

PREVIEW QUESTION BANK(Dual)

Module Name : TA -General and Mechanical-Civil-Textile 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) ग्रेजुटी 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 लाँच 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) इक्वाडोर</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) इक्वाडोर	(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) इक्वाडोर																							
(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. <table> <tr> <th>List - I (Organisation)</th><th>List - II (Founder)</th></tr> <tr> <td>(A) Hindustan Socialist Republic Association</td><td>(I) Pulin Bihari Das</td></tr> <tr> <td>(B) Hindustan Republican Association</td><td>(II) Sachindra Nath Sanyal</td></tr> <tr> <td>(C) Anushilan Samiti</td><td>(III) Ashwini Kumar Dutta</td></tr> <tr> <td>(D) Swadesh Bandhav Samiti</td><td>(IV) Chandrashekhar Azad</td></tr> </table> 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। <table> <tr> <th>सूची - I (संगठन)</th><th>सूची - II (संस्थापक)</th></tr> <tr> <td>(A) हिन्दुस्तान सोशलिस्ट रिपब्लिक एसोसिएशन</td><td>(I) पुलिन बिहारी दास</td></tr> <tr> <td>(B) हिन्दुस्तान रिपब्लिक एसोसिएशन</td><td>(II) सचीन्द्र नाथ सान्याल</td></tr> <tr> <td>(C) अनुशीलन समिति</td><td>(III) अश्विन कुमार दत्ता</td></tr> <tr> <td>(D) स्वदेश बांधव समिति</td><td>(IV) चंद्रशेखर आजाद</td></tr> </table> 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)	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	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		
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																							
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																							
	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

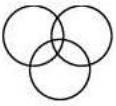
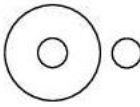
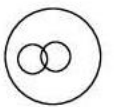
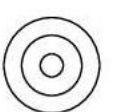
A4 4
:

4

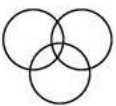
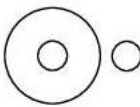
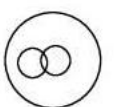
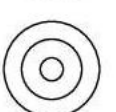
Objective Question

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 ?

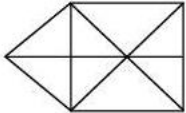
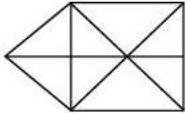
- (1) 
- (2) 
- (3) 
- (4) 

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 निम्नलिखित 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 छोटे घन बिल्कुल भी रंगे हुए नहीं हैं?

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

A1 1
:

A2 2
:

A3 3
:

A4 4
:

Objective Question

17 2017

1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I (Pair of Words)	List - II (Similar Relationship)
(A) Teeth : Chew	(I) Sip : Gulp
(B) Touch : Push	(II) Yarn : Fabric
(C) Acoustic : Sound	(III) Mind : Think
(D) Pulp : Paper	(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)	सूची - II (समरूप संबंध)
(A) दाँत : चबाना	(I) घूँट : गटकना
(B) स्पर्श : धकेलना	(II) सूत : वस्त्र
(C) ध्वनिक : ध्वनि	(III) चित्त : विचारना
(D) लुगदा : कागज	(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
:

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
:

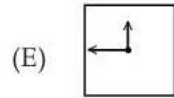
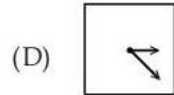
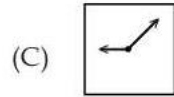
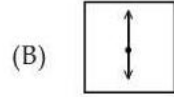
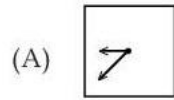
4

Objective Question

20 2020

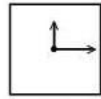
1.0 0.00

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 :



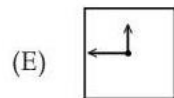
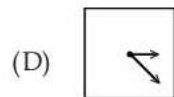
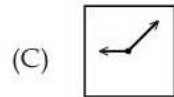
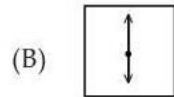
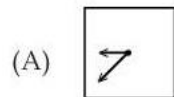
Choose the **correct** answer from the options given below :

- (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

Match List - I with List - II.

List - I (Numbers)	List - II (HCF)
(A) 2, 8, 16, 10	(I) 4
(B) 3, 9, 81, 27	(II) 2
(C) 9, 18, 27, 81	(III) 9
(D) 4, 24, 40, 60	(IV) 3

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

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

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

सूची - I (संख्या)	सूची - II (म.स.)
(A) 2, 8, 16, 10	(I) 4
(B) 3, 9, 81, 27	(II) 2
(C) 9, 18, 27, 81	(III) 9
(D) 4, 24, 40, 60	(IV) 3

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

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

24 2024

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 ' ÷ '
- (C) Solve ' of '
- (D) Solve ' × '
- (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 ' ÷ '
- (C) हल ' का '
- (D) हल ' × '
- (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

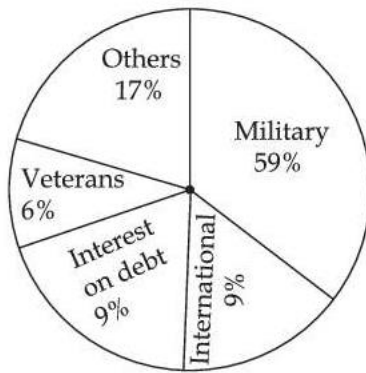
Objective Question

25 2025

1.0 0.00

Study the following pie chart and answer the question.

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

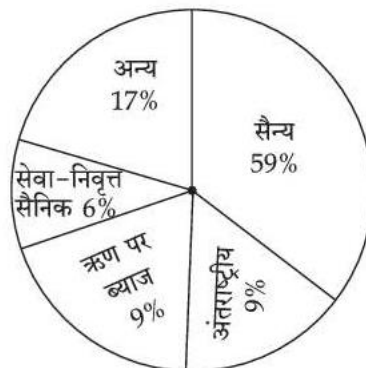


In year 2012, if India had a total expenditure of ₹ 120 billion, then how many billions did it spend on interest on debt (in billion) ?

- (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. <table><thead><tr><th>List - I (Numbers)</th><th>List - II (Average of the numbers)</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) 354, 281, 623, 518, 447</td><td>(I) 306.0</td></tr><tr><td>(B) 205, 302, 180, 403, 440</td><td>(II) 398.4</td></tr><tr><td>(C) 315, 410, 512, 350, 405</td><td>(III) 444.6</td></tr><tr><td>(D) 290, 320, 415, 471, 374</td><td>(IV) 374.0</td></tr></tbody></table> 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। <table><thead><tr><th>सूची - I (संख्यायें)</th><th>सूची - II (संख्याओं का औसत)</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) 354, 281, 623, 518, 447</td><td>(I) 306.0</td></tr><tr><td>(B) 205, 302, 180, 403, 440</td><td>(II) 398.4</td></tr><tr><td>(C) 315, 410, 512, 350, 405</td><td>(III) 444.6</td></tr><tr><td>(D) 290, 320, 415, 471, 374</td><td>(IV) 374.0</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)-(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	List - I (Numbers)	List - II (Average of the numbers)	(A) 354, 281, 623, 518, 447	(I) 306.0	(B) 205, 302, 180, 403, 440	(II) 398.4	(C) 315, 410, 512, 350, 405	(III) 444.6	(D) 290, 320, 415, 471, 374	(IV) 374.0	सूची - I (संख्यायें)	सूची - II (संख्याओं का औसत)	(A) 354, 281, 623, 518, 447	(I) 306.0	(B) 205, 302, 180, 403, 440	(II) 398.4	(C) 315, 410, 512, 350, 405	(III) 444.6	(D) 290, 320, 415, 471, 374	(IV) 374.0	1.0	0.00
List - I (Numbers)	List - II (Average of the numbers)																							
(A) 354, 281, 623, 518, 447	(I) 306.0																							
(B) 205, 302, 180, 403, 440	(II) 398.4																							
(C) 315, 410, 512, 350, 405	(III) 444.6																							
(D) 290, 320, 415, 471, 374	(IV) 374.0																							
सूची - I (संख्यायें)	सूची - II (संख्याओं का औसत)																							
(A) 354, 281, 623, 518, 447	(I) 306.0																							
(B) 205, 302, 180, 403, 440	(II) 398.4																							
(C) 315, 410, 512, 350, 405	(III) 444.6																							
(D) 290, 320, 415, 471, 374	(IV) 374.0																							
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 29001

Moment of inertia of a rectangular section 30 mm wide and 40 mm deep about its centroidal X-X and Y-Y axis respectively will be :

- (1) $90 \times 10^3 \text{ mm}^4$ and $160 \times 10^3 \text{ mm}^4$ respectively
- (2) $160 \times 10^3 \text{ mm}^4$ and $90 \times 10^3 \text{ mm}^4$ respectively
- (3) $140 \times 10^3 \text{ mm}^4$ and $80 \times 10^3 \text{ mm}^4$ respectively
- (4) $80 \times 10^3 \text{ mm}^4$ and $140 \times 10^3 \text{ mm}^4$ respectively

3.0

0.00

30 mm चौड़े और 40 mm गहरे किसी आयताकार खण्ड, का क्रमशः X-X अक्ष और Y-Y अक्ष के सापेक्ष जड़त्व आवर्ण होगा :

- (1) क्रमशः $90 \times 10^3 \text{ mm}^4$ और $160 \times 10^3 \text{ mm}^4$
- (2) क्रमशः $160 \times 10^3 \text{ mm}^4$ और $90 \times 10^3 \text{ mm}^4$
- (3) क्रमशः $140 \times 10^3 \text{ mm}^4$ और $80 \times 10^3 \text{ mm}^4$
- (4) क्रमशः $80 \times 10^3 \text{ mm}^4$ और $140 \times 10^3 \text{ mm}^4$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

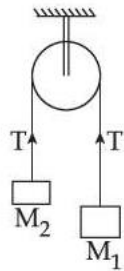
A4 4
:

4

Objective Question

52 29002

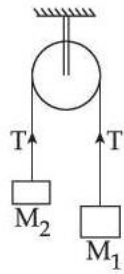
Equation of Tension for the arrangements given in fig. (of smooth pulley mass system) will be :



- (1) $\frac{M_1 M_2 g}{2(M_1 + M_2)}$
- (2) $\frac{2M_1 M_2 g}{(M_1 - M_2)}$
- (3) $\frac{M_1 M_2 g}{2(M_1 - M_2)}$
- (4) $\frac{2M_1 M_2 g}{(M_1 + M_2)}$

3.0 0.00

घर्षणरहित पुली मास सिस्टम की आकृति में प्रदत्त व्यवस्था के लिए तनाव का समीकरण होगा :



(1) $\frac{M_1 M_2 g}{2(M_1 + M_2)}$

(2) $\frac{2M_1 M_2 g}{(M_1 - M_2)}$

(3) $\frac{M_1 M_2 g}{2(M_1 - M_2)}$

(4) $\frac{2M_1 M_2 g}{(M_1 + M_2)}$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

53 29003

If an aluminium pattern made from a wooden master pattern of dimension up to 600 mm is to be used for gray cast iron casting, then the shrinkage allowance allowed on the wooden pattern should be :

- (1) 8.5 mm/m
- (2) 10.5 mm/m
- (3) 16 mm/m
- (4) 20.5 mm/m

यदि 600 mm तक के आयाम के काष्ठीय मास्टर पैटर्न से बनाए गए किसी एल्युमिनियम पैटर्न का प्रयोग ग्रे कास्ट आयरन कास्टिंग के लिए किया जाता है, तब काष्ठीय पैटर्न पर अनुमतय सिकुड़न अलाउंस होना चाहिए :

