

PREVIEW QUESTION BANK(Dual)

Module Name : JTO - General and Mechanical-Civil-Textile and Allied

Exam Date : 24-Feb-2024 Batch : 12:45-15:00

Sr. No.	Client Question ID	Question Body and Alternatives	Marks	Negative Marks
Objective Question				
1	1001	The National Calendar based on the Saka Era, with Chaitra as its first month was adopted from March 22, 1957 along with the Gregorian Calendar for the official purposes which is not true ? (1) Gazatte of India (2) News broadcast by All India Radio (3) Government communications addressed to the public (4) To determine auspicious occasion शक संवत पर आधारित राष्ट्रीय कैलेंडर, जिसमें प्रथम माह चैत्र है, को आधिकारिक प्रयोजनों के लिए ग्रेगोरियन कैलेंडर के साथ 22 मार्च, 1957 को अपनाया गया था, निम्नलिखित में कौन सही नहीं है ? (1) भारत का राजपत्र (2) आकाशवाणी द्वारा समाचार प्रसारण (3) जनता को संबोधित सरकारी संदेश (4) शुभ मुहूर्त का निर्धारण करना A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
2	1002	Kathak is a north Indian dance form. What does Kathak means ? (1) Eyes movements (2) To tell a story (3) Story and performance (4) Expression, melody and drama कथक एक उत्तर भारतीय नृत्य शैली है, कथक का अर्थ क्या है ? (1) नेत्र संचलन (2) कहानी कहना (3) कहानी और प्रस्तुति (4) भाव, संगीत और नाट्य	1.0	0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
3	1003	Who was the first Indian to reach Antarctica ? (1) Sukumar Sen (2) Shanmukhan (3) LT. Ram Charan (4) Santosh Yadav अंटार्कटिका पर पहुँचने वाला प्रथम भारतीय कौन था ? (1) सुकुमार सेन (2) शणमुखम (3) एलटी. राम चरण (4) संतोष यादव A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
4	1004	Which was the first French company to work with the state owned ITI to set up telephone lines across India ? (1) Orange (2) Bonygues Telcom (3) Lycamobile France (4) Alcatel संपूर्ण भारत में टेलीफोन लाइनें स्थापित करने के लिए राज्य स्वामित्व वाले ITI के साथ कार्य करने वाली प्रथम फ्रेंच कंपनी कौन-सी थी ? (1) ओरेन्ज (2) बोयगोस टेलीकॉम (3) लाइकामोबाइल फ्रैंक (4) अल्काटेल	1.0	0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
5	1005	Which among the following is not a fundamental duty ? (1) To defend the country (2) To safeguard public property (3) Not to protect sovereignty, unity and integrity (4) To protect and improve natural environment निम्नलिखित में से कौनसा मूल कर्तव्य नहीं है ? (1) राष्ट्र की रक्षा करना (2) राष्ट्रीय संपत्ति को सुरक्षित रखना (3) संप्रभुता, एकता और अखण्डता को सुरक्षित नहीं रखना (4) प्राकृतिक पर्यावरण का संरक्षण और संवर्धन करना A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
6	1006	Arrange the following Government of India schemes according to the year of launch in chronological order. (Old to New) (A) Pradhan Mantri Ujjwala Yojna (B) Deendayal Upadhyay Antyodaya Yojna (C) Beti Bachao Beti Padhao (D) Pradhan Mantri Matru Vandana Yojna (E) POSHAN Abhiyan 2.0 Choose the correct answer from the options given below : (1) (C), (B), (D), (E) (A) (2) (B), (C), (A), (D) (E) (3) (D), (E), (C), (A) (B) (4) (A), (B), (C), (D) (E)	1.0	0.00

भारत सरकार की निम्नलिखित योजनाओं को उन्हें शुरू किए जाने के क्रम में (पुराना से नया) व्यवस्थित करें।

- (A) प्रधानमंत्री उज्ज्वला योजना
- (B) दीवदयाल उपाध्याय अंत्योदय योजना
- (C) बेटी बचाओ बेटी पढ़ाओ
- (D) प्रधानमंत्री मातृ वंदन योजना
- (E) पोषण अभियान 2.0

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

7	1007	Arrange the following inventions according to the year in which they were invented (Old to New) : (A) Aeroplane (B) Computer (C) Cinema (D) Radio (E) Bicycle Choose the correct answer from the options given below : (1) (B), (C), (D), (A) (E) (2) (C), (D), (E), (A) (B) (3) (B), (E), (C), (D) (A) (4) (E), (A), (B), (D) (C)	1.0	0.00
---	------	--	-----	------

निम्नलिखित आविष्कारों को उनके आविष्कार किए जाने के वर्ष के अनुसार (पुराना से नया) व्यवस्थित करें।

- (A) वायुयान
- (B) कम्प्यूटर
- (C) सिनेमा
- (D) रेडियो
- (E) साइकिल

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

8	1008		1.0	0.00
Match List - I with List - II.				
List - I		List - II		
(Revolution in India)		(Related to)		
(A)	Silver Revolution	(I)	Petroleum	
(B)	Black Revolution	(II)	Fish	
(C)	Blue Revolution	(III)	Milk/Dairy	
(D)	White Revolution	(IV)	Egg/Poultry	
Choose the correct answer from the options given below :				
(1)	(A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV)			
(2)	(A)-(IV), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(I)			
(3)	(A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III)			
(4)	(A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III)			

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

सूची - I (भारत में क्रांति)	सूची - II (संबंधित क्षेत्र)
(A) रजत क्रांति	(I) पेट्रोलियम
(B) काली क्रांति	(II) मछली
(C) नीली क्रांति	(III) दुग्ध/डेयरी
(D) श्वेत क्रांति	(IV) अण्डा/मुर्गीपालन

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

9 1009 1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I (Committee Constituent Assembly)	List - II (Chairman)
(A) Steering Committee	(I) Jawaharlal Nehru
(B) Drafting Committee	(II) Rajender Prasad
(C) House Committee	(III) B. Pattabhi Sitaramayya
(D) Union Constitution Committee	(IV) Dr. B.R. Ambedkar

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

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

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

सूची - I

(संविधान सभा की समिति)

- (A) संचालन समिति
(B) प्रारूपण समिति
(C) गृहकार्य समिति
(D) संघ संविधान समिति

सूची - II

(सभापति)

- (I) जवाहरलाल नेहरू
(II) डॉ. राजेन्द्र प्रसाद
(III) बी. पट्टाबि सीतारमैया
(IV) डॉ. बी.आर. अम्बेडकर

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

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

10 1010

1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

(Organisation)

- (A) Indian Home Rule Society
(B) Abhinava Bharat
(C) Gadar Party
(D) Indian Independence League

List - II

(Founder)

- (I) Lala Hardyal
(II) Tarak Nath Das
(III) Shyamji Krishna Verma
(IV) Vikram Damodar Savarkar

Choose the correct answer from the options given below :

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

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

सूची - I (संगठन)	सूची - II (संस्थापक)
(A) इंडियन होम रूल सोसायटी	(I) लाला हरदयाल
(B) अभिनव भारत	(II) तारक नाथ दास
(C) गदर पार्टी	(III) श्यामजी कृष्ण वर्मा
(D) इंडिया इंडिपेन्डेन्स लीग	(IV) विक्रम दामोदर सावरकर

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

11 1011

Match List - I with List - II.

List - I (Given Series)	List - II (Missing Term)
(A) 83, 82, 80, 77, __?__	(I) 1
(B) 31, 32, 36, 45, __?__	(II) 73
(C) 7, 15, 27, __?__, 63	(III) 61
(D) 256, 64, 16, 4, __?__	(IV) 43

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

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

1.0 0.00

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

सूची - I (दी गई श्रृंखला)	सूची - II (लुप्त पद)
(A) 83, 82, 80, 77, ___?	(I) 1
(B) 31, 32, 36, 45, ___?	(II) 73
(C) 7, 15, 27, ___?, 63	(III) 61
(D) 256, 64, 16, 4, ___?	(IV) 43

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

12 1012

A family consists of 6 members namely P, Q, R, S, T and U. Q is the brother-in-law of R's mother. R is father of U. S is father of P and U is grandson of S. There are two female members in the family. Which of the following pairs represents the female members in the family ?

- (1) P and T
- (2) Q and R
- (3) P and S
- (4) P and R

एक परिवार में P, Q, R, S, T और U नाम में 6 सदस्य हैं। Q, R की माता का साला/जीजा है। R, U का पिता है। S, P का पिता है और U, S का पोता/नाती है। इस परिवार में दो महिला सदस्य हैं। निम्नलिखित से कौन-सा जोड़ा/जोड़ी परिवार में महिला सदस्य प्रस्तुत करता है ?

- (1) P और T
- (2) Q और R
- (3) P और S
- (4) P और R

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

1.0 0.00

		A4 4 : 4													
Objective Question															
13	1013	In a survey among the students at all the IITs, it was found that 48% preferred coffee, 54% liked tea and 64% smoked. Of the total, 28% liked coffee and tea, 32% smoked and drank tea and 30% smoked and drank coffee. Only 6% did none of these. If the total number of students is 2000, then number of students who like coffee and smoking but not tea is : (1) 600 (2) 240 (3) 280 (4) 360 सभी आई.आई.टी. के छात्रों में किए एक सर्वेक्षण में यह पाया गया कि 48% कॉफी, 54% चाय पसंद करते हैं और 64% धूम्रपान करते हैं। कुल में 28% कॉफी और चाय पसंद करते हैं और 32% धूम्रपान करते हैं और चाय का सेवन करते हैं तथा 30% धूम्रपान करते हैं और कॉफी का सेवन करते हैं। केवल 6% इनमें से कुछ नहीं करते। यदि कुल छात्रों की संख्या 2000 है तो कॉफी पसंद करने वाले और धूम्रपान करने वाले परंतु चाय ना पसंद करने वाले छात्रों की संख्या क्या है ? (1) 600 (2) 240 (3) 280 (4) 360 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		1.0	0.00										
Objective Question															
14	1014	Match List - I with List - II. <table> <tr> <th>List - I (Pair of Numbers)</th> <th>List - II (Similar relationship)</th> </tr> <tr> <td>(A) 21 : 3</td> <td>(I) 1 : 4</td> </tr> <tr> <td>(B) 18 : 30</td> <td>(II) 574 : 82</td> </tr> <tr> <td>(C) 17 : 52</td> <td>(III) 36 : 66</td> </tr> <tr> <td>(D) 12 : 144</td> <td>(IV) 20 : 400</td> </tr> </table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(I), (D)-(IV) (2) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV) (3) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(III) (4) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(II)		List - I (Pair of Numbers)	List - II (Similar relationship)	(A) 21 : 3	(I) 1 : 4	(B) 18 : 30	(II) 574 : 82	(C) 17 : 52	(III) 36 : 66	(D) 12 : 144	(IV) 20 : 400	1.0	0.00
List - I (Pair of Numbers)	List - II (Similar relationship)														
(A) 21 : 3	(I) 1 : 4														
(B) 18 : 30	(II) 574 : 82														
(C) 17 : 52	(III) 36 : 66														
(D) 12 : 144	(IV) 20 : 400														

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

सूची - I (संख्याओं का जोड़)	सूची - II (समान संबंध)
(A) 21 : 3	(I) 1 : 4
(B) 18 : 30	(II) 574 : 82
(C) 17 : 52	(III) 36 : 66
(D) 12 : 144	(IV) 20 : 400

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

15 1015

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

Assertion (A) : Most of the ancient civilisation grew near the rivers.

Reason (R) : The main occupation of man was agriculture.

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

- (1) Both (A) and (R) are true and (R) is the correct explanation of (A)
- (2) Both (A) and (R) are true but (R) is **not** the correct explanation of (A)
- (3) (A) is true but (R) is false
- (4) (A) is false but (R) is true

नीचे दो कथन दिए गए हैं: एक को **अभिकथन (A)** और दूसरे को **कारण (R)** द्वारा दर्शाया गया है :

अभिकथन (A) : अधिकांश प्राचीन सभ्यताएँ नदियों के पास विकसित हुईं।

कारण (R) : मानव का प्रमुख व्यवसाय कृषि था।

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

- (1) (A) और (R) दोनों सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या है।
- (2) (A) और (R) दोनों सत्य हैं और (R), (A) की सही व्याख्या नहीं है।
- (3) (A) सत्य है परंतु (R) असत्य है।
- (4) (A) असत्य है परंतु (R) सत्य है।

A1 1

: 1

A2 2

1.0 0.00

		: 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
16	1016	Read given statements and decide which of the given conclusions follow the given statements : Statement : No number is a digit. All digits are fractions. Some fractions are integers. Conclusions : I. All fractions can never be numbers. II. Some integers are definitely not numbers. Choose the correct answer from the options given below : (1) Both Conclusions I and II follow. (2) Only Conclusions I follows. (3) Only Conclusions II follows. (4) Neither Conclusions I nor II follow. दिए गए कथनों को पढ़िए तथा तय करें कौन से परिणाम अनुसरण करते हैं। कथन : कोई संख्या अंक नहीं है। सभी अंक भिन्न हैं। कुछ भिन्न पूर्णांक हैं। परिणाम : I. सभी भिन्न कभी भी संख्या नहीं हो सकते। II. कुछ पूर्णांक निश्चित रूप से संख्या नहीं हो सकते। नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) परिणाम I और II दोनों अनुसरण करते हैं। (2) केवल परिणाम I अनुसरण करता है। (3) केवल परिणाम II अनुसरण करता है। (4) ना परिणाम I ना ही परिणाम II अनुसरण करते हैं। A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
17	1017		1.0	0.00

A father tells his son, "I was of your present age when you were born". If the father is 36 now, how old was the boy five years back ?

- | | |
|-----|----|
| (1) | 13 |
| (2) | 15 |
| (3) | 17 |
| (4) | 20 |

एक पिता अपने पुत्र को कहता है, “मैं तुम्हारी वर्तमान उम्र का था जब तुम पैदा हुए थे”। यदि पिता अभी 36 वर्ष का है, तो 5 वर्ष पहले पुत्र कितने वर्ष का था ?

- | | |
|-----|----|
| (1) | 13 |
| (2) | 15 |
| (3) | 17 |
| (4) | 20 |

$$\begin{matrix} A1 & 1 \\ : & \end{matrix}$$

1

$$\begin{array}{c} A2 \\ : \end{array} \quad 2$$

2

$$\begin{array}{c} \text{A3} \\ : \end{array} \quad 3$$

3

$$\begin{matrix} A4 \\ : \end{matrix} \quad 4$$

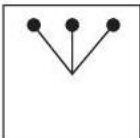
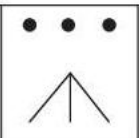
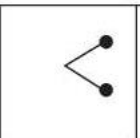
4

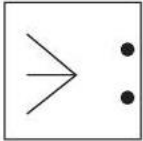
Objective Question

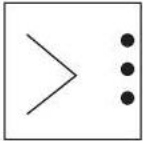
18	1018
----	------

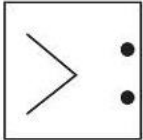
1.0	0.00
-----	------

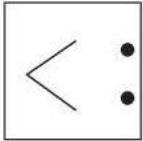
Find the missing figure in D according to figure C to establish the relationship same as between A and B.

