipulates the population inversion (IV) Controls the direction of laser beam Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III) (2) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I) (3) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(I) (4) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। सूची - I (A) ब्रूस्टर विंडो (B) क्यू-स्विच (C) मोड-लॉकिंग (D) द्वितीय आवर्त उत्पादन (सेकेण्ड हार्मोनिक जेनरेशन) सूची - II (I) परावर्तन की क्षति को रोकता है। (II) आवृत्ति द्विकरण के लिए अ-रेखीय रवा (III) जनसंख्या व्युत्क्रम को संचालित करता है। (IV) लेजर बीम की दिशा को नियंत्रित करता है। नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III) (2) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I) (3) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(I) (4) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
115	32065		3.0	0.00

A laser beam can be focussed on an area equal to the square of its wavelength. IF the He-Ne laser ($\lambda = 6328 \text{ \AA}$) radiates energy at the rate of 1 mW, the intensity of focussed beam is :

- (1) $2.5 \times 10^9 \text{ W/m}^2$
- (2) $2.5 \times 10^{15} \text{ W/m}^2$
- (3) $2.5 \times 10^{11} \text{ W/m}^2$
- (4) $2.5 \times 10^7 \text{ W/m}^2$

किसी लेजर किरण पुंज (बीम) को इसके तरंगदैर्घ्य के वर्ग के बराबर किसी क्षेत्रफल पर केन्द्रित किया गया है। यदि He-Ne लेसर ($\lambda = 6328 \text{ \AA}$) 1 mW की दर से ऊर्जा विकसित करता है, तो केन्द्रित किरणपुंज की तीव्रता है :

- (1) $2.5 \times 10^9 \text{ W/m}^2$
- (2) $2.5 \times 10^{15} \text{ W/m}^2$
- (3) $2.5 \times 10^{11} \text{ W/m}^2$
- (4) $2.5 \times 10^7 \text{ W/m}^2$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

116 32066

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

(A) Snell's Law

$$(I) \quad \mu = \frac{\sin\left(\frac{A + \delta_m}{2}\right)}{\sin \frac{A}{2}}$$

(B) Cauchy's formula

$$(II) \quad \mu = \frac{\sin i}{\sin r}$$

(C) Refractive index for thick lens

$$(III) \quad \mu = 1 + \frac{\delta_m}{A}$$

(D) Refractive index for thin lens

$$(IV) \quad \mu = A + \frac{B}{\lambda^2}$$

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

(A) स्नेल का नियम

$$(I) \quad \mu = \frac{\sin\left(\frac{A + \delta_m}{2}\right)}{\sin \frac{A}{2}}$$

(B) काउहे (कोची) का सूत्र

$$(II) \quad \mu = \frac{\sin i}{\sin r}$$

(C) मोटे लेंस हेतु अपवर्तनांक

$$(III) \quad \mu = 1 + \frac{\delta_m}{A}$$

(D) पतले लेंस हेतु अपवर्तनांक

$$(IV) \quad \mu = A + \frac{B}{\lambda^2}$$

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

(1) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I)

(2) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III)

(3) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(I)

(4) (A)-(IV), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(III)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

117 32067

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

(A) Gain medium

(I) Provides electrical energy to excite the gain medium

(B) Optical Resonator

(II) Determines the wavelength of laser

(C) Pump source

(III) Amplifies light through stimulated emission

(D) Output coupler

(IV) Controls the direction and amplification of light

Choose the correct answer from the options given below :

(1) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV)

(2) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV)

(3) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(I)

(4) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)

3.0 0.00

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

- | | |
|-------------------------------|---|
| (A) लब्धि माध्यम (गेन मीडियम) | (I) लब्धि माध्यम को अर्जित करने हेतु विद्युत ऊर्जा प्रदान करना। |
| (B) प्रकाशिक अनुनादक | (II) लेसर के तरंगदैर्घ्य को निर्धारित करता है। |
| (C) पम्प स्रोत | (III) उद्दीप्त उत्सर्जन द्वारा प्रकाश का आवर्धन करता है। |
| (D) आउट पुट | (IV) प्रकाश की दिशा एवं आवर्धन को नियंत्रित करता है। |

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

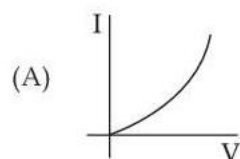
118 32068

3.0 0.00

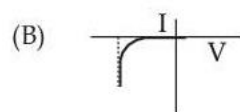
Match List - I with List - II.