- (1) 8.5 mm/m
- (2) 10.5 mm/m
- (3) 16 mm/m
- (4) 20.5 mm/m

A1 1
:

1

A2 2
:

2

3.0 0.00

		2 A3 : 3 3 A4 : 4 4		
Objective Question				
54	29004	Which of the following aluminium alloy is made by melting aluminium with 2 to 10% Magnesium and 1.75% Copper ? (1) Y- alloy (2) Magnalium (3) Hindalium (4) Duralumin निम्नलिखित में से कौन सा एल्युमिनियम अयस्क 2 से 10% मैग्नेशियम और 1.75% तांबे से एल्युमिनियम को पिघलाकर बनाया गया है ? (1) Y-अयस्क (2) मैग्नीलियम (3) हिन्दालियम (4) ड्यूरालियम A1 : 1 1 A2 : 2 2 A3 : 3 3 A4 : 4 4	3.0	0.00
Objective Question				
55	29005	In terms of Poisson's ratio (μ), the ratio of Young's Modulus (E) to Shear Modules (G) of elastic materials is : (1) $\frac{(1+\mu)}{2}$ (2) $\frac{(1-\mu)}{2}$ (3) $2(1+\mu)$ (4) $2(1-\mu)$	3.0	0.00

घ्रायजन अनुपात (μ) के पदों में, प्रत्यास्थ पदार्थों के लिए, अपरूपण मापांक (G) से यंग मापांक (E) का अनुपात है :

(1) $\frac{(1+\mu)}{2}$

(2) $\frac{(1-\mu)}{2}$

(3) $2(1+\mu)$

(4) $2(1-\mu)$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

56 29006

In Cone Clutch :

- (1) Outer cone is keyed to driving shaft and inner cone is free to slide on driven shaft.
- (2) Inner cone is keyed to driven shaft and outer cone is free to slide on driving shaft.
- (3) Outer cone is free to slide on driving shaft and inner cone is keyed to driving shaft.
- (4) Outer cone is keyed to driven shaft and inner cone is free to slide on driving shaft

किसी शंकु में :

- (1) बाहरी शंकु शाफ्ट चालन के लिए कुंजीकृत है और आंतरिक शंकु चलित शाफ्ट पर फिसलने के लिए मुक्त है।
- (2) आंतरिक शंकु शाफ्ट चालन के लिए कुंजीकृत है और बाहरी शंकु चालन शाफ्ट पर फिसलने के लिए मुक्त है।
- (3) बाहरी शंकु चालन शाफ्ट पर फिसलने के लिए स्वतंत्र है और आंतरिक शंकु शाफ्ट चालन के लिए कुंजीकृत है।
- (4) बाहरी शंकु चालनकारी शाफ्ट के लिए कुंजीकृत है और आंतरिक शंकु चालन शाफ्ट पर फिसलने के लिए स्वतंत्र है।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

57 29007

3.0

0.00

In the multiple plate clutch there are 8 plates per disc on the driving shaft and 6 plates per disc on the driven shaft. The number of pairs of contact surfaces are equal to :

- (1) 7
- (2) 9
- (3) 13
- (4) 14

बहुप्लेट क्लच में शालनकारी शाफ्ट पर प्रति डिस्क 8 प्लेट और चालन शाफ्ट पर प्रति डिस्क 6 प्लेट हैं, स्पर्शी सतहों के जोड़ों की संख्या समतुल्य है :

- (1) 7
- (2) 9
- (3) 13
- (4) 14

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

58	29008	Large speed reductions (greater than $1/20$) in one stage of a gear train are possible through : (1) Spur gearing (2) Worm gearing (3) Bevel gearing (4) Helical gearing किसी गियर ट्रेन के एक चरण में विशाल गति अवक्रमण ($1/20$ से अधिक) किसके द्वारा संभव है? (1) स्पर गियरिंग (2) वोर्म गियरिंग (3) बेवल गियरिंग (4) हेलिकल गियरिंग A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

Objective Question

59	29009		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

Chain drive is not suitable for which of the following ?

- (1) Parallel shaft
- (2) Non parallel shaft
- (3) Perpendicular shaft
- (4) Both (2) and (3)

निम्नलिखित में से किसके लिए चेन ड्राइव उचित नहीं है ?

- (1) समांतर शाफ्ट
- (2) असमांतर शाफ्ट
- (3) लंबवत् शाफ्ट
- (4) (2) और (3) दोनों

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

60 29010

Maximum shear stress developed on the surface of a solid circular shaft under pure torsion is 400 MPa. If the shaft diameter is doubled then what is the maximum shear stress developed corresponding to the same torque ?

- (1) 40 MPa
- (2) 200 MPa
- (3) 50 MPa
- (4) 100 MPa

शुद्ध टॉर्क के अन्तर्गत किसी ठोस वृत्ताकार शाफ्ट की सतह पर विकसित अधिकतम अपरूपण प्रतिबल 400 MPa है। यदि शाफ्ट व्यास दुगुना किया जाता है, समान टॉर्क पर अनुरूप विकसित अधिकतम अपरूपण प्रतिबल क्या है ?

- (1) 40 MPa
- (2) 200 MPa
- (3) 50 MPa
- (4) 100 MPa

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

61	29011	The upsetting is a process of : (1) Reducing the cross section of the bar (2) Increasing the cross section of the bar (3) To provide holes in a bar (4) Bending of a bar अपसेटिंग किसकी प्रक्रिया है ? (1) बार का क्रॉस सेक्शन कम करने की (2) बार का क्रॉस सेक्शन बढ़ाने की (3) बार में छिद्र प्रदान करने की (4) बार को मोड़ने की A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

62	29012	A steel rod of length L and diameter D, fixed at both ends is uniformly heated to a temperature rise of ΔT. The Young's Modulus of the material is E and the coefficient of thermal linear expansion is α. The thermal stress in the rod is : (1) $E\alpha\Delta TL$ (2) $E/\alpha\Delta T$ (3) $\alpha\Delta T$ (4) $E\alpha\Delta T$ L लंबाई और D व्यास वाली इस्पात की छड़, जो दोनों किनारों पर नियत है, ΔT की तापमान वृद्धि पर एकसमान रूप से गर्म की जाती है। सामग्री का यंग्स मापांक E है और तापीय रैखिक विस्तार का गुणांक (α) है, तो छड़ में तापीय प्रतिबल होगा : (1) $E\alpha\Delta TL$ (2) $E/\alpha\Delta T$ (3) $\alpha\Delta T$ (4) $E\alpha\Delta T$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question				
63	29013	Which of the following statements is incorrect in case of power transmission through belt drives ? (1) Flat belts are used for moderate amount of power transmission when two pulleys are not more than 8 meters apart. (2) V-belt are used for great amount of power transmission when two pulleys are very near to each other. (3) For efficient power transmission tight side of the belt should be at the top. (4) Circular belts are used for great amount of power transmission when two pulleys are more than 8 meters apart निम्नलिखित में से कौन सा बेल्ट ड्राइव द्वारा विद्युत पारेषण की स्थिति के बारे में असत्य कथन है ? (1) जब दो पुली 8 मीटर से अधिक अलग नहीं होती है तो माध्यम विद्युत पारेषण मात्रा के लिए समतल बेल्ट का उपयोग किया जाता है। (2) जब दो पुली परस्पर पास होती हैं तो अधिक विद्युत पारेषण मात्रा के लिए V-बेल्ट का उपयोग किया जाता है। (3) दक्ष ऊर्जा पारेषण के लिए, बेल्ट का कठोर भाग सबसे ऊपर होना चाहिए। (4) जब दो पुली 8 मीटर से अधिक अलग होती है तब अधिक विद्युत पारेषण मात्रा के लिए वृत्ताकार बेल्ट का प्रयोग किया जाता है। A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00

Objective Question				
64	29014	The change in length due to axial tensile force on a rod is given by : (Where P = Force, L = Length, E = Modulus of Elasticity, A = Area of cross section.) (1) $\frac{PLA}{E}$ (2) $\frac{PL}{AE}$ (3) $\frac{PLE}{A}$ (4) $\frac{AE}{PL}$	3.0	0.00

किसी छड़ पर अक्षीय तनाव बल के कारण लंबाई में परिवर्तन किसके द्वारा प्रदान किया जाता है?

(जहाँ P = बल, L = लंबाई, E = प्रत्यास्थता मापांक A = अनुप्रस्थ परिच्छेद का क्षेत्रफल)

(1) $\frac{PLA}{E}$

(2) $\frac{PL}{AE}$

(3) $\frac{PLE}{A}$

(4) $\frac{AE}{PL}$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

65 29015

For a solid circular shaft of diameter 'd' subjected to torque T, the max value of shear stress is :

(1) $\frac{64T}{\pi d^3}$

(2) $\frac{32T}{\pi d^3}$

(3) $\frac{16T}{\pi d^3}$

(4) $\frac{8T}{\pi d^3}$

बल आघूर्ण 'T' के कारण, 'd' व्यास वाली किसी ठोस वृत्ताकार शाफ्ट के लिए अपरूपण प्रतिबल का अधिकतम मान क्या है ?

(1) $\frac{64T}{\pi d^3}$

(2) $\frac{32T}{\pi d^3}$

(3) $\frac{16T}{\pi d^3}$

(4) $\frac{8T}{\pi d^3}$

A1 1
:

1

3.0 0.00

		1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
66	29016	The relation for pressure intensity P inside a soap bubble is given as : (1) $P = \frac{2\sigma}{r}$ (2) $P = \frac{\sigma}{2r}$ (3) $P = \frac{2\sigma}{r^2}$ (4) $P = \frac{4\sigma}{r}$ Where, σ = surface tension of the Bubble r = radius of the Bubble किसी साबुन के बुलबुले में दाब सघनता P का संबंध प्रदान किया जाता है : (1) $P = \frac{2\sigma}{r}$ (2) $P = \frac{\sigma}{2r}$ (3) $P = \frac{2\sigma}{r^2}$ (4) $P = \frac{4\sigma}{r}$ जहाँ, σ = बुलबुले का पृष्ठ तनाव r = बुलबुले की त्रिज्या A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
67	29017		3.0	0.00

A liquid is compressed in a cylinder having a volume of 1000 cm^3 at 1 MN/m^2 and a volume of 990 cm^3 at 2 MN/m^2 . The Bulk modulus of elasticity will be :

- (1) 200 MPa
- (2) 200 GPa
- (3) 100 MPa
- (4) 100 GPa

1 MN/m^2 पर 1000 cm^3 आयतन और 2 MN/m^2 पर 990 cm^3 आयतन वाले बेलन में एक तरल संपीड़ित किया जाता है। प्रत्यास्थता का स्थूल (बल्क) मापांक होगा :

- (1) 200 MPa
- (2) 200 GPa
- (3) 100 MPa
- (4) 100 GPa

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

68	29018	Which of the following is a type of axial flow reaction turbine ? (1) Francis Turbine (2) Kaplan Turbine (3) Thomson Turbine (4) Pelton Wheel Turbine निम्नलिखित में से कौनसा अक्षीय प्रवाह अभिक्रिया टरबाइन का प्रकार है ? (1) फ्रांसिस टरबाइन (2) कापलान टरबाइन (3) थॉमसन टरबाइन (4) पेल्टन व्हील टरबाइन A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

Objective Question

69	29019		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

Which of the following is **correct** value of Triple point temperature of water ?