			
(A)	(B)	(C)	(D)

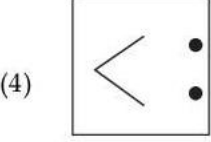
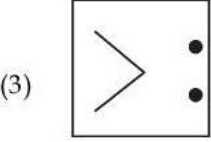
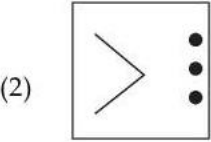
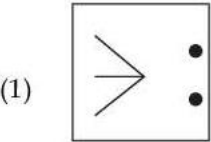
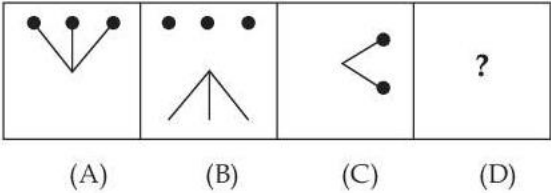
(1) 

(2) 

(3) 

(4) 

A और B के बीच के समान संबंध के लिए C के अनुसार D में लुप्त आकृति को ढूँढें।



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

Objective Question

19 1019

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

- (A) Income
- (B) Status
- (C) Education
- (D) Well-being
- (E) Job

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

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

1.0 0.00

निम्नलिखित शब्दों को अर्थपूर्ण अनुक्रम में व्यवस्थित करें और दिए गए विकल्पों में से उचित अनुक्रम चुनें :

- (A) आय
- (B) प्रतिष्ठा
- (C) शिक्षा
- (D) तंतुरुस्ती
- (E) नौकरी

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

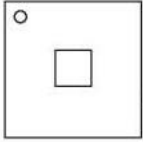
A4 4
:

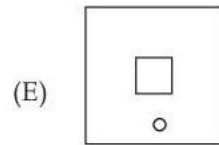
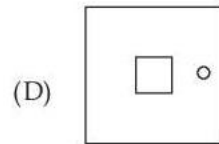
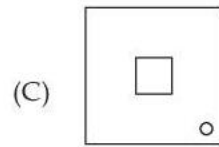
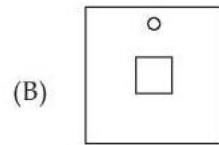
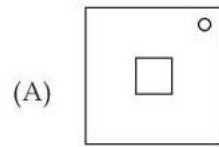
4

Objective Question

20 1020

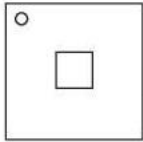
1.0 0.00

In the figure , the circle moves half-a-side of the square boundary in a clock wise direction in each step. The correct sequence of figure is :



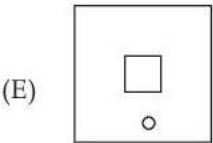
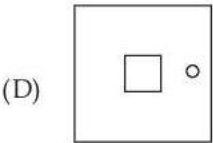
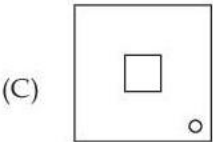
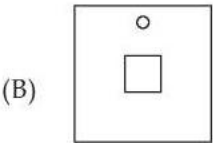
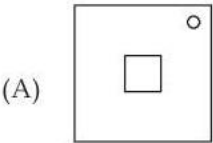
Choose the **correct** answer from the options given below :

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



वर्ग के आकृति में, वृत्त दक्षिणावर्त दिशा में प्रत्येक कदम एक तरफ सीमा के भुजा में आधा घूमता है।

आकृति का सही अनुक्रम क्या है :



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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

21 1021

1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I (Expression)	List - II (Value)
(A) $\sqrt{12 - \sqrt{12 - \sqrt{12 - \dots}}}$	(I) 5
(B) $\sqrt{20 + \sqrt{20 + \sqrt{20 + \dots}}}$	(II) 7
(C) $\sqrt{7 \sqrt{7 \sqrt{7 \dots}}}$	(III) 9
(D) $\sqrt{9 \sqrt{9 \sqrt{9 \dots}}}$	(IV) 3

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

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

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

सूची - I (व्यंजक)	सूची - II (मान)
(A) $\sqrt{12 - \sqrt{12 - \sqrt{12 - \dots}}}$	(I) 5
(B) $\sqrt{20 + \sqrt{20 + \sqrt{20 + \dots}}}$	(II) 7
(C) $\sqrt{7 \sqrt{7 \sqrt{7 \dots}}}$	(III) 9
(D) $\sqrt{9 \sqrt{9 \sqrt{9 \dots}}}$	(IV) 3

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

22 1022

1.0 0.00

In the simplification of $12 \div 4 - [6 - \{12 - (10 - \overline{8 - 6})\}]$, the following steps are used :

- (A) solve ()
- (B) solve []
- (C) solve { }
- (D) solve 'vinculum'
- (E) solve '÷'

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

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

$12 \div 4 - [6 - \{12 - (10 - \overline{8 - 6})\}]$ के सरलीकरण में, निम्नलिखित चरण उपयोग किए जाते हैं :

- (A) हल ()
- (B) हल []
- (C) हल { }
- (D) हल 'vinculum'
- (E) हल '÷'

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

23 1023

Match List - I with List - II.

List - I (Numbers)	List - II (LCM)
(A) 2, 8, 10, 16	(I) 150
(B) 3, 9, 27, 81	(II) 81
(C) 5, 10, 25, 30	(III) 240
(D) 4, 12, 16, 20	(IV) 80

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

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

1.0 0.00

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

सूची - I (संख्या में)	सूची - II (ल.स.)
(A) 2, 8, 10, 16	(I) 150
(B) 3, 9, 27, 81	(II) 81
(C) 5, 10, 25, 30	(III) 240
(D) 4, 12, 16, 20	(IV) 80

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

24 1024

To evaluate square root of 18769 using division method, we can use the following steps :

- (A) In the given number, mark off the digits in pairs starting from the unit digit.
- (B) Choose a number whose square is less than or equal to 1. Here $1^2=1$, on subtracting, we get 0 as remainder.
- (C) Bring down the next period, i.e. 87.
- (D) Bring down the next period, i.e. 69.
- (E) The process goes on till all the periods (pairs) come to an end and we get remainder of 0 now.

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

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

1.0 0.00

विभाजन पद्धति का प्रयोग कर 18769 का वर्गमूल का मान निकालने के लिए हम निम्नलिखित चरणों को उपयोग कर सकते हैं :

- (A) उक्त संख्या में, इकाई अंक से शुरू होने वाले जोड़ों के अंकों को अलग करना।
- (B) एक संख्या को चुने जिसका वर्गमूल 1 से कम या बराबर हो। यहाँ $1^2=1$, घटाने पर हम शेष के रूप में 0 पाते हैं।
- (C) अगले आवर्तक अर्थात् 87 को नीचे लाना।
- (D) अगले आवर्तक अर्थात् 69 को नीचे लाना।
- (E) यह प्रक्रिया तब तक चलेगी जब तक सभी आवर्तक (जोड़े) खत्म ना हो जाए और हमें शेष के रूप में 0 मिल जाए।

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

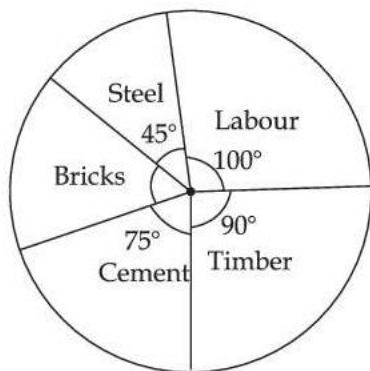
A4 4
:

4

Objective Question

25 1025

Study the following pie chart and answer the question :



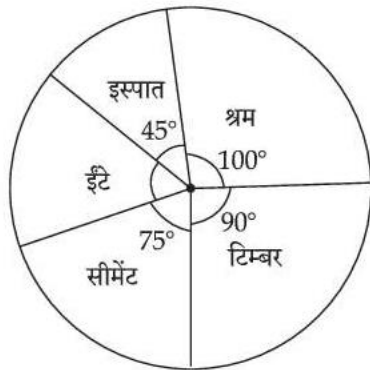
The given pie chart represents a total expenditure of ₹ 5,40,000 on different items in constructing a flat in a town.

The expenditure (in ₹) on bricks is :

- (1) 65000
- (2) 70000
- (3) 75000
- (4) 85000

1.0 0.00

निम्नलिखित पाई-चार्ट का अध्ययन करें और प्रश्न का उत्तर दें :



दिये गये पाई-चार्ट में एक शहर के एक फ्लैट के निर्माण पर विभिन्न वस्तुओं पर ₹ 5,40,000 कुल व्यय दर्शाता है।

ईट्टों पर व्यय (₹ में) है :

- (1) 65000
- (2) 70000
- (3) 75000
- (4) 85000

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

26 1026

A person reaches his destination 40 minutes late if his speed is 3 km/hr, and reaches 30 minutes before time if his speed is 4 km/hr, then the distance of his destination from his starting point :

- (1) 7 km
- (2) 14 km
- (3) 28 km
- (4) 24 km

एक व्यक्ति की गति 3 कि.मी./घंटा है तो वह अपने गंतव्य पर 40 मिनट देरी से पहुँचता है और यदि उसकी गति 4 कि.मी./घंटा है तो वह समय से 30 मिनट पहले पहुँच जाता है, तो उसके प्रारंभिक स्थान से उसके गंतव्य तक की दूरी _____ है।

- (1) 7 कि.मी.
- (2) 14 कि.मी.
- (3) 28 कि.मी.
- (4) 24 कि.मी.

A1 1
:

1

1.0 0.00

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

Objective Question

27	1027	A sum of ₹ 800 amounts to ₹ 920 in 3 years at simple interest. If the interest rate is increased by 3%, it would amount to how much ? (1) ₹ 922 (2) ₹ 999 (3) ₹ 992 (4) ₹ 929 एक राशि साधारण ब्याज पर 3 वर्षों में ₹ 800 से ₹ 920 हो जाती है। यदि ब्याज दर 3% से बढ़ा दी जाती है तो राशि कितनी हो जाएगी ? (1) ₹ 922 (2) ₹ 999 (3) ₹ 992 (4) ₹ 929 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
----	------	---	-----	------

Objective Question

28	1028	If the manufacturer gains 10%, the wholesale dealer 15% and the retailer 25% on a table, then retail price become ₹ 1,265. The cost of production of table is : (1) ₹ 400 (2) ₹ 800 (3) ₹ 700 (4) ₹ 900 यदि एक मेज को एक उत्पादक 10%, एक थोक विक्रेता 15% और एक खुदरा विक्रेता 25% लाभ कमाता है, तब जिसकी खुदरा लागत ₹ 1,265 हो गई। उस मेज की उत्पादन की लागत है : (1) ₹ 400 (2) ₹ 800 (3) ₹ 700 (4) ₹ 900 A1 1 : 1	1.0	0.00
----	------	--	-----	------

		A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4												
Objective Question														
29	1029	The price of petrol is increased by 25%. How much percent must a car owner reduce his consumption of petrol so as not to increase his expenditure on petrol ? (1) 20 % (2) 30 % (3) 40 % (4) 50 % पेट्रोल का मूल्य 25% से बढ़ा दिया जाता है। एक गाड़ी वाले को पेट्रोल का अपना उपभोग कितना घटाना होगा जिससे पेट्रोल पर उसका व्यय ना बढ़े ? (1) 20 % (2) 30 % (3) 40 % (4) 50 % A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00										
Objective Question														
30	1030	Match List - I with List - II. <table> <tr> <th>List - I</th> <th>List - II</th> </tr> <tr> <td>(A) Surface area of a cube is 1734 cm^2, then length of the cube in cm is</td> <td>(I) 17</td> </tr> <tr> <td>(B) Volume of a sphere is 4851 cm^3, then radius of the sphere in cm is</td> <td>(II) 10.5</td> </tr> <tr> <td>(C) If $r=3.5 \text{ cm}$ and $h=40 \text{ cm}$ of a cylinder, then volume the cylinder in cm^3 is</td> <td>(III) 1540</td> </tr> <tr> <td>(D) If radius $r=7 \text{ cm}$ of a sphere, then surface area of the sphere in cm^2 is</td> <td>(IV) 616</td> </tr> </table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) (2) (A)-(I), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(II) (3) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(III), (D)-(IV) (4) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(I)	List - I	List - II	(A) Surface area of a cube is 1734 cm^2 , then length of the cube in cm is	(I) 17	(B) Volume of a sphere is 4851 cm^3 , then radius of the sphere in cm is	(II) 10.5	(C) If $r=3.5 \text{ cm}$ and $h=40 \text{ cm}$ of a cylinder, then volume the cylinder in cm^3 is	(III) 1540	(D) If radius $r=7 \text{ cm}$ of a sphere, then surface area of the sphere in cm^2 is	(IV) 616	1.0	0.00
List - I	List - II													
(A) Surface area of a cube is 1734 cm^2 , then length of the cube in cm is	(I) 17													
(B) Volume of a sphere is 4851 cm^3 , then radius of the sphere in cm is	(II) 10.5													
(C) If $r=3.5 \text{ cm}$ and $h=40 \text{ cm}$ of a cylinder, then volume the cylinder in cm^3 is	(III) 1540													
(D) If radius $r=7 \text{ cm}$ of a sphere, then surface area of the sphere in cm^2 is	(IV) 616													

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

सूची - I

सूची - II

- | | |
|---|------------|
| (A) घन का पृष्ठ क्षेत्रफल 1734 वर्ग सें.मी, तो
घन की लंबाई से.मी. में है : | (I) 17 |
| (B) गोले का आयतन 4851 घन सें.मी., तो
गोल की त्रिज्या सें.मी. में है : | (II) 10.5 |
| (C) यदि एक बेलन का $r=3.5$ सें.मी. और
$h=40$ सें.मी. है, तो उसका आयतन घन से.मी. में है : | (III) 1540 |
| (D) यदि गोले की त्रिज्या $r=7$ सेमी है, तो इस गोले का
पृष्ठ क्षेत्रफल वर्ग सेमी में है : | (IV) 616 |

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

31 1031

Put the following parts into logical order to form a meaningful unit :

- (A) Anti-majoritarian and rigid
- (B) Constitutional and administrative laws are
- (C) While constitutional law is
- (D) Parts of the public law
- (E) Administrative law is anti-authoritarian

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

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

1.0 0.00

Put the following parts into logical order to form a meaningful unit :

- (A) Anti-majoritarian and rigid
- (B) Constitutional and administrative laws are
- (C) While constitutional law is
- (D) Parts of the public law
- (E) Administrative law is anti-authoritarian

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

32 1032

Put the following parts into logical sequence to form a meaningful unit :

- (A) In such a variety of ways
- (B) The decision making adjudicatory functions
- (C) That it is difficult to bring them
- (D) Of the administration are exercised
- (E) Under any bibliographical control

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

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

Put the following parts into logical sequence to form a meaningful unit :

- (A) In such a variety of ways
- (B) The decision making adjudicatory functions
- (C) That it is difficult to bring them
- (D) Of the administration are exercised
- (E) Under any bibliographical control

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

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

A1 1
:

1

1.0 0.00

		A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4																						
Objective Question																								
33	1033	Match List - I with List - II. <table><thead><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) Detest</td><td>(I) Gentle</td></tr><tr><td>(B) Innocuous</td><td>(II) Dislike</td></tr><tr><td>(C) Mild</td><td>(III) Harmful</td></tr><tr><td>(D) Avert</td><td>(IV) Prevent</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III) (2) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III) (3) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV) (4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) Match List - I with List - II. <table><thead><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr></thead><tbody><tr><td>(A) Detest</td><td>(I) Gentle</td></tr><tr><td>(B) Innocuous</td><td>(II) Dislike</td></tr><tr><td>(C) Mild</td><td>(III) Harmful</td></tr><tr><td>(D) Avert</td><td>(IV) Prevent</td></tr></tbody></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III) (2) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III) (3) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(IV) (4) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	List - I	List - II	(A) Detest	(I) Gentle	(B) Innocuous	(II) Dislike	(C) Mild	(III) Harmful	(D) Avert	(IV) Prevent	List - I	List - II	(A) Detest	(I) Gentle	(B) Innocuous	(II) Dislike	(C) Mild	(III) Harmful	(D) Avert	(IV) Prevent	1.0	0.00
List - I	List - II																							
(A) Detest	(I) Gentle																							
(B) Innocuous	(II) Dislike																							
(C) Mild	(III) Harmful																							
(D) Avert	(IV) Prevent																							
List - I	List - II																							
(A) Detest	(I) Gentle																							
(B) Innocuous	(II) Dislike																							
(C) Mild	(III) Harmful																							
(D) Avert	(IV) Prevent																							
Objective Question																								
34	1034		1.0	0.00																				

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Metaphor	(I) contrary of words or sentiments
(B) Hyperbole	(II) an implied simile
(C) Antithesis	(III) statement is made emphatic by overstatement
(D) Irony	(IV) the real meaning is exactly opposite

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

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

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Metaphor	(I) contrary of words or sentiments
(B) Hyperbole	(II) an implied simile
(C) Antithesis	(III) statement is made emphatic by overstatement
(D) Irony	(IV) the real meaning is exactly opposite

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

35 1035 1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Flock	(I) Herd
(B) Flight	(II) Glide
(C) Hives	(III) Habitat
(D) Shoal	(IV) Aquatic

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

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

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Flock	(I) Herd
(B) Flight	(II) Glide
(C) Hives	(III) Habitat
(D) Shoal	(IV) Aquatic

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

36	1036	We threw a ball _____ me in order that I may catch it. (1) sy (2) to (3) on (4) up We threw a ball _____ me in order that I may catch it. (1) sy (2) to (3) on (4) up A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
----	------	--	-----	------

Objective Question

37	1037		1.0	0.00
----	------	--	-----	------

He got through the exam _____ virtue of his hard work.