List - I
I-V Characteristics

List - II
Device



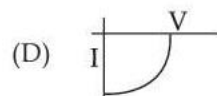
(I) Solar cell



(II) Photodiode



(III) Zener diode

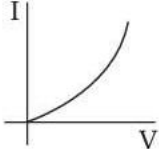
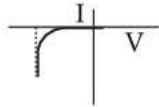
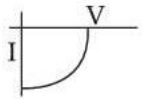


(IV) LED

Choose the correct answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I	सूची - II
आई-वी के अभिलक्षण	युक्तियाँ
(A) 	(I) सौर सेल
(B) 	(II) फोटो डायोड
(C) 	(III) जेनर डायोड
(D) 	(IV) एल ई डी

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

- (1)

(A)-(IV), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(II)
- (2)

(A)-(IV), (B)-(III), (C)-(II), (D)-(I)
- (3)

(A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)
- (4)

(A)-(I), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(III)

A11
:
1

A22
:
2

A33
:
3

A44
:
4

Objective Question

119	32069	The diffusion current in a p-n junction is : (1) from n-side to the p-side (2) from p-side to the n-side (3) from n-side to the p-side if the junction is forward bias and in the opposite direction if it is reverse-biased (4) from p-side to the n-side if the junction is forward bias and in the opposite direction if it is reverse-biased	3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

किसी p-n संधि में विसरण धारा है :

- (1) n-पार्श्व से p-पार्श्व तक
- (2) p-पार्श्व से n-पार्श्व तक
- (3) यदि संधि अग्र अभिनति हो तो n-पार्श्व से p-पार्श्व तक तथा यदि यह पश्चदिशिक बायस हो तो इसकी विपरीत दिशा में
- (4) यदि संधि अग्र अभिनति हो, तो p-पार्श्व से n-पार्श्व तक तथा यदि पश्चदिशिक बायस हो तो इसकी विपरीत दिशा में

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

120 32070

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- | | |
|---------------------------|---|
| (A) Thermoelectric effect | (I) Semiconductor materials |
| (B) Blackbody radiation | (II) Measurement of high temperature in industrial furnaces |
| (C) Pyrometric cones | (III) Calibration of thermocouples |
| (D) Bandgap engineering | (IV) Determination of temperature in radiation pyrometry |

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

- | | |
|---|---|
| (A) तापविद्युत प्रभाव | (I) अर्धचालक पदार्थ |
| (B) कृष्णिका विकरण (ब्लैक बॉडी रेडिएशन) | (II) औद्योगिक भ्राष्ट्रों (भट्टियों) में उच्च तापमान की माप |
| (C) उत्तापीमापी शंकु | (III) थर्मोकपल का अंशांकन |
| (D) बैंड अन्तराल अभियांत्रिकी | (IV) विकिरण उत्तापमिति में तापमान का निर्धारण |

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही उत्तर** का चयन कीजिए।

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

		2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
121	32071	The human finger-print region is : (1) 2000 - 800 cm^{-1} (2) 1500 - 500 cm^{-1} (3) 2500 - 1500 cm^{-1} (4) 1600 - 1000 cm^{-1} मानव अंगुलिछाप प्रदेश है : (1) 2000 - 800 cm^{-1} (2) 1500 - 500 cm^{-1} (3) 2500 - 1500 cm^{-1} (4) 1600 - 1000 cm^{-1} A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
122	32072	The back scattered electrons are useful in : (1) TEM (2) XRD (3) SEM (4) AFM पश्च प्रकीर्णित इलेक्ट्रॉन का उपयोग _____ में होता है। (1) TEM (2) XRD (3) SEM (4) AFM A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3	3.0	0.00