- (1) 273.12 K
- (2) 273.15 K
- (3) 273.16 K
- (4) 273 K

निम्नलिखित में से कौन सा जल के त्रिबिन्दु तापमान का शुद्ध मान है ?

- (1) 273.12 K
- (2) 273.15 K
- (3) 273.16 K
- (4) 273 K

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

70 29020

With increase in thickness of insulation around a circular pipe, heat loss to surrounding due to :

- (1) Convection increases, while that due to conduction decreases
- (2) Convection decreases, while that due to conduction increases
- (3) Convection and conduction increases
- (4) Convection and conduction decreases

किसी वृत्ताकार पाइप के आसपास अवरोधन की मोटाई में बढ़ोत्तरी के साथ, परिवेश में उष्मा हानि का कारण है :

- (1) संवहन बढ़ता है, जबकि संचलन घटता है।
- (2) संवहन घटता है, जबकि संचलन बढ़ता है।
- (3) संवहन और संचलन बढ़ते हैं।
- (4) संवहन और संचलन घटते हैं।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

71 29021

3.0 0.00

3.0 0.00

In the Domestic window air conditioner (Hermetically sealed) the expansion device used is :

- (1) Thermostatic expansion Valve
- (2) Automatic expansion Valve
- (3) Capillary Tube
- (4) Float Valve

घरेलू वातानुकूलक (हर्मिटिकी सीलबंद) में प्रयुक्त विस्तारण युक्ति है :

- (1) थर्मोस्टेटिक विस्तारण वाल्व
- (2) स्वचालित विस्तारण वाल्व
- (3) कैपिलरी नलिका
- (4) फ्लवन वाल्व

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

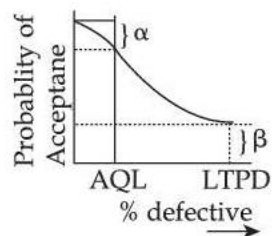
A4 4

: 4

Objective Question

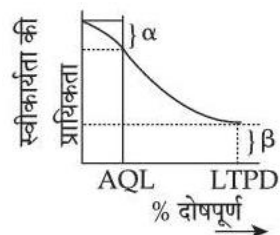
72 29022

3.0 0.00



In the above graph (O.C.C. Curve) α refers to which of the following ?

- (1) Consumer's risk
- (2) Producer's risk
- (3) % of defective
- (4) Consumer's as well as producer's risk



उपरोक्त आरेख (O.C.C. वक्र) में, α निम्नलिखित में से किसे निरूपित करता है ?

- (1) उपभोक्ता जोखिम
- (2) उत्पादक जोखिम
- (3) % दोषपूर्ण
- (4) उपभोक्ता के साथ-साथ उत्पादक जोखिम

A1 1

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

Objective Question

73	29023	In T.T.T. diagram the decomposition of which of the following state (in heat treatment) is particularly assessed ? (1) Pearlite (2) Austenite (3) Cementite (4) Ferrite T.T.T. आरेख में निम्नलिखित में से किसका (ऊष्मीय उपचार में) अपघटन विशेष रूप से आकलित किया जाता है ? (1) पिअरलाइट (2) ऑस्टेनाइट (3) सीमेन्टाइट (4) फेराइट A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

74	29024	Which of the following is correct for an open thermodynamic system ? (1) Mass crosses the boundary, but the heat and work do not transfer (2) Heat, work and mass cross the boundary of the system (3) Heat and work cross the boundary, but the mass does not cross the boundary (4) Heat, work and mass do not cross the boundary खुली उष्मागतिकी प्रणाली के लिए निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है ? (1) द्रव्यमान सीमा पार करता है, किन्तु ऊष्मा और कार्य हस्तांतरित नहीं होते हैं। (2) उष्मा, कार्य और द्रव्यमान सीमा पार करते हैं। (3) उष्मा और कार्य सीमा पार करते हैं, किन्तु द्रव्यमान सीमा पार नहीं करता है। (4) उष्मा, कार्य और द्रव्यमान सीमा पार नहीं करते हैं। A1 1 : 1	3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

		1 A2 : 2 2 A3 : 3 3 A4 : 4 4		
Objective Question				
75	29025	Arrange the following materials in ascending order of their value of poisson's ratio : (A) Concrete (B) Glass (C) Cork (D) Wrought iron (E) Nylon Choose the correct answer from the options given below : (1) (E), (C), (A), (B), (D) (2) (D), (B), (C), (E), (A) (3) (B), (A), (E), (D), (C) (4) (C), (B), (A), (D), (E) निम्नलिखित सामग्रियों को उनके प्वायज़न अनुपात के मान के बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें : (A) कंक्रीट (B) काँच (C) कॉर्क (D) रॉट लोहा (E) नाइलोन नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (E), (C), (A), (B), (D) (2) (D), (B), (C), (E), (A) (3) (B), (A), (E), (D), (C) (4) (C), (B), (A), (D), (E) A1 : 1 1 A2 : 2 2 A3 : 3 3 A4 : 4 4	3.0	0.00
Objective Question				
76	29026		3.0	0.00

The correct sequence of the components in order for a hydro electric power plant is :

- (A) Penstock
- (B) Dam
- (C) Reservoir
- (D) Turbine
- (E) Alternator

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

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

जल विद्युत ऊर्जा संयंत्र में प्रयुक्त अवयवों को उनके सही क्रम में व्यवस्थित करें :

- (A) पेनस्टॉक
- (B) बाँध
- (C) जलाशय
- (D) टरबाईन
- (E) अल्टरनेटर

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

77 29027

Arrange the type of hydraulic jump in increasing order on the basis of Froude number.

- (A) Weak Jump
- (B) Undular Jump
- (C) Strong Jump
- (D) Steady Jump
- (E) Oscillatory Jump

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

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

3.0 0.00

फ्राउड संख्या के आधार पर हाइड्रोलिक जम्प के प्रकारों को बढ़ते क्रम में व्यवस्थित करें :

- (A) क्षीण जंप
- (B) अनड्यूलर जम्प
- (C) तीव्र जम्प
- (D) निरन्तर जम्प
- (E) दोलनकारी जम्प

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

78 29028

The sequence of basic components of refrigeration cycle in Refrigeration flow diagram in correct order will be :

- (A) Evaporator
- (B) Expander
- (C) Condenser
- (D) Input power
- (E) Compressor

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

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

3.0

0.00

आधारभूत प्रशीतलन प्रवाह डायग्राम का सही अनुक्रम है :

- (A) वाष्पोत्सर्जन
- (B) विस्तारक
- (C) संघनक
- (D) आगत विद्युत
- (E) संपीडक

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

79 29029

The correct sequence of various points occurring over stress-strain diagram for a mild steel under uniaxial tensile loading condition is :

- (A) Elastic limit
- (B) Proportional limit
- (C) Ultimate stress
- (D) Proof stress
- (E) Yield point

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

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

3.0

0.00

एकल अक्षीय तनन भारण की दशा में मृतुल इस्पात के प्रतिबल-विकृति चित्र में घटित विभिन्न बिन्दुओं का सही अनुक्रम है :

- (A) प्रत्यास्थ सीमा
- (B) समानुपातिक सीमा
- (C) चरम प्रतिबल
- (D) साक्ष्य (प्रूफ) प्रतिबल
- (E) यील्ड प्वाइंट

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

80 29030

Which of the following materials are used in making patterns in investment casting process ?

- (A) Wax
- (B) Mercury
- (C) Wood
- (D) Metal

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

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

इनवैस्टमेंट कास्टिंग लागतन प्रक्रिया में पैटर्न बनाने के लिए निम्नलिखित में से कौन सी सामग्रियाँ प्रयुक्त होती हैं ?

- (A) मोम
- (B) पारा
- (C) काष्ठ
- (D) धातु

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

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

3.0 0.00

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

Objective Question

81 29031

3.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
Activity Name	Symbol
(A) Transportation	(I) D
(B) Storage	(II) ∇
(C) Delay	(III) $\Rightarrow$
(D) Operation	(IV) O

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

- (1) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)
- (2) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)
- (3) (A)-(III), (B)-(II), (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
अभिक्रिया का नाम	प्रतीक
(A) परिवहन	(I) D
(B) भंडारण	(II) ∇
(C) विलंब	(III) $\Rightarrow$
(D) प्रचालन	(IV) O

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

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

82	29032	Match List - I with List - II. <table> <tr> <th>List - I</th><th>List - II</th></tr> <tr> <th>Measuring device</th><th>Measured Parameter</th></tr> <tr> <td>(A) Talysurf</td><td>(I) T Slots</td></tr> <tr> <td>(B) Telescopic gauge</td><td>(II) Flatness</td></tr> <tr> <td>(C) Transfer Callipers</td><td>(III) Internal diameter</td></tr> <tr> <td>(D) Auto colimator</td><td>(IV) Roughness</td></tr> </table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II) (2) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) (4) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(I) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। <table> <tr> <th>सूची - I</th><th>सूची - II</th></tr> <tr> <th>मापन युक्ति</th><th>मापित मानदण्ड</th></tr> <tr> <td>(A) टेलीसर्फ</td><td>(I) T-स्लोट</td></tr> <tr> <td>(B) टेलीस्कोपिक गेज</td><td>(II) समतलता</td></tr> <tr> <td>(C) ट्रांसफर कैलिपर</td><td>(III) आंतरिक व्यास</td></tr> <tr> <td>(D) ओटोकोलीमेटर</td><td>(IV) खुरदरापन</td></tr> </table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II) (2) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (3) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) (4) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(I) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	List - I	List - II	Measuring device	Measured Parameter	(A) Talysurf	(I) T Slots	(B) Telescopic gauge	(II) Flatness	(C) Transfer Callipers	(III) Internal diameter	(D) Auto colimator	(IV) Roughness	सूची - I	सूची - II	मापन युक्ति	मापित मानदण्ड	(A) टेलीसर्फ	(I) T-स्लोट	(B) टेलीस्कोपिक गेज	(II) समतलता	(C) ट्रांसफर कैलिपर	(III) आंतरिक व्यास	(D) ओटोकोलीमेटर	(IV) खुरदरापन	3.0	0.00
List - I	List - II																											
Measuring device	Measured Parameter																											
(A) Talysurf	(I) T Slots																											
(B) Telescopic gauge	(II) Flatness																											
(C) Transfer Callipers	(III) Internal diameter																											
(D) Auto colimator	(IV) Roughness																											
सूची - I	सूची - II																											
मापन युक्ति	मापित मानदण्ड																											
(A) टेलीसर्फ	(I) T-स्लोट																											
(B) टेलीस्कोपिक गेज	(II) समतलता																											
(C) ट्रांसफर कैलिपर	(III) आंतरिक व्यास																											
(D) ओटोकोलीमेटर	(IV) खुरदरापन																											

Objective Question

83	29033		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
Alloys	Composition
(A) Gun Metal	(I) 50% Cu, 50% Zn
(B) Brasses	(II) 88% Cu, 10% Sn, 2% Zn
(C) Silicon Bronze	(III) 90% Cu, 10% Al
(D) Aluminium (Al) Bronze	(IV) 96% Cu, 3% Si, 1% Mg & Zn

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

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

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

सूची - I	सूची - II
अयस्क	संघटन
(A) गन मेटल	(I) 50% Cu, 50% Zn
(B) ब्रास	(II) 88% Cu, 10% Sn, 2% Zn
(C) सिलिकन ब्रॉज	(III) 90% Cu, 10% Al
(D) एल्युमिनियम (Al) ब्रॉन्ज	(IV) 96% Cu, 3% Si, 1% Mg & Zn

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

84 29034

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

Natural water

- (A) Ground water and Spring water
 (B) Lake water
 (C) Swamp water
 (D) River water

List - II

Characteristic properties

- (I) Algae, odours
 (II) Colour
 (III) Carbonates, chlorides and sulphates of Calcium and Magnesium
 (IV) Particulates, Organic matter

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

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

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

सूची - I

प्राकृतिक जल

- (A) भौमजल और फव्वारा जल
 (B) झील जल
 (C) दलदली जल
 (D) नदी जल

सूची - II

विशेषतामूलक गुण

- (I) शैवाल, बदबू
 (II) रंग
 (III) कार्बोनेट, क्लोराइड और कैल्शियम एवं मैग्नीशियम के सल्फेट
 (IV) पार्टिकुलेट, कार्बनिक पदार्थ

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

85 29035

The relationship between discharge 'Q' and specific energy 'E' can be established by which of the following options ?