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

He got through the exam _____ virtue of his hard work.

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

38 1038

Please don't look down _____ any needy person.

- (1) upon
- (2) at
- (3) on
- (4) for

Please don't look down _____ any needy person.

- (1) upon
- (2) at
- (3) on
- (4) for

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

1.0 0.00

Objective Question

39 1039

1.0 0.00

I often get put _____ due to his silly remarks.

- (1) down
- (2) forth
- (3) off
- (4) up

I often get put _____ due to his silly remarks.

- (1) down
- (2) forth
- (3) off
- (4) up

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

40 1040

What is the notion of the underlined word in the sentence given below :

I can do it in 10 minutes.

- (1) Request
- (2) Possibility
- (3) Capability
- (4) Suggestion

What is the notion of the underlined word in the sentence given below :

I can do it in 10 minutes.

- (1) Request
- (2) Possibility
- (3) Capability
- (4) Suggestion

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

41 1041

RJ 45 is a _____ connector.

- (1) 18 pin
- (2) 16 pin
- (3) 8 pin
- (4) 24 pin

RJ 45 एक _____ कनेक्टर है।

- (1) 18 पिन
- (2) 16 पिन
- (3) 8 पिन
- (4) 24 पिन

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

42	1042	Which of the following is not a mode of malware distribution ? (1) Spam Email (2) Removable Storage Devices (3) Network Propagation (4) Key Loggers निम्नलिखित में से कौनसी मालवेयर वितरण की विधि नहीं है ? (1) स्पैम ईमेल (2) रिमूवेबल (हटाने योग्य) भंडारण युक्तियाँ (3) नेटवर्क प्रचालन (4) की-लॉगर्स A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
----	------	--	-----	------

Objective Question

43	1043		1.0	0.00
----	------	--	-----	------

The bidirectional communication in which both devices can send and receive data simultaneously is called _____.

- (1) Simplex communication
- (2) Half duplex communication
- (3) full duplex communication
- (4) Point to point communication

द्विदिशीय संचार, जिसमें दोनों डिवाइस एक साथ संदेश प्रेषित और प्राप्त कर सकती हैं, _____ कहलाता है।

- (1) सिम्पलैक्स संचार
- (2) हाफ ड्यूप्लैक्स संचार
- (3) फुल ड्यूप्लैक्स संचार
- (4) प्वाइंट टू प्वाइंट संचार

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

44	1044	Which of the following is correct IP address ? (1) 255.254.256.0 (2) 254.253.256.255 (3) 256.0.1.0 (4) 255.253.254.242 निम्नलिखित में से कौन-सा सही IP एड्रेस है ? (1) 255.254.256.0 (2) 254.253.256.255 (3) 256.0.1.0 (4) 255.253.254.242 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
----	------	--	-----	------

Objective Question

45	1045		1.0	0.00
----	------	--	-----	------

Banker's Algorithm is used for :

- (1) Job scheduling
- (2) Deadlock Avoidance
- (3) Synchronization
- (4) Deadlock Detection

बैंकर्स एल्गोरिथ्म का क्या प्रयोग है ?

- (1) जॉब शेड्यूलिंग
- (2) गतिरोध से बचना
- (3) सिन्क्रोनाइजेशन
- (4) गतिरोध पहचान/जाँच

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

46 1046

Consider memory access time low to high from left to right :

- (A) CPU Register
- (B) Magnetic disk
- (C) Optical disk
- (D) Magnetic tape
- (E) Cache memory

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

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

मेमोरी एक्सेस टाइम पर बायें से दायें और निम्न से ऊँच पर विचार करें :

- (A) CPU रजिस्टर
- (B) मैग्नेटिक डिस्क
- (C) ऑप्टिकल डिस्क
- (D) मैग्नेटिक टेप
- (E) कैश मेमोरी

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

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

1.0 0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
47	1047	Consider OSI model and arrange layer in order : (A) Application layer (B) Presentation layer (C) Transport layer (D) Session layer (E) Network layer Choose the correct answer from the options given below : (1) (A), (B), (C), (D), (E) (2) (A), (B), (C), (E), (D) (3) (A), (B), (D), (C), (E) (4) (A), (B), (E), (C), (D) OSI मॉडल पर विचार करें और उन्हें क्रमानुसार व्यवस्थित करें : (A) एप्लिकेशन लेयर (B) प्रेजेंटेशन लेयर (C) ट्रांसपोर्ट लेयर (D) सेशन लेयर (E) नेटवर्क लेयर नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए : (1) (A), (B), (C), (D), (E) (2) (A), (B), (C), (E), (D) (3) (A), (B), (D), (C), (E) (4) (A), (B), (E), (C), (D) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	1.0	0.00
Objective Question				
48	1048		1.0	0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) First generation	(I) Vacuum tubes
(B) Second generation	(II) Transistor
(C) Third generation	(III) Integrated circuits
(D) Fifth generation	(IV) Artificial intelligence

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

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

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

सूची - I	सूची - II
(A) प्रथम पीढ़ी	(I) वैक्यूम ट्यूब
(B) द्वितीय पीढ़ी	(II) ट्रांजिस्टर
(C) तृतीय पीढ़ी	(III) एकीकृत परिपथ
(D) पाँचवीं पीढ़ी	(IV) कृत्रिम बुद्धिमत्ता

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

49 1049

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Trojan	(I) It creates revenue for its developer
(B) Spyware	(II) It can either be malware or hardware
(C) Keyloggers	(III) Gather information without the knowledge of the user
(D) Adware	(IV) It does not self replicate

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

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

1.0 0.00

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

सूची - I

सूची - II

- | | |
|---------------|---|
| (A) ट्रेजिन | (I) यह डेवलपर के लिए राजस्व सृजित करता है। |
| (B) स्पाईवेयर | (II) यह मालवेयर या हार्डवेयर हो सकता है। |
| (C) की-लॉगर्स | (III) प्रयोक्ता की जानकारी के बिना सूचना एकत्रित करता है। |
| (D) एडवेयर | (IV) यह स्व-प्रतिकृति नहीं करता है। |

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

50 1050

1.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- | | |
|-------------------|---|
| (A) Repeater | (I) Regenerate original signal |
| (B) Hub | (II) Network device used to connect different devices through wires |
| (C) Ethernet card | (III) NIC |
| (D) Router | (IV) Network layer |

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

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

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

सूची - I

सूची - II

- | | |
|------------------|--|
| (A) रिपीटर | (I) मूल संकेत पुनःउत्पन्न करता है। |
| (B) हब | (II) वायर द्वारा विभिन्न युक्तियों को जोड़ने में प्रयुक्त नेटवर्क डिवाइस |
| (C) इथरनेट कार्ड | (III) NIC |
| (D) राउटर | (IV) नेटवर्क लेयर |

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

- (1) (A)-(I), (B)-(II), (C)-(III), (D)-(IV)
- (2) (A)-(II), (B)-(III), (C)-(IV), (D)-(I)
- (3) (A)-(III), (B)-(IV), (C)-(I), (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				
51	24001	Which of the following parameters is based on zeroth law of thermodynamics ? (1) Pressure (2) Work (3) Temperature (4) Heat exchange निम्नलिखित में से कौन सा मानदण्ड ऊष्मागतिकी के जीरोथ नियम पर आधारित है ? (1) दाब (2) कार्य (3) तापमान (4) ऊष्मा विनिमय A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
52	24002	If a gas contained in a cylinder is compressed, the work required for compression being 3000 kJ. During the process, heat interaction of 1000 kJ causes the surroundings to be heated. The change in the internal energy of the gas during the process is : (1) 1500 kJ (2) 2500 kJ (3) 1000 kJ (4) 2000 kJ	3.0	0.00

यदि किसी सिलेन्डर में रखी गैस संपीडित की जाती है, तो संपीडन के लिए आवश्यक कार्य 3000 kJ है। प्रक्रिया के दौरान, 1000 kJ की ऊष्मा अन्तर्क्रिया परिवेश को गर्म करती है। प्रक्रिया के दौरान गैस की आन्तरिक ऊर्जा में परिवर्तन है :

- (1) 1500 kJ
- (2) 2500 kJ
- (3) 1000 kJ
- (4) 2000 kJ

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

53	24003	Which of the following is not a necessary assumption for the air standard otto cycle ? (1) Intake and exhaust processes are constant pressure heat addition and constant volume heat rejection process respectively. (2) There is no change in the mass of the working medium. (3) All processes in the cycle are assumed to be reversible. (4) The working medium has constant specific heats throughout the cycle. निम्नलिखित में से कौन सा वायु मानक ऑटोचक्र के लिए आवश्यक पूर्व धारणा नहीं है ? (1) अन्तर्ग्रहण और निकास प्रक्रियाएँ क्रमशः नियत दाब उष्मा योग और नियत आयतन उष्मा अस्वीकरण प्रक्रियाएँ हैं। (2) कार्यशील माध्यम के द्रव्यमान में कोई परिवर्तन नहीं होता है। (3) चक्र में सभी प्रक्रियाओं को व्युत्क्रमणीय माना जाता है। (4) कार्यशील माध्यम में संपूर्ण चक्र के दौरान विशिष्ट उष्मा नियत होती है। A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

54	24004		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

Which of the following relationships is valid only for reversible (quasistatic) process undergone by a closed system of simple compressible substance (Neglecting changes in Kinetic Energy and Potential Energy) ?

- (1) $\delta Q = \delta U + \delta W$
- (2) $Tds = dU + PdV$
- (3) $Tds = \delta U + \delta W$
- (4) $\delta Q = du + PdV$

निम्नलिखित में से कौन सा संबंध केवल सामान्य संपीडनीय पदार्थ (गतिज ऊर्जा और संभाव्य ऊर्जा में नगण्य परिवर्तन) की बंद प्रणाली द्वारा व्युत्क्रमणीय (अर्द्धस्थिर) प्रक्रिया के दौरान वैध है?

- (1) $\delta Q = \delta U + \delta W$
- (2) $Tds = dU + PdV$
- (3) $Tds = \delta U + \delta W$
- (4) $\delta Q = du + PdV$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

55 24005

Water at 44°C is sprayed into a stream of air at atmospheric pressure, with dry bulb temperature of 40°C and wet bulb temperature of 20°C. The air leaving the spray humidifier is not saturated. Then which of the following statement is true ?

- (1) Air gets cooled and humidified
- (2) Air gets heated and humidified
- (3) Air gets heated and dehumidified
- (4) Air gets cooled and dehumidified

44°C तापमान का जल वायुमण्डलीय दाब, 40°C शुष्क बल्ब तापमान और 20°C आर्द्र बल्ब तापमान पर वायु में छिड़का जाता है। फव्वारा आर्द्रक से निकलने वाली वायु संतृप्त नहीं है। निम्नलिखित में से कौनसा कथन सत्य है?

- (1) वायु ठंडी और आर्द्र होती है।
- (2) वायु ऊष्मीय और आर्द्र होती है।
- (3) वायु ऊष्मीय और अनार्द्र होती है।
- (4) वायु शीतल और अनार्द्र होती है।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4

3.0 0.00

		:	4		
Objective Question					
56	24006	Which of the following is not a property of a couple ? (1) Any two couples of equal moments and sense, in the same plane are equivalent in their effect. (2) It is not necessary to have a constant algebraic sum of the moments of the forces forming a couple about any point in their plane. (3) Two couples acting in one plane upon a rigid body whose moments are equal but opposite in sense, balance each other. (4) Any number of coplaner couples are equivalent to a single couple whose moment is equal to the algebraic sum of the moments of the individual couples. निम्नलिखित में से कौनसा आघूर्ण का गुणधर्म नहीं है ? (1) समान तल में समतुल्य आघूर्ण और दिशा के कोई दो कपल अपने प्रभाव में बराबर होते हैं। (2) अपने तल में किसी बिन्दु पर आघूर्ण बनाने के लिए बलों के आघूर्णों का नियत अंकगणितीय योग करना आवश्यक नहीं है। (3) किसी कठोर पिण्ड पर एक तल में कार्यरत दो आघूर्ण, जिनके आघूर्ण समतुल्य किन्तु दिशा में विपरीत होते हैं, एक-दूसरे को संतुलित करते हैं। (4) समान तल आघूर्णों की कोई भी संख्या किसी सिंगल आघूर्ण के बराबर है जिसका आघूर्ण, व्यक्तिगत आघूर्णों के क्षणों के अंकगणितीय योग के बराबर है। A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		3.0	0.00
Objective Question					
57	24007	The demand for a product in the month of May turned out to be 30 units against an earlier forecast of 30 units. The actual demand for June and July turned out to be 35 and 36 units respectively. What will be the forecast for the month of August, using exponential smoothening method and taking smoothening constant α as 0.2 : (1) 30 (2) 32 (3) 36 (4) 38 किसी उत्पाद के बारे में पहले किए गए 30 इकाइयों के अनुमान के समक्ष मई माह में उसकी माँग 30 इकाई थी। जून और जुलाई माह में वास्तविक मांग क्रमशः 35 और 36 इकाई थी। एक्सपोनैशियल स्मूथिंग विधि का प्रयोग करते हुए तथा स्मूथिन्ग नियतांक α को 0.2 मानते हुए अगस्त माह के लिए पूर्वानुमान क्या होगा ? (1) 30 (2) 32 (3) 36 (4) 38		3.0	0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
58	24008	If the selling price and variable costs reduce to half and the fixed cost of the assets for a given period is double, then what will be the value of break even quantity ? (1) Twice the previous value (2) Half of the previous value (3) Four times the previous value (4) Same as the previous value यदि किसी प्रदत्त अवधि में किसी आस्ति का विक्रय मूल्य और चर लागत आधा होता है तथा नियत लागत दुगुनी होती है, तब लाभ-अलाभ मात्रा का मान क्या होगा ? (1) पूर्व मान का दुगुना (2) पूर्व मान का आधा (3) पूर्व मान का चार गुना (4) पूर्व मान के समान A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
59	24009	The standard time of an operation has been calculated as 20 min. The operator was rated at 80% efficiency. If the relaxation, tea and other allowances was 20% provided on the standard time, then observed time will be ? (1) 14 min. (2) 16 min. (3) 20 min. (4) 24 min.	3.0	0.00

किसी प्रचालन का मानक समय 20 मिनट कलित किया गया है। प्रचालक की दक्षता 80% पर मानी गई। यदि आराम चाय और अन्य भत्ते मानक समय 20% प्रदत्त किए गए, तब प्रेक्षित समय क्या होगा ?

- (1) 14 मिनट
 (2) 16 मिनट
 (3) 20 मिनट
 (4) 24 मिनट

A1 1
 :

1

A2 2
 :

2

A3 3
 :

3

A4 4
 :

4

Objective Question

60	24010	Which of the following is a clearance fit :	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Which of the following is a clearance fit :

- (1) $\phi H60^{+0.020}_{+0.010} h60^{+0.025}_{+0.015}$
 (2) $\phi H60^{-0.010}_{0.000} h60^{+0.030}_{+0.005}$
 (3) $\phi H60^{-0.020}_{0.000} h60^{+0.025}_{+0.005}$
 (4) $\phi H60^{+0.020}_{+0.005} h60^{-0.010}_{+0.000}$

निम्नलिखित में से कौन सा क्लियरेंस फिट है ?

- (1) $\phi H60^{+0.020}_{+0.010} h60^{+0.025}_{+0.015}$
 (2) $\phi H60^{-0.010}_{0.000} h60^{+0.030}_{+0.005}$
 (3) $\phi H60^{-0.020}_{0.000} h60^{+0.025}_{+0.005}$
 (4) $\phi H60^{+0.020}_{+0.005} h60^{-0.010}_{+0.000}$

A1 1
 :

1

A2 2
 :

2

A3 3
 :

3

A4 4
 :

4

Objective Question

61	24011		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

Steel has its yield strength of 400 N/mm^2 and modulus of elasticity of $2 \times 10^5 \text{ MPa}$. Assuming the material to obey Hook's law upto yielding, then what is the proof resilience ?

- (1) 0.6 MPa
- (2) 0.8 MPa
- (3) 0.4 MPa
- (4) 0.2 MPa

इस्पात की यील्ड शक्ति 400 N/mm^2 और प्रत्यास्थता मोड्यूल $2 \times 10^5 \text{ MPa}$ है। कल्पना करें कि सामग्री यील्डिंग तक हुक नियम का पालन करती है, तो साक्ष्य सहायता क्या है ?

- (1) 0.6 MPa
- (2) 0.8 MPa
- (3) 0.4 MPa
- (4) 0.2 MPa

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

62 24012

A spur gear transmits 25 kW at a pitch line velocity of 10 m/s. Driving gear has a diameter of 0.5 m. The torque trasmitted will be :

- (1) 0.450 KN-m
- (2) 0.750 KN-m
- (3) 0.625 KN-m
- (4) 0.5 KN-m

एक स्पर गियर 10 m/s पिच लाइन वेग पर 25 kW संचरित करता है। चालक गियर का व्यास 0.5 मी है। संचरित टॉर्क क्या होगा ?

- (1) 0.450 KN-m
- (2) 0.750 KN-m
- (3) 0.625 KN-m
- (4) 0.5 KN-m

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

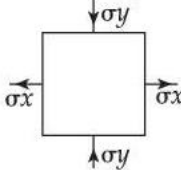
4

3.0 0.00

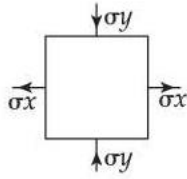
Objective Question

63	24013	Square key of side $d/3$ each and length 'l' is used to transmit torque 'T' from the shaft of diameter 'd' to the hub of a pulley. Assuming the length of the key to be equal to thickness of pulley, the average shear stress developed in the key is given by : (1) $\frac{12T}{d^2L}$ (2) $\frac{9T}{d^2L}$ (3) $\frac{6T}{d^2L}$ (4) $\frac{15T}{d^2L}$ प्रत्येक $d/3$ भुजा की वर्गाकार कुंजी और लंबाई 'l' का प्रयोग पुली के हब को 'd' व्यास वाली शाफ्ट से 'T' टॉर्क संचरित करने के लिए किया जाता है, कुंजी में विकसित औसत शीअर प्रतिबल किसके द्वारा प्रदत्त किया जाता है ? (1) $\frac{12T}{d^2L}$ (2) $\frac{9T}{d^2L}$ (3) $\frac{6T}{d^2L}$ (4) $\frac{15T}{d^2L}$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

64	24014	The figure shows the state of stress at a certain point in a stressed body. The magnitudes of normal stresses in x and y direction are 80 MPa and 20 MPa respectively. The radius of Mohr's circle representing the state of stress is :  (1) 120 MPa (2) 50 MPa (3) 60 MPa (4) 80 MPa	3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

निम्नलिखित आकृति किसी तनावयुक्त पिण्ड में कतिपय बिन्दु पर तनाव की स्थिति दर्शाती है। x और y दिशाओं में सामान्य तनाव के आयाम क्रमशः 80 MPa और 20 MPa हैं। तनाव की स्थिति को निरूपित करने वाले मोहर चक्र की त्रिज्या है :



- (1) 120 MPa
- (2) 50 MPa
- (3) 60 MPa
- (4) 80 MPa

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

65 24015

What should be the value of pressure of the molten metal, when poured in a gating system ?

- (1) At vacuum
- (2) Above atmospheric pressure
- (3) Below atmospheric pressure
- (4) May be below, above or equal to atmospheric pressure

पिघली धातु के दाब का मान क्या होना चाहिए, जब किसी गेटिंग प्रणाली में डाला जाता है ?

- (1) निर्वात पर
- (2) वायुमण्डलीय दाब से अधिक
- (3) वायुमण्डलीय दाब से कम
- (4) वायुमण्डलीय दाब से कम, अधिक या समतुल्य हो सकता है।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

66 24016

3.0 0.00

Which of the following manufacturing operation is always a cold working operation ?

- (1) Wire drawing
- (2) Rolling
- (3) Extrusion
- (4) Forging

निम्नलिखित में से कौन सा विनिर्माण प्रचालन हमेशा एक शीतल कार्यशील प्रचालन होता है ?

- (1) वायर आरेखन
- (2) रोलिंग
- (3) बहिर्बोधन
- (4) फोर्जिंग

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

67 24017

Which of the following sets of constituents is expected in equilibrium while cooling of a hypereutectoid steel from austenitic state ?

- (1) Cementite and Martensite
- (2) Ferrite and Pearlite
- (3) Ferrite and Bainite
- (4) Cementite and Pearlite

जब ऑस्टिनिटिक अवस्था से हाइपरक्यूटेक्टाइड शीतलन होता है तो निम्नलिखित में से कौन सा संघटक समुच्चय समतुल्यता में प्रत्याशित है ?

- (1) सीमेन्टाइट और मार्टेनसाइट
- (2) फेराइट और पिअरलाइट
- (3) फेराइट और बोनाइट
- (4) सीमेन्टाइट और पिअरलाइट

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

68	24018	What percentage of chromium is contained in Tungsten low alloy tool steels ? (1) 1.65 % (2) 1.70 % (3) 1.75 % (4) 1.80 % टंगस्टन निम्न एलॉय टूल स्टील में कितना प्रतिशत क्रोमियम अंतर्विष्ट होता है ? (1) 1.65 % (2) 1.70 % (3) 1.75 % (4) 1.80 % A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

69	24019	Filler rod used in welding mild steel plates using gas metal arc welding (GMAW) is made of : (1) Low carbon steel (2) Mild steel (3) High carbon steel (4) No filler rod is used गैस धातु चाप वेल्डिंग (GMAW) का प्रयोग करते हुए वेल्डिंग मृदुल इस्पात प्लेटों में प्रयुक्त फिलर राड बनी होती है : (1) निम्न कार्बन स्टील (2) मृदुल स्टील (3) उच्च कार्बन स्टील (4) कोई फिलर रॉड प्रयुक्त नहीं होती है। A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

70	24020		3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

By which of the following the final strength of a component made by powder metallurgy will be increased ?

- (1) Increasing the compacting pressure
- (2) Decreasing the compacting pressure
- (3) Decreasing the sintering temperature
- (4) Increasing the sintering temperature

निम्नलिखित में से किसके द्वारा पाउडर धातुकर्म से बने उपभागों की अंतिम शक्ति बढ़ेगी ?

- (1) संकुचनकारी दाब बढ़ाकर
- (2) संकुचनकारी दाब घटाकर
- (3) सिल्टरिंग तापमान घटाकर
- (4) सिल्टरिंग तापमान बढ़ाकर

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

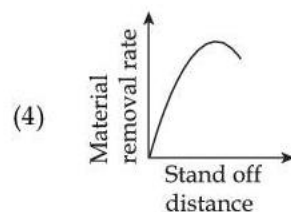
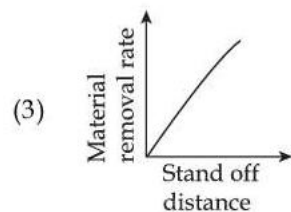
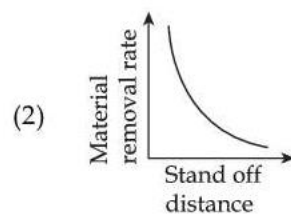
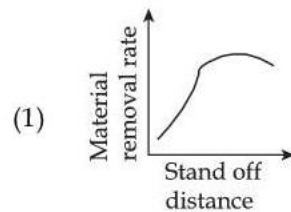
A4 4
:

4

Objective Question

71 24021

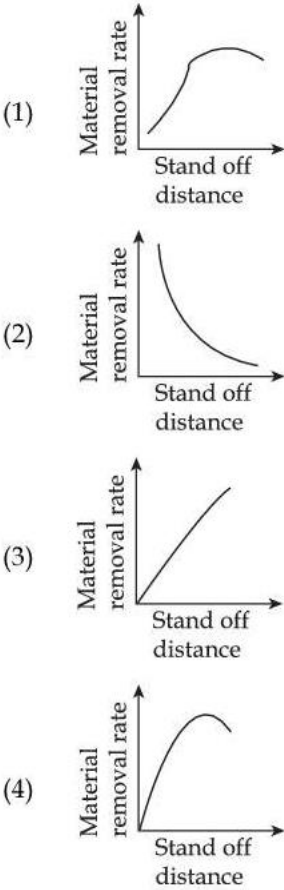
Which of the following graph represents the variation of MRR (Material Removal Rate) with respect to stand off distance in Abrasive Jet Machining ?



3.0

0.00

निम्नलिखित में से कौन सा ग्राफ विरेचक जेट मशीनरी में स्टैंड ऑफ दूरी के संबंध में MRR (सामग्री हटाने की दर) में विचलन को निरूपित करता है ?



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

Objective Question

72	24022	In a single-point turning operation to steel with a cemented carbide tool, Taylor's tool life exponent is 0.25. If the cutting speed is halved, the tool life will be increased by : (1) Sixteen times (2) Eight times (3) Four times (4) Two times	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

सीमेन्टेड कार्बाइड उपकरण से स्टील के एकल-बिन्दु टर्निंग प्रचालन में टेलर टूल जीवन की घात 0.25 है। यदि कर्तन गति आधी कर दी जाती है, तो टूल जीवन में कितनी बढ़ोत्तरी होगी ?

- (1) सोलह गुना
- (2) आठ गुना
- (3) चार गुना
- (4) दो गुना

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

73 24023

While performing a turning operation, If feed rate is doubled keeping other parameters unchanged, the surface roughness obtained will be :

- (1) Two times the initial value
- (2) Half the initial value
- (3) Four times the initial value
- (4) Eight times the initial value

यदि किसी टर्निंग प्रचालन के निष्पादन के दौरान, अन्य मानकों को अपरिवर्तित रखते हुए फीड दर दुगुनी की जाती है, तो अर्जित सतह रफनेस होगी :

- (1) आरंभिक मान का दोगुना
- (2) आरंभिक मान का आधा
- (3) आरंभिक मान का चार गुना
- (4) आरंभिक मान का आठ गुना

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

74 24024

3.0 0.00

In which of the following operation, both up and down milling may be considered to be performed simultaneously on the work surface ?

- (1) Side Milling
- (2) Face Milling
- (3) Form Milling
- (4) Slab Milling

निम्नलिखित में से किस प्रचालन में कार्य सतह पर उपरीगामी और अधोगामी, दोनों मिलिंग का युगपत निष्पादन माना जा सकता है ?

- (1) साइड मिलिंग
- (2) फेस मिलिंग
- (3) फॉर्म मिलिंग
- (4) स्लैब मिलिंग

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

75 24025

In ABC analysis, consider the following statements which applies to it ?

- (A) Safety stock for A-type inventory item is very-very low
- (B) Ordering frequency is low for A-type inventory
- (C) Low control is for C-type inventory items
- (D) Rupee volume is high for B-type inventory

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

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

ABC विश्लेषण में निम्नलिखित पर विचार करें :

- (A) A-प्रकार इनवैन्ट्री वस्तु का सुरक्षा स्टॉक बहुत कम होता है।
- (B) A-प्रकार इनवैन्ट्री के लिए आदेशन आवृत्ति कम है।
- (C) C-प्रकार इनवैन्ट्री वस्तुओं के लिए कम नियंत्रण है।
- (D) B-प्रकार इनवैन्ट्री के लिए रुपया मात्रा उच्च होती है।

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

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

3.0 0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
76	24026	A knucle joint is used to transmit : (A) Axial tensile force (B) Axial compressive force (C) Bending moment (D) Axial Tensile and Axial Compressive force both Choose the correct answer from the options given below : (1) (A) only (2) (A) and (B) only (3) (C) only (4) (C) and (D) only नकल जोड़ किसके संचरण में प्रयुक्त होता है ? (A) एक्सएल टेन्साइल बल (B) एक्सएल संपीड़क बल (C) नतान क्षण (D) एक्सएल टेन्साइल और संपीड़क बल दोनों नीचे दिए गए विकल्पों में से सही उत्तर का चयन कीजिए। (1) केवल (A) (2) केवल (A) और (B) (3) केवल (C) (4) केवल (C) और (D)	3.0	0.00
		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
77	24027		3.0	0.00

Consider the following statements pertaining to a vapour compression type refrigerator and choose the correct one :

- (A) The evaporator absorbs heat from the surroundings to be cooled
- (B) The condenser rejects heat to the surroundings from the refrigerant
- (C) The amount of heat exchanged in condenser and evaporator are equal under steady conditions
- (D) Both the condenser and evaporator are heat exchangers with refrigerants as the common medium

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

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

वाष्प संपीडन प्रकार रेफ्रिजरेटर से संबंधित निम्नलिखित कथनों पर विचार करें :

- (A) वाष्पोत्सर्जक शीतल होने के लिए परिवेश से उष्मा अवशोषित करता है।
- (B) संधनक, प्रशीतलक से परिवेश में उष्मा उत्सर्जित करता है।
- (C) संधनक और वाष्पोत्सर्जक में उष्मा की मात्रा स्थिर स्थितियों में बराबर होती है।
- (D) संधनक और वाष्पोत्सर्जक दोनों सामान्य माध्यम के रूप में प्रशीतलक, से उष्मा विनिमय करते हैं।

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

78 24028

Match List - I with List - II.