		A4 4 : 4																						
Objective Question																								
123	32073	Match List - I with List - II. <table><thead><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) Optical characterization</td><td>(I) DSC</td></tr><tr><td>(B) Thermal characterization</td><td>(II) SEM</td></tr><tr><td>(C) Surface characterization</td><td>(III) XRD</td></tr><tr><td>(D) Structural characterization</td><td>(IV) Raman</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) (2) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(II) (3) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (4) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। <table><thead><tr><th>सूची - I</th><th>सूची - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) प्रकाशिक अभिलक्षणन</td><td>(I) DSC</td></tr><tr><td>(B) ताप अभिलक्षणन</td><td>(II) SEM</td></tr><tr><td>(C) पृष्ठ अभिलक्षणन</td><td>(III) XRD</td></tr><tr><td>(D) संरचनात्मक अभिलक्षणन</td><td>(IV) Raman</td></tr></tbody></table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) (2) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(II) (3) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (4) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	List - I	List - II	(A) Optical characterization	(I) DSC	(B) Thermal characterization	(II) SEM	(C) Surface characterization	(III) XRD	(D) Structural characterization	(IV) Raman	सूची - I	सूची - II	(A) प्रकाशिक अभिलक्षणन	(I) DSC	(B) ताप अभिलक्षणन	(II) SEM	(C) पृष्ठ अभिलक्षणन	(III) XRD	(D) संरचनात्मक अभिलक्षणन	(IV) Raman	3.0	0.00
List - I	List - II																							
(A) Optical characterization	(I) DSC																							
(B) Thermal characterization	(II) SEM																							
(C) Surface characterization	(III) XRD																							
(D) Structural characterization	(IV) Raman																							
सूची - I	सूची - II																							
(A) प्रकाशिक अभिलक्षणन	(I) DSC																							
(B) ताप अभिलक्षणन	(II) SEM																							
(C) पृष्ठ अभिलक्षणन	(III) XRD																							
(D) संरचनात्मक अभिलक्षणन	(IV) Raman																							
Objective Question																								
124	32074	1600 molecules of vinyl chloride are polymerised to form PVC. The molecular mass of PVC is : (1) 1600 u (2) 6400 u (3) 10^5 u (4) 10^4 u	3.0	0.00																				

पी वी सी बनाने के लिए विनाइल क्लोराइड के 1600 अणुओं का बहुलकन किया जाता है। पी वी सी का आण्विक द्रव्यमान है :

- (1) 1600 u
- (2) 6400 u
- (3) 10^5 u
- (4) 10^4 u

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

125 32075

One of the characteristics of polymer is :

- (1) High temperature stability
- (2) High elongation
- (3) Low hardness
- (4) High temperature mechanical strength

बहुलक एक लक्षण है :

- (1) उच्च तापमान स्थायित्व
- (2) उच्च दीर्घीकरण
- (3) निम्न कठोरता
- (4) उच्च तापमान यांत्रिक शक्ति

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0

0.00

Objective Question

126 32076

3.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) LED	(I) Photo detector
(B) Zener Diode	(II) Amplifier
(C) Photodiode	(III) Voltage Regulator
(D) Transistor	(IV) Remote control

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I	सूची - II
(A) एल ई डी (LED)	(I) प्रकाश संसूचक
(B) जेनर डायोड	(II) आवर्धक
(C) फोटोडायोड	(III) वोल्टता नियंत्रक
(D) ट्रांजिस्टर	(IV) सुदूर नियंत्रण

नीचे दिए गए विकल्पों में से **सही** उत्तर का चयन कीजिए।

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

127 32077

An LED emits light of wavelength 550 nm. The energy gap in electron -volt is :

- (1) 3.61 eV
- (2) 2.26 eV
- (3) 4.43 eV
- (4) 1.01 eV

कोई एल ई डी 550 nm तरंगदैर्घ्य वाले प्रकाश को उत्सर्जित करता है। ऊर्जा अंतराल, इलेक्ट्रॉन वोल्ट में है :

- (1) 3.61 eV
- (2) 2.26 eV
- (3) 4.43 eV
- (4) 1.01 eV

A1 1
:

3.0 0.00

1
A2 2
:
2
A3 3
:
3
A4 4
:
4

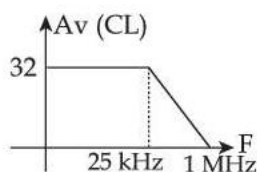
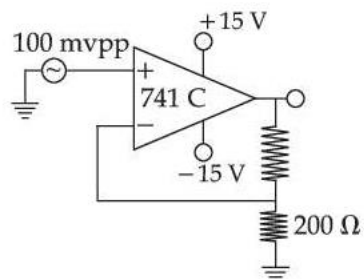
Objective Question

128 32078

3.0

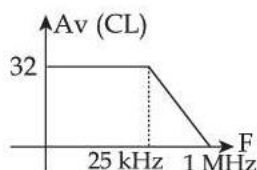
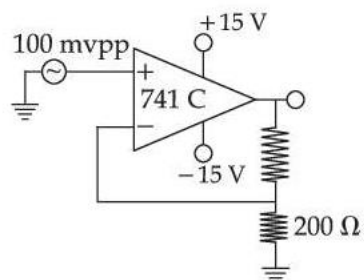
0.00

The closed-loop voltage gain and bandwidth of the given circuit is (the graph shows the variation of closed-loop voltage gain with frequency of the input signal) :