- (1) $Q = \sqrt{2gb(Eh^3 - h^2)}$
 (2) $Q = b\sqrt{2g(Eh^3 - h^2)}$
 (3) $Q = b\sqrt{2g(Eh^2 - h^3)}$
 (4) $Q = b\sqrt{2gh(h^3 - Eh^3)}$

3.0 0.00

निम्नलिखित में से किस विकल्प द्वारा निस्सरण 'Q' और विशिष्ट ऊर्जा 'E' के बीच संबंध स्थापित किया जा सकता है ?

(1) $Q = \sqrt{2gb(Eh^3 - h^2)}$

(2) $Q = b\sqrt{2g(Eh^3 - h^2)}$

(3) $Q = b\sqrt{2g(Eh^2 - h^3)}$

(4) $Q = b\sqrt{2gh(h^3 - Eh^3)}$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

86 29036

An undisturbed sample of soil has a volume of 100 cm³ and mass of 190 g. On over drying for 24 hours, the mass is reduced to 160 g. If the specific gravity of grains is 2.68, determine the water content, voids ratio and degree of saturation of the soil.

- (1) $w = 18.8\%$; $e = 0.67$; $S = 74.4\%$
 (2) $w = 18.8\%$; $e = 0.33$; $S = 62.3\%$
 (3) $w = 26.4\%$; $e = 0.67$; $S = 62.3\%$
 (4) $w = 18.8\%$; $e = 0.33$; $S = 74.4\%$

मिट्टी के किसी अक्षत नमूने का आयतन 100 cm³ और द्रव्यमान 190 g है। 24 घण्टे सुखाने के बाद द्रव्यमान 160 g हो जाता है। यदि कणों का विशिष्ट गुरुत्व 2.68 है, तो मिट्टी का जलांश, रिक्ति अनुपात और संतृप्तता डिग्री का निर्धारण करें :

- (1) $w = 18.8\%$; $e = 0.67$; $S = 74.4\%$
 (2) $w = 18.8\%$; $e = 0.33$; $S = 62.3\%$
 (3) $w = 26.4\%$; $e = 0.67$; $S = 62.3\%$
 (4) $w = 18.8\%$; $e = 0.33$; $S = 74.4\%$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

87 29037

3.0 0.00

3.0 0.00

In a 16 pile group, the pile diameter is 45 cm and centre to centre spacing of piles in the square group is 1.5 m. If $C = 50 \text{ kN/m}^2$, determine the type of failure? Neglect bearing at the tip of the pile. All piles are 10 m long.

Take $m = 0.7$ for shear mobilisation around each pile.

- (1) Foundation will fail by the group action of piles, load at failure = 7917 kN
- (2) Foundation will fail by the piles acting individually, load at failure = 7917 kN
- (3) Foundation will fail by the group action of piles, load at failure = 9900 kN
- (4) Foundation will fail by the individual action of piles, load at failure = 9900 kN

किसी 16 पाइल समूह में, पाइल व्यास 45 cm और वर्गाकार समूह में पाइलों की केन्द्र से केन्द्र की दूरी 1.5 मी. है। यदि $C = 50 \text{ kN/m}^2$, तो विफलन का प्रकार निर्धारित करें। पाइल की टिप पर बियरिंग को अनदेखा करें। सभी पाइलें 10 m लंबी हैं, प्रत्येक पाइल के आसपास शीअर मोबिलाइजेशन को $m = 0.7$ मानें।

- (1) पाइलों की समूह क्रिया द्वारा नीव विफल होगी, विफलन भार = 7917 kN
- (2) पाइलों की व्यक्तिगत क्रिया से नीव विफल होगी, विफलन भार = 7917 kN
- (3) पाइलों की समूह क्रिया द्वारा नीव विफल होगी, विफलन भार = 9900 kN
- (4) पाइलों की व्यक्तिगत क्रिया से नीव विफल होगी, विफलन भार = 9900 kN

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

88 29038

An undisturbed sample of a clay stratum 2 m thick was tested in the laboratory and the average value of coefficient of consolidation was found to be $2 \times 10^{-4} \text{ cm}^2/\text{sec}$. If a structure is built on the clay stratum, how long will it take to attain half the ultimate settlement under the load of the structure? (Assume double drainage)

- (1) 57 days
- (2) 228 days
- (3) 114 days
- (4) 100 days

2 मी. मोटाई वाले मृत्तिका मृदा की परत के एक अक्षत नमूने का प्रयोगशाला में परीक्षण किया गया तथा संघनन के गुणांक का औसत मान $2 \times 10^{-4} \text{ cm}^2/\text{sec}$ पाया गया। यदि मृत्तिका परत पर एक संरचना बनाई जाती है, तो संरचना के भार के कारण चरम निस्दन का आधा अर्जित करने में इसे कितना समय लगेगा?

(द्वि-प्रवाह मान लीजिए)

- (1) 57 दिन
- (2) 228 दिन
- (3) 114 दिन
- (4) 100 दिन

A1 1
:

1

3.0 0.00

		A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
89	29039	A vertical bank was formed during the excavation of a soil having $\phi = 15^\circ$ and unit weight of 1800 kg/m^3. When the depth of excavation reached 5.5 m, the bank failed. What was the approximate value of cohesion of clay ? (1) 2520 kg/m^2 (2) 1899 kg/m^2 (3) 1726 kg/m^2 (4) 1448 kg/m^2 $\phi = 15^\circ$ और इकाई भार 1800 kg/m^3 वाली मिट्टी की खुदाई के दौरान एक उर्ध्वाधर बंध बनाया गया। जब खुदाई की गहराई 5.5 m पहुँची तो बंध विफल हो गया। मिट्टी के संसंजन का लगभग मान क्या था ? (1) 2520 kg/m^2 (2) 1899 kg/m^2 (3) 1726 kg/m^2 (4) 1448 kg/m^2 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
90	29040	A surveyor measured the distance between the two points on the plan drawn to a scale of $1 \text{ cm} = 40 \text{ m}$, and the result was 468 m. Later, however he discovered that he used a scale of $1 \text{ cm} = 20 \text{ m}$ for calculating the distance. Find the true distance between the points : (1) 936 m (2) 468 m (3) 234 m (4) 1872 m $1 \text{ cm} = 40 \text{ m}$ के पैमाने पर खींचे गए प्लान पर किसी सर्वेक्षक द्वारा दो बिन्दुओं के बीच दूरी का मापन किया तथा परिणाम 468 m था। बाद में हालाँकि उसने पाया की दूरी की गणना के लिए उसके द्वारा प्रयुक्त पैमाना $1 \text{ cm} = 20 \text{ m}$ था। दोनों बिन्दुओं के बीच सत्य दूरी ज्ञात करें। (1) 936 m (2) 468 m (3) 234 m (4) 1872 m	3.0	0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
91	29041	Estimate the space mean speed for a set of vehicles moving on a cross-section of road. The individual speed of vehicles are given as (in km/hr) : 60, 50, 40, 30, 20 (1) 36.24 (2) 40 (3) 68.96 (4) 34.48 सड़क के किसी क्रॉससेक्शन पर चल रहे वाहनों के समुच्चय के लिए स्थान माध्य चाल का आकलन करें। वाहनों की अलग-अलग चाल इस प्रकार प्रदत्त है : (km/hr में) : 60, 50, 40, 30, 20 (1) 36.24 (2) 40 (3) 68.96 (4) 34.48 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
92	29042	A straight bar of mild steel, 1 m long and 12 mm × 6 mm in section is mounted in strut testing machine and loaded axially till it buckles. Assuming Euler's formula for pinned ends to apply, estimate the maximum central deflection before the material attains its yield point of 300 N/mm². (Take $E = 2 \times 10^5$ N/mm²) (1) 50 mm (2) 100 mm (3) 25 mm (4) 200 mm	3.0	0.00

1 m लंबी और $12 \text{ mm} \times 6 \text{ mm}$ परिच्छेद वाली मृदुल इस्पात की सीधी बार को स्ट्रट परीक्षण मशीन में रखा जाता है तथा इसके बकल होने तक अक्षीय भारित किया जाता है। अनुप्रयोग हेतु पिने लगे सिरों के लिए यूलर सूत्र का प्रयोग करते हुए, सामग्री द्वारा 300 N/mm^2 की यील्ड बिन्दु अर्जित किए जाने तक अधिकतम केन्द्रीय विपथन का आकलन करें : (माना कि $E = 2 \times 10^5 \text{ N/mm}^2$)

- (1) 50 mm
(2) 100 mm
(3) 25 mm
(4) 200 mm

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

93 29043

A solid shaft is required to transmit 120 kW power at 200 rpm. Find the suitable diameter of the shaft if the maximum torque transmitted in each revolution exceeds the mean by 20%. (Take allowable shear stress as 70 N/mm^2 for the material of the shaft)

- (1) 40 mm
(2) 20 mm
(3) 80 mm
(4) 160 mm

200 rpm पर 120 kW शक्ति पारेषण के लिए ठोस शाफ्ट की आवश्यकता है। शाफ्ट का उचित व्यास ज्ञात करें यदि प्रत्येक चक्रण में पारेषित अधिकतम टॉर्क माध्य से 20% अधिक है।

(शाफ्ट की सामग्री के लिए अनुमेय कर्तन प्रतिबल को 70 N/mm^2 मानें)

- (1) 40 mm
(2) 20 mm
(3) 80 mm
(4) 160 mm

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0 0.00

Objective Question

94 29044

3.0 0.00

Calculate the safe stopping sight distance for the design speed of 50 km/hr for two way traffic on a single lane road. ($f=0.37$, $t=2.5$ s)

- (1) 61.4 m
- (2) 34.8 m
- (3) 122.8 m
- (4) 26.6 m

किसी एकल लेन सड़क पर द्विपथ यातायात के लिए 50 किमी/घ. की अभिकल्पन चाल के लिए सुरक्षित ठहराव दृश्य दूरी की गणना करें। (यदि $f=0.37$, $t=2.5$ s)

- (1) 61.4 m
- (2) 34.8 m
- (3) 122.8 m
- (4) 26.6 m

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

95 29045

During a recuperation test, the water level in an open well was depressed by pumping upto 4 m. The water level was raised by 1 m within 60 minutes just after stopping the pumping. Determine the yield from well of 2 m diameter, when the depression head is 3 m.

(Given : $\log_e \left(\frac{4}{3} \right) = 0.287$)

- (1) 2.709 m³/hr
- (2) 4.814 m³/hr
- (3) 3.681 m³/hr
- (4) 5.642 m³/hr

किसी प्रतिप्राप्ति परीक्षण के दौरान पंप करने से एक खुले कुएँ में जल स्तर 4 m तक अवकुंचित हो गया। पम्पिंग रोकने के बाद 60 मिनट के भीतर जल स्तर 1 मी. बढ़ गया था। 2 मी. व्यास वाले कुएँ से यील्ड का निर्धारण करें, यदि अवकुंचन हैड 3 मी. है।

(दिया है : $\log_e \left(\frac{4}{3} \right) = 0.287$)

- (1) 2.709 m³/hr
- (2) 4.814 m³/hr
- (3) 3.681 m³/hr
- (4) 5.642 m³/hr

A1 1
:

1

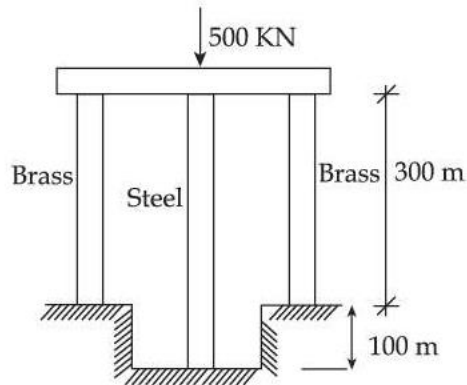
A2 2
:

2

3.0 0.00

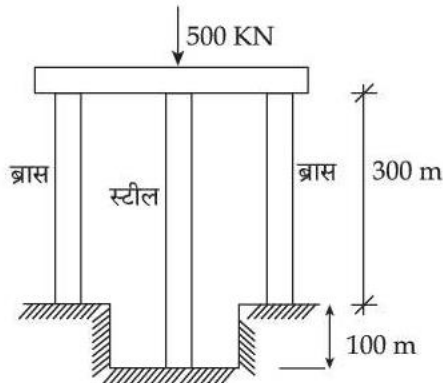
		2 A3 : 3 3 A4 : 4 4		
Objective Question				
96	29046	Find the slope of the bed of a rectangular channel of width 5 m when depth of water is 2 m and rate of flow is given as 20 m³/s. Chezy's constant is given as 50. (1) $\frac{1}{694.44}$ (2) $\frac{1}{372.21}$ (3) $\frac{1}{584.69}$ (4) $\frac{1}{484.34}$ 5 मी. चौड़ाई वाले किसी आयताकार चैनल के पेटे का ढाल ज्ञात करें यदि जल की गहराई 2 m है प्रवाह की दर 20 m³/s दी गई है। चेजी नियतांक 50 दिया गया है। (1) $\frac{1}{694.44}$ (2) $\frac{1}{372.21}$ (3) $\frac{1}{584.69}$ (4) $\frac{1}{484.34}$ A1 : 1 1 A2 : 2 2 A3 : 3 3 A4 : 4 4	3.0	0.00
Objective Question				
97	29047		3.0	0.00

A steel rod of cross sectional area 2000 mm^2 and two brass rod each of cross sectional area of 1200 mm^2 together support a load of 500 KN (given in fig.). Find the stresses in the rods. E for steel is $2 \times 10^5 \text{ N/mm}^2$, E for brass $= 1 \times 10^5 \text{ N/mm}^2$.
(Use suffix. 1 for steel rod, and 2 for brass rods)



- (1) $P_1 = 276.98 \text{ N/mm}^2$; $P_2 = 184.18 \text{ N/mm}^2$
- (2) $P_1 = 138.89 \text{ N/mm}^2$; $P_2 = 92.59 \text{ N/mm}^2$
- (3) $P_1 = 138.89 \text{ N/mm}^2$; $P_2 = 76.28 \text{ N/mm}^2$
- (4) $P_1 = 276.98 \text{ N/mm}^2$; $P_2 = 92.59 \text{ N/mm}^2$

अनुप्रस्थ परिच्छेद क्षेत्रफल 2000 mm^2 वाली एक स्टील छड़ तथा प्रत्येक 1200 mm^2 अनुप्रस्थ परिच्छेद क्षेत्रफल वाली दो ब्रास छड़े मिलकर 500 KN के लोड (चित्र में प्रदत्त) को वहन करती हैं। छड़ों में प्रतिबल ज्ञात करें।
स्टील का $E = 2 \times 10^5 \text{ N/mm}^2$ और ब्रास का $E = 1 \times 10^5 \text{ N/mm}^2$ है।
(स्टील छड़ के लिए सफिक्स 1 और ब्रास छड़ों के लिए 2 का प्रयोग करें।)



- (1) $P_1 = 276.98 \text{ N/mm}^2$; $P_2 = 184.18 \text{ N/mm}^2$
- (2) $P_1 = 138.89 \text{ N/mm}^2$; $P_2 = 92.59 \text{ N/mm}^2$
- (3) $P_1 = 138.89 \text{ N/mm}^2$; $P_2 = 76.28 \text{ N/mm}^2$
- (4) $P_1 = 276.98 \text{ N/mm}^2$; $P_2 = 92.59 \text{ N/mm}^2$

A1
:

1

A2
:

2

A3
:

3

A4
:

4

98	29048	The observation ray between two triangulation stations A and B just grazes the sea. If the height of A and B are 9000 m and 3000 m respectively, determine the distance AB, approximately. (Given the diameter of earth is 12, 880 km) (1) 260.92 km (2) 326.80 km (3) 794.51 km (4) 537.06 km दो त्रिकोणीय स्टेशनों A और B के बीच प्रेक्षण किरण समुद्र तल को छूती है। यदि A और B की ऊँचाई क्रमशः 9000 m और 3000 m हैं तो AB की लगभग दूरी का निर्धारण करें। (दिया है : पृथ्वी का व्यास 12, 880 km) (1) 260.92 km (2) 326.80 km (3) 794.51 km (4) 537.06 km A1 : 1 1 A2 : 2 2 A3 : 3 3 A4 : 4 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

99	29049	The main reinforcement of an RC slab consists of 10 mm bars at 10 cm spacing. If it is desired to replace 10 mm bars by 12 mm bars, the spacing of 12 mm bars would be : (1) 16 cm (2) 12.8 cm (3) 10.9 cm (4) 14.4 cm किसी RC स्लैब का मुख्य प्रबलन 10 cm स्पेसिंग पर 10 mm छड़ों से बना है। यदि 10 mm छड़ के स्थान पर 12 mm छड़ रखने का निर्णय होता है, तो 12 mm छड़ की स्पेसिंग होगी : (1) 16 cm (2) 12.8 cm (3) 10.9 cm (4) 14.4 cm A1 : 1 1 A2 : 2 2 A3 : 3 3	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

		A4 4 : 4		
Objective Question				
100	29050	The minimum eccentricity to be considered for a axially loaded RCC column of size 200 mm × 200 mm with unsupported length of 10 m is : (1) 13.33 mm (2) 20.4 mm (3) 26.66 mm (4) 25.8 mm 10 m की असमर्थित लंबाई के 200 mm × 200 mm आमाप के अक्षीय भारित RCC कॉलम हेतु विचारित की जाने वाली न्यूनतम उत्केन्द्रता है : (1) 13.33 mm (2) 20.4 mm (3) 26.66 mm (4) 25.8 mm A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
101	29051	A catchment has 5 rain gauge stations for a 5.8% error in estimation of mean rainfall. If the coefficient of variation of rainfall values of existing stations is 20, determine the additional numbers of station needed : (1) 7 (2) 5 (3) 12 (4) 6 माध्य वर्षण के प्राक्कलन में 5.8% त्रुटि के लिए किसी जलग्रहण क्षेत्र में 5 वर्षामापी स्टेशन हैं। यदि वर्तमान स्टेशनों के वर्षा मानों में विचलन गुणांक 20 है, अतिरिक्त आवश्यक स्टेशनों की संख्या का निर्धारण करें। (1) 7 (2) 5 (3) 12 (4) 6 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3	3.0	0.00

		3 A4 4 : 4		
Objective Question				
102	29052	Find the actual velocity through barrels in case of a syphon aqueduct in which the, discharge of the canal is given as $25 \text{ m}^3/\text{sec}$, velocity through syphon barrels is 2 m/sec, high flood discharge of the drain is $400 \text{ m}^3/\text{sec}$, (Provide rectangular barrels 6 m width, and 13 spans separated by 12 piers each of 1.25 m thickness) (1) 10.25 m/sec (2) 52.34 m/sec (3) 26.67 m/sec (4) 20.51 m/sec किसी सायफन एक्वेडक्ट के मामले में बैरल द्वारा वास्तविक वेग ज्ञात करें, यदि कनाल का डिस्चार्ज $25 \text{ मी}^3/\text{सैकण्ड}$, सायफन बैरल से वेग $2 \text{ मी.}/\text{सैकण्ड}$, नाले का उच्च बाढ़ डिस्चार्ज $400 \text{ मी}^3/\text{से.}$ दिया है, (6 m चौड़ाई और 13 स्पान की आयताकार बैरल प्रदत्त हैं तथा जो 1.25 m मोटाई वाले 12 पीयर्स द्वारा अलग हैं।) (1) $10.25 \text{ मी.}/\text{से.}$ (2) $52.34 \text{ मी.}/\text{से.}$ (3) $26.67 \text{ मी.}/\text{से.}$ (4) $20.51 \text{ मी.}/\text{से.}$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
103	29053	For centrifugal pumps, the order of parts from inside to outside are : (A) Delivery valve (B) Impeller (C) Delivery pipe (D) Eye of pump (E) Casing Choose the correct answer from the options given below : (1) (B), (C), (D), (A), (E) (2) (D), (B), (E), (A), (C) (3) (C), (B), (D), (A), (E) (4) (A), (C), (D), (B), (E)	3.0	0.00

अपकेन्द्री पम्पों के लिए अंदर से बाहर की तरफ पुरजों का क्रम क्या है ?

- (A) निकास वाल्व
- (B) इम्पेलर
- (C) निकास नली
- (D) पम्प की आँख (आइ ऑफ द पम्प)
- (E) केसिंग

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

104 29054

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Settling velocity
- (B) Water distribution network
- (C) Landfills
- (D) Wet scrubbers

List - II

- (I) Leachate
- (II) Removal of particulate matter
- (III) Stoke's law
- (IV) Radial System

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

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

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

सूची - I

- (A) तालछट वेग
- (B) जल वितरण नेटवर्क
- (C) अवतरण भूमि (भराव)
- (D) आर्द्र मार्जक

सूची - II

- (I) लीचेट
- (II) कणमयी पदार्थ का पृथकीकरण
- (III) स्टोक का नियम
- (IV) क्रिज्यीय प्रणाली

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

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

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4																						
Objective Question																								
105	29055	Match List - I with List - II. <table> <tr> <th>List - I</th> <th>List - II</th> </tr> <tr> <td>(A) Flood routing</td> <td>(I) Gumbel's Method</td> </tr> <tr> <td>(B) Intensity of rainfall</td> <td>(II) Flood Hydrograph</td> </tr> <tr> <td>(C) Flood peaks and maximum rainfall</td> <td>(III) Hyetometer</td> </tr> <tr> <td>(D) Precipitation</td> <td>(IV) Hyetograph</td> </tr> </table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(II) (2) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) (3) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III) (4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) सूची - I के साथ सूची - II क मिलान कीजिए। <table> <tr> <th>सूची - I</th> <th>सूची - II</th> </tr> <tr> <td>(A) बाढ़ राउटिंग</td> <td>(I) गम्बल पद्धति</td> </tr> <tr> <td>(B) वर्षा की तीव्रता</td> <td>(II) बाढ़ जलग्राफ</td> </tr> <tr> <td>(C) बाढ़ की चरम-सीमा और अधिकतम वर्षा</td> <td>(III) हाइटोमीटर</td> </tr> <tr> <td>(D) अवक्षेपण</td> <td>(IV) हाइटोग्राफ</td> </tr> </table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(II) (2) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) (3) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III) (4) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV)	List - I	List - II	(A) Flood routing	(I) Gumbel's Method	(B) Intensity of rainfall	(II) Flood Hydrograph	(C) Flood peaks and maximum rainfall	(III) Hyetometer	(D) Precipitation	(IV) Hyetograph	सूची - I	सूची - II	(A) बाढ़ राउटिंग	(I) गम्बल पद्धति	(B) वर्षा की तीव्रता	(II) बाढ़ जलग्राफ	(C) बाढ़ की चरम-सीमा और अधिकतम वर्षा	(III) हाइटोमीटर	(D) अवक्षेपण	(IV) हाइटोग्राफ	3.0	0.00
List - I	List - II																							
(A) Flood routing	(I) Gumbel's Method																							
(B) Intensity of rainfall	(II) Flood Hydrograph																							
(C) Flood peaks and maximum rainfall	(III) Hyetometer																							
(D) Precipitation	(IV) Hyetograph																							
सूची - I	सूची - II																							
(A) बाढ़ राउटिंग	(I) गम्बल पद्धति																							
(B) वर्षा की तीव्रता	(II) बाढ़ जलग्राफ																							
(C) बाढ़ की चरम-सीमा और अधिकतम वर्षा	(III) हाइटोमीटर																							
(D) अवक्षेपण	(IV) हाइटोग्राफ																							
Objective Question																								
106	29056	A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4																						
Objective Question																								
106	29056		3.0	0.00																				

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Theodolite	(I) Local attraction
(B) Chain Surveying	(II) Horizontal and Vertical Angles
(C) Surveyor's Compass	(III) Linear measurements
(D) Plane table survey	(IV) Topographic details

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

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

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

सूची - I	सूची - II
(A) थिओडोलाइट	(I) स्थानिक आकर्षण
(B) चेन सर्वेक्षण	(II) क्षैतिज और ऊर्ध्वाधर कोण
(C) सर्वेक्षक का कम्पास	(III) रेखीय मापन
(D) चित्रणफलक (प्लेन टेबल) सर्वेक्षण	(IV) स्थलाकृतिक विवरण

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

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

107 29057

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Boundary layer flow	(I) Darcy-Weisbach formula
(B) Loss of energy in pipes due to friction	(II) Radial reaction turbines
(C) Runner and Guide wheel	(III) Centrifugal pumps
(D) Impeller	(IV) Momentum thickness

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

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

3.0 0.00

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

सूची - I

- (A) परिसीमा परत प्रवाह
(B) घर्षण के कारण पाइपों में ऊर्जा की क्षति
(C) पटरी और गाइड व्हील
(D) इम्पैलर

सूची - II

- (I) डार्सी-वाइसबाक नियम
(II) अरीय अभिक्रिया टरबाइनें
(III) अपकेन्द्री पम्प
(IV) संवेग सघनता

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

108 29058

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Camber
(B) Stopping Sight Distance (SSD)
(C) Cubic Parabola
(D) Vertical Curve

List - II

- (I) Transition curve
(II) Drain off rain water from road distance
(III) Minimum distance available on a highway to stop a vehicle travelling at design speed
(IV) Summit curve

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

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

3.0

0.00

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

सूची - I

- (A) कैम्बर
(B) रुकने की दृष्टि दूरी
(C) घनीय परवलय
(D) ऊर्ध्वाधर वक्र

सूची - II

- (I) पारगमन वक्र
(II) सड़क की सतह से वर्षा जल की निकासी
(III) डिजाइन गति पर चल रहे वाहन को रोकने के लिए राजमार्ग पर उपलब्ध न्यूनतम दूरी
(IV) समिट वक्र

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

109 29059

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Traffic Manoeuvres
(B) Standard vehicle unit
(C) Rotary intersection
(D) Enoscope

List - II

- (I) All converging vehicles move round a large central island
(II) Merging
(III) Passenger car unit (PCU)
(IV) Spot speed

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

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

सूची - I

- (A) यातायात युक्तियाँ
(B) मानक वाहन इकाई
(C) चक्रीय चौराहा
(D) एनोस्कोप

सूची - II

- (I) सभी अभिसारी वाहन एक बड़े केन्द्रीय द्वीप के चारों ओर घूमते हैं।
(II) मर्जिंग
(III) यात्री गाड़ी इकाई (पी सी यू)
(IV) स्पॉट गति

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)-(III), (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

Objective Question

110 29060

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Short column
(B) Long column
(C) Effective Slenderness Ratio
(D) Effective Height of column

List - II

- (I) Maximum Slenderness Ratio of 12
(II) Ratio of Effective Length of column to its Least Lateral Dimension
(III) Slenderness Ratio greater than 12 but less than 60.
(IV) Height between points of contraflexure of Buckled column

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

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

3.0

0.00

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

सूची - I

- (A) लघु स्तम्भ
(B) दीर्घ स्तम्भ
(C) वास्तविक स्लेंडरनेस अनुपात
(D) स्तम्भ की वास्तविक ऊँचाई

सूची - II

- (I) अधिकतम स्लेंडरनेस अनुपात 12
(II) स्तम्भ की वास्तविक लंबाई से इसकी न्यूनतम पार्श्विक परिमाण का अनुपात
(III) स्लेंडरनेस अनुपात 12 से अधिक परंतु 60 से कम
(IV) बकलड स्तम्भ के कॉन्ट्राफ्लेक्शर बिंदुओं के बीच की ऊँचाई

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

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

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

111 29061

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Steel
(B) Concrete
(C) Singly Reinforced Beam
(D) Doubly Reinforced Beam

List - II

- (I) Reinforced in compression and tension regions
(II) Reinforced in tension region
(III) Strong in tension
(IV) Strong in compression

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

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

3.0

0.00

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

सूची - I

सूची - II

- | | |
|-----------------------|--|
| (A) इस्पात | (I) संपीडन और तनन क्षेत्रों पर प्रबलित |
| (B) कंक्रीट | (II) तनन क्षेत्रों पर प्रबलित |
| (C) एकल प्रबलित बीम | (III) तनन में मजबूत |
| (D) दोहरी प्रबलित बीम | (IV) संपीडन में मजबूत |

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

112 29062

The uniformity coefficient is expressed as _____ and is used for selection of _____.

- (1) (D_{10}/D_{60}) , pipes
- (2) $(D_{60} \times D_{10})$, coagulant
- (3) $(D_{60} + D_{10})$, water softening
- (4) (D_{60}/D_{10}) , filter materials

एकरूपता गुणांक को _____ के रूप में व्यक्त किया जाता है और _____ के चयन के लिए उपयोग किया जाता है।

- (1) (D_{10}/D_{60}) , पाइप
- (2) $D_{60} \times D_{10}$, स्कंदक
- (3) $D_{60} + D_{10}$, जल मृदूकरण
- (4) D_{60}/D_{10} , फिल्टर सामग्री

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0

0.00

Objective Question

113	29063	For class 1 Bricks, water absorption by weight after 24-hour immersion in cold water should not be more than _____. (1) 5 percent (2) 10 percent (3) 15 percent (4) 20 percent श्रेणी 1 की ईंटों के लिए, ठंडे पानी में 24 घंटे डुबाने के बाद वजन के पदों में पानी का अवशोषण _____ से अधिक नहीं होना चाहिए। (1) 5 प्रतिशत (2) 10 प्रतिशत (3) 15 प्रतिशत (4) 20 प्रतिशत A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

Objective Question

114	29064	Arrange the sequence of treatment process for highly turbid water from streams and rivers etc. (A) Rapid Mixing (B) Flocculation (C) Pre chlorination (D) Sedimentation and filtration (E) Post Chlorination Choose the correct answer from the options given below : (1) (C), (A), (B), (D), (E) (2) (A), (C), (B), (E), (D) (3) (A), (B), (C), (E), (D) (4) (B), (D), (A), (C), (E)	3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

धाराओं और नदियों आदि से अधिक गँदले पानी के लिए जल उपचार प्रक्रिया के अनुक्रम को व्यवस्थित करें :

- (A) रेपिड मिक्सिंग
- (B) ऊर्णन (फ्लोक्यूलेशन)
- (C) प्री क्लोरीनीकरण
- (D) अवसादन एवं निस्यन्दन
- (E) पोस्ट क्लोरीनीकरण

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

115	29065	Which of the following is not an assumption of working stress method ? (1) Tensile strength of steel is ignored (2) Tensile strength of concrete is ignored (3) Bond between steel and concrete is perfect within the elastic limit of steel (4) A section which is plain before bending remains plain after bending निम्नांकित में से क्या कार्यकारी (वर्किंग) प्रतिबल पद्धति की परिकल्पना नहीं है ? (1) इस्पात के तनन सामर्थ्य की उपेक्षा की जाती है। (2) कंक्रीट के तनन सामर्थ्य की उपेक्षा की जाती है। (3) इस्पात और कंक्रीट के बीच का बॉण्ड इस्पात की प्रत्यास्थ सीमा के अंतर्गत आदर्श है। (4) एक परिच्छेद जो बंकन से पूर्व प्लेन था तो बंकन के बाद प्लेन ही रहता है। A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

Objective Question

116	29066		3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

Which of the following is NOT an assumption made in the design of riveted joints ?

- (1) Friction Between the plates is considered
- (2) Friction Between the plates is neglected
- (3) Stress in a plate is assumed to be uniform
- (4) Bending of rivet is neglected

रिवेट जोड़ों के अभिकल्पन में निम्नांकित में से क्या परिकल्पना नहीं है ?

- (1) प्लेटों के बीच के घर्षण को ध्यान में रखा जाता है।
- (2) प्लेटों के बीच के घर्षण को ध्यान में नहीं रखा जाता है।
- (3) एक प्लेट में प्रतिबल को एकरूप माना जाता है।
- (4) रिवेट के मोड़ने को ध्यान में नहीं रखा जाता है।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

117 29067

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

Types of Precipitation

- (A) Snow flakes
- (B) Sleet
- (C) Glaze
- (D) Hail

List - II

Size or Nature

- (I) Formation of ice coating when rain comes in contact with cold object on ground
- (II) Ice crystals with average density of 0.1 g/cc
- (III) Lumps of ice of size greater than 8 mm
- (IV) Frozen rain drops

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

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

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

सूची - I

निक्षेप का प्रकार

(A) स्नो फ्लेक्स (हिमशल्क)

(B) स्लीट

(C) ग्लेज (रोगन)

(D) हेल (हिमगुलिका)

सूची - II

आकार या प्रकृति

(I) विलेपन का स्वरूप जब वर्षा भूमि पर ठंडी वस्तु के संपर्क में आती है।

(II) 0.1 g/cc औसत घनत्व के बर्फ के क्रिस्टल

(III) 8 mm से अधिक आकार के बर्फ के पिण्ड

(IV) जमी हुई वर्षा की बूंदें।

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

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

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

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

118 29068

Which chemical is used in Mercerization process ?

- (1) Sodium carbonate
- (2) Sodium Bromide
- (3) Sodium chloride
- (4) Sodium Hydroxide

पारदीकरण प्रक्रिया में कौन से रसायन का उपयोग होता है?

- (1) सोडियम कार्बोनेट
- (2) सोडियम ब्रोमाइड
- (3) सोडियम क्लोराइड
- (4) सोडियम हाइड्रोक्साइड

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

3.0 0.00

Objective Question				
119	29069	What is the source of synthetic fibre spandex ? (1) Phenol based navolac (2) Vinylidene chloride (3) Polyurethane (4) Acrylonitrile संश्लिष्ट रेशा स्पैनडैक्स का स्रोत क्या है ? (1) फिनोल आधारित नावोलेक (2) विनायलीडीन क्लोराइड (3) पॉलीयूरीथीन (4) एक्रिलोनाइट्राइक A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00

Objective Question				
120	29070	Finishes that are applied by equipment such as copper plates, drying cylinders, perforated cylinder or stentor frames are called _____. (1) Permanent finish (2) Durable finish (3) Wet finish (4) Dry finish ताम्रपत्रों, शुष्कन सिलेंडर, छिद्रित सिलेंडर अथवा स्ट्रेंटर फ्रेम आदि उपकरण द्वारा, लगाए जाने वाले फिनिश को क्या कहते हैं ? (1) स्थायी फिनिश (2) टिकाऊ फिनिश (3) आर्द्र फिनिश (4) सूखा फिनिश A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00

Objective Question				
121	29071	Which of the following is a drawback of Nylon ? (1) Moisture absorption (2) Easily Abrasive (3) Low electric strength (4) Oil receptive निम्नांकित में से नाइलोन की त्रुटि क्या है ? (1) नमी सोखना (2) आसानी से अपघर्षी होना (3) कम विद्युत शक्ति (4) तेल ग्रहणशीलता A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00

Objective Question				
122	29072	Which of the following is a preferred method for measurement of linear density for fineness of a fiber ? (1) Sounding weight method (2) Direct weighing method (3) Vibroscope method (4) Sieve Analysis रेशे की बारीकी के लिए रेखीय घनत्व के मापन हेतु किस पद्धति को प्राथमिकता दी जाती है ? (1) साउंडिंग व्हेट पद्धति (2) डायरेक्ट वेहिंग पद्धति (3) कम्पनदर्शी पद्धति (4) सीव/छलनी पद्धति A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00

Objective Question

123	29073	In case of yarn, coefficient of friction is indicated on a scale based on Amonton law is given by : (1) $\frac{T_2}{T_1} = e^{\mu\theta^2}$ (2) $\frac{T_2}{T_1} = e^{\mu\theta^3}$ (3) $\frac{T_2}{T_1} = e^{\mu\theta}$ (4) $\frac{T_2}{T_1} = e^{\mu\theta^{1/2}}$ सूत के मामले में, घर्षण का सहगुणांक अमोंटन नियम के आधार पर एक अनुमाप में दिया हुआ है : (1) $\frac{T_2}{T_1} = e^{\mu\theta^2}$ (2) $\frac{T_2}{T_1} = e^{\mu\theta^3}$ (3) $\frac{T_2}{T_1} = e^{\mu\theta}$ (4) $\frac{T_2}{T_1} = e^{\mu\theta^{1/2}}$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

Objective Question

124	29074	Which of the following is not a pre-treatment process of cotton prior to dyeing ? (1) Singeing (2) Bleaching (3) Mercerizing (4) Oxidation निम्नलिखित में से कौनसी रंगने से पहले सूत के पूर्व-उपचार की प्रक्रिया नहीं है ? (1) झुलसाना (2) विरंजन (3) पारदीकरण (4) ऑक्सीकरण A1 1	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

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

Objective Question

125	29075	What is the glass transition temperature of polymer polymethyl methacrylate ? (1) 74°C (2) 105°C (3) 93°C (4) 80°C पॉलीमर पॉलीमीथाइल मेथाक्राइलेट का ग्लास साक्रांतिक तापमान क्या है ? (1) 74°C (2) 105°C (3) 93°C (4) 80°C A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

Objective Question

126	29076	Which of the following poly acrylate is used in paints and adhesives formulation ? (1) poly (butyl acrylate) (2) poly (methyl acrylate) (3) poly (2-ethyl hexyl acrylate) (4) poly (ethyl acrylate) निम्नलिखित में से कौन सा पॉली एक्रिलेट पेंट और चपदार सूत्रीकरण में उपयोग किया जाता है ? (1) पॉली (ब्यूटाइल एक्रिलेट) (2) पॉली (मिथाइल एक्रिलेट) (3) पॉली (2-इथाइलहेक्जिल एक्रिलेट) (4) पॉली (इथाइल एक्रिलेट) A1 1 : 1 A2 2	3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

		: 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4																										
Objective Question																												
127	29077	Match List - I with List - II. <table><thead><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(Woven Fabric Cover)</td><td>Equivalent terms related to knitted Farbic</td></tr><tr><td>(A) Cover</td><td>(I) Interlock</td></tr><tr><td>(B) Double cloth</td><td>(II) Wales</td></tr><tr><td>(C) Warp</td><td>(III) Tightness</td></tr><tr><td>(D) Weft</td><td>(IV) Courses</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) (2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II) (3) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (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>(बुना हुआ वस्त्र कवर)</td><td>(कताई (निटेड) परिधान संबंधित समतुल्य शब्द)</td></tr><tr><td>(A) कवर</td><td>(I) इंटरलॉक</td></tr><tr><td>(B) दोहरा कपड़ा</td><td>(II) वेल्स</td></tr><tr><td>(C) वार्प</td><td>(III) कठोरता</td></tr><tr><td>(D) वेफ्ट</td><td>(IV) कोर्सेस</td></tr></tbody></table> नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(IV) (2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II) (3) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (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	(Woven Fabric Cover)	Equivalent terms related to knitted Farbic	(A) Cover	(I) Interlock	(B) Double cloth	(II) Wales	(C) Warp	(III) Tightness	(D) Weft	(IV) Courses	सूची - I	सूची - II	(बुना हुआ वस्त्र कवर)	(कताई (निटेड) परिधान संबंधित समतुल्य शब्द)	(A) कवर	(I) इंटरलॉक	(B) दोहरा कपड़ा	(II) वेल्स	(C) वार्प	(III) कठोरता	(D) वेफ्ट	(IV) कोर्सेस	3.0	0.00
List - I	List - II																											
(Woven Fabric Cover)	Equivalent terms related to knitted Farbic																											
(A) Cover	(I) Interlock																											
(B) Double cloth	(II) Wales																											
(C) Warp	(III) Tightness																											
(D) Weft	(IV) Courses																											
सूची - I	सूची - II																											
(बुना हुआ वस्त्र कवर)	(कताई (निटेड) परिधान संबंधित समतुल्य शब्द)																											
(A) कवर	(I) इंटरलॉक																											
(B) दोहरा कपड़ा	(II) वेल्स																											
(C) वार्प	(III) कठोरता																											
(D) वेफ्ट	(IV) कोर्सेस																											
Objective Question																												
128	29078		3.0	0.00																								

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
Textile polymer	Type of linkage present
(A) Terylene	(I) Phosphodiester linkage
(B) Nylon	(II) Ester linkage
(C) Cellulose	(III) Amide linkage
(D) RHA	(IV) Glycosidic linkage

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

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

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

सूची - I	सूची - II
वस्त्र पॉलीमर	उपस्थित बंधन का प्रकार
(A) टेरीलीन	(I) फास्फोडाइस्टर बंधन
(B) नाइलोन	(II) ईस्टर बंधन
(C) सेलुलोज	(III) एमाइड बंधन
(D) RNA	(IV) ग्लाइकोसिडिक बंधन

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

129 29079

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I		List - II	
Textile polymer		Chemical Name	
(A)	Nylon 6	(I)	cis 1, 4 polysioprene
(B)	PVC	(II)	poly-caprolactum
(C)	Acrilon	(III)	polyvinyl chloride
(D)	Natural rubber	(IV)	poly acrylonitrile

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

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

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

सूची - I		सूची - II	
वस्त्र पोलिमीर		रासायनिक नाम	
(A)	नाइलोन 6	(I)	cis 1,4 पोली आइसोप्रोन
(B)	PVC	(II)	पोली-केप्रोलेक्टोम
(C)	एक्रिलोन	(III)	पोलीविनाइल क्लोराइड
(D)	प्राकृतिक रबर	(IV)	पोली एक्रिलोनाइट्राइल

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

130 29080

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I		List - II	
Name of the polymer		Uses	
(A)	Buna - N	(I)	Fabric
(B)	Glyptal	(II)	Pipes
(C)	PVC	(III)	Synthetic rubber
(D)	Bakelite	(IV)	Plastic switches

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

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

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

सूची - I		सूची - II	
पोलीमर का नाम		प्रयोग	
(A)	ब्यूना-N	(I)	परिधान
(B)	ग्लाइडाल	(II)	पाइप
(C)	PVC	(III)	सिंथेटिक रबर
(D)	बैकेलाइट	(IV)	प्लास्टिक स्विच

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

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

131 29081

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
Polymer	Their monomers
(A) Neoprene	(I) Isoprene
(B) Natural rubber	(II) Tetrafluoro ethene
(C) Teflon	(III) Chloroprene
(D) Acrilan	(IV) Acrylonitrile

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

- (1) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV)
- (2) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(IV), (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	सूची - II
पोलीमर	उनके मोनोमर
(A) नियोप्रिन	(I) आइसोप्रिन
(B) प्राकृतिक रबर	(II) टेट्राफ्लोरो इथेन
(C) टेफ्लोन	(III) क्लोरोप्रिन
(D) एक्रिलान	(IV) एक्रिलोनाईट्राइल

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)-(IV), (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

132 29082

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Reactive Dyes	(I) Water soluble dyes and least expensive ones
(B) Disperse Dyes	(II) Sodium salt of sulphonic acid, having good affinity to wool and silk fibre
(C) Acid Dyes	(III) Used to dye cellulose acetate but now a days used to dye nylon, triacetate and acrylic fibres
(D) Direct Dyes	(IV) Water soluble dyes, anionic in nature

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

- (1) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)
- (2) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)
- (3) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (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) अभिक्रियात्मक रंजक	(I) जलमें विलेय रंजक और यह सबसे अधिक किफायती है।
(B) विकीर्ण रंजक	(II) गंधकाम्ल का सोडियम लवण जिसमें ऊन और रेशम के रेशे के प्रति उत्तम साम्यता होती है।
(C) अम्ल रंजक	(III) इसका प्रयोग सेलूलोज एसीटेट के रंजन के लिए होता है किन्तु इन दिनों ये नाइलॉन, ट्राइएसिटेट और एक्राइलिक रेशे के रंजन के लिए प्रयुक्त होते हैं।
(D) प्रत्यक्ष रंजक	(IV) जल में विलेय रंजक, जिनकी प्रकृति ऋणात्मक होती है।

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

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

133	29083	Disadvantage of synthetic fibers :	3.0	0.00
		(1) Strain and wear resistance		
		(2) Moisture resistance		
		(3) Water proofing		
		(4) Poor insulation capacity		

संश्लेषित रेशों की कमी है :

- (1) दाग और टूट-फूट प्रतिरोध
- (2) नमी प्रतिरोधकता
- (3) जल रोधन
- (4) खराब ऊष्मा-रोधन क्षमता

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

134 29084

In desizing the following solution of acid is used to hydrolyze the starch :

- (1) Caustic Soda
- (2) Sodium Silicate
- (3) Sulphuric Acid
- (4) Acetic Acid

विआकारीकरण में स्टार्च को हाइड्रोलाइज करने के लिए अम्ल का निम्नलिखित विलयन प्रयुक्त होता है :

- (1) कास्टिक सोडा
- (2) सोडियम सिलिकेट
- (3) सल्फ्यूरिक अम्ल
- (4) एसीटिक अम्ल

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0 0.00

Objective Question

135 29085

The roving is fed into the following and is made into yarn by further Drafting and twisting :

- (1) Combing Machines
- (2) Ring frame
- (3) Bale opener
- (4) Spinning

3.0 0.00

रोविंग निम्नलिखित में फीड की जाती है तथा और अधिक ड्राफ्टिंग और ट्विस्टिंग द्वारा यार्न में परिवर्तित की जाती है :

- (1) कॉम्बिंग मशीन
- (2) रिंग फ्रेम
- (3) बेल ओपनर
- (4) स्पीनिंग

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

136 29086

Intense colour, insoluble in water and common solvents are :

- (1) Acid Dyes
- (2) Vet Dyes
- (3) Reactive Dyes
- (4) Pigment

सघन वर्ण, जो जल में अघुलनशील या/और सामान्य विलायक हो :

- (1) अम्ल डाई
- (2) वेट डाई
- (3) अभिक्रियाशील डाई
- (4) वर्णक

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0 0.00

Objective Question

137 29087

The first loom was powered by :

- (1) Edmund Cartwright
- (2) Graham Bell
- (3) Thomas Alva Edison
- (4) Wright Brothers

3.0 0.00

प्रथम लूम किसके द्वारा विकसित किया गया था ?

- (1) एडमंड केन्टुराइट
- (2) ग्राहम बैल
- (3) थॉमस अल्वा एडीसन
- (4) राइट बंधु

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

138 29088

Match List - I with List - II, about the composition of synthetic polymer fibres.

List - I

- (A) Modacrylic
- (B) Acrylic
- (C) Nylon
- (D) Spandex

List - II

- (I) Polyamide
- (II) Polyurethane
- (III) Acrylonitrile (85%)
- (IV) Acrylonitrile (35%-84%)

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

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

सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए, जो कृत्रिम पोलिमेर रेशों की संरचना के बारे में है।

सूची - I

- (A) मोडाक्रायलिक
- (B) अक्रायलिक
- (C) नायलोन
- (D) स्पानडेक्स

सूची - II

- (I) पोलिमाइड
- (II) पोलियूरेथीन
- (III) एक्राइलोनोइट्राइल (85%)
- (IV) एक्राइलोनोइट्राइल (35%-84%)

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3

3.0 0.00

		: 3 A4 4 : 4																						
Objective Question																								
139	29089	Match List - I with List - II. End uses of yarn counts. <table><thead><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) 40-70</td><td>(I) Outer wear, draperies</td></tr><tr><td>(B) 250-520</td><td>(II) Carpets, some knitting yarn</td></tr><tr><td>(C) 1040</td><td>(III) Upholstery</td></tr><tr><td>(D) 600-840</td><td>(IV) Sheer hosiery, Tricot lingerie, sheer curtains</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(III), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(II) (2) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(III) (3) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) (4) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए, जो यार्न संख्याओं के अंतिम उपयोग के बारे में है। <table><thead><tr><th>सूची - I</th><th>सूची - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) 40-70</td><td>(I) बाहरी वस्त्र, दुपट्टे</td></tr><tr><td>(B) 250-520</td><td>(II) कारपेट, कुछ नीटिंग यार्न</td></tr><tr><td>(C) 1040</td><td>(III) अपहोल्स्टेरी</td></tr><tr><td>(D) 600-840</td><td>(IV) शिअर हौजरी, ट्रिकोट लिंगेराई, शिअर कर्टेन्स</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)-(I), (B)-(II), (C)-(IV), (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	List - I	List - II	(A) 40-70	(I) Outer wear, draperies	(B) 250-520	(II) Carpets, some knitting yarn	(C) 1040	(III) Upholstery	(D) 600-840	(IV) Sheer hosiery, Tricot lingerie, sheer curtains	सूची - I	सूची - II	(A) 40-70	(I) बाहरी वस्त्र, दुपट्टे	(B) 250-520	(II) कारपेट, कुछ नीटिंग यार्न	(C) 1040	(III) अपहोल्स्टेरी	(D) 600-840	(IV) शिअर हौजरी, ट्रिकोट लिंगेराई, शिअर कर्टेन्स	3.0	0.00
List - I	List - II																							
(A) 40-70	(I) Outer wear, draperies																							
(B) 250-520	(II) Carpets, some knitting yarn																							
(C) 1040	(III) Upholstery																							
(D) 600-840	(IV) Sheer hosiery, Tricot lingerie, sheer curtains																							
सूची - I	सूची - II																							
(A) 40-70	(I) बाहरी वस्त्र, दुपट्टे																							
(B) 250-520	(II) कारपेट, कुछ नीटिंग यार्न																							
(C) 1040	(III) अपहोल्स्टेरी																							
(D) 600-840	(IV) शिअर हौजरी, ट्रिकोट लिंगेराई, शिअर कर्टेन्स																							
Objective Question																								
140	29090		3.0	0.00																				

Match List - I with List - II. Physical properties of polyester fibre.

List - I	List - II
(A) Elongation(%)	(I) 3.5-7.0
(B) Elastic Recovery	(II) 4900-5950
(C) Tensile Strength (kg/cm ²)	(III) 15-30
(D) Tenacity (ghd) Dry	(IV) 97

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

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

सूची - I के साथ **सूची - II** का मिलान कीजिए, जो पोलिस्टर रेशों के भौतिक गुणों के बारे में है।

सूची - I	सूची - II
(A) इलॉगेशन (%)	(I) 3.5-7.0
(B) प्रत्यास्थ पुनर्प्राप्ति	(II) 4900-5950
(C) टेन्सिले मजबूती (kg/cm ²)	(III) 15-30
(D) टेन्सिटी (ghd) शुष्क	(IV) 97

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

141	29091	This printing technique does not require washing of the fabric, hence called dry printing called direct prints also : (1) Pigment Printing (2) Resist Printing (3) Discharge Printing (4) Screen Printing	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

इस मुद्रण तकनीक में परिधान के प्रक्षालन की आवश्यकता नहीं होती है, अतः इसे शुष्क मुद्रण या प्रत्यक्ष मुद्रण भी कहा जाता है :

- (1) वर्णक मुद्रण
- (2) रोधन मुद्रण
- (3) डिस्चार्ज मुद्रण
- (4) स्क्रीन मुद्रण

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

142 29092

Advantages to the subsequent dyeing and finishing process :

- (1) Not very good hand feel
- (2) Saving in dyeing costs possible
- (3) Ultra high BOD and COD
- (4) No decalcifying property

क्रमिक डाईकरण और फिनिशिंग प्रक्रिया का लाभ है :

- (1) बहुत सुकर अहसास नहीं
- (2) डाईकरण प्रक्रिया में बचत संभव
- (3) अत्यधिक उच्च BOD और COD
- (4) कोई विकैल्शियमकरण गुण नहीं

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0

0.00

Objective Question

143 29093

One of the oldest maintenance system practiced in the industry. Corrective maintenance and condition based maintenance is also added to this concept :

- (1) Preventive Maintenance
- (2) Routine Maintenance
- (3) Design Out Maintenance
- (4) Predictive Maintenance

3.0

0.00

यह उद्योग में प्रयुक्त किये जाने वाले सबसे पुराने रखरखाव तंत्रों में से एक है। सुधारात्मक रखरखाव और शर्त आधारित रखरखाव भी इस संकल्पना में जोड़े गए हैं।

- (1) निरोधक रखरखाव
- (2) नैतिक रखरखाव
- (3) डिजाइन आउट रखरखाव
- (4) पूर्वानुमेय रखरखाव

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

144 29094

Uses of Viscose fiber :

- (1) Umbrellas, Cigarette filters
- (2) Yarns, Embroidery, cord, novelty yarns
- (3) Towels and Bathrobes
- (4) Sports wear

श्यान रेशे के उपयोग :

- (1) छाता, सिगरेट, निस्यंदक
- (2) यार्न, कसीदाकारी, कोर्ड, नोवेल्टी यार्न
- (3) तैलिए और स्नान शॉल
- (4) खेल परिधान

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0

0.00

Objective Question

145 29095

Needle Density of the Tob Comb varies from _____ depending on cotton micronaire.

- (1) 26 to 30 per cm.
- (2) 90 to 120 per cm.
- (3) 10 to 15 per cm.
- (4) 100 to 200 per cm.

3.0

0.00

काँटन माइक्रोनैर पर निर्भरता के आधार पर टोब कोम्ब वेरियर का सुई घनत्व _____ होता है।

- (1) 26 से 30 प्रति सेमी
- (2) 90 से 120 प्रति सेमी
- (3) 10 से 15 प्रति सेमी
- (4) 100 से 200 प्रति सेमी

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

146	29096	Describe the thermal properties (safe ironing temperature, in °C) of silk : (1) 177 (2) 163 (3) 191 (4) 149 रेशम के तापीय गुणों (सुरक्षित आयरनिंग तापमान, °C में) को बताएँ : (1) 177 (2) 163 (3) 191 (4) 149 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

Objective Question

147	29097	Following fiber becomes sticky at 226°C/440°F to 243°C/470°F and melts and flames at 248°C/480°F to 290°C/554°F : (1) Silk (2) Nylon (3) Polyster (4) Cotton	3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

निम्नलिखित में से कौन सा रेशा 226°C/440°F से 243°C/470°F पर चिपचिपा हो जाता है तथा 248°C/480°F से 290°C/554°F पर पिघल जाता है और ज्वाला पकड़ लेता है ?

- (1) रेशम
- (2) नायलोन
- (3) पोलीस्टर
- (4) कॉटन

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

148 29098

Dye is insoluble in water, have limited solubility in water and present in the dye bath in a super fine aqueous suspension :

- (1) Vat Dye
- (2) Reactive Dye
- (3) Direct Dye
- (4) Disperse Dye

निम्नलिखित में से कौन सी डाई जल में अधुलनशील है, जल में सीमित घुलनशीलता वाली है और सुपरफाइन जलीय निलंबन में डाई बाथ में उपस्थित होती है ?

- (1) वेट डाई
- (2) रिएक्टिव डाई
- (3) प्रत्यक्ष डाई
- (4) प्रकीर्ण डाई

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

149 29099

3.0 0.00

3.0 0.00

Which one is the Resist Style of Dyeing ?

- (1) Block Printing
- (2) Kalamkari
- (3) Bandhej
- (4) Screen Printing

निम्नलिखित में से कौन सी डाईकरण की रोधन शैली है ?

- (1) ब्लॉक प्रिंटिंग
- (2) कलमकारी
- (3) बंधेज
- (4) स्क्रीन मुद्रण

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

150 29100

Sodium hydrosulphite, sodiumbisulphite, Reducing agents are used in the following style of printing :

- (1) Direct Prints
- (2) Roller Prints
- (3) Block Prints
- (4) Discharge Printing

निम्नलिखित में से किस प्रिंटिंग शैली में सोडियम हाइड्रोसल्फाइट, सोडियम बाई सल्फाइट, अवक्रमण कारक प्रयुक्त किए जाते हैं ?

- (1) प्रत्यक्ष प्रिन्ट
- (2) रोलर प्रिन्ट
- (3) ब्लॉक प्रिन्ट
- (4) डिस्चार्ज प्रिंटिंग

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0 0.00