List - I

Thermodynamic Property

- (A) Volume
- (B) Pressure
- (C) Work
- (D) Density

List - II

Type of property

- (I) Intensive property
- (II) Point function
- (III) Extensive property
- (IV) Path function

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

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

3.0

0.00

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

सूची - I	सूची - II
उष्मागतिकी गुणधर्म	गुणधर्म का प्रकार
(A) आयतन	(I) सघनकारी गुणधर्म
(B) दाब	(II) बिन्दु प्रकार्य
(C) कार्य	(III) विस्तृतकारी गुणधर्म
(D) घनत्व	(IV) पथ फलन

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

79 24029

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
Material properties (Mechanical)	(Test Conducted)
(A) Ductility	(I) Impact test
(B) Toughness	(II) Fatigue test
(C) Endurance limit	(III) Tensile test
(D) Resistance to penetration	(IV) Hardness test

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

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

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

सूची - I (वास्तविक गुणधर्म)	सूची - II (पदार्थ के गुणधर्म निर्धारण परीक्षण)
(A) तन्यता	(I) प्रभाव परीक्षण
(B) कठोरता	(II) तन्द्रा परीक्षण
(C) सह्यय सीमा	(III) तन्यता परीक्षण
(D) वेधन दूरी	(IV) कठोरता परीक्षण

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

80 24030

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I (Dimensionless Number)	List - II (Application)
(A) Reynolds Number	(I) Launching of rockets
(B) Mach Number	(II) Cavitation phenomenon
(C) Weber Number	(III) Capillary flow in soil
(D) Thoma Number	(IV) Motion of a submarine

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

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

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

सूची - I	सूची - II
(A) रेनॉल्ड संख्या	(I) रॉकेट प्रक्षेपण
(B) मैक संख्या	(II) परिघटना (प्रक्रम) का गुह्यकरण
(C) वेबर संख्या	(III) मृदा में केशीय प्रवाह
(D) थोमा संख्या	(IV) पनडुब्बी की गति

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

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

81 24031

Match List - I with List - II.

List - I (Measuring Instrument)	List - II (Measuring Property)
(A) Pitot tube	(I) Discharge
(B) Orifice meter	(II) Mean velocity
(C) Hot wire anemometer	(III) Turbulence
(D) Preston tube	(IV) Boundary shear stress

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

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

3.0 0.00

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

सूची - I	सूची - II
(A) पिटोट नलिका	(I) विसर्जन
(B) ओरिफिस मीटर	(II) माध्य वेग
(C) हॉफ वायर एनेमोमीटर	(III) विक्षोभ
(D) प्रेस्टॉन ट्यूब (नलिका)	(IV) सीमागत अपरूपक तनाव

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)-(II), (B)-(I), (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

82 24032

Match List - I with List - II.

List - I (Processes in the cycle)	List - II (Name of the cycle)
(A) Two isothermal and two adiabatic	(I) Otto
(B) Two isothermal and two constant volumes	(II) Joule
(C) Two adiabatics and two constant volumes	(III) Carnot
(D) Two adiabatics and two constant pressure	(IV) Sterling

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

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

3.0 0.00

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

सूची - I (चक्र के प्रक्रम का विवरण)	सूची - II (चक्र का नाम)
(A) दो समतापीय और दो रुद्धोष्म	(I) ओटो
(B) दो समतापीय और दो नियत आयतन	(II) जूल
(C) दो रुद्धोष्म और दो नियत आयतन	(III) नहीं हो सकता
(D) दो रुद्धोष्म और दो नियत दाब	(IV) स्टर्लिंग

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

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

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

83 24033

Match List - I with List - II.

List - I (Refrigeration Cycle)	List - II (Components used in Refrigeration Cycle)
(A) Bell Coleman refrigeration	(I) Compressor
(B) Vapour compression refrigeration	(II) Generator
(C) Absorption refrigeration	(III) Flash chamber
(D) Jet refrigeration	(IV) Expansion cylinder

Choose the correct answer from the options given below :

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

3.0 0.00

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

सूची - I	सूची - II
(A) बेल कोलमॉन प्रशीतन	(I) संपीडक
(B) वाष्प संपीडन प्रशीतन	(II) जनित्र
(C) अवशोषण प्रशीतन	(III) फ्लैश चैम्बर
(D) जेट रेफ्रीजरेशन (तीव्र प्रशीतन)	(IV) विस्तारक बेलन

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

84 24034

A wooden pile is being driven with a drop hammer weighing 15 KN and having a free fall of 1.5 m. The penetration in the last blow is 6 mm. Determine the load carrying capacity of the pile as per Engineering News formula :

- (1) 90 KN
- (2) 50 KN
- (3) 121 KN
- (4) 51 KN

किसी लकड़ी की पाइल को 15 KN भार के ड्रॉप हैमर से गाड़ा जाता है और इसका 1.5 m मुक्त पतन होता है। अंतिम चोट का बेधन 6 mm है तो इंजीनियरिंग न्यूज सूत्र के अनुसार पाइल की भार वहन क्षमता कितनी है ?

- (1) 90 KN
- (2) 50 KN
- (3) 121 KN
- (4) 51 KN

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0 0.00

Objective Question

85	24035	An offset is laid out 4° from its true direction. Find the resulting displacement of the plotted point on the paper in the direction perpendicular to the chain line. The length of the offset is 15 m and scale is 10 m to 1 cm : (1) $\cos 4^\circ$ (2) $1 - \cos 4^\circ$ (3) $15 (1 - \cos 4^\circ)$ (4) $1.5 (1 - \cos 4^\circ)$ कोई ऑफसेट इसकी वास्तविक दिशा से 4° पर बनाया जाता है। चेन लाइन के लंबवत दिशा में कागज पर प्लॉटिड प्वाइंट का परिणामी विस्थापन ज्ञात कीजिए यदि ऑफसेट की लंबाई 15 m है और स्केल 10 m : 1 cm है। (1) $\cos 4^\circ$ (2) $1 - \cos 4^\circ$ (3) $15 (1 - \cos 4^\circ)$ (4) $1.5 (1 - \cos 4^\circ)$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

86	24036	Calculate the direct runoff if the discharge ordinate is 822 cumec, time interval between successive ordinates is 2 hour and area of basin is 25 sq.km : (1) 24 cm (2) 15 cm (3) 115 cm (4) 129 cm प्रत्यक्ष अपवाह ज्ञात कीजिए यदि निस्सरण ऑर्डिनेट 822 क्यूबिक (घन) मीटर है। क्रमिक आर्डिनेटों का समयांतराल 2 घंटा और बेसिन (नाद) का क्षेत्रफल 25 वर्ग किमी. है : (1) 24 cm (2) 15 cm (3) 115 cm (4) 129 cm A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

87	24037	When both ends of a column are fixed, the crippling load is F. If one end of the column is made free then value of crippling load will changed to : (1) $F/4$ (2) $F/2$ (3) $F/16$ (4) $4F$ यदि कॉलम के दोनों छोर आबद्ध हों तो क्षीण (क्रिपलिंग) भार F है। यदि कॉलम के एक छोर को मुक्त किया जाए तो क्षीण भार का मान बदलकर हो जाएगा : (1) $F/4$ (2) $F/2$ (3) $F/16$ (4) $4F$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

88	24038	For a drained triaxial test, an increase in the pore water pressure of 40 kPa was observed when the confining stress was changed from 150 to 250 kPa. Moreover the change in the deviatric stress also resulted in the change in pore water pressure by 20 kPa. Estimate the skempton's pore pressure parameter. (1) 0.4 (2) 0.6 (3) 1 (4) 1.4 किसी वाहित त्रि-अक्षीय परीक्षण में 40 kPa के रंश्द्र जल दाब में बढ़ोत्तरी देखी गई जब सिमित करने वाला प्रतिबल 150 kPa से बढ़ाकर 250 kPa कर दिया गया। इसके अलावा, विचलक प्रतिबल में परिवर्तन के कारण रंश्द्र जल दाब में थी 20 kPa तक का बदलाव आया। स्केम्पटन के रंश्द्र दाब प्राचल का आकलन कीजिए। (1) 0.4 (2) 0.6 (3) 1 (4) 1.4 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3	3.0	0.00
----	-------	--	-----	------

		: 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
89	24039	If the potential evapotranspiration is 23 times the actual evapotranspiration, estimate the aridity index (AI) : (1) 1.05 (2) 0.25 (3) 0.26 (4) 1.5 यदि संभाव्य वाष्पोत्सर्जन वास्तविक वाष्पोत्सर्जन का 23 गुना है तो शुष्कता (ऐरिडिटी) सूचकांक का प्राक्कलन कीजिए। (1) 1.05 (2) 0.25 (3) 0.26 (4) 1.5 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
90	24040	A water course has culturable command area of 1400 hectares. The intensity of irrigation is 30%. The crop is Rabi and has a Kor period of 10 days. Calculate the discharges of the water course in cumec if the Kor depth is 15 cm : (1) 0.3 (2) 0.73 (3) 0.63 (4) 0.23 किसी गूल (वाटर कोर्स) का कृषियोग्य भू-क्षेत्र 1400 हेक्टेयर है। सिंचाई की तीव्रता 30% है। रबी की फसल है और इसकी कोर अवधि 10 दिन है। यदि कोर गहराई 15 सेमी. है तो क्यूबिक मीटर में गूल के निस्सरण का परिकलन कीजिए। (1) 0.3 (2) 0.73 (3) 0.63 (4) 0.23 A1 1 : 1 A2 2 : 2	3.0	0.00

		2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
91	24041	In an old map, a line BC was drawn to a magnetic bearing of $5^{\circ} 40'$, the magnetic declination at the time being 1° East. To what magnetic bearing should the line be set now if the present magnetic declination is $9^{\circ} 40'$ East. (1) 4° (2) 16° (3) 3° (4) 357° किसी पुराने मानचित्र में, BC रेखा को $2^{\circ} 40'$ के चुम्बकीय दिक्मान पर खींचा गया, इस समय चुम्बकीय दिक्पात 1° पूर्व था। यदि वर्तमान चुम्बकीय दिक्पात $9^{\circ} 40'$ पूर्व था तो रेखा को किस चुम्बकीय दिक्मान पर बनाया जाएगा ? (1) 4° (2) 16° (3) 3° (4) 357° A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
92	24042	The field capacity of a soil is 25% and its apparent specific gravity is 1.6. Before applying irrigation water, a wet sample of soil was taken and its mass was found as 120 gm. The same sample weighed as 105 gm after oven drying. Determine the depth of water that must be applied to irrigate the soil to a depth of 0.6 m : (1) 205 mm (2) 105 mm (3) 103 mm (4) 95 mm किसी मृदा की क्षेत्र क्षमता 25% है और इसका आभासी विशिष्ट गुरुत्व 1.6 है। सिंचाई जल अनुप्रयोग करने से पूर्व मृदा का आर्द्र प्रतिदर्श (वेट सैम्पल) लिया गया जिसका द्रव्यमान 120 ग्राम था। अवन में सुखाने के बाद इसी प्रतिदर्श का वजन 105 ग्राम था। इस दशा में ज्ञात कीजिए कि 0.6 मी गहराई तक मृदा को सिंचित करने के लिए जल की गहराई कितनी होनी चाहिए ? (1) 205 mm (2) 105 mm (3) 103 mm (4) 95 mm	3.0	0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
93	24043	A series of offsets taken from a chain line to a curved boundary line at intervals of 10 metres in the following order : 0, 2.65, 3.80, 3.75, 4.65, 3.60, 4.95, 5.85 m. Compute the area between the chain line, the curved boundry and the end offsets by average ordinate rule in sq. meters. (1) 250 (2) 240 (3) 256 (4) 276 कई ऑफसेट को 10 मीटर के अंतर पर चेनलाइन से वक्र सीमा रेखा तक निम्नांकित क्रम में लिया गया : 0, 2.65, 3.80, 3.75, 4.65, 3.60, 4.95, 5.85 m. चेनलाइन, वक्र सीमा और ऑफसेट के मध्य के क्षेत्रफल का परिकलन औसत क्रमागत नियम (एवरेज ऑर्डिनेट रूल) द्वारा वर्गमीटर में कीजिए। (1) 250 (2) 240 (3) 256 (4) 276 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
94	24044	What will be the correction for curvature and for refraction for a distane of 1500 metres ? (1) 0.176 m, 0.025 m (2) 0.0176 m, 0.0025 m (3) 0.345 m, 0.056 m (4) 0.0345 m, 0.0056 m	3.0	0.00

1500 मीटर दूरी के लिए वक्रता और अपवर्तन के लिए संशुद्धि कितनी होगी ?

- (1) 0.176 मी., 0.025 मी.
 (2) 0.0176 मी., 0.0025 मी.
 (3) 0.345 मी., 0.056 मी.
 (4) 0.0345 मी., 0.0056 मी.

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

95	24045	Find the magnetic declination of a plane if the magnetic bearing of the Sun at noon is $350^\circ 20'$. (1) $9^\circ W$ (2) $8^\circ E$ (3) $9^\circ 40' E$ (4) $9^\circ 40' W$ यदि दोपहर में सूर्य का चुंबकीय दिक्मान $350^\circ 20'$ है तो सतह का चुंबकीय दिक्पात ज्ञात कीजिए। (1) $9^\circ W$ (2) $8^\circ E$ (3) $9^\circ 40'$ (4) $9^\circ 40' W$ A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

Objective Question

96	24046	A surveyor measured the distance between the two points on the plan drawn to a scale of 1 cm = 40 m and the result was 468 m. Later, however, he discovered that he used a scale of 1 cm = 20 m for calculating the distance. Find the true distance between the two points. (1) 800 m (2) 524 m (3) 936 m (4) 854 m	3.0	0.00
----	-------	---	-----	------

1 सेमी. = 40 मी. के पैमाने पर खींचे गये प्लान पर दो बिन्दुओं के बीच की दूरी को एक सर्वेक्षण द्वारा मापा गया तथा उसकी माप 468 मीटर थी। किंतु बाद में उसे पता चला कि दूरी की गणना के लिए उसने 1 सेमी. = 20 मी. के पैमाने का प्रयोग किया था। दोनों बिन्दुओं के बीच की वास्तविक दूरी ज्ञात कीजिए।

- (1) 800 मी.
 (2) 524 मी.
 (3) 936 मी.
 (4) 854 मी.

A1 1
 :

1

A2 2
 :

2

A3 3
 :

3

A4 4
 :

4

Objective Question

97 24047

What will be the ratio of average permeability in horizontal direction to that in the vertical direction for a soil deposit consisting of three horizontal layers ? The thickness and permability of the second layer are twice those for the first layer and those of the third layer are twice those of the second layer.

- (1) 8/7
 (2) 7/8
 (3) 9/7
 (4) 7/6

तीन क्षैतिज परत युक्त मृदा निक्षेप की क्षैतिज दिशा और उर्ध्वाधर दिशा का औसत पारगम्यता अनुपात क्या होगा ? द्वितीय परत की मोटाई और पारगम्यता प्रथम परत की मोटाई और पारगम्यता का दो गुना तथा तृतीय परत की मोटाई और पारगम्यता द्वितीय परत का दो गुना है :

- (1) 8/7
 (2) 7/8
 (3) 9/7
 (4) 7/6

A1 1
 :

1

A2 2
 :

2

A3 3
 :

3

A4 4
 :

4

Objective Question

98 24048

3.0

0.00

3.0

0.00

Two types of solid particles having identical specific gravity are spherical in shape. The particle sizes are 0.075 mm and 0.0075 mm. If the terminal velocity of the largest particle through water without flocculation is 0.5mm/s, estimate the velocity of other particles.

- (1) 0.005 mm/s
- (2) 0.5 mm/s
- (3) 0.25 mm/s
- (4) 0.0025 mm/s

सदृश विशिष्ट गुरुत्व वाले दो प्रकार के ठोस कण गोलाकार हैं। कणों का आकार 0.075 mm और 0.0075 mm है। यदि जल में विस्फुरण के बिना सबसे बड़े कण का अंतिम वेग है 0.5 mm/s है तो, इस दशा में दूसरे कणों का वेग ज्ञात कीजिए।

- (1) 0.005 mm/s
- (2) 0.5 mm/s
- (3) 0.25 mm/s
- (4) 0.0025 mm/s

A1
:

1

A2
:

2

A3
:

3

A4
:

4

Objective Question

99 24049

From a sieve analysis test it was found that 75% of the soil passes through 4.75 mm sieve, nearly 8% of the soil passes through 75 micron sieve. The uniformity coefficient of the soil was 7, co-efficient of curvature was 3 and plasticity index was 3. What is the nomenclature of the soil based on the above information ?

- (1) SW-SP
- (2) SW
- (3) SW-SC
- (4) SW-SM

चलनी (छलनी) विश्लेषण परीक्षण से ज्ञात हुआ कि 4.75 mm की चलनी में 75% मृदा चालने पर लगभग 8% मृदा 75 माइक्रोन चलनी से होकर गुजरती है। मृदा का समरूप गुणांक 7 था, वक्रतागुणांक 3 था और सुघट्यता सूचकांक 3 था, तो उपर्युक्त जानकारी के आधार पर बताइये कि यह चलनी कौन सी है ?

- (1) SW-SP
- (2) SW
- (3) SW-SC
- (4) SW-SM

A1
:

1

A2
:

2

A3
:

3

3.0

0.00

		3		
		A4 4		
		:		
		4		

Objective Question

100	24050	A reinforced circular concrete pile of 0.6 m diameter and 12 m length is installed in a stiff clay with adhesion factor 0.4. The undrained cohesion being 100 kPa, calculate the total pullout (uplift capacity) of the pile : (1) 905 kN (2) 510 kN (3) 980 kN (4) 100 kN 0.6 m व्यास और 12 मी लंबाई वाले प्रबलित वृत्ताकार कंक्रीट का ढेर (खंड) 0.4 आसंजक युक्त कड़ी मिट्टी पर संस्थापित किया जाता है। अनपवाहित संसजक 100 kPa है, तो कंक्रीट पाइल का कुल संदूषण (उत्थापन क्षमता) परिकलित कीजिए। (1) 905 KN (2) 510 KN (3) 980 KN (4) 100 KN A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

Objective Question

101	24051	The mass specific gravity (apparent sp. gravity) of a soil equals to 1.5. The specific gravity of solids is 2.76. If the soil is partially dry, having water content of 6%, estimate the void ratio. Assume : $\gamma_w = 10 \text{ kN/m}^3$ (1) 1.26 (2) 1.05 (3) 0.95 (4) 0.9 किसी मृदा का द्रव्यमान विशिष्ट गुरुत्व (आभासी विशिष्ट गुरुत्व) 1.5 है; ठोस पदार्थ का विशिष्ट गुरुत्व 2.76 है। यदि मृदा आंशिक रूप से शुष्क है जिसमें जल की मात्रा 6% है तो निर्वात अनुपात ज्ञात कीजिए ? (मान लीजिए : $\delta_w = 10 \text{ kW/m}^3$ है) (1) 1.26 (2) 1.05 (3) 0.95 (4) 0.9 A1 1 : 1	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

		A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
102	24052	Two steel columns P (Length L and yields strength $f_y = 250$ MPa) and Q (Length 2L and yield strength $f_y = 500$ MPa) have the same cross section and end conditions. The ratio of buckling load of column P to that of column Q is : (1) 0.5 (2) 1.0 (3) 2.0 (4) 4.0 दो इस्पात स्तंभ P (लंबाई L और यील्ड शक्ति $f_y = 250$ MPa) और Q (लंबाई 2L और यील्ड शक्ति $f_y = 500$ MPa) के समान द्रव्यमान खण्ड और अंत स्थितियाँ हैं। स्तंभ Q की तुलना में स्तंभ P के बकलिंग भार का अनुपात है : (1) 0.5 (2) 1.0 (3) 2.0 (4) 4.0 A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
103	24053	A process equipment emits 0.5 kg/h of votatile organic compound (VOC). A hood placed over the equipment adsorbs 95% of the VOC. Calculate the fugitive emission of the equipment in Kg/h (1) 0.025 (2) 0.015 (3) 0.15 (4) 0.001 यदि एक प्रक्रिया उपस्कर 0.5 kg/h क्रियाशील कार्बनिक यौगिक (VOC) उत्सर्जित करता है। उपस्कर पर लगाया गया एक हुड 95%, VOC अवशोषित करता है। उपस्कर फुगुटिव उत्सर्जन की गणना करें : (Kj/h में) (1) 0.025 (2) 0.015 (3) 0.15 (4) 0.001	3.0	0.00

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

Objective Question

104	24054	For a clay slope of height 20 m, the stability number is 0.05, $\gamma = 25 \text{ kN/m}^3$, and $C = 30 \text{ kN/m}^2$ the critical height of slope is : (1) 30 m (2) 20 m (3) 24 m (4) 26 m 20 मी. ऊँचाई के मिट्टी के ढ़ाल के लिए स्थायित्व संख्या 0.05 है, $\gamma = 25 \text{ KN/m}^3$ और $C = 30 \text{ KN/m}^2$, तब ढ़ाल की क्रांतिक ऊँचाई है : (1) 30 मी. (2) 20 मी. (3) 24 मी. (4) 26 मी. A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

Objective Question

105	24055	Match List - I with List - II. <table><tr><td>List - I</td><td>List - II</td></tr><tr><td>(A) Diversion head work</td><td>(I) Kutter's formula</td></tr><tr><td>(B) Channel design</td><td>(II) Fish ladder</td></tr><tr><td>(C) Peak flow of flood discharge</td><td>(III) Earthen Dam</td></tr><tr><td>(D) Diaphragm type Dam</td><td>(IV) Nawab Jung Bahadur Formula</td></tr></table> Choose the correct answer from the options given below : (1) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III) (2) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II) (3) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(I) (4) (A)-(II), (B)-(I), (C)-(IV), (D)-(III)	List - I	List - II	(A) Diversion head work	(I) Kutter's formula	(B) Channel design	(II) Fish ladder	(C) Peak flow of flood discharge	(III) Earthen Dam	(D) Diaphragm type Dam	(IV) Nawab Jung Bahadur Formula	3.0	0.00
List - I	List - II													
(A) Diversion head work	(I) Kutter's formula													
(B) Channel design	(II) Fish ladder													
(C) Peak flow of flood discharge	(III) Earthen Dam													
(D) Diaphragm type Dam	(IV) Nawab Jung Bahadur Formula													

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

सूची - I

सूची - II

- | | |
|-------------------------------------|----------------------------|
| (A) डायवर्जन हैड वर्क | (I) कुटेन सूत्र |
| (B) चैनल डिजाइन | (II) फिश लैडर |
| (C) फ्लड डिस्चार्ज का उच्चतम प्रवाह | (III) पार्थविक बाँध |
| (D) डायफ्राम प्रकार डैम | (IV) नवाब जंग बहादुर सूत्र |

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

106 24056

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

List - II

- | | |
|-------------------------------------|-------------------------|
| (A) Hydrologic Channel Routing | (I) Synder's method |
| (B) Synthetic Unit Hydrograph | (II) Muskingum equation |
| (C) Mean Precipitation over an area | (III) Lysimeters |
| (D) Evapotranspiration | (IV) Isohyetal method |

Choose the correct answer from the options given below :

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

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

सूची - I

सूची - II

- | | |
|---------------------------------|----------------------|
| (A) हाइड्रोलॉजिक चैनल राउटिंग | (I) सिन्डर्स विधि |
| (B) सिंथेटिक यूनिट हाइड्रोग्राफ | (II) मस्किंगम समीकरण |
| (C) किसी क्षेत्र पर माध्य वर्षण | (III) लायसीमीटर |
| (D) वाष्पोत्सर्जन | (IV) आइसोहाइटल विधि |

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

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

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

Objective Question

107 24057

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Shear stress is proportional to shear strain
(B) Submarines
(C) Chezy's formula
(D) Hardy cross method

List - II

- (I) Gradually varied flow
(II) Newtonian fluid
(III) Drag force and lift force
(IV) Distribution of discharges

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

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

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

सूची - I

- (A) अपरूपक तनाव अपरूपक खिंचाव का समानुपाती होता है।
(B) सबमरीन्स (पनडुब्बियाँ)
(C) चेजीस समीकरण
(D) हार्डी क्रॉस विधि

सूची - II

- (I) क्रमिक परिवर्तित प्रवाह
(II) न्यूटोनियम तरल
(III) ड्रैग फोर्स (खिंचाव बल) और लिफ्ट फोर्स (उठान बल)
(IV) विसर्जनों का वितरण

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

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

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

Objective Question

108

24058

3.0

0.00

Match List - I with List - II.

List - I

(A) Viscosity

(B) Surface tension on liquid droplet

(C) Momentum thickness

(D) Reynold number

List - II

(I) $4 \sigma / d$

(II) $\int_0^\delta \frac{u}{U} \left[1 - \frac{u}{U} \right] dy$

(III) $(U \times x) / \nu$

(IV) Ns / m^2

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

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

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

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

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

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

सूची - I

(A) श्यानता

(B) द्रव तनाव बूँद पर पृष्ठ

(C) संवेगी मोटाई

(D) रेनॉल्ड संख्या

सूची - II

(I) $4 \sigma / d$

(II) $\int_0^\delta \frac{u}{U} \left[1 - \frac{u}{U} \right] dy$

(III) $(U \times x) / \nu$

(IV) Ns / m^2

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

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

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

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

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

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

109	24059		3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

For a plane table surveying, the following steps are followed in sequence :

- (A) Centering
- (B) Orientation
- (C) Levelling
- (D) Fixing the tripod

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

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

एक समतल टेबल सर्वेक्षण के लिए निम्नलिखित चरणों को क्रम में व्यवस्थित करें :

- (A) केन्द्रण
- (B) अभिविन्यास
- (C) समतलीकरण
- (D) त्रिपाद को स्थिर/संस्थापित करना

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

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

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

:

4

Objective Question

110 24060

The order of treatment units employed in purifying public water supply is :

- (A) Disinfection
- (B) Sedimentation
- (C) Filtration
- (D) Screening
- (E) Chemical Coagulation

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

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

3.0 0.00

सार्वजनिक जल आपूर्ति के परिशोधन में नियोजित ट्रीटमेन्ट इकाईयों का क्रम होगा :

- (A) विसंक्रमण
- (B) अवसादीकरण
- (C) निस्यंदन
- (D) जाँच
- (E) रासायनिक स्कन्दन

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

111 24061

Margin lines are _____ or _____ lines along which the prints are trimmed.

- (1) Continous thick, wide
- (2) Chain thin, small
- (3) Chain thick, small
- (4) Dashed thick, small

उपांत रेखाएँ _____ या _____ रेखाएँ ऐसी रेखाएँ हैं, जिनके अनुदिश प्रिन्ट्स को ट्रिम किया जाता है।

- (1) सतत मोटी, चौड़ी
- (2) शृंखला मोटी, छोटी
- (3) शृंखला मोटी, छोटी
- (4) डैशड मोटी, छोटी

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0 0.00

Objective Question

112 24062

3.0 0.00

Which of the following is not an Assumption of theory of simple Binding ?

- (1) Material of beam is homogeneous.
- (2) Material of beam is isotropic.
- (3) Radius of curvature is large as compared to the dimensions of cross-section.
- (4) Value of Young's Modulus of elasticity is different in tension and compression.

सामान्य नमन के सिद्धान्त का अभिगृहीत निम्न में से कौन-सा नहीं है ?

- (1) बीम का पदार्थ समांगी होता है।
- (2) बीम का पदार्थ समदैशिक होता है।
- (3) वक्र की त्रिज्या, अनुप्रस्थ परिच्छेद की विमाओं की तुलना में अधिक होती है।
- (4) तनाव और संपीडन में प्रत्यास्थता के यंग मापांक का मान भिन्न होता है।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

113 24063

A simply supported beam of span 'L' and uniform flexural rigidity EI carries a central load 'W' and total uniformly distributed load 'W' through out the span. Maximum deflection is given by :

- (1) $15 WL^3/96 EI$
- (2) $5 WL^3/384 EI$
- (3) $5 WL^3/96 EI$
- (4) $13 WL^3/384 EI$

स्पान 'L' और एकरूप संस्थापित कठोरता EI वाली एक साधारण समर्थित बीम भार 'W' और कुल एकरूप वितरित भार 'W' स्पान में वहन करती है। अधिकतम विपथन किसके द्वारा प्रदान किया जाता है ?

- (1) $15 WL^3/96 EI$
- (2) $5 WL^3/384 EI$
- (3) $5 WL^3/96 EI$
- (4) $13 WL^3/384 EI$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

114 24064

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Structural member subjected to direct tension or compression	(I) Slot weld
(B) Joining two surfaces approximately at right angles to each other	(II) Seame weld
(C) A hole is made in one of the component and welding is done around periphery of the hole	(III) Fillet weld
(D) Pressures is applied continuously	(IV) Butt weld

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

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

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

सूची - I	सूची - II
(A) प्रत्यक्ष तनाव या संपीड़न के अध्यधीन संरचनात्मक मेंबर	(I) स्लोट वेल्ड
(B) दो सतहों को लगभग एक-दूसरे के समकोणों पर जोड़ता है।	(II) सीम वेल्ड
(C) उपभागों में से एक में छेद किया जाता है तथा छेद के आसपास वेल्डिंग की जाती है	(III) फिलेट वेल्ड
(D) निरन्तर दाब लगाया जाता है।	(IV) बट वेल्ड

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

115	24065		3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Slope Failure
(B) Toe Failure
(C) Base Failure
(D) Saturated slope

List - II

- (I) Failure surface passes through the toe
(II) Failure surface passes below the toe
(III) Failure surface intersects the slope above toe
(IV) Slope is fully submerged

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

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

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

सूची - I

- (A) ढाल विफलता
(B) टोई विफलता
(C) आधार विफलता
(D) संतृप्त ढाल

सूची - II

- (I) विफलता पृष्ठ टोई (Toe) से गुजरता है।
(II) विफलता पृष्ठ टोई के नीचे से गुजरता है।
(III) विफलता पृष्ठ टोई के ऊपर प्रतिच्छेद करता है।
(IV) ढाल पूर्णतः निमग्न होता है।

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

116 24066

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Test of Fresh Concrete
(B) Non Destructive Concrete Test
(C) Nominal Mix Concrete
(D) Design Mix Concrete

List - II

- (I) Designing Concrete Mix
(II) Slump Test
(III) Adopting Concrete Mix Ratios
(IV) Rebound Hammer Test

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

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

3.0

0.00

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

सूची - I

- (A) फ्रेश कंक्रीट का परीक्षण
(B) गैर-विध्वंसक कंक्रीट परीक्षण
(C) नाममात्र मिक्स कंक्रीट
(D) डिजाईन मिक्स कंक्रीट

सूची - II

- (I) कंक्रीट मिक्स की डिजाईनिंग
(II) स्लम्प परीक्षण
(III) कंक्रीट मिक्स अनुपातों का अंगीकरण
(IV) रिबाउंड हैमर परीक्षण

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

117 24067

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Singly Reinforced Beam
(B) Doubly Reinforced Beam
(C) Under Reinforced Section
(D) Balanced Section

List - II

- (I) Reinforced in both compression and tension zones
(II) $x^{\wedge} = x^{\wedge}_{\max}$ ($x^{\wedge}$ = Depth of neutral axis)
(III) Reinforced in tension zone only
(IV) $x^{\wedge} < x^{\wedge}_{\max}$

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

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

3.0 0.00

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

सूची - I

- (A) एकल पुनर्बलित बीम
(B) दोहरा पुनर्बलित बीम
(C) अंतःपुनर्बलित खण्ड
(D) संतुलित खण्ड

सूची - II

- (I) संपीड़न और तनाव दोनों क्षेत्रों में पुनर्बलित
(II) $x^{\wedge} = x^{\wedge}, \max$ ($x^{\wedge}$ = Depth of neutral axis)
(III) केवल तनाव क्षेत्र में पुनर्बलित
(IV) $x^{\wedge} < x^{\wedge}, \max$

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

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

118 24068

How does degree of polymerization affected with increase in temperature of Cationic polymerization reaction ?

- (1) cannot be determined
(2) increases
(3) decreases
(4) no change

कैटोनिक पॉलीमरीकरण अभिक्रिया में तापमान में वृद्धि से पॉलीमरीकरण की डिग्री कैसे प्रभावित होती है ?

- (1) निर्धारण नहीं किया जा सकता है।
(2) बढ़ती है।
(3) घटती है।
(4) कोई परिवर्तन नहीं

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

3.0

0.00

Objective Question

119	24069	The raw materials used in DMT route for PET polymer production are : (1) Terephthalic acid and monoglycol (2) Terephthalic acid and ethyleneglycol (3) Methylteraphthalate and ethyleneglycol (4) Dimethyl traphthalat and Monoethylene glycol पी ई टी बहुलक उत्पादन के लिए डी एम टी रूट में प्रयुक्त कच्चा माल है : (1) टेरेफ्थैलिक अम्ल और मोनोग्लाइकोल (2) टेरेफ्थैलिक अम्ल और इथिलीनग्लाइकोल (3) मिथाइल टैरेफ्थैलेट और इथिलीनग्लाइकोल (4) डाइमिथाइल टैरेफ्थैलेट और मोनोइथिलीन ग्लाइकोल A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

Objective Question

120	24070	What is the purpose of a roving frame in spinning ? (1) To create the desired twist in the yarn (2) To increase the strength of the fibre (3) To produced a uniform sliver (4) To measure the length of the fibre कर्ताई में चक्रीय फ्रेम का क्या प्रयोजन है ? (1) सूत में वांछित मुड़ाव (ऐंठन) उत्पन्न करना (2) रेशा की तन्यता (प्रबलता) को बढ़ाना (3) एकसमान स्लिवर उत्पन्न करना (4) रेशे की लंबाई मापना A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

Objective Question

121	24071		3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

The relationship between molecular weight (MW) and degree of polymerization (DP) (For Nylon 6 Polymer) is given by :

- (1) $DP = 116 \times MW$
- (2) $MW = 115 \times DP$
- (3) $DD = 114 \times MW$
- (4) $MW = 113 \times DP$

आण्विक भार (MW) और बहुलीकरण - अंश (DP) के संबंध का व्यंजन है : (नायलॉन के लिए 6 बहुलक)

- (1) $DP = 116 \times MW$
- (2) $MW = 115 \times DP$
- (3) $DD = 114 \times MW$
- (4) $MW = 113 \times DP$

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

122 24072

Cotton, wool, silk are examples of _____.

- (1) Synthetic fibres
- (2) Plant fibres
- (3) Animal fibres
- (4) Natural fibres

सूतीवस्त्र, ऊन, रेशम निर्मांकित में से किसके उदाहरण हैं।

- (1) संश्लिष्ट रेशा
- (2) पादप रेशा
- (3) जन्तु रेशा
- (4) प्राकृतिक रेशा

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

123 24073

3.0 0.00

3.0 0.00

In lap drawing frame conveyer or belt is used with a :

- (1) Circulating device
- (2) Bending device
- (3) Rotating device
- (4) Round device

लैप ड्रॉइंग फ्रेम में, दिशा सूचक पट्टी निम्नांकित में से किसके साथ प्रयुक्त होती है :

- (1) परिचालक युक्ति
- (2) मोड़ने वाली युक्ति (बैंडिंग डिवाइस)
- (3) घूर्णन युक्ति
- (4) वृत्ताकार युक्ति

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

124 24074

What is the source of synthetic fibres olefin ?

- (1) Ethylene
- (2) Polyurethane
- (3) Acrylonitrile
- (4) Vinylchloride

संश्लिष्ट रेशा 'ओलेफिन' का स्रोत क्या है ?

- (1) इथिलीन
- (2) पॉलीयूरीथीन
- (3) एक्राइलोनैट्राइट
- (4) विनायल क्लोराइड

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

125 24075

Fly roller used in carding process has :

- (1) sharp tips
- (2) flexible tips
- (3) round tips
- (4) flat tips

कार्डिंग प्रक्रम में प्रयुक्त फ्लाई रोलर में होता है :

- (1) तीव्र अग्रस्थ भाग
- (2) सुनम्य अग्रस्थ भाग
- (3) गोलाकार अग्रस्थ सिरा
- (4) चपटाकार अग्रस्थ सिरा

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

126 24076

Which of the following additives are used in the least amount with polymer in general ?

- (1) Plasticizers
- (2) Lubricants
- (3) Safety glass inter layer
- (4) Filler

सामान्यतया बहुलक में निम्नांकित में से किस योजक का प्रयोग सबसे कम मात्रा में किया जाता है ?

- (1) सुट्यकारक
- (2) स्नेहक
- (3) संरक्षा कांच की अंतःपरत
- (4) फिलर

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

127 24077

Assemble the following steps of dyeing process of batik in ascending order :

- (A) Take the Napthol treated fabric and run it through base solution.
- (B) Design the fabric.
- (C) Put the sample in Napthol bath.
- (D) Take the sample out, do not squeeze, wash it and keep it dry.
- (E) Application of wax (Paraffin wax and Bee wax 60 : 40 Ratio)

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

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

निम्नलिखित बाटिक रंगाई प्रक्रिया के चरणों को बढ़ते क्रम में लिखिए।

- (A) नैफ्थॉल शोधित रेशा लेकर इसे क्षारीय विलयन में प्रवाहित करना।
- (B) रेशा की डिजाइन तैयार करना।
- (C) नमूना को नैफ्थॉल में निमज्जित करना।
- (D) प्रतिदर्श (नमूना) को लेना, इसे बिना निचोड़े हुए धोकर सुखाना।
- (E) मोम का अनुप्रयोग (पैराफिन मोम और मधुमक्की मोम को 60 : 40 के अनुपात में रखना)

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

128 24078

Following is the type of Jet Dyeing Machine :

- (1) Winch Dyeing Machine
- (2) Airflow Dyeing Machine
- (3) Jig Dyeing Machine
- (4) Hank Dyeing Machine

निम्नांकित में से कौन सा जेट अभिरंजक मशीन का प्रकार है :

- (1) विंच डाईंग मशीन
- (2) एयरफ्लो डाईंग मशीन
- (3) जिग डाईंग मशीन
- (4) हैंक डाईंग मशीन

3.0 0.00

		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
129	24079	Mercerization improves the following property of the cotton fabric : (1) Decreased Lusture (2) Strength would be decreased to 15 - 25% (3) Lesser affinity to water, dyes and other chemical finishes (4) Shrinkage control in both the directions of the fabric ‘मर्सिराइजेशन’ से कपास के रेशे के निर्मांकित गुणधर्म में सुधार होता है : (1) ह्रासित चमक (2) तन्यता (प्रबलता) घटकर 15 - 25% हो जाएगी (3) जल, रंग और अन्य रासायनिक गुणों में अपेक्षाकृत न्यून समत्व (4) रेशा के दोनों तरफ संकुचन नियंत्रण A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
130	24080	Method of printing in which design are cut from flat sheet of metal, paper or laminated sheet and color is applied by brushing or spraying on it : (1) Block Printing (2) Heat Transfer Printing (3) Stencil Printing (4) Rotary Printing मुद्रण (छपाई) की वह विधि, जिसमें अभिकल्प धातु, कागज अथवा लैमिनेट किए गए पत्रक के सपाट पत्रक से लिए जाते हैं और इस पर ब्रश चलाकर अथवा छिड़काव के माध्यम से रंग प्रयुक्त किये जाते हैं, कहलाती है : (1) ब्लॉक प्रिंटिंग (2) हीट ट्रांसफर प्रिंटिंग (3) स्टेंसिल प्रिंटिंग (4) रोटरी प्रिंटिंग	3.0	0.00

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

Objective Question

131	24081	Spinning of yarn means _____. (1) Pulling (2) Tex (3) Twisting (4) Denier सूत की कताई से अभिप्रेत है : (1) पूलिंग (2) टेक्स (3) ट्विस्टिंग (4) डेनियर A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
-----	-------	---	-----	------

Objective Question

132	24082		3.0	0.00
Match List - I with List - II. Effect of Acid on fibers				
List - I		List - II		
(A) Cotton	(I) Resistant to most mineral acids disintegrated by 96% Sulphuric Acids			
(B) Wool	(II) Decomposed by strong mineral acid resistant to weak acids			
(C) Polyester	(III) Destroyed by hot Sulphuric other wise unaffected by acids			
(D) Nylon	(IV) Disintegrates in hot dilute and cold concentrated mineral acids			
Choose the correct answer from the options given below :				
(1) (A)-(IV), (B)-(III), (C)-(I), (D)-(II)				
(2) (A)-(II), (B)-(IV), (C)-(I), (D)-(III)				
(3) (A)-(III), (B)-(II), (C)-(IV), (D)-(I)				
(4) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(III), (D)-(II)				

सूची - I के साथ **सूची - II** का मिलान कीजिए, जो रेशों पर अम्ल के प्रभावों के बारे में है।

सूची - I**सूची - II**

- | | |
|---------------|--|
| (A) कपास | (I) अधिकांश खनिज अम्लों का प्रतिरोधी 96% सल्फ्यूरिक अम्लों द्वारा अपघट्य |
| (B) ऊन | (II) शक्तिशाली खनिज अम्लों द्वारा अपघट्य, कमजोर अम्लों का प्रतिरोधी |
| (C) पोलिएस्टर | (III) गर्म सल्फ्यूरिक द्वारा विनष्ट, अन्यथा अम्लों से अप्रभावित |
| (D) नायलोन | (IV) गर्म विलायक और ठण्डे संघनित खनिज अम्लों में विघट्य |

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

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

133 24083

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I**List - II**

- | | |
|---------------------|---|
| (A) Softening | (I) Process by the action of heat and pressure |
| (B) Water Replent | (II) Process that reduce the coefficient of friction between fibres |
| (C) Flame Retardant | (III) Fabric need to have a rough surface and loose structure free from detergent, alkali and sizes |
| (D) Wrinkle free | (IV) Fabric which will not support combustion and self extinguishing |

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

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

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

सूची - I

- (A) मुलायमकारी
(B) जल प्रतिरोधी
(C) ज्वाला प्रतिरोधी

सूची - II

- (I) उष्मा और दाब की कार्रवाई द्वारा प्रक्रिया
(II) रेशों के बीच घर्षण का गुणांक कम करने वाली प्रक्रिया
(III) परिधान की सतह खुरदरी और ढीली संरचना हो। अपमार्जक, क्षार और आकारों से मुक्त हो।
(IV) परिधान जो दहन और स्व-शमन को समर्थित नहीं करेगा।

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

134 24084

Match List - I with List - II.

List - I

- (A) Carding
(B) Drawing
(C) Roving
(D) Combing

List - II

- (I) Sliver is passed through another set of drafting rolls. A small amount of twist is inserted in the material and wound on to a rotating spindle
(II) Fibre tufts caught between the cylinder which is converd with fine needles and flat strip. The cylinder and flat strip rotate at different speeds.
(III) Carded slivers are fed into lap former where they are reformed into thin fibrous web-Short fibres, neps and microdust particles are removed at maximum extent
(IV) Contains three or four drafting rollers rotating at successively increasing speed

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

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

3.0

0.00

सूची - I के साथ **सूची - II** का मिलान कीजिए, जो रेशों पर अम्ल के प्रभावों के बारे में है।

सूची - I	सूची - II
(A) कार्डींग	(I) स्लिवर ड्राफ्टिंग रोलर के अन्य समुच्चय द्वारा पारित किया जाता है। सामग्री में अल्प मात्रा में विवस्त दिया जाता है, तथा चक्रण स्पाइनडल पर वैन्ड किया जाता है।
(B) ड्राविंग	(II) रेशा टफ्ट को सिलेन्डर के बीच पकड़ा जाता है जो महीन सुईयों और समतल पट्टिका से आच्छादित होती है। सिलेन्डर और समतल पट्टी विभिन्न गतियों की दर से चक्रित होते हैं।
(C) रोविंग	(III) आवर्तित स्लाईवर लैपफॉर्मर में डाले/रखे जाते हैं जहाँ वे महीन रेशों में बदल जाते हैं। अल्प रेशे, नेप्स और सूक्ष्म धूल कण अधिकतम सीमा तक हटाये जाते हैं।
(D) कॉम्बिंग	(IV) यह क्रमिक आवृत्ति गति से तीन या चार ड्राफ्टिंग रोलर रोटेटिंग धारण करती है।

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

135 24085

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Scouring	(I) Process was invented by John Mercer and fabric is padded with 20-25% NaOH
(B) Bleaching	(II) Removal of protruding fibers from all sides of the fabric
(C) Mercerization	(III) Done in a hot aqueous solution of NaOH to remove hydrophobic
(D) Singeing	(IV) Cleaning clothes with hypochloride and persalts

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

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

3.0 0.00

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

सूची - I	सूची - II
(A) स्कोवरिंग	(I) प्रक्रिया का आविष्कार जॉन मर्सर ने किया तथा परिधान 20-25% NaOH के साथ, पैडलित किया जाता है।
(B) ब्लिचिंग	(II) परिधान की सभी सतहों से फंसे रेशों को हटाना।
(C) मर्सरीकरण	(III) हाइड्रोफोबिक को हटाने के लिए इसे NaOH के गर्म जलीय विलयन में किया जाता है।
(D) सिंजींग	(IV) हाइड्रोक्लोराइट और पर्सॉल्ट से कपड़े साफ करना।

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

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

A1 1

: 1

A2 2

: 2

A3 3

: 3

A4 4

: 4

Objective Question

136 24086

3.0 0.00

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Discharge Printing	(I) Sublimation transfer printing
(B) Resist Printing	(II) Fabric being printed is dyed first. Dyed fabric is printed with paste containing chemicals
(C) Heat Transfer Printing	(III) Pre treated fabric is printed with the agent first and then the printed fabric is dyed. Printed pattern won't accept the dyeing leaving uncoloured pattern on a coloured ground
(D) Flat Screen Printing	(IV) Technique in which patterned paste blocked mesh frame is used

Choose the correct answer from the options given below :

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

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

सूची - I	सूची - II
(A) अपवाह मुद्रण	(I) उर्ध्वपातन हस्तांतरण मुद्रण
(B) प्रतिरोधी मुद्रण	(II) मुद्रित परिधान को पहले डाई किया जाता है। डाई परिधान को रसायनों के लेप से मुद्रित किया जाता है।
(C) उष्मा स्थानांतरण मुद्रण	(III) पूर्व उपचारित परिधान को अभिकर्मक के साथ मुद्रित किया जाता है और तब मुद्रित परिधान डाई किया जाता है। मुद्रित पद्धति को डाई करके, रंगीन ग्राउण्ड पर अरंगीन पद्धति को छोड़ा जाता है।
(D) समतल स्क्रीन मुद्रण	(IV) तकनीक जिसमें पद्धतिमय आंशिक लेप अवरोधित मेश फ्रेम प्रयुक्त होती है।

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

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

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

137 24087

Match List - I with List - II.

List - I	List - II
(A) Buoyancy	(I) Hydrostatic force on any surface is equal to the weight of volume of liquid extending above the surface of the object
(B) Rigid body motion	(II) When a body is submerged or floating in a static fluid
(C) Stability	(III) When a fluid mass in a container is subjected to a motion that there is no relative motion between the particles
(D) Vertical Component	(IV) If a centre of gravity of the body lies below the centre of buoyancy

Choose the correct answer from the options given below :

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

3.0 0.00

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

सूची - I

सूची - II

- | | |
|---------------------|--|
| (A) बायोन्सी | (I) किसी सतह पर जल स्थिर बल वस्तु की सतह के ऊपर विस्तारित तरल के आयतन के भार के बराबर होता है। |
| (B) कठोर पिण्ड गति | (II) जब एक पिण्ड डुबोया जाता है या स्थिर तरल में तैरता है। |
| (C) स्थायित्व | (III) जब किसी डिब्बे के तरल द्रव्यमान पर गति आरोपित होती है कि वहाँ कणों के बीच कोई प्रतिक्रियाकारी गति नहीं है। |
| (D) उर्ध्वाधर उपभाग | (IV) यदि पिण्ड के गुरुत्व का केन्द्र बायोन्सी के केन्द्र के नीचे स्थित है। |

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

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

138 24088

Following thickner because of its inexpensiveness, adopted in pretreatment to preserve the edge and outline sharpness of printed pattern :

- (1) Urea
- (2) Sodium alginate (Medium viscosity)
- (3) Sodium Carbonate
- (4) Sodium m-nitrobenzenesulfonate

निम्नलिखित में से कौन सा गाढ़ा करने वाला कारक सस्ता होने के कारण किनारों को संरक्षित करने और मुद्रित पद्धति के आउटलाइन शार्पनेस के पूर्वउपचार हेतु अपनाया जाता है ?

- (1) यूरिया
- (2) सोडियम अल्मीनेट (मध्यम श्यानता)
- (3) सोडियम कार्बोनेट
- (4) सोडियम एम-माइट्रोबेन्जिन सल्फेट

A1 1

:

1

A2 2

:

2

A3 3

:

3

A4 4

3.0

0.00

		:	4			
Objective Question						
139	24089	Following is the Machine flow chart of cotton yarn Manufacturing Process (1) Bale Opener → Mixing → Blow room → Combing → Drawing → Carding → Simplex (Roving) (2) Carding → Simplex (Roving) → Bale Opener → Mixing → Blow room → Combing → Drawing → (3) Mixing → Bale Opener → Blow room → Combing → Drawing → Carding → Simplex (Roving) (4) Bale Opener → Mixing → Blow room → Carding → Drawing → Combing → Simplex (Roving) निम्नलिखित में से कौन सा कपास यार्न विनिर्माण प्रक्रिया का मशीन प्रवाह चार्ट है ? (1) बेल ओपनर → मिश्रण → ब्लो कक्ष → कॉम्बिंग → ड्राविंग → कार्डिंग → सिम्पलेक्स (रॉविंग) (2) कार्डिंग → सिम्पलेक्स (रॉविंग) → बेल ओपनर → मिश्रण → ब्लो कक्ष → कॉम्बिंग → ड्राविंग (3) मिश्रण → बेल ओपनर → ब्लो कक्ष → कॉम्बिंग → ड्राविंग → कार्डिंग → सिम्पलेक्स (रॉविंग) (4) बेल ओपनर → मिश्रण → ब्लो कक्ष → कार्डिंग → ड्राविंग → कॉम्बिंग → सिम्पलेक्स (रॉविंग) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4			3.0	0.00
Objective Question						
140	24090	In rotor spinning this breakage is found in spun yarn, between the take off nozzle and take up rollers. The yarn ends on the yarn package have a blunt appearance found in the rotor groove : (1) Spinning Yarn breaks (2) Yarn breaks (3) Density Yarn breaks (4) Tension Yarn breaks रोटर स्पिनिंग में यह ब्रेकेज स्पून यार्न में टेप ऑफ नोजल और टेक अप रोलर्स के बीच पाया जाता है। यार्न पैकेज पर यार्न किनारे ब्लंट दिखाई देते हैं, जो रोटार ग्रुव में पाए जाते हैं : (1) स्पिनिंग यार्न पैकेज (2) यार्न ब्रेक (3) घनत्व यार्न ब्रेक (4) टेन्सिएर यार्न ब्रेक A1 1 : 1 A2 2 : 2			3.0	0.00

		2		
		A3 3		
		:		
		3		
		A4 4		
		:		
		4		
Objective Question				
141	24091	What is the most benefit of Acrylic in Textile ? (1) Strongest Vegetable Fiber (2) Kapok (3) Shape retentive (4) Foundation garments वस्त्र में अक्रायलिक का सबसे अधिक लाभ क्या है ? (1) मजबूत शाकीय रेशा (2) कापोक (3) आकार धारक (4) आधारिक परिधान A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
142	24092	Physical Properties of Rubber : (1) Elongation = 10-17% (2) Elongation = 4900-5950 (3) Elongation = 700-900% (CF Spandex : 700 - 800%) (4) Elongation = 2-6% (dry) रबर के भौतिक गुणधर्म : (1) इलॉंगेशन = 10-17% (2) इलॉंगेशन = 4900-5950 (3) इलॉंगेशन = 700-900% (CF स्टैंडक्स 700 - 800%) (4) इलॉंगेशन = 2-6% (शुष्क) A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3	3.0	0.00

		: 3 A4 4 : 4		
Objective Question				
143	24093	A mass of liquid weighs 500 N when exposed to standard earth's gravity $g = 9.806 \text{ m/s}^2$ (What will be mass) (1) 19.612 m/s^2 (2) 40.791 kg (3) 50.99 kg (4) 178.48 kg जब 500 N तरल भार को पृथ्वी के मानक गुरुत्व $g = 9.806 \text{ m/s}^2$ के प्रति उद्भासित किया जाता है, (तो द्रव्यमान क्या होगा ?) (1) 19.612 m/s^2 (2) 40.791 kg (3) 50.99 kg (4) 178.48 kg A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4	3.0	0.00
Objective Question				
144	24094	In following dyeing technique dye can react with a fibre to form a covlent link, that is forming a permanent attachment in a fibre and could not be removed by repeated treatment with boiling water under neutral condition : (1) Direct Dye (2) Reactive Dye (3) Vat Dye (4) Disperse Dye निम्नलिखित में से किस डाई तकनीक में डाई, रेशे से प्रतिक्रिया करके कावलेन्ट/संयोजी जोड़ बनाती है, जो रेशे में स्थायी संयोजन बनाना है तथा उसे प्राकृतिक परिस्थिति में उबाले गए जल से निरंतर उपचार द्वारा भी हटाया नहीं जा सकता है ? (1) प्रत्यक्ष डाई (2) क्रियाशील डाई (3) वाट डाई (4) प्रकीर्ण डाई A1 1 : 1 A2 2 : 2	3.0	0.00

		2																							
		A3 3																							
		:																							
		3																							
		A4 4																							
		:																							
		4																							
Objective Question																									
145	24095	Match List - I with List - II. Arrange the objectives of Blowroom line in correct order. <table><tr><th>List - I</th><th>List - II</th></tr><tr><td>(A) De-dusting</td><td>(I) To make homogenous extract of the material</td></tr><tr><td>(B) Mixing and blending</td><td>(II) Making of very small tufts from compacted fiber</td></tr><tr><td>(C) Opening</td><td>(III) To remove the neps, short fibres and fragments</td></tr><tr><td>(D) Cleaning</td><td>(IV) To extract the impurities if present</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)-(I), (C)-(IV), (D)-(III) (3) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(III) (4) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III) सूची - I के साथ सूची - II का मिलान कीजिए। जो ब्लो कक्ष लाइन के प्रयोजनों के सही अनुक्रम के बारे में है। <table><tr><th>सूची - I</th><th>सूची - II</th></tr><tr><td>(A) डी-डस्टिंग</td><td>(I) सामग्री का समरूप निष्कर्षण बनाना।</td></tr><tr><td>(B) मिश्रण और मिलाना</td><td>(II) संपीडित रेशे से बहुत छोटे टफ्ट्स बनाना।</td></tr><tr><td>(C) ओपनिंग</td><td>(III) छुद्र धातुओं और छोटे रेशों को हटाना।</td></tr><tr><td>(D) क्लिनिंग</td><td>(IV) उपस्थित अशुद्धियों का निष्कर्षण</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)-(I), (C)-(IV), (D)-(III) (3) (A)-(I), (B)-(IV), (C)-(II), (D)-(III) (4) (A)-(IV), (B)-(I), (C)-(II), (D)-(III)		List - I	List - II	(A) De-dusting	(I) To make homogenous extract of the material	(B) Mixing and blending	(II) Making of very small tufts from compacted fiber	(C) Opening	(III) To remove the neps, short fibres and fragments	(D) Cleaning	(IV) To extract the impurities if present	सूची - I	सूची - II	(A) डी-डस्टिंग	(I) सामग्री का समरूप निष्कर्षण बनाना।	(B) मिश्रण और मिलाना	(II) संपीडित रेशे से बहुत छोटे टफ्ट्स बनाना।	(C) ओपनिंग	(III) छुद्र धातुओं और छोटे रेशों को हटाना।	(D) क्लिनिंग	(IV) उपस्थित अशुद्धियों का निष्कर्षण	3.0	0.00
List - I	List - II																								
(A) De-dusting	(I) To make homogenous extract of the material																								
(B) Mixing and blending	(II) Making of very small tufts from compacted fiber																								
(C) Opening	(III) To remove the neps, short fibres and fragments																								
(D) Cleaning	(IV) To extract the impurities if present																								
सूची - I	सूची - II																								
(A) डी-डस्टिंग	(I) सामग्री का समरूप निष्कर्षण बनाना।																								
(B) मिश्रण और मिलाना	(II) संपीडित रेशे से बहुत छोटे टफ्ट्स बनाना।																								
(C) ओपनिंग	(III) छुद्र धातुओं और छोटे रेशों को हटाना।																								
(D) क्लिनिंग	(IV) उपस्थित अशुद्धियों का निष्कर्षण																								
		A1 1																							
		:																							
		1																							
		A2 2																							
		:																							
		2																							
		A3 3																							
		:																							
		3																							
		A4 4																							
		:																							
		4																							
Objective Question																									
146	24096	Thickners like Sodium Alginate, Carboxy Methyle Cellulose are used in Printing because : (1) Spread the dyes beyond the specified boundary (2) Shall not be compatible with lusture and shine (3) Don't show affinity with dyes (4) Provide body to the printing paste		3.0 0.00																					

प्रिंटिंग में सोडियम, एलीनेट, कार्बोक्स मिथाइल सेलुलोज जैसे गाढ़ा करने वाले अभिकर्मक प्रयुक्त करने का कारण है :

- (1) डाई को विनिर्दिष्ट सीमा से बाहर फैलाना।
- (2) चमक और आभा से सुसंगत नहीं होने चाहिए।
- (3) डाई के साथ संबद्धता नहीं दिखाता है।
- (4) मुद्रण लेप को बॉडी प्रदान करता है।

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

147	24097	Conventional Dyeing process of Reactive dyes contains three stages : (1) Adsorption and diffusion → wash off → Fixation (2) Fixation → Adsorption and diffusion → wash off (3) Adsorption and diffusion → Fixation → wash off (4) Fixation → wash off → Adsorption and diffusion क्रियाशील डाई की परंपरागत डाई प्रक्रिया में निम्नलिखित तीन चरण होते हैं : (1) अवशोषण और विकीर्णन → प्रक्षालन → स्थिरीकरण (2) स्थिरीकरण → अवशोषण और विकीर्णन → प्रक्षालन (3) अवशोषण और विकीर्णन → स्थिरीकरण → प्रक्षालन (4) स्थिरीकरण → प्रक्षालन → अवशोषण और विकीर्णन	3.0	0.00
		A1 1 : 1 A2 2 : 2 A3 3 : 3 A4 4 : 4		

Objective Question

148	24098	Following is the common defect in the drawing process which restrict the flow of material through the production line, which leads to the wastage of raw materials : (1) Coiler tube choking (2) Early levelling in Autoleveller (3) Rollar lapping (4) Late levelling in Autoleveller	3.0	0.00
-----	-------	--	-----	------

निम्नलिखित में से कौन सा ड्राविंग प्रक्रिया में सामान्य दोष है जो उत्पादन लाइन से सामग्री के प्रवाह को प्रतिबंधित करता है जिससे कच्चे माल का अपव्यय होता है ?

- (1) कोइलर ट्यूब चोकिंग
- (2) ऑटो लेवलर में आरंभिक लेवलीकरण
- (3) रोलर लोपिंग
- (4) ऑटोलेवलर में विलंब लेवलीकरण

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

149 24099

Modern blowroom processes have been shortened by employing the following equipment sequence :

- (1) Opener → Flock Feeder → Mixer → Fine Cleaner → Card Feeder
- (2) Flock Feeder → Opener → Mixer → Fine Cleaner → Card Feeder
- (3) Mixer → Flock Feeder → Opener → Fine Cleaner → Card Feeder
- (4) Fine Cleaner → Mixer → Flock Feeder → Opener → Card Feeder

आधुनिक ब्लोकक्ष प्रक्रिया निम्नलिखित उपकरण अनुक्रम को अपनाने के कारण छोटी हो गई है :

- (1) ओपनर → फ्लॉक फीडर → मिक्सर → फाइन क्लिनर → कार्ड फीडर
- (2) फ्लॉक फीडर → ओपनर → मिक्सर → फाइन क्लिनर → कार्ड फीडर
- (3) मिक्सर → फ्लॉक फीडर → ओपनर → फाइन क्लिनर → कार्ड फीडर
- (4) फाइन क्लिनर → मिक्सर → फ्लॉक फीडर → ओपनर → कार्ड फीडर

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4

Objective Question

150 24100

The Principal factor which controls the molecules weight of Nylon 6 is :

- (1) Amount of water
- (2) Freezing amount
- (3) Unstablizer content
- (4) Non-Temperature

नाइलोन 6 का आण्विक भार नियंत्रित करनेवाला मुख्य कारक है :

- (1) जल की मात्रा
- (2) हिमांक बिन्दु
- (3) अस्थिरक सामग्री
- (4) गैर-तापमान

A1 1
:

1

A2 2
:

2

A3 3
:

3

A4 4
:

4