

Roll No: www.exammix.com

Registration No: RINL

Registered Photo

Exam Day Photo

Name:

Exam Date: 24-Jan-2021

Exam Time: 15:00-17:30

Post Name: MANAGEMENT TRAINEE-
MECHANICAL**LOGICAL REASONING - LOGICAL REASONING****Case Study - 1 to 4**

4.00

Study the following table and answer the questions based on it:

Timing	Number of Orders on Food Delivering Applications in a Day		
	App A	App B	App C
Morning	56,599	79,996	16,595
Afternoon	75,296	96,799	22,315
Evening	25,005	36,790	3,093
Night	70,200	95,415	5,097

Question No.1

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the ratio of total orders on Application A during all the given timings to the total orders on Application C during all the given timings?

दिए गए सभी समयों में एप्लीकेशन A पर कुल ऑर्डर से दिए गए सभी समयों में एप्लीकेशन C पर कुल ऑर्डर का अनुपात क्या है?

- (A) ☐ 757:117
757:117
- (B) ☒ **757:157 (Correct Answer)** (Chosen option)
757:157
- (C) ☐ 757:115
757:115
- (D) ☐ 757:113
757:113

Question No.2

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the average food order on all the given Applications during night time?

दी गई सभी एप्लीकेशंस पर रात के समय, भोजन ऑर्डर का औसत क्या है?

- (A) ☒ **56,904 (Correct Answer)** (Chosen option)
56,904
- (B) ☐ 56,940
56,940
- (C) ☐ 56,409
56,409
- (D) ☐ 46,094
46,094

Question No.3

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Assume Application C is shut down due to technical fault on that day and if all the orders placed on Application C is split and allocated to Application A and Application B by 60% and 40% respectively, then what is the total orders received by Application A during all the given timings on that day?

मान लीजिए कि एप्लीकेशन C एक दिन तकनीकी त्रुटि के कारण बंद है और यदि एप्लीकेशन C पर किए गए ऑर्डर को बाँट कर एप्लीकेशन A और एप्लीकेशन B के बीच क्रमशः 60% और 40% वितरित किया जाता है, तो उस दिन दिए गए समय के लिए एप्लीकेशन A द्वारा प्राप्त कुल ऑर्डर की संख्या क्या है?

- (A) ☐ 255,036
255,036
- (B) ☐ **255,360 (Correct Answer)**
255,360
- (C) ☐ 255,630
255,630
- (D) ☐ 255,603 (Chosen option)
255,603

Question No.4

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The difference of orders on App B in afternoon and App A at night is how much lesser than the orders on App A in the Morning?

दोपहर में एप B और रात में एप A के ऑर्डर का अंतर, सुबह में एप A पर ऑर्डर से कितना कम है?

- (A) ☐ **30,000 (Correct Answer)**
30,000
- (B) ☐ 30,500 (Chosen option)
30,500
- (C) ☐ 30,600
30,600
- (D) ☐ 30,700
30,700

Question No.5

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In this question, a statement is given followed by two conclusions numbered i and ii. You have to assume everything in the statement to be true, then consider the two conclusions together and decide which of them logically follows beyond a reasonable doubt from the information given in the statement.

Statement: Only those who score more than 70% in Board exams will get admission in ABC college of Engineering. Ranjit scored 76% in Board exams.

Conclusions:

- i) Ranjit is not eligible to get admission in ABC College of Engineering.
ii) Ranjit may join ABC College of Engineering.

Choose the appropriate one from the following options.

- (A) Only conclusion i follows
(B) Only conclusion ii follows
(C) Either i or ii follows
(D) Neither i nor ii follows and
(E) Both i and ii follow.

इस प्रश्न में, एक कथन और उसके बाद i और ii से संख्यांकित दो निष्कर्ष दिए गए हैं। कथन में दी गई समस्त सूचना को सत्य मानते हुए एक साथ दोनों निष्कर्षों पर विचार करें और निर्धारित करें कि उनमें से कौन से निष्कर्ष कथनों में दी गई सूचना का समुचित संदेह से परे तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: जिनके अंक बोर्ड परीक्षा में 70% से अधिक हैं, केवल उन्हें ही ABC कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग में प्रवेश प्राप्त होगा। रंजीत ने बोर्ड परीक्षा में 76% अंक प्राप्त किए।

निष्कर्ष:

- i) रंजीत ABC कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग में प्रवेश पाने के योग्य नहीं है।
ii) रंजीत ABC कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग में प्रवेश ले सकता है।

निम्नलिखित विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प चुनें

- (A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है
 (B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है
 (C) या तो निष्कर्ष i या ii अनुसरण करता है
 (D) न ही निष्कर्ष i और न ii अनुसरण करता है
 (E) दोनों निष्कर्ष i और ii अनुसरण करते हैं

(A) ☐ A
A

(B) ☒ **B (Correct Answer)** (Chosen option)
B

(C) ☐ D
D

(D) ☐ E
E

Case Study - 6 to 10

5.00

Among 1200 visitors of a Zoo, it was found that the people who like Tigers are 100 more than the people who like Lions; people who like Lions are 50% of the total visitors of the Zoo. People who like Elephants are 125% of the people who like Lions; people who like all these three animals are 500 less than the people who like Elephants and the people who didn't like any of these three animals are equal to $(1/7)^{\text{th}}$ of the people who like Tigers.

Question No.6

Marks: 1.00

Bookmark ☐

How many people like exactly two Animals?
 कितने लोग ठीक दो पशुओं को पसंद करते हैं?

(A) ☐ 150 (Chosen option)
150

(B) ☐ 90
90

(C) ☐ 400
400

(D) ☒ **450 (Correct Answer)**
450

Question No.7

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the minimum possible number of people who like only Elephants?
 केवल हाथियों को पसंद करने वाले लोगों की न्यूनतम संभव संख्या क्या है?

(A) ☐ 100
100

(B) ☒ **50 (Correct Answer)**
50

(C) ☐ 60
60

(D) ☐ 70 (Chosen option)
70

Question No.8

Marks: 1.00

Bookmark ☐

If 90 people like only Tigers, then how many people like Lions and Elephants but not Tigers?
 यदि 90 लोग केवल बाघों को पसंद करते हैं, तो कितने लोग शेरों और हाथियों को पसंद करते हैं परंतु बाघों को नहीं?

(A) ☐ 450 (Chosen option)

450

- (B) ☒ 90 (Correct Answer)
90
- (C) ☐ 400
400
- (D) ☐ 150
150

Question No.9

Marks: 1.00

Bookmark ☐

If 200 people like only Elephants, then how many people like Lions and Tigers but not Elephants?

यदि 200 लोग केवल हाथियों को पसंद करते हैं, तो कितने लोग शेरों और बाघों को पसंद करते हैं परंतु हाथियों को नहीं?

- (A) ☐ 450 (Chosen option)
450
- (B) ☒ 150 (Correct Answer)
150
- (C) ☐ 90
90
- (D) ☐ 400
400

Question No.10

Marks: 1.00

Bookmark ☐

How many people like exactly one animal?

कितने लोग, ठीक एक पशु को पसंद करते हैं?

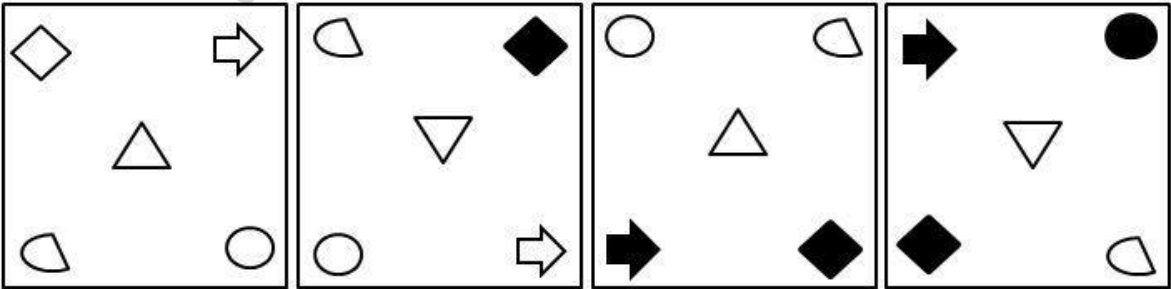
- (A) ☒ 400 (Correct Answer)
400
- (B) ☐ 150 (Chosen option)
150
- (C) ☐ 90
90
- (D) ☐ 450
450

Question No.11

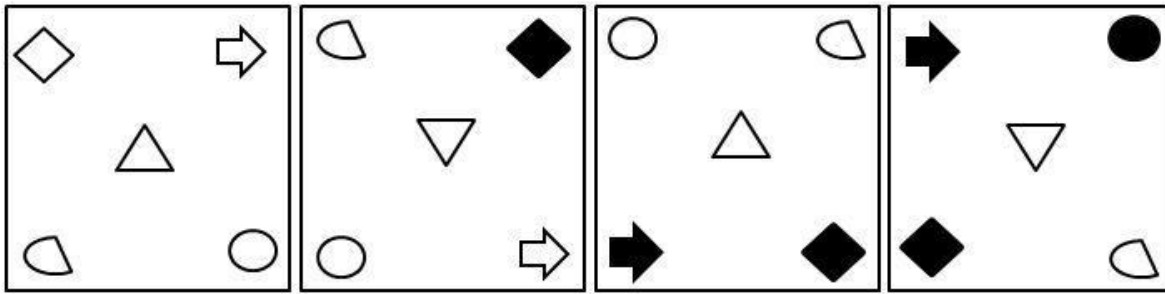
Marks: 1.00

Bookmark ☐

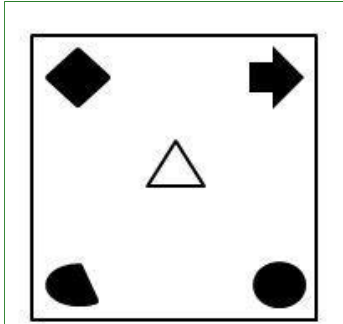
Which one of the given four alternatives will be the next figure for the given series?