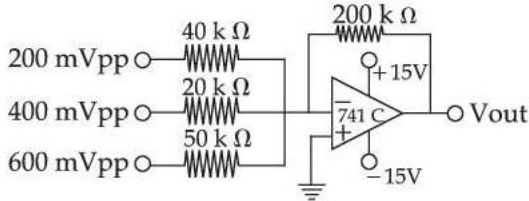
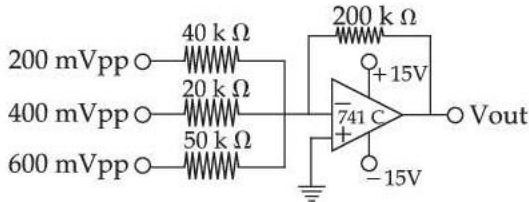
- (1) 40, 32 kHz
- (2) 39, 1 MHz
- (3) 40, 25 kHz
- (4) 39, 25 kHz

दिए गए परिपथ में संवृत पाश वोल्टता लब्धि तथा बैंड की चौड़ाई (आरेख में इनपुट सिग्नल की तीव्रता के साथ संवृत पाश वोल्टता का विचरण दर्शाया गया है) है :



- (1) 40, 32 kHz
- (2) 39, 1 MHz
- (3) 40, 25 kHz
- (4) 39, 25 kHz

A1 1
:
1
A2 2
:
2
A3 3
:
3
A4 4
:
4

Objective Question				
129	32079	In an appliance, three audio-signals derive the summing amplifier as shown in the circuit given below. The ac output voltage is :  (1) -5.50 Vpp (2) -1.00 Vpp (3) -2.19 Vpp (4) -7.40 Vpp किसी साधित्र में नीचे दिए गए परिपथ के अनुसार तीन श्रव्य संकेतों द्वारा संकलन प्रवर्धक प्राप्त होता है। इसमें ए सी आउटपुट वोल्टता है :  (1) -5.50 Vpp (2) -1.00 Vpp (3) -2.19 Vpp (4) -7.40 Vpp A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00

Objective Question				
130	32080	A varactor diode is connected in a circuit in reverse bias. When the voltage across it is decreased, the capacitance of the varactor diode : (1) remains same (2) decreases (3) increases (4) does not depend on the applied voltage	3.0	0.00

किसी परिपथ में एक वैरिक्टर डायोड को पश्चिदिशिक बायस में जोड़ा गया है। जब इसमें वोल्टता घटा दी जाती है, तो वैरिक्टर डायोड की धारिता :

- (1) अपरिवर्तित रहती है।
- (2) घट जाती है।
- (3) बढ़ जाती है।
- (4) प्रयुक्त वोल्टता पर निर्भर नहीं करती है।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

131 32081

Derating factor of a device represents the variation of :

- (1) input impedance with temperature
- (2) output impedance with temperature
- (3) power rating with temperature
- (4) breakdown voltage with temperature

किसी युक्ति का अनुमतांक कारक निम्नलिखित में से किसके विचरण को निरूपित करता है ?

- (1) तापमान के साथ निवेश प्रतिबाधा
- (2) तापमान के साथ निर्गम प्रतिबाधा
- (3) तापमान के साथ विद्युत (पावर) की साझेदारी
- (4) तापमान के साथ ब्रेकडाउन वोल्टता

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

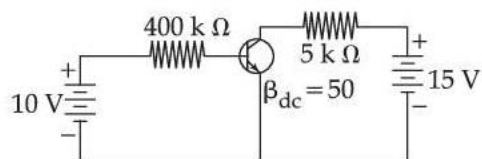
Objective Question

132 32082

3.0 0.00

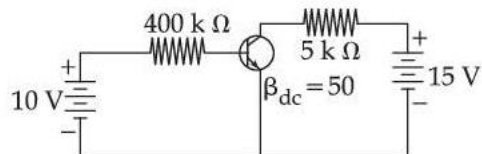
3.0 0.00

The collector-emitter voltage in the circuit given below which uses ideal transistor is :



- (1) 8.75 V
- (2) 7.10 V
- (3) 6.15 V
- (4) 0

नीचे दिए गए परिपथ में जिसमें आदर्श ट्रांजिस्टर का उपयोग किया गया है, का संग्रहक उत्सर्जक वोल्टता है :



- (1) 8.75 V
- (2) 7.10 V
- (3) 6.15 V
- (4) 0 V

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

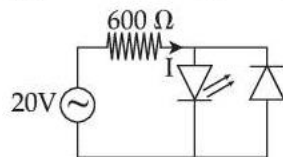
:

4

Objective Question

133 32083

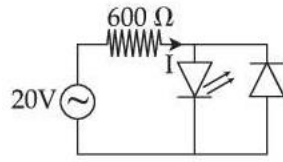
An ac source voltage of 20 V(rms) is connected with a p-n junction diode and a LED through a resistance of $600\ \Omega$ as shown in the circuit given below. The average LED current is : (Ignore the voltage drop across both diodes)



- (1) 15 mA
- (2) 33 mA
- (3) 47 mA
- (4) 30 mA

3.0 0.00

किसी 20 V(rms) की एसी स्रोत वोल्टता को एक p-n संधि डायोड से जोड़ा गया है तथा $600\ \Omega$ के प्रतिरोध द्वारा LED जोड़ा गया है, जैसा की परिपथ में दर्शाया गया है। औसत LED धारा है : (डायोड में होने वाले वोल्टता ड्रॉप को नजरअंदाज करें)



- (1) 15 mA
- (2) 33 mA
- (3) 47 mA
- (4) 30 mA

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

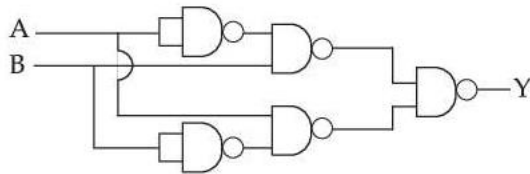
4

Objective Question

134 32084

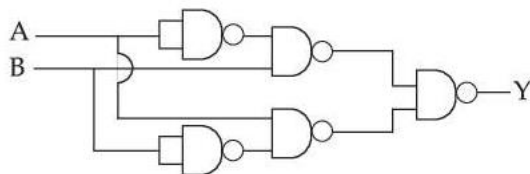
3.0 0.00

The output of the logic circuit given below is :



- (1) AB
- (2) $A + B$
- (3) $\bar{A}\bar{B} + AB$
- (4) $A\bar{B} + \bar{A}B$

लॉजिक परिपथ का निर्गम (आउटपुट) नीचे दिया गया है :



- (1) AB
- (2) $A + B$
- (3) $\bar{A}\bar{B} + AB$
- (4) $A\bar{B} + \bar{A}B$

A1 1
:

1

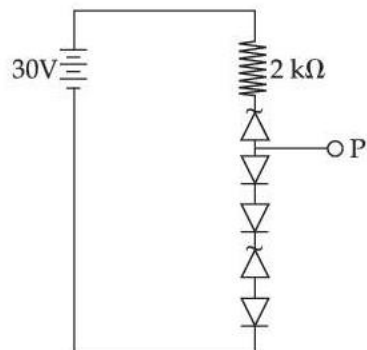
A2 2
:
2
A3 3
:
3
A4 4
:
4

Objective Question

135 32085

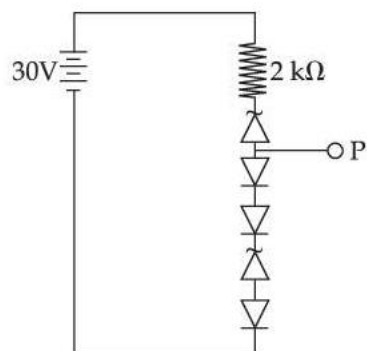
3.0 0.00

Two zener diodes having breakdown voltage 2.9 V each and three silicon diodes are connected with a power supply of 30 V through a series resistance of $2\text{ k}\Omega$ as shown in the circuit given below. The value of the voltage at the point P is :



- (1) 0.9 V
(2) 2.9 V
(3) 5.0 V
(4) 0

दो जेनर डायोड हैं, जिनमें प्रत्येक की ब्रेकडाउन वोल्टता 2.9 V है, और नीचे दिए गए परिपथ के अनुसार $2\text{ k}\Omega$ के श्रेणी प्रतिरोध से 30 V के विद्युत प्रदाय के साथ तीन सिलिकॉन डायोड को जोड़ा गया है। बिंदु P पर वोल्टता का मान है :



- (1) 0.9 V
(2) 2.9 V
(3) 5.0 V
(4) 0

A1 1
:
1
A2 2
:
2
A3 3

		: 3 A4 4 : 4																						
Objective Question																								
136	32086	Match List - I with List - II. <table><thead><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) Photodiode</td><td>(I) CD/DVD players</td></tr><tr><td>(B) Laser diode</td><td>(II) High frequency oscillators</td></tr><tr><td>(C) Varactor diode</td><td>(III) Light detector</td></tr><tr><td>(D) Tunnel diode</td><td>(IV) TV and receiver tuners</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I) (2) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I) (3) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II) (4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। <table><thead><tr><th>सूची - I</th><th>सूची - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) फोटो डायोड</td><td>(I) सी डी/डी वी डी प्लेयर</td></tr><tr><td>(B) लेसर डायोड</td><td>(II) उच्च आवृत्ति दोनल</td></tr><tr><td>(C) वैरेक्टर डायोड</td><td>(III) प्रकाश संसूचक</td></tr><tr><td>(D) टनल डायोड</td><td>(IV) टी वी तथा रिसीवर ट्यून्स</td></tr></tbody></table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I) (2) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I) (3) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(II) (4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	List - I	List - II	(A) Photodiode	(I) CD/DVD players	(B) Laser diode	(II) High frequency oscillators	(C) Varactor diode	(III) Light detector	(D) Tunnel diode	(IV) TV and receiver tuners	सूची - I	सूची - II	(A) फोटो डायोड	(I) सी डी/डी वी डी प्लेयर	(B) लेसर डायोड	(II) उच्च आवृत्ति दोनल	(C) वैरेक्टर डायोड	(III) प्रकाश संसूचक	(D) टनल डायोड	(IV) टी वी तथा रिसीवर ट्यून्स	3.0	0.00
List - I	List - II																							
(A) Photodiode	(I) CD/DVD players																							
(B) Laser diode	(II) High frequency oscillators																							
(C) Varactor diode	(III) Light detector																							
(D) Tunnel diode	(IV) TV and receiver tuners																							
सूची - I	सूची - II																							
(A) फोटो डायोड	(I) सी डी/डी वी डी प्लेयर																							
(B) लेसर डायोड	(II) उच्च आवृत्ति दोनल																							
(C) वैरेक्टर डायोड	(III) प्रकाश संसूचक																							
(D) टनल डायोड	(IV) टी वी तथा रिसीवर ट्यून्स																							
Objective Question																								
137	32087	Which of the following has a negative - resistance region ? (1) Tunnel diode (2) Step - recovery diode (3) Schottky diode (4) Varactor diode	3.0	0.00																				

निम्नलिखित में से किसमें ऋणात्मक-प्रतिरोध क्षेत्र होता है ?

- (1) टनल डायोड
- (2) स्टेप - रिकवरी डायोड
- (3) शॉट्की डायोड
- (4) वैरेक्टर डायोड

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

138	32088		3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

As compared to a silicon rectifier diode, an LED has a :

- (1) Lower forward voltage and lower breakdown voltage
- (2) Lower forward voltage and higher breakdown voltage
- (3) Higher forward voltage and lower breakdown voltage
- (4) Higher forward voltage and higher breakdown voltage

सिलिकॉन परिशोधक डायोड की तुलना में एलईडी में होता है -

- (1) निम्नतर अग्रवर्ती वोल्टता और निम्नतर ब्रेकडाउन वोल्टता
- (2) निम्नतर अग्रवर्ती वोल्टता और उच्चतर ब्रेकडाउन वोल्टता
- (3) उच्चतर अग्रवर्ती वोल्टता और निम्नतर ब्रेकडाउन वोल्टता
- (4) उच्चतर अग्रवर्ती वोल्टता और उच्चतर ब्रेकडाउन वोल्टता

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

139	32089		3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

A D-MOSFET can operate in the :

- (1) Depletion-mode only
- (2) Enhancement mode only
- (3) Both in Depletion and Enhancement modes
- (4) Low - impedance mode

एक A D-MOSFET निम्न में कार्य कर सकता है -

- (1) केवल क्षय - मोड
- (2) केवल वर्धन - मोड
- (3) दोनों क्षय और वर्धन मोड
- (4) निम्न - प्रतिबाधा मोड

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

140 32090

Zener diode works as :

- (1) constant current supply
- (2) constant voltage in the breakdown region
- (3) potential barrier of 1 V
- (4) energy storage device

जेनर डायोड निम्न की तरह कार्य करता है -

- (1) स्थिर विद्युत आपूर्ति
- (2) ब्रेकडाउन क्षेत्र में स्थिर वोल्टता
- (3) 1 V की विभव बाधा
- (4) ऊर्जासंचयन उपकरण

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0

0.00

Objective Question

141 32091

3.0

0.00

A student is doing some experiment based on op-amp. For the output waveform, he observes that total divisions along the y -axis on the screen of CRO for the peak to peak positions of the signal is 4.4 and the separation between lower peak and upper peak along x -axis is 2.4. At the same time for this position of the waveform he observes that value of TIME/DIV and VOLT/DIV on the CRO panel are $1\mu s$ and 2 V respectively. The experimentally measured slow rate of the wave form is :

- (1) $3.66 \text{ V}/\mu s$
- (2) $4.00 \text{ V}/\mu s$
- (3) $4.00 \text{ V}/s$
- (4) $3.66 \text{ V}/s$

कोई छात्र ओ पी-एम्प आधारित कोई प्रयोग कर रहा है। वह निर्गम तरंगरूप के लिए देखता है कि संकेत (सिग्नल) के शिखर-शिखर स्थिति के लिए सी आर ओ के पर्दे पर y -अक्ष के साथ कुल विभाजन (डीवीजन) 4.4 है तथा x -अक्ष पर निम्न शिखर तथा उच्च शिखर के बीच पार्थक्य 2.4 है। इसी समय तरंग रूप की इस स्थिति के लिए वह देखता है कि सी.आर.ओ. पैनल पर TIME/DIV तथा VOLT/DIV क्रमशः $1\mu s$ तथा 2 V है। तरंग रूप की प्रयोग द्वारा मापित द्रुत घूर्णन दर (स्लूअ रेट) है :

- (1) $3.66 \text{ V}/\mu s$
- (2) $4.00 \text{ V}/\mu s$
- (3) $4.00 \text{ V}/s$
- (4) $3.66 \text{ V}/s$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

142 32092

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I (Material)	List - II (Resistivity (Ωm))
(A) Silver	(I) 3.5×10^{-5}
(B) Platinum	(II) 2.3×10^3
(C) Graphite	(III) 11×10^{-8}
(D) Silicon	(IV) 1.6×10^{-8}

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I (पदार्थ)	सूची - II (प्रतिरोधकत्व (Ωm))
(A) सिल्वर	(I) 3.5×10^{-5}
(B) प्लैटिनम	(II) 2.3×10^3
(C) ग्रेफाईट	(III) 11×10^{-8}
(D) सिलिकॉन	(IV) 1.6×10^{-8}

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

143 32093

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Resistance is very less than other resistances in circuit	(I) $i = - \left(\frac{q_0}{RC} \right) e^{-t/RC}$
(B) Equation of the current for capacitor discharging	(II) Ammeter
(C) The resistance is very larger than the resistance of any circuit	(III) $i = \left(\frac{E}{R} \right) e^{-t/RC}$
(D) Equation of capacitor charging	(IV) Voltmeter

Choose the correct answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

- (A) परिपथ में अन्य प्रतिरोधों से बहुत कम प्रतिरोध
(B) संधारित्र अनावेशन के लिए धारा समीकरण
(C) किसीभी परिपथ के प्रतिरोध की तुलना में कहीं अधिक प्रतिरोध
(D) संधारित्र आवेशन का समीकरण

सूची - II

- (I) $i = - \left(\frac{q_0}{RC} \right) e^{-t/RC}$
(II) आमीटर
(III) $i = \left(\frac{E}{R} \right) e^{-t/RC}$
(IV) वोल्टमीटर

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

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

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

144 32094

3.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Average power supplied to an inductor over one complete cycle
(B) Quality factor of a series LCR circuit
(C) AC source signal
(D) Instantaneous power supplied to the capacitor

List - II

- (I) $\frac{\omega_0 L}{R}$
(II) $V_0 \sin \omega t$
(III) $\frac{i_m V_m}{2} \sin (2\omega t)$
(IV) 0

Choose the correct answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए।

सूची - I

सूची - II

- | | |
|---|---|
| (A) एक पूर्ण चक्र में प्रेरक को आपूर्ति की गई औसत शक्ति | (I) $\frac{\omega_0 L}{R}$ |
| (B) श्रेणी LCR सर्किट का गुणवत्ता गुणांक | (II) $V_0 \sin \omega t$ |
| (C) एसी स्रोत संकेत | (III) $\frac{i_m V_m}{2} \sin(2\omega t)$ |
| (D) संधारित को आपूर्त तात्क्षणिक शक्ति | (IV) 0 |

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

145 32095

Typical Photovoltaic cell materials are given below, arrange them on the basis of their increasing time constant :

- (A) Silicon (Si)
- (B) Selenium (Se)
- (C) Germanium (Ge)
- (D) Indium Arsenide (In As)
- (E) Indium Antimonide (In Sb)

Choose the **correct** answer from the options given below :

- (1) (A), (C), (D), (E), (B)
- (2) (D), (E), (A), (C), (B)
- (3) (C), (B), (E), (D), (A)
- (4) (E), (A), (C), (D), (B)

3.0 0.00

प्ररूपी फोटोवोल्टाइक सेल के पदार्थ नीचे दिए गए हैं। उन्हें उनके समय नियतांक के आरोही क्रम में व्यवस्थित करें :

- (A) सिलिकॉन (Si)
- (B) सेलेनियम (Se)
- (C) जर्मेनियम (Ge)
- (D) इण्डियम आर्सेनाइड (In As)
- (E) इण्डियम एन्टीमोनाइड (In Sb)

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

- (1) (A), (C), (D), (E), (B)
- (2) (D), (E), (A), (C), (B)
- (3) (C), (B), (E), (D), (A)
- (4) (E), (A), (C), (D), (B)

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

146 32096

Arrange the following in the correct order of the stage for a regulated power supply :

- (A) Load
- (B) Regulator
- (C) Transformer
- (D) Rectifier
- (E) Filter

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) (A), (C), (B), (D), (E)
- (2) (C), (D), (E), (A), (B)
- (3) (D), (B), (A), (C), (E)
- (4) (C), (D), (E), (B), (A)

विनियमित शक्ति आपूर्ति के लिए निम्नलिखित को अवस्था के सही क्रम में व्यवस्थित करें :

- (A) भार
- (B) विनियमक
- (C) ट्रांसफॉर्मर
- (D) परिशोधक
- (E) निस्पंदक

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

- (1) (A), (C), (B), (D), (E)
- (2) (C), (D), (E), (A), (B)
- (3) (D), (B), (A), (C), (E)
- (4) (C), (D), (E), (B), (A)

3.0 0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
147	32097	Arrange steps of an audio compact disk playback system : (A) CD (B) Optics to electronic logic (C) Laser (D) Reconstruction DAC (E) Error correction and data adjustment Choose the correct answer from the options given below : (1) (A), (C), (B), (E), (D) (2) (B), (A), (C), (E), (D) (3) (D), (B), (A), (C), (E) (4) (C), (E), (D), (A), (B) ऑडियो कॉम्पैक्ट डिस्क प्लेबैक सिस्टम के चरणों को व्यवस्थित करें : (A) CD (B) ऑप्टिक्स से इलेक्ट्रॉनिक लॉजिक (C) लेसर (D) रिकन्स्ट्रक्शन DAC (E) त्रुटि शोधन और समायोजन नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (A), (C), (B), (E), (D) (2) (B), (A), (C), (E), (D) (3) (D), (B), (A), (C), (E) (4) (C), (E), (D), (A), (B) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
148	32098		3.0	0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Python developed by
(B) COSMOS developed by
(C) C++ developed by
(D) MATLAB developed by

List - II

- (I) Ethem Buchma and Jae kwon
(II) Guido van Rossum
(III) Cleve Moler
(IV) Bijarne stroustrap

Choose the **correct** answer from the options given below :

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

सूची - I के साथ **सूची - II** का मिलान कीजिए।

सूची - I

- (A) पायथन इनके द्वारा विकसित
(B) COSMOS इनके द्वारा विकसित
(C) C++ इनके द्वारा विकसित
(D) MATLAB इनके द्वारा विकसित

सूची - II

- (I) एथेन बुक्मा और जे क्वोन
(II) गाइडो वान रोस्सम
(III) क्लीव मोलर
(IV) जार्ने स्ट्राउस्ट्रैप

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

149	32099	The sequential order of steps in learning C language : (A) Instructions (B) Constants, variables, keywords (C) Alphabets, Digits, Special symbols (D) Program Choose the correct answer from the options given below : (1) (C), (A), (D), (B) (2) (A), (B), (D), (C) (3) (B), (A), (C), (D) (4) (C), (B), (A), (D)	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

C लैंग्वेज के अधिगम में चरणों का अनुक्रम होगा :

- (A) निर्देश
- (B) नियतांक, चर, कुंजीशब्द
- (C) अक्षरमाला, अंक, विशेष चिह्न
- (D) प्रोग्राम

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

- (1) (C), (A), (D), (B)
- (2) (A), (B), (D), (C)
- (3) (B), (A), (C), (D)
- (4) (C), (B), (A), (D)

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

150 32100

What is the correct, increasing order measurement of the size of computer memories ?

- (A) TB
- (B) KB
- (C) MB
- (D) PB
- (E) GB

Choose the correct answer from the options given below :

- (1) (A), (B), (D), (E), (C)
- (2) (D), (C), (A), (B), (E)
- (3) (B), (C), (E), (A), (D)
- (4) (C), (A), (B), (D), (E)

कम्प्यूटर मेमरीज के आकार की माप का सही आरोही क्रम क्या होगा ?

- (A) TB
- (B) KB
- (C) MB
- (D) PB
- (E) GB

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

- (1) (A), (B), (D), (E), (C)
- (2) (D), (C), (A), (B), (E)
- (3) (B), (C), (E), (A), (D)
- (4) (C), (A), (B), (D), (E)

A1 1

:

3.0 0.00

		1		
		A2	2	
		:		
			2	
		A3	3	
		:		
			3	
		A4	4	
		:		
			4	