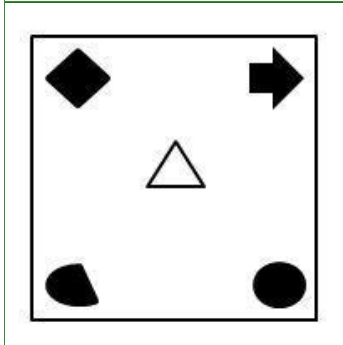
दिए गए चार विकल्पों में से, दी गई श्रेणी के लिए अगला चित्र कौनसा होगा?



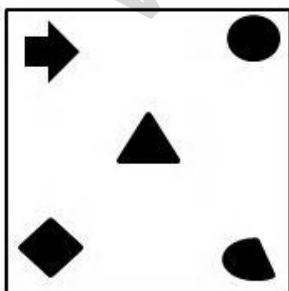
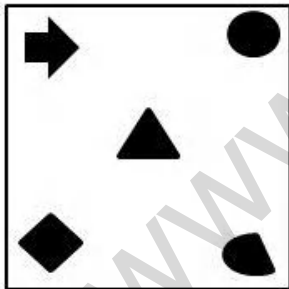
(A) ☐



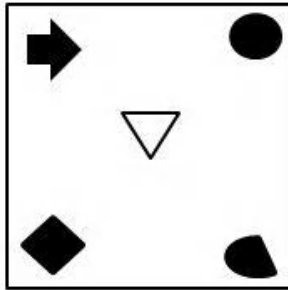
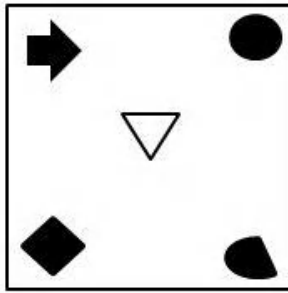
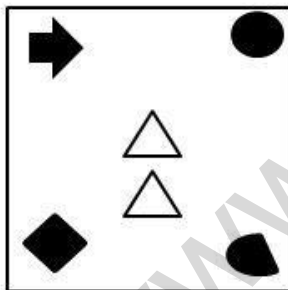
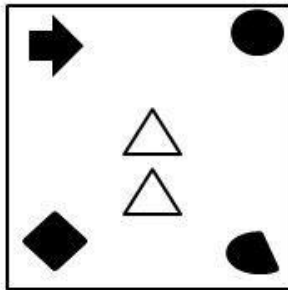
(Correct Answer) (Chosen option)



(B) ☐



(C) ☐

(D) ☐**Question No.12**

Marks: 1.00

Bookmark ☐**Read the given information carefully and answer the questions that follow.**

Five movie producers Mark Waugh, Tendulkar, Wasim Akram, Faf du Plessis and Sanath Jayasuriya produced one of the following movies each but not necessarily in the same order. M S Dhoni: The Untold Story, Take It Easy, Waiting, Friends Forever and Sultan. Much to your surprise, these movies were released worldwide in a single go, but on different days---Monday, Tuesday, Wednesday, Friday and Saturday. The initial letters of a producer, his movie name and the day it was released do not match at all. Also

- i) 'Take It Easy' did not release on Saturday
- ii) Sanath Jayasuriya did not release his movie on Monday
- iii) Tendulkar produced neither 'M S Dhoni' nor 'Waiting'
- iv) The producer of 'M S Dhoni' did not release his movie on Friday
- v) Wasim Akram released his movie on Tuesday but he produced neither M S Dhoni nor Sultan
- vi) Mark Waugh produced neither Friends Forever nor Sultan and he did not release his movie on Friday or Saturday

Tendulkar released his movie on which day?

दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

पांच फिल्म निर्माता मार्क वॉ, तेंदुलकर, वसीम अकरम, फाफ डु प्लेसिस और सनथ जयसूर्या प्रत्येक ने निम्न में से एक फिल्म का निर्माण किया, लेकिन अनिवार्य तौर पर इसी क्रम में नहीं।

एम एस धोनी: द अनटोल्ड स्टोरी, टेक इट ईजी, वेटिंग, फ्रेंड्स फॉरएवर और सुल्तान।

आश्चर्य से, ये फ़िल्में दुनिया भर में एक ही बार में रिलीज़ हुईं, लेकिन अलग-अलग दिनों पर - सोमवार, मंगलवार, बुधवार, शुक्रवार और शनिवार। एक निर्माता के नाम के प्रारंभिक अक्षर, उसकी फिल्म के नाम के प्रारंभिक अक्षर और जिस दिन इसे रिलीज़ किया गया, उसके प्रारंभिक अक्षर, बिल्कुल मेल नहीं खाते।

i) 'टेक इट ईजी' शनिवार को रिलीज़ नहीं हुई।

ii) सनथ जयसूर्या ने सोमवार को अपनी फिल्म रिलीज़ नहीं की।

iii) तेंदुलकर ने न तो 'एम एस धोनी' और न ही 'वेटिंग' का निर्माण किया।

iv) 'एम एस धोनी' के निर्माता ने अपनी फिल्म शुक्रवार को रिलीज़ नहीं की।

v) वसीम अकरम ने अपनी फिल्म मंगलवार को रिलीज़ की लेकिन उन्होंने न तो एम एस धोनी और न ही सुल्तान का निर्माण किया।

vi) मार्क वॉ ने, न तो 'फ्रेंड्स फॉरएवर' और न ही 'सुल्तान' का निर्माण किया और उन्होंने शुक्रवार या शनिवार को अपनी फिल्म रिलीज़ नहीं की।

तेंदुलकर ने अपनी फिल्म किस दिन रिलीज़ की?

- (A) ☐ Tuesday
मंगलवार
- (B) ☒ Monday (Correct Answer) (Chosen option)
सोमवार
- (C) ☐ Saturday
शनिवार
- (D) ☐ Wednesday
बुधवार

Question No.13

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In this question, three statements are given followed by three conclusions numbered i, ii and iii. You have to assume everything in the statements to be true, then consider the three conclusions together and decide which of them logically follows beyond a reasonable doubt from the information given in the statements.

Statements: All oaks are banyans. All palms are banyans. All banyans are trees.

Conclusions:

- i) All oaks are trees
ii) All trees are palms
iii) No oak is palm.

इस प्रश्न में, तीन कथन और उनके बाद i, ii और iii से संख्यांकित तीन निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों में दी गई समस्त सूचना को सत्य मानते हुए एक साथ तीनों निष्कर्षों पर विचार करें और निर्धारित करें कि उनमें से कौन से निष्कर्ष कथनों में दी गई सूचना का समुचित संदेह से परे तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: सभी बलूत, बरगद हैं। सभी ताड़, बरगद हैं। सभी बरगद, वृक्ष हैं।

निष्कर्ष:

- i) सभी बलूत, वृक्ष हैं।
ii) सभी वृक्ष, ताड़ हैं।
iii) कोई बलूत, ताड़ नहीं है।
- (A) ☐ Only i) and ii) follow
केवल i) और ii) अनुसरण करते हैं
- (B) ☐ Either ii) or iii) follows
या तो ii) या iii) अनुसरण करता है
- (C) ☐ Only i) and either ii) or iii) follows
केवल i) और या तो ii) या iii) अनुसरण करते हैं
- (D) ☒ Only i) follows (Correct Answer) (Chosen option)
केवल i) अनुसरण करता है

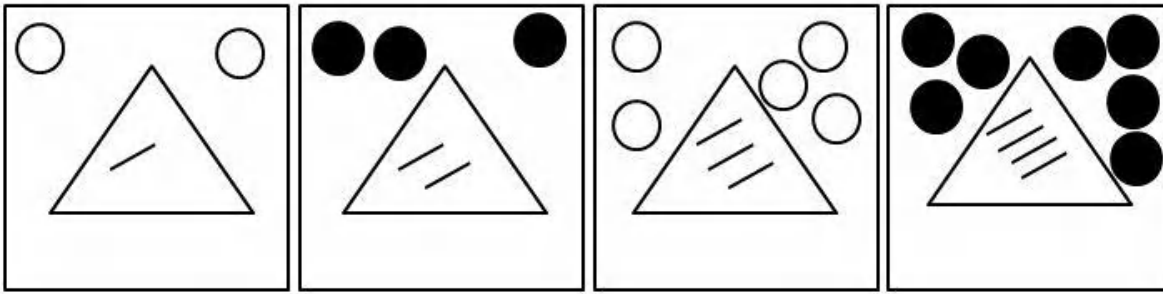
Question No.14

Marks:

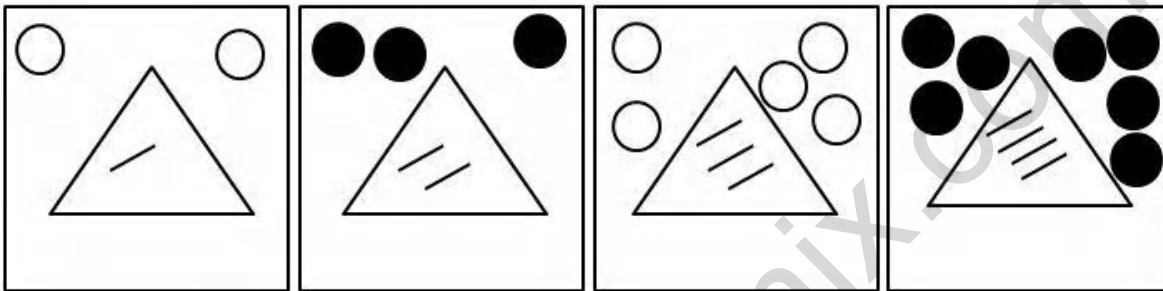
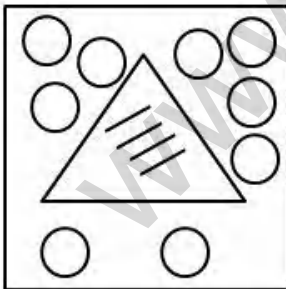
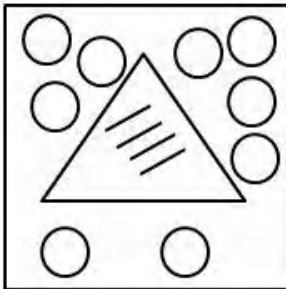
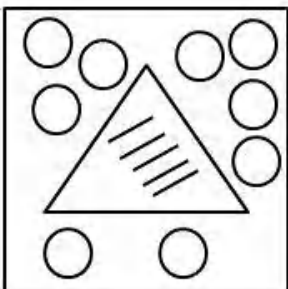
1.00

Bookmark ☐

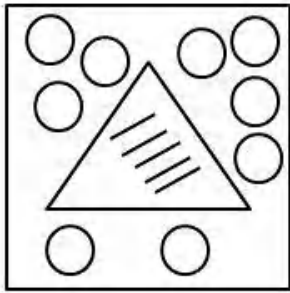
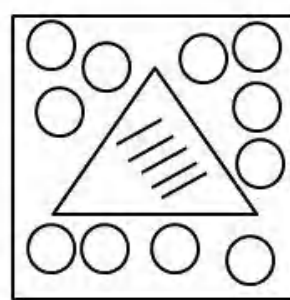
Which one of the given four alternatives will be the next figure for the given series?



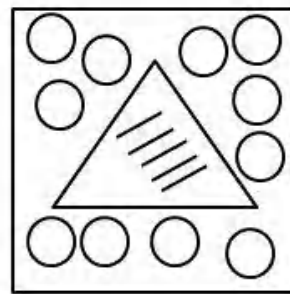
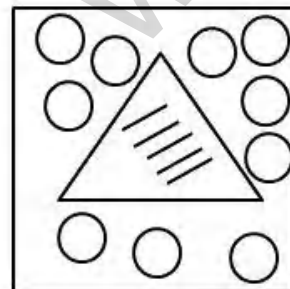
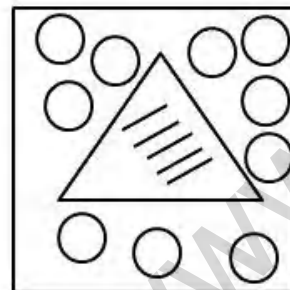
दिए गए चार विकल्पों में से, दी गई श्रेणी के लिए अगला चित्र कौनसा होगा?

(A) ☐(B) ☐

(Chosen option)

(C) ☐

(Correct Answer)

(D) ☐

Question No.15

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In this question, a statement is given followed by two conclusions numbered i and ii. You have to assume everything in the statement to be true, then consider the two conclusions together and decide which of them logically follows beyond a reasonable doubt from the information given in the statement.

Statement: Only the intelligent students will pass the examination. John is intelligent.

Conclusions:

- i) John can pass the examination if he writes it.
- ii) John is a brave student

Choose the appropriate one from the following options.

- (A) Only conclusion i follows
- (B) Only conclusion ii follows
- (C) Either i or ii follows
- (D) Neither i nor ii follows and
- (E) Both i and ii follow.

इस प्रश्न में, एक कथन और उसके बाद i और ii से संख्यांकित दो निष्कर्ष दिए गए हैं। कथन में दी गई समस्त सूचना को सत्य मानते हुए एक साथ दोनों निष्कर्षों पर विचार करें और निर्धारित करें कि उनमें से कौन से निष्कर्ष कथनों में दी गई सूचना का समुचित संदेह से परे तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: केवल बुद्धिमान छात्र परीक्षा में उत्तीर्ण होंगे। जॉन बुद्धिमान है।

निष्कर्ष:

- i) यदि जॉन परीक्षा देता है, तो वह उत्तीर्ण हो सकता है।
- ii) जॉन एक साहसी छात्र है।

निम्नलिखित विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प चुनें

- (A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है
- (B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है
- (C) या तो निष्कर्ष i या ii अनुसरण करता है
- (D) न ही निष्कर्ष i और न ii अनुसरण करता है
- (E) दोनों निष्कर्ष i और ii अनुसरण करते हैं

(A) ☐ B

(B) ☐ D

(C) ☐ E

(D) ☒ A (Correct Answer) (Chosen option)

A

Question No.16

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In this question, a statement is given followed by two conclusions numbered i and ii. You have to assume everything in the statement to be true, then consider the two conclusions together and decide which of them logically follows beyond a reasonable doubt from the information given in the statement.

Statement: Rahul reads 20 pages, a day

Conclusions:

- i) Rahul is good in reading
- ii) Rahul is reading newspaper.

Choose the appropriate one from the following options.

- (A) Only conclusion i follows
- (B) Only conclusion ii follows
- (C) Either i or ii follows
- (D) Neither i nor ii follows and
- (E) Both i and ii follow.

इस प्रश्न में, एक कथन और उसके बाद i और ii से संख्यांकित दो निष्कर्ष दिए गए हैं। कथन में दी गई समस्त सूचना को सत्य मानते हुए एक साथ दोनों निष्कर्षों पर विचार करें और निर्धारित करें कि उनमें से कौन से निष्कर्ष कथनों में दी गई सूचना का समुचित संदेह से परे तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: राहुल, एक दिन में 20 पन्ने पढ़ता है।

निष्कर्ष:

i) राहुल पढ़ने में अच्छा है।

ii) राहुल अखबार पढ़ रहा है।

निम्नलिखित विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प चुनें

(A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है

(B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है

(C) या तो निष्कर्ष i या ii अनुसरण करता है

(D) न ही निष्कर्ष i और न ii अनुसरण करता है

(E) दोनों निष्कर्ष i और ii अनुसरण करते हैं

(A) ☐ D (Correct Answer) (Chosen option)

D

(B) ☐ E
E

(C) ☐ B
B

(D) ☐ A
A

Question No.17

Marks:

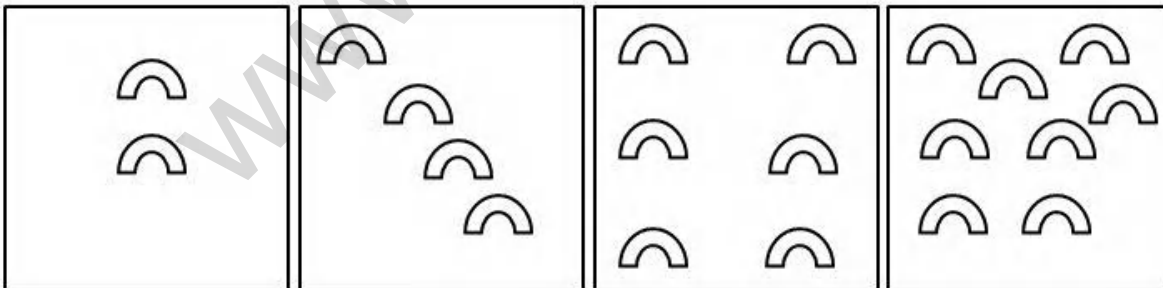
1.00

Bookmark ☐

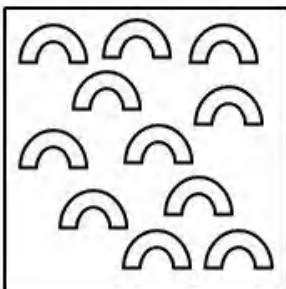
Which one of the given four alternatives will be the next figure for the given series?

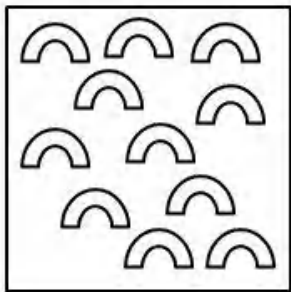


दिए गए चार विकल्पों में से, दी गई श्रेणी के लिए अगला चित्र कौनसा होगा?

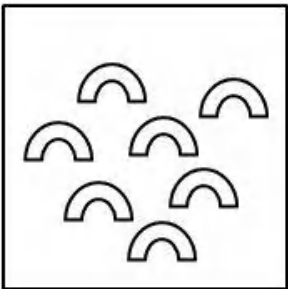
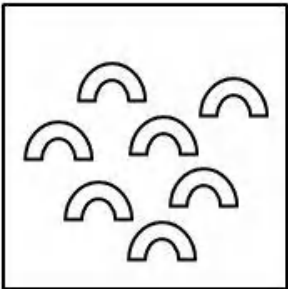


(A) ☐

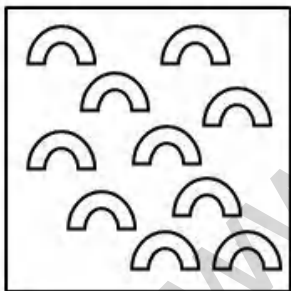




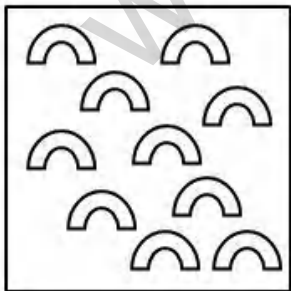
(B) ☐



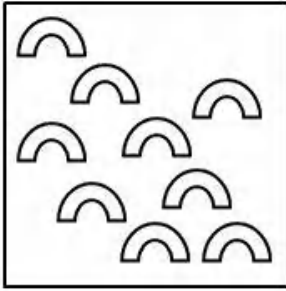
(C) ☒



(Correct Answer) (Chosen option)



(D) ☐



Question No.18

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In this question, two statements are given followed by two conclusions numbered i and ii. You have to assume everything in the statements to be true, then consider the two conclusions together and decide which of them logically follows beyond a reasonable doubt from the information given in the statements.

Statements: All cycles are motors. Some motors are vehicles.

Conclusions:

- i) Some cycles being vehicles is a possibility
- ii) Some motors are cycles.

Choose the appropriate one from the following options.

- (A) Only conclusion i follows
- (B) Only conclusion ii follows
- (C) Either i or ii follows
- (D) Neither i nor ii follows
- (E) Both i and ii follow.

इस प्रश्न में, दो कथन और उनके बाद i और ii से संख्यांकित दो निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों में दी गई समस्त सूचना को सत्य मानते हुए एक साथ दोनों निष्कर्षों पर विचार करें और निर्धारित करें कि उनमें से कौन से निष्कर्ष कथनों में दी गई सूचना का समुचित संदेह से परे तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: सभी साइकिल, मोटर हैं। कुछ मोटर, वाहन हैं।

निष्कर्ष:

- i) कुछ साइकिल के वाहन होने की संभावना है।
- ii) कुछ मोटर, साइकिल हैं।

निम्नलिखित विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प चुनें

- (A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है
 - (B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है
 - (C) या तो निष्कर्ष i या ii अनुसरण करता है
 - (D) न ही निष्कर्ष i और न ii अनुसरण करता है
 - (E) दोनों निष्कर्ष i और ii अनुसरण करते हैं
- (A) ☐ **E (Correct Answer)** (Chosen option)
- E**
- (B) ☐ C

C

(C) ☐ B

B

(D) ☐ A

A

Question No.19

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Read the information carefully and answer the following question.

A+B means A is the father of B

A-B means A is the mother of B

A*B means A is the sister of B

A/B means A is the brother of B

In the given expression **I+J+K*L**, If L is male then how is L related to I?

दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और नीचे दिए गए प्रश्न का उत्तर दें।

A+B का अर्थ है, A, B का पिता है

A-B का अर्थ है, A, B की माता है

A*B का अर्थ है, A, B की बहन है

A/B का अर्थ है, A, B का भाई है

व्यंजक **I+J+K*L** में, यदि L पुरुष है तो L का I से क्या संबंध है?

(A) ☐ **Grand son (Correct Answer)**

ग्रैंड सन

(B) ☐ Grand daughter (Chosen option)

ग्रैंड डॉटर

(C) ☐ Brother

भाई

(D) ☐ Sister

बहन

Question No.20

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In this question, three statements are given followed by two conclusions numbered i and ii. You have to assume everything in the statements to be true, then consider the two conclusions together and decide which of them logically follows beyond a reasonable doubt from the information given in the statements.

Statements: All roads are lanes. All lanes are streets. All streets are blocks.

Conclusions:

i) All roads are blocks

ii) Some streets are roads.

Choose the appropriate one from the following options.

(A) Only conclusion i follows

(B) Only conclusion ii follows

(C) Either i or ii follows

(D) Neither i nor ii follows

(E) Both i and ii follow.

इस प्रश्न में, तीन कथन और उनके बाद i और ii से संख्यांकित दो निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों में दी गई समस्त सूचना को सत्य मानते हुए एक साथ दोनों निष्कर्षों पर विचार करें और निर्धारित करें कि उनमें से कौन से निष्कर्ष कथनों में दी गई सूचना का समुचित संदेह से परे तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: सभी रोड, लेन हैं। सभी लेन, स्ट्रीट हैं। सभी स्ट्रीट, ब्लॉक हैं।

निष्कर्ष:

i) सभी रोड, ब्लॉक हैं।

ii) कुछ स्ट्रीट, रोड हैं।

निम्नलिखित विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प चुनें

- (A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है
 (B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है
 (C) या तो निष्कर्ष i या ii अनुसरण करता है
 (D) न ही निष्कर्ष i और न ii अनुसरण करता है
 (E) दोनों निष्कर्ष i और ii अनुसरण करते हैं

(A) ☐ A

(B) ☒ E (Correct Answer) (Chosen option)

(C) ☐ B

(D) ☐ C

Question No.21

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In this question, two statements are given followed by two conclusions numbered i and ii. You have to assume everything in the statements to be true, then consider the two conclusions together and decide which of them logically follows beyond a reasonable doubt from the information given in the statements.

Statements: All apples are grapes. Some apples are oranges.

Conclusions:

- i) Some oranges are apples.
 ii) All oranges are grapes.

Choose the appropriate one from the following options.

- (A) Only conclusion I follows
 (B) Only conclusion II follows
 (C) Either I or II follows
 (D) Neither I nor II follows
 (E) Both I and II follow.

इस प्रश्न में, दो कथन और उनके बाद i और ii से संख्यांकित दो निष्कर्ष दिए गए हैं। कथनों में दी गई समस्त सूचना को सत्य मानते हुए एक साथ दोनों निष्कर्षों पर विचार करें और निर्धारित करें कि उनमें से कौन से निष्कर्ष कथनों में दी गई सूचना का समुचित संदेह से परे तार्किक रूप से अनुसरण करते हैं।

कथन: सभी सेब, अंगूर हैं। कुछ सेब, संतरे हैं।

निष्कर्ष:

- i) कुछ संतरे, सेब हैं।
 ii) सभी संतरे, अंगूर हैं।

निम्नलिखित विकल्पों में से उपयुक्त विकल्प चुनें

- (A) केवल निष्कर्ष i अनुसरण करता है
 (B) केवल निष्कर्ष ii अनुसरण करता है
 (C) या तो निष्कर्ष i या ii अनुसरण करता है
 (D) न ही निष्कर्ष i और न ii अनुसरण करता है
 (E) दोनों निष्कर्ष i और ii अनुसरण करते हैं

(A) ☐ B

(B) ☐ D

(C) ☐ C

C

(D) ☐ **A (Correct Answer)** (Chosen option)
A

Question No.22

Marks: 1.00

Bookmark ☒

Read the given information carefully and answer the questions that follow.

Five movie producers Mark Waugh, Tendulkar, Wasim Akram, Faf du Plessis and Sanath Jayasuriya produced one of the following movies each but not necessarily in the same order. M S Dhoni: The Untold Story, Take It Easy, Waiting, Friends Forever and Sultan. Much to your surprise, these movies were released worldwide in a single go, but on different days---Monday, Tuesday, Wednesday, Friday and Saturday. The initial letters of a producer, his movie name and the day it was released do not match at all. Also

- 'Take It Easy' did not release on Saturday
- Sanath Jayasuriya did not release his movie on Monday
- Tendulkar produced neither 'M S Dhoni' nor 'Waiting'
- The producer of 'M S Dhoni' did not release his movie on Friday
- Wasim Akram released his movie on Tuesday but he produced neither M S Dhoni nor Sultan
- Mark Waugh produced neither Friends Forever nor Sultan and he did not release his movie on Friday or Saturday

Which movie was released on Friday?

दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

पांच फिल्म निर्माता मार्क वॉ, तेंदुलकर, वसीम अकरम, फाफ डु प्लेसिस और सनथ जयसूर्या प्रत्येक ने निम्न में से एक फिल्म का निर्माण किया, लेकिन अनिवार्य तौर पर इसी क्रम में नहीं।

एम एस धोनी: द अनटोल्ड स्टोरी, टेक इट ईजी, वेटिंग, फ्रेंड्स फॉरएवर और सुल्तान।

आश्चर्य से, ये फिल्में दुनिया भर में एक ही बार में रिलीज़ हुईं, लेकिन अलग-अलग दिनों - सोमवार, मंगलवार, बुधवार, शुक्रवार और शनिवार पर। एक निर्माता के नाम के प्रारंभिक अक्षर, उसकी फिल्म के नाम के प्रारंभिक अक्षर और जिस दिन इसे रिलीज़ किया गया, उसके प्रारंभिक अक्षर, बिल्कुल मेल नहीं खाते। इसके साथ ही

- 'टेक इट ईजी' शनिवार को रिलीज़ नहीं हुई।
- सनथ जयसूर्या ने सोमवार को अपनी फिल्म रिलीज़ नहीं की।
- तेंदुलकर ने न तो 'एम एस धोनी' और न ही 'वेटिंग' का निर्माण किया।
- 'एम एस धोनी' के निर्माता ने अपनी फिल्म शुक्रवार को रिलीज़ नहीं की।
- वसीम अकरम ने अपनी फिल्म मंगलवार को रिलीज़ की लेकिन उन्होंने न तो एम एस धोनी और न ही सुल्तान का निर्माण किया।
- मार्क वॉ ने, न तो 'फ्रेंड्स फॉरएवर' और न ही 'सुल्तान' का निर्माण किया और उन्होंने शुक्रवार या शनिवार को अपनी फिल्म रिलीज़ नहीं की।

शुक्रवार को कौनसी फिल्म रिलीज़ हुई?

- ☐ **Waiting (Correct Answer)**
वेटिंग
- ☐ Sultan (Chosen option)
सुल्तान
- ☐ Take It Easy
टेक इट ईजी
- ☐ Friends Forever
फ्रेंड्स फॉरएवर

Question No.23

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Arjun is the only son of Sara's father Sachin. How is Sachin related to Arjun?

अर्जुन, सारा के पिता, सचिन का इकलौता पुत्र है। सचिन का अर्जुन के साथ क्या संबंध है?

- ☐ Daughter
पुत्री
- ☐ Son
पुत्र

- (C) ☐ **Father (Correct Answer) (Chosen option)**
पिता
- (D) ☐ Mother
माँ

Question No.24

Marks: 1.00

Bookmark ☒**Read the given information carefully and answer the questions that follow.**

Five movie producers Mark Waugh, Tendulkar, Wasim Akram, Faf du Plessis and Sanath Jayasuriya produced one of the following movies each but not necessarily in the same order. M S Dhoni: The Untold Story, Take It Easy, Waiting, Friends Forever and Sultan. Much to your surprise, these movies were released worldwide in a single go, but on different days---Monday, Tuesday, Wednesday, Friday and Saturday. The initial letters of a producer, his movie name and the day it was released do not match at all. Also

i) 'Take It Easy' did not release on Saturday
 ii) Sanath Jayasuriya did not release his movie on Monday
 iii) Tendulkar produced neither 'M S Dhoni' nor 'Waiting'
 iv) The producer of 'M S Dhoni' did not release his movie on Friday
 v) Wasim Akram released his movie on Tuesday but he produced neither M S Dhoni nor Sultan
 vi) Mark Waugh produced neither Friends Forever nor Sultan and he did not release his movie on Friday or Saturday

The producer who released his movie on Wednesday produced which movie?

दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

पांच फिल्म निर्माता मार्क वॉ, तेंदुलकर, वसीम अकरम, फाफ डु प्लेसिस और सनथ जयसूर्या प्रत्येक ने निम्न में से एक फिल्म का निर्माण किया, लेकिन अनिवार्य तौर पर इसी क्रम में नहीं।
 एम एस धोनी: द अनटोल्ड स्टोरी, टेक इट ईजी, वेटिंग, फ्रेंड्स फॉरएवर और सुल्तान।
 आश्चर्य से, ये फिल्में दुनिया भर में एक ही बार में रिलीज़ हुईं, लेकिन अलग-अलग दिनों पर - सोमवार, मंगलवार, बुधवार, शुक्रवार और शनिवार। एक निर्माता के नाम के प्रारंभिक अक्षर, उसकी फिल्म के नाम के प्रारंभिक अक्षर और जिस दिन इसे रिलीज़ किया गया, उसके प्रारंभिक अक्षर, बिल्कुल मेल नहीं खाते।

i) 'टेक इट ईजी' शनिवार को रिलीज़ नहीं हुई।
 ii) सनथ जयसूर्या ने सोमवार को अपनी फिल्म रिलीज़ नहीं की।
 iii) तेंदुलकर ने न तो 'एम एस धोनी' और न ही 'वेटिंग' का निर्माण किया।
 iv) 'एम एस धोनी' के निर्माता ने अपनी फिल्म शुक्रवार को रिलीज़ नहीं की।
 v) वसीम अकरम ने अपनी फिल्म मंगलवार को रिलीज़ की लेकिन उन्होंने न तो एम एस धोनी और न ही सुल्तान का निर्माण किया।
 vi) मार्क वॉ ने, न तो 'फ्रेंड्स फॉरएवर' और न ही 'सुल्तान' का निर्माण किया और उन्होंने शुक्रवार या शनिवार को अपनी फिल्म रिलीज़ नहीं की।

बुधवार के दिन फिल्म रिलीज़ करने वाले निर्माता ने किस फिल्म का निर्माण किया?

- (A) ☐ M S Dhoni: The Untold Story
एम एस धोनी: द अनटोल्ड स्टोरी
- (B) ☐ **Take It Easy (Correct Answer) (Chosen option)**
टेक इट ईजी
- (C) ☐ Sultan
सुल्तान
- (D) ☐ Friends Forever
फ्रेंड्स फॉरएवर

Question No.25

Marks: 1.00

Bookmark ☒**Read the given information carefully and answer the questions that follow.**

Five movie producers Mark Waugh, Tendulkar, Wasim Akram, Faf du Plessis and Sanath Jayasuriya produced one of the following movies each but not necessarily in the same order. M S Dhoni: The Untold Story, Take It Easy, Waiting, Friends Forever and Sultan. Much to your surprise, these movies were released worldwide in a single go, but on different days---Monday, Tuesday, Wednesday, Friday and Saturday. The initial letters of a producer, his movie name and the day it was released do not match at all. Also

- i) 'Take It Easy' did not release on Saturday
- ii) Sanath Jayasuriya did not release his movie on Monday
- iii) Tendulkar produced neither 'M S Dhoni' nor 'Waiting'
- iv) The producer of 'M S Dhoni' did not release his movie on Friday
- v) Wasim Akram released his movie on Tuesday but he produced neither M S Dhoni nor Sultan
- vi) Mark Waugh produced neither Friends Forever nor Sultan and he did not release his movie on Friday or Saturday

Mark Waugh released which movie?

दी गई जानकारी को ध्यानपूर्वक पढ़ें और दिए गए प्रश्नों के उत्तर दें।

पांच फिल्म निर्माता मार्क वॉ, तेंदुलकर, वसीम अकरम, फाफ डु प्लेसिस और सनथ जयसूर्या प्रत्येक ने निम्न में से एक फिल्म का निर्माण किया, लेकिन अनिवार्य तौर पर इसी क्रम में नहीं।

एम एस धोनी: द अनटोल्ड स्टोरी, टेक इट ईजी, वेटिंग, फ्रेंड्स फॉरएवर और सुल्तान।

आश्चर्य से, ये फिल्में दुनिया भर में एक ही बार में रिलीज़ हुईं, लेकिन अलग-अलग दिनों पर - सोमवार, मंगलवार, बुधवार, शुक्रवार और शनिवार। एक निर्माता के नाम के प्रारंभिक अक्षर, उसकी फिल्म के नाम के प्रारंभिक अक्षर और जिस दिन इसे रिलीज़ किया गया, उसके प्रारंभिक अक्षर, बिल्कुल मेल नहीं खाते।

- i) 'टेक इट ईजी' शनिवार को रिलीज़ नहीं हुई।
- ii) सनथ जयसूर्या ने सोमवार को अपनी फिल्म रिलीज़ नहीं की।
- iii) तेंदुलकर ने न तो 'एम एस धोनी' और न ही 'वेटिंग' का निर्माण किया।
- iv) 'एम एस धोनी' के निर्माता ने अपनी फिल्म शुक्रवार को रिलीज़ नहीं की।
- v) वसीम अकरम ने अपनी फिल्म मंगलवार को रिलीज़ की लेकिन उन्होंने न तो एम एस धोनी और न ही सुल्तान का निर्माण किया।
- vi) मार्क वॉ ने, न तो 'फ्रेंड्स फॉरएवर' और न ही 'सुल्तान' का निर्माण किया और उन्होंने शुक्रवार या शनिवार को अपनी फिल्म रिलीज़ नहीं की।

मार्क वॉ ने कौन सी फिल्म रिलीज़ की?

- (A) ☐ Sultan
सुल्तान
- (B) ☐ M S Dhoni: The Untold Story (Chosen option)
एम एस धोनी: द अनटोल्ड स्टोरी
- (C) ☐ Friends Forever
फ्रेंड्स फॉरएवर
- (D) ☐ **Take It Easy (Correct Answer)**
टेक इट ईजी

NUMERICAL ABILITY - NUMERICAL ABILITY

Question No.1

Marks: 1.00

Bookmark ☐

How many 4 character alpha numeric codes can be formed using A,2,B,4,C and 6?(none of the digits/Alpha are repeated)

A, 2, B, 4, C और 6 का उपयोग करके कितने 4 अक्षर-अंक (अल्फा न्यूमेरिक) कोड बनाए जा सकते हैं? (कोई भी अंक/अक्षर दोहराया नहीं जाएगा)

- (A) ☐ 362
362
- (B) ☐ 363
363
- (C) ☐ **360 (Correct Answer) (Chosen option)**
360
- (D) ☐ 361
361

Question No.2

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Azar invested Rs.19215 in Rs.25 shares quoted at Rs.15.25. If the rate of dividend is 15%, his annual income is (in Rs):

अज़र ने Rs.25 के शेयरों में जो Rs.15.25 पर उद्धृत हैं, में Rs.19215 का निवेश किया। यदि लाभांश की दर 15% है, तो उसकी वार्षिक आय ज्ञात करें। (Rs. में)

- (A) ☐ 4525
4525
- (B) ☐ 4625 (Chosen option)
4625
- (C) ☒ 4725 (Correct Answer)
4725
- (D) ☐ 4825
4825

Question No.3

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Find the total amount if Rs.54650 is invested at 18% per annum under simple interest for 7 years.(in Rs)

7 वर्षों के लिए साधारण ब्याज के तहत 18% वार्षिक दर से निवेश किए गए Rs.54650 पर कुल मिश्रधन ज्ञात कीजिए।(Rs. में)

- (A) ☒ 123509 (Correct Answer) (Chosen option)
123509
- (B) ☐ 124509
124509
- (C) ☐ 125509
125509
- (D) ☐ 122509
122509

Question No.4

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Banglore Rajdhani -22692 Express running from Delhi at 11/16 of its own speed and reached Bangalore in 32 hrs. How much time could be saved if it runs at its own speed?(in hours)

बैंगलोर राजधानी-22692 एक्सप्रेस अपनी चाल का 11/16 पर दिल्ली से चलती है और 32 घंटों में बंगलौर पहुँचती है। यदि यह अपनी चाल पर चलती, तो कितना समय बचाया जा सकता है? (घंटों में)

- (A) ☐ 8
8
- (B) ☐ 4
4
- (C) ☒ 10 (Correct Answer) (Chosen option)
10
- (D) ☐ 6
6

Question No.5

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Cold nine by selling pendrive gains 14% after allowing a discount of 20% on the market price. Find the profit percent, if the pendrives are sold at market price allowing no discount.

बाजार मूल्य पर 20% की छूट देने के बाद, कोल्ड नाइन एक पेनड्राइव बेचकर 14% लाभ प्राप्त करता है। यदि पेनड्राइव को बिना किसी छूट के बाजार मूल्य पर बेचा जाता है, तो लाभ प्रतिशत ज्ञात करें।

- (A) ☒ 42.5 (Correct Answer) (Chosen option)
42.5
- (B) ☐ 43.5
43.5
- (C) ☐ 44.5
44.5
- (D) ☐ 45.5
45.5

Question No.6

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Find the cost price of Rs.2600 at a discount of 11%, when brokerage is 2.2%.

यदि Rs.2600 पर 11% छूट और आढ़त 2.2% है, तो क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।

- (A) ☐ 2571.2
2571.2
- (B) ☐ 5671.2
5671.2
- (C) ☒ 2371.2 (Correct Answer) (Chosen option)
2371.2
- (D) ☐ 2471.2
2471.2

Question No.7

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Joseph went to buy a second hand cupboard, the broker asked him to pay 28% commission if he wants the cupboard after the service. If not he can get 10% discount on the actual price. Then Joseph decided to take the cupboard without service and paid Rs.10440. By this how much money would Joseph saved on purchasing the cupboard?(in Rs)

जोसेफ एक पूर्व प्रयुक्त अलमारी खरीदने गया, यदि वह अलमारी को सर्विस के बाद लेना चाहता हो तो ब्रोकर ने उसे 28% आढ़त देने को कहा। यदि नहीं, तो वह वास्तविक मूल्य पर 10% की छूट पा सकता है। तब जोसेफ ने बिना सर्विस के अलमारी को लेना तय किया और Rs. 10440 का भुगतान किया। ऐसे अलमारी खरीदने पर जोसेफ ने कितने धन की बचत की? (Rs. में)

- (A) ☐ 4308
4308
- (B) ☐ 4508 (Chosen option)
4508
- (C) ☐ 4208
4208
- (D) ☒ 4408 (Correct Answer)
4408

Question No.8

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Williamson bought a Rolex Submariner Blue Dial watch costing Rs.19620 including sales tax at 9%. He asked the shopkeeper to reduce the price of the watch so that he can save the amount equal to the sales tax. Find the reduction in the price of the watch(including sales tax).(in Rs)

विलियमसन ने 9% बिक्री कर सहित, Rs.19620 मूल्य पर एक रोलेक्स सबमरीनर ब्लू डायल हाथ-घड़ी खरीदी। उसने दुकानदार को घड़ी का मूल्य कम करने के लिए कहा जिससे कि वह बिक्री कर के बराबर राशि की बचत कर सके। घड़ी के मूल्य में कमी ज्ञात करें। (बिक्री कर सहित) (Rs. में)

- (A) ☐ 1660
1660
- (B) ☐ 1640
1640
- (C) ☐ 1600
1600
- (D) ☒ 1620 (Correct Answer) (Chosen option)
1620

Question No.9

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A container contains 135 litres mixture of water and flavourings in the ratio 13:14. How many litres of water to be added, so that the resultant ratio of water to flavourings becomes 1:1.

एक कंटेनर में, जल एवं सुवासकारी पदार्थों का 135 लीटर मिश्रण, 13:14 के अनुपात में है। इसमें कितने लीटर जल मिलाया जाना चाहिए जिससे जल और सुवासकारी पदार्थों का परिणामी अनुपात 1:1 हो जाए।

- (A) ☐ 4

4

(B) ☐ 5 (Correct Answer) (Chosen option)

5

(C) ☐ 2

2

(D) ☐ 3

3

Question No.10

Marks: 1.00

Bookmark ☐

BNY company hires quality audit team of 8 is to be formed from 7 females and 9 males. In how many ways can it be done when the quality audit team should consist of at least 6 females?

BNY कंपनी 7 महिलाओं और 9 पुरुषों में से 8 व्यक्तियों के गुणवत्ता ऑडिट समूह का गठन करती है। यदि गुणवत्ता ऑडिट समूह में कम से कम 6 महिलाएं होनी चाहिए, तो यह कितने तरीकों से किया जा सकता है?

(A) ☐ 265

265

(B) ☐ 261 (Correct Answer) (Chosen option)

261

(C) ☐ 267

267

(D) ☐ 263

263

Question No.11

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Bhopal Express and Bidhan Express-two trains 210 m and 140 m long, run at the rate of 132 km/h and 120 km/h respectively on parallel rails. How long will it take a man sitting in the second train to pass the first train if they run in the opposite direction?(in seconds)

भोपाल एक्सप्रेस और बिधान एक्सप्रेस-दो ट्रेनें 210 m और 140 m लंबी हैं, जो समानांतर पटरियों पर क्रमशः 132 km/h और 120 km/h की चाल से चलती हैं। यदि वे विपरीत दिशा में चलती हैं, तो दूसरी ट्रेन में बैठे व्यक्ति को पहली ट्रेन को पार करने के लिए कितना समय लगेगा? (सेकंड में)

(A) ☐ 2

2

(B) ☐ 5

5

(C) ☐ 4

4

(D) ☐ 3 (Correct Answer) (Chosen option)

3

Question No.12

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Maninder Singh can finish a job in 32 days. He worked for 16 days alone and completed the remaining job working with Manjeet, in 4 days. How many days would both together take to complete the entire job?

मनिंदर सिंह एक कार्य को 32 दिनों में कर सकता है। उसने अकेले 16 दिनों तक कार्य किया और बचा हुआ कार्य 4 दिनों में मंजीत के साथ पूर्ण किया। इन दोनों द्वारा, संपूर्ण कार्य को पूरा करने के लिए कितने दिनों का समय लगेगा?

(A) ☐ 2

2

(B) ☐ 8 (Correct Answer) (Chosen option)

8

(C) ☐ 4

4

(D) ☐ 6

6

Question No.13

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In what ratio must a grocer mix two varieties of sugar(A&B) costing Rs.24 and Rs.32 per kg respectively so as to get a mixture worth Rs.27 per kg?

एक पंसारी द्वारा Rs.24 और Rs.32 प्रति kg वाले दो चीनी की किस्मों (क्रमशः A और B) को किस अनुपात में मिलाया जाना चाहिए जिससे Rs. 27 प्रति kg वाला मिश्रण प्राप्त किया जा सके।

- (A) ☐ 3:5
3:5
- (B) ☐ 5:2
5:2
- (C) ☐ 2:5
2:5
- (D) ☐ **5:3 (Correct Answer)** (Chosen option)
5:3

Question No.14

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In how many different ways can the letters of the word 'COURSE' be arranged in such a way that the vowels always come together?

'COURSE' शब्द के अक्षरों को कितने अलग-अलग तरीकों से इस प्रकार से व्यवस्थित किया जा सकता है कि स्वर हमेशा एक साथ आएँ?

- (A) ☐ 142
142
- (B) ☐ 146
146
- (C) ☐ **144 (Correct Answer)** (Chosen option)
144
- (D) ☐ 140
140

Question No.15

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Arun the owner of Darshita Electronics marks-up his goods by Rs.2200 now after allowing a discount of 25%, he gains 30%. Find the cost price of the article.(in Rs)

दर्शिता इलेक्ट्रॉनिक्स के मालिक अरुण ने अपनी वस्तुओं पर Rs.2200 वर्धित मूल्य अंकित किया और 25% की छूट के बाद उसने 30% का लाभ प्राप्त किया। वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात करें। (Rs . में)

- (A) ☐ 3400
3400
- (B) ☐ **3000 (Correct Answer)** (Chosen option)
3000
- (C) ☐ 3200
3200
- (D) ☐ 2800
2800

Question No.16

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Three numbers are in the ratio 11:12:13. The smallest number value is 297. Find the sum of the smallest and the largest number.

तीन संख्याएँ 11:12:13 के अनुपात में हैं। सबसे छोटी संख्या 297 है। सबसे छोटी एवं सबसे बड़ी संख्या का योग ज्ञात कीजिए।

- (A) ☐ 658
658
- (B) ☐ **648 (Correct Answer)** (Chosen option)
648
- (C) ☐ 668

668

- (D) ☐ 678
678

Question No.17

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Mayank Agarwal invested an amount under Simple interest which doubles itself in 1.5 years. In how many years the amount will become 12 times of it?(in years)

मयंक अग्रवाल ने साधारण ब्याज के तहत एक राशि का निवेश किया जो कि 1.5 साल में अपने आप की दोगुनी हो गई। यह राशि कितने वर्षों में अपने आप की 12 गुना हो जाएगी? (वर्षों में)

- (A) ☐ **16.5 (Correct Answer)** (Chosen option)
16.5
- (B) ☐ 17.5
17.5
- (C) ☐ 14.5
14.5
- (D) ☐ 15.5
15.5

Question No.18

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Wallmart has a sale of \$11635, \$11935, \$11360\$, \$12310, \$11460, \$12710 and \$11153 for 7 consecutive weeks. How much sale must wallmart have in the eighth week so that the average sale reaches \$12000?(in \$)

वॉलमार्ट में 7 क्रमागत सप्ताहों में \$11635, \$11935, \$11360\$, \$12310, \$11460, \$12710 और \$11153 की बिक्री होती है। वॉलमार्ट में आठवें सप्ताह में कितनी बिक्री होनी चाहिए जिससे औसत बिक्री \$12000 हो जाए? (\$ में)

- (A) ☐ 13137
13137
- (B) ☐ 13337
13337
- (C) ☐ **13437 (Correct Answer)** (Chosen option)
13437
- (D) ☐ 13237
13237

Question No.19

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Auto Kit House production runs 73 machines to create 73 Gear Levers in 73 mins. How many machines are needed to make 103 Gear Levers in 103 minutes?

ऑटो किट हाउस प्रोडक्शन, 73 मिनट में, 73 गियर लीवर के निर्माण के लिए 73 मशीनें चलाता है। 103 मिनट में 103 गियर लीवर के निर्माण के लिए कितनी मशीनों की आवश्यकता होगी?

- (A) ☐ 75
75
- (B) ☐ **73 (Correct Answer)** (Chosen option)
73
- (C) ☐ 71
71
- (D) ☐ 77
77

Question No.20

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Yuvaraj buys a second hand TVS Victor bike for Rs.7450 and spends Rs.610 on its repairs. If he sells the same TVS Victor for Rs.9269, his gain percent is:

युवराज एक पूर्व प्रयुक्त TVS विक्टर बाइक Rs.7450 में खरीदता है और इसकी मरम्मत पर Rs.610 खर्च करता है। यदि वह इसी TVS विक्टर को Rs.9269 में बेचता है, तो उसका लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

- (A) ☐ 24
24
- (B) ☐ 18
18
- (C) ☒ 15 (Correct Answer) (Chosen option)
15
- (D) ☐ 21
21

Question No.21

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The difference between the interest earned on the same amount invested under compound interest and simple interest at the same rate of interest for 2 years is Rs.296. If the rate of interest is 8% p.a. then find the amount invested.(in Rs.)

2 वर्ष के लिए ब्याज की समान दर पर, चक्रवृद्धि ब्याज और साधारण ब्याज के तहत निवेश की गई समान राशि पर अर्जित ब्याज के बीच का अंतर Rs.296 है। यदि ब्याज की दर 8% वार्षिक है, तो निवेश की गई राशि ज्ञात करें। (Rs. में)

- (A) ☐ 45950
45950
- (B) ☐ 46150
46150
- (C) ☒ 46250 (Correct Answer) (Chosen option)
46250
- (D) ☐ 46050
46050

Question No.22

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Zidane and his assistant are paid a total of 1760 Euro per week by Real madrid. If Zidane gets 120% of the amount paid to his assistant, how much is the amount received by medical coach who is paid only 42% of Zidane's assistant per week?(Euro)

ज़िडेन और उसके सहायक को रियल मेड्रिड द्वारा 1760 यूरो प्रति सप्ताह का भुगतान किया जाता है। यदि ज़िडेन को अपने सहायक से 120% अधिक राशि प्राप्त होती है, तो चिकित्सा कोच को कितनी राशि प्राप्त होगी, यदि वह ज़िडेन के सहायक के प्रति सप्ताह भुगतान का केवल 42% प्राप्त करता है?

- (A) ☐ 338
338
- (B) ☐ 342
342
- (C) ☐ 340
340
- (D) ☒ 336 (Correct Answer) (Chosen option)
336

Question No.23

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The average of 13 observations of gas station is 112 units. In this the average of first three observations is 101 and the next four observations is 104 units and the next five observations is 115 units. Find the last observation.(in units)

गैस स्टेशन के 13 प्रेक्षणों का औसत 112 यूनिट है। इसमें पहले तीन प्रेक्षणों का औसत 101 है और अगले चार प्रेक्षणों का औसत 104 यूनिट है और अगले पांच प्रेक्षणों का औसत 115 है। अंतिम प्रेक्षण ज्ञात करें। (यूनिट में)

- (A) ☒ 162 (Correct Answer) (Chosen option)
162
- (B) ☐ 161
161

(C) ☐ 163
163

(D) ☐ 160
160

Question No.24

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Rs.16670 is invested partly in 14% stock at 84 and 13% stock at 78 to have equal amount of income. The investment in 14% stock is:

Rs.16670 को आंशिक रूप से 84 पर 14% स्टॉक में और 78 पर 13% स्टॉक में समान आय प्राप्त करने के लिए निवेश किया जाता है। 14% स्टॉक में निवेश कितना है?

(A) ☐ 8665
8665

(B) ☐ 8445 (Chosen option)
8445

(C) ☐ 8555
8555

(D) ☐ 8335 (Correct Answer)
8335

Question No.25

Marks: 1.00

Bookmark ☐

If company makes a profit of 15% by selling the mixture at Rs.20.7 per kg. How many kilogram of Potassium Sulphate A costing Rs.21 per kg must be mixed with 126 kg of Potassium Sulphate B costing Rs.16 per kg?(in kg)

यदि कंपनी मिश्रण को 20.7 रुपये प्रति किलोग्राम पर बेचकर 15% का लाभ कमाती है। Rs.21 प्रति किलोग्राम की लागत वाले कितने पोटेशियम सल्फेट A को लागत Rs.16 प्रति किलोग्राम वाले 126 kg पोटेशियम सल्फेट B के साथ मिलाना चाहिए? (किलो में)

(A) ☐ 80
80

(B) ☐ 78
78

(C) ☐ 84 (Correct Answer) (Chosen option)
84

(D) ☐ 82
82

GENERAL ENGLISH - GENERAL ENGLISH

Question No.1

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

He owns a Jeep _____ a car.

(A) ☐ since

(B) ☐ by

(C) ☐ according to

(D) ☐ as well as (Correct Answer) (Chosen option)

Question No.2

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Choose the word which best expresses the similar meaning of the given word " ARTICULATE ".

- (A) ☒ **Comprehensible (Correct Answer)** (Chosen option)
- (B) ☐ Amateur
- (C) ☐ Misrepresented
- (D) ☐ Continue

Question No.3

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Choose the one which can be substituted for the given word/sentence.

A brief or a short stay at a place.

- (A) ☐ Bellow
- (B) ☐ Oasis (Chosen option)
- (C) ☐ Sonnet
- (D) ☐ **Sojourn (Correct Answer)**

Question No.4

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blank with the appropriate article a, an, or the, or select the option 'No article' if no article is needed.

Rubin has _____ terrible leg pain.

- (A) ☐ **a (Correct Answer)** (Chosen option)
- (B) ☐ an
- (C) ☐ the
- (D) ☐ No article

Question No.5

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blank with the appropriate article a, an, or the, or select the option 'No article' if no article is needed.

India needs a new consensus on its energy and economic transition for _____ sustainable future.

- (A) ☐ **a (Correct Answer)**
- (B) ☐ an
- (C) ☐ the (Chosen option)
- (D) ☐ No article

Question No.6

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

The river Ganges flows _____ Uttar Pradesh.

- (A) ☐ against
- (B) ☐ as far as
- (C) ☒ **through (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D) ☐ owing to

Case Study - 7 to 9

3.00

Read the following passage and answer the questions that follow.

The Amazon rainforest, the largest of its kind in the world, is ablaze, with over 9,500 distinct fires burning through its main basin since August 15. Overall, Brazil has seen more than 76,000 fires ravage the Amazon in 2019, of which around 10,000 have been started in the past few weeks, mainly by loggers and farmers seeking, as they do during the summer months, to clear vast tracts for agricultural or industrial use. However, this annual exercise of planned deforestation appears to have crossed a tipping point this year. There has been an increase of at least 80% in the number of recorded fires compared to the same period in 2018, according to Brazil's National Institute for Space Research (INPE). This week, images of darkening skies above Sao Paulo, more than 2,700 km away from the fires, went viral. The number and intensity of the fires are closely linked to the rate of deforestation. Some reports estimate that in July 2019, the Amazon shrunk by 1,345 sq km, up 39% from the same month last year, and a historical record. The flames are not confined just to Brazil either. In neighbouring Bolivia, deadly blazes are devastating forests and farmlands, so much so, that its President, Evo Morales, has put his re-election campaign on hold over the weekend, and, unlike his Brazilian counterpart Jair Bolsonaro, was quick to welcome foreign aid to help fight the fires.

The distinctly political undertones of the crisis in Brazil sets it apart. Mr. Bolsonaro's critics say that his economic and environmental policies have virtually set the stage for intensifying degradation of the Amazon's rich biodiversity. They argue that since he came to power this year, he has chipped away at the protections that the rainforest enjoyed, including by weakening the environment ministry when he made Ricardo Salles, found guilty of administrative improprieties for altering a map to benefit mining companies, the Environment Minister; by driving away Norway and Germany, principal donors who have backed protections for the Amazon; by **sacking** the head INPE over absurd allegations that he was disclosing how rapidly Amazon deforestation was happening; and by attacking both environmental charities, alleging without proof that they started fires to serve certain foreign interests, and indigenous Amazon dwellers. Under intense global pressure, including from the ongoing G-7 meetings of world leaders, Mr. Bolsonaro, a right-wing climate-change sceptic, appears to have relented to an extent, and has authorised 44,000 military troops to help with the firefighting efforts. Even if they succeed, and the Bolsonaro administration ultimately bends to global outrage over the destruction of a critical global ecosystem, the discernible shift in Brazilian public institutions responsible for guarding the future of the Amazon rainforest is a worrying sign of worse things to come.

Question No.7

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one of the following most accurately summarizes the main point of the passage?

- (A) ☐ Brazil's Agriculture will be improved
- (B) ☒ **Increasing Number of Fires are major threat to Amazon's rich Biodiversity (Correct Answer)**
- (C) ☐ Bolivia is helping more to control the situation
- (D) ☐ The fires can be viewed from some other major cities (Chosen option)

Question No.8

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the contextual meaning of the highlighted word 'Sacking'?

- (A) ☐ Engage
- (B) ☐ Reserve
- (C) ☐ **Dismiss (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D) ☐ Immerse

Question No.9

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which is closely linked to the increase in intensity and number of fires?

- (A) ☐ Cooking inside the forest
- (B) ☐ Exponential increase in population
- (C) ☐ **Rate of deforestation (Correct Answer)**
- (D) ☐ All the above (Chosen option)

Question No.10

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

Several cities have dramatically improved their air quality _____ recent years.

- (A) ☐ **in (Correct Answer)** (Chosen option)
- (B) ☐ along
- (C) ☐ on
- (D) ☐ except

Question No.11

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Find the suitable antonym for the given word " ARTIFICE ".

- (A) ☐ Device
- (B) ☐ Scam
- (C) ☐ Hoax (Chosen option)
- (D) ☐ **Honesty (Correct Answer)**

Question No.12

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Choose the one which can be substituted for the given word/sentence.

An event causing sudden damage or suffering.

- (A) ☐ **Catastrophe (Correct Answer)** (Chosen option)
- (B) ☐ Nostalgia
- (C) ☐ Chronology
- (D) ☐ Ephemeral

Question No.13

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word "EQUIVOCATION".

- (A) ☐ Honesty
- (B) ☐ uprightness
- (C) ☐ **Ambiguity (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D) ☐ Certainty

Question No.14

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Choose the one which can be substituted for the given word/sentence.

An animal that lives in a group.

- (A) ☐ Oculist (Chosen option)
- (B) ☐ Horizon
- (C) ☐ **Gregarious (Correct Answer)**
- (D) ☐ Panacea

Question No.15

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word "TIRADE".

- (A) ☐ Calm
- (B) ☐ Complement
- (C) ☐ **Abuse (Correct Answer)** (Chosen option)
- (D) ☐ Peace

Question No.16

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Find the suitable antonym for the given word " CIRCUMLOCUTION ".

- (A) ☐ Tautology
- (B) ☐ Euphemism (Chosen option)
- (C) ☐ **Directness (Correct Answer)**
- (D) ☐ Wordiness

Question No.17

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blank with the appropriate article a, an, or the, or select the option 'No article' if no article is needed.

What about going to London in _____ June?

- (A) ☐ a
- (B) ☐ an
- (C) ☐ the
- (D) ☐ **No article (Correct Answer)** (Chosen option)

Question No.18

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Choose the one which can be substituted for the given word/sentence.

A notice of a person's death.

- (A) ☐ Axiom
- (B) ☐ Biopsy
- (C) ☐ **Obituary (Correct Answer)**
- (D) ☐ Bellow (Chosen option)

Question No.19

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

I have been travelling _____ Monday.

- (A) ☐ to
- (B) ☐ at
- (C) ☐ for
- (D) ☐ **since (Correct Answer)** (Chosen option)

Question No.20

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Find the suitable antonym for the given word " ABATING " .

- (A) ☒ **Extending (Correct Answer)** (Chosen option)
- (B) ☐ Decreasing
- (C) ☐ Moderate
- (D) ☐ Dull

Question No.21

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Choose the word which best expresses the similar **meaning** of the given word " DESPISE " .

- (A) ☐ Small
- (B) ☒ **Hate (Correct Answer)**
- (C) ☐ Accept (Chosen option)
- (D) ☐ Adore

Question No.22

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blank with the appropriate article a, an, or the, or select the option 'No article' if no article is needed.

I need _____ English book.

- (A) ☐ a (Chosen option)
- (B) ☒ **an (Correct Answer)**
- (C) ☐ the
- (D) ☐ No article

Question No.23

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blank with the appropriate article a, an, or the, or select the option 'No article' if no article is needed.

The Taj Mahal is one of _____ World's wonder.

- (A) ☐ a
- (B) ☐ an
- (C) ☒ **the (Correct Answer)** (Chosen option)

(D) ☐ No article**Question No.24**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Find the suitable antonym for the given word " SERVILE ".

(A) ☐ **Aggressive (Correct Answer)**(B) ☐ Abject(C) ☐ Humble (Chosen option)(D) ☐ Passive**Question No.25**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Fill in the blanks with suitable Preposition from the given alternatives.

I am going to decorate my room _____ the help of my friends.

(A) ☐ across(B) ☐ **with (Correct Answer)** (Chosen option)(C) ☐ to(D) ☐ between**GENERAL AWARENESS - GENERAL AWARENESS****Question No.1**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Total National Income of a country divided by its population in a specific period is called

एक विशिष्ट अवधि में, जनसंख्या द्वारा विभाजित देश की कुल राष्ट्रीय आय को, _____ कहा जाता है।

(A) ☐ **Per capita Income (Correct Answer)** (Chosen option)

प्रतिव्यक्ति आय

(B) ☐ Stabilisation Measure
स्थिरीकरण उपाय(C) ☐ Poverty Line
गरीबी रेखा(D) ☐ Statutory Liquidity Ratio
सांविधिक नकदी अनुपात**Question No.2**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Who is the first woman to conduct an orchestra at the Oscars 2020 Awards?

ऑस्कर 2020 पुरस्कार में ऑर्केस्ट्रा आयोजित करने वाली पहली महिला कौन है?

(A) ☐ Marin Alsop
मरीन अल्सोप(B) ☐ Xian Zhang
ज़ियान झांग(C) ☐ **Eimear Noone (Correct Answer)** (Chosen option)

ईइमियर नून

- (D) ☐ Jane Glover
जेन ग्लोवर

Question No.3

Marks: 1.00

Bookmark ☐

When did 'French Revolution' begin?

'फ्रांसीसी क्रांति' की शुरुआत कब हुई?

- (A) ☐ 1860
1860
- (B) ☐ 1789 (Correct Answer) (Chosen option)
1789
- (C) ☐ 1850
1850
- (D) ☐ 1810
1810

Question No.4

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Purvanchal hills are located in which place?

पूर्वांचल की पहाड़ियाँ किस स्थान पर स्थित हैं?

- (A) ☐ South East India (Chosen option)
दक्षिण-पूर्व भारत
- (B) ☐ East West India
पूर्व-पश्चिम भारत
- (C) ☐ Eastern India
पूर्वी भारत
- (D) ☐ North East India (Correct Answer)
उत्तर-पूर्व भारत

Question No.5

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which state has launched the India's first 'Cyber Crime Prevention Unit'?

भारत की प्रथम 'साइबर क्राइम प्रिवेंशन यूनिट' किस राज्य ने शुरू की है?

- (A) ☐ Punjab
पंजाब
- (B) ☐ New Delhi
नई दिल्ली
- (C) ☐ Maharashtra
महाराष्ट्र
- (D) ☐ Gujarat (Correct Answer) (Chosen option)
गुजरात

Question No.6

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In tribal polity, the officer who enjoyed authority over a large land or pasture ground is called

आदिवासी राजव्यवस्था में, वह अधिकारी जिसे किसी बड़ी भूमि या चारागाह पर अधिकार प्राप्त होता था, उसे _____ कहा जाता था।

- (A) ☐ Bhashyams
भाष्यम
- (B) ☐ Vrajapati (Correct Answer) (Chosen option)
व्रजपति
- (C) ☐ Sukthams

सुक्थम

- (D) ☐ Upanishad
उपनिषद्

Question No.7

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Who became the first woman to lead the Republic Day contingent 2020?
गणतंत्र दिवस सैन्य दल 2020 का नेतृत्व करने वाली प्रथम महिला कौन बनीं?

- (A) ☒ **Tania Shergill (Correct Answer)** (Chosen option)
तानिया शेरगिल
- (B) ☐ Mitali Madhumita
मिताली मधुमिता
- (C) ☐ Ashwani Kumar
अश्वनी कुमार
- (D) ☐ Divya Ajith Kumar
दिव्या अजीत कुमार

Question No.8

Marks: 1.00

Bookmark ☐

When was the National Forest policy formed?
राष्ट्रीय वन नीति का निर्माण कब किया गया था?

- (A) ☐ 1982 (Chosen option)
1982
- (B) ☐ 1986
1986
- (C) ☒ **1952 (Correct Answer)**
1952
- (D) ☐ 1978
1978

Question No.9

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the full form of 'AIIB', a new multilateral financial institution?
नए बहुपक्षीय वित्तीय संस्थान 'एआईआईबी' का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) ☐ African Infrastructure Investment Bank
अफ्रीकन इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट बैंक
- (B) ☐ Asean Infrastructure Investment Bank
एसियान इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट बैंक
- (C) ☒ **Asian Infrastructure Investment Bank (Correct Answer)** (Chosen option)
एशियन इन्फ्रास्ट्रक्चर इन्वेस्टमेंट बैंक
- (D) ☐ Asian Infrastructure Institutional Bank
एशियन इन्फ्रास्ट्रक्चर इंस्टिट्यूशनल बैंक

Question No.10

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Who among the following was honoured with 29th Saraswati Samman?
निम्नलिखित डब्ल्यूएस में से किसे 29 वें सरस्वती सम्मान से सम्मानित किया गया?

- (A) ☐ Pavan Sukhdev
पवन सुखदेव
- (B) ☒ **Vasdev Mohi (Correct Answer)** (Chosen option)
वासदेव मोहि
- (C) ☐ Chinthala Venkat Reddy
चिंथला वेंकट रेड्डी

(D) ☐ Abhijit Vinayak Banerjee
अभिजीत विनायक बनर्जी

Question No.11

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following productions refers to 'Pink Revolution' in Indian Economy?
भारतीय अर्थव्यवस्था में निम्न में से किसका उत्पादन 'गुलाबी क्रांति' को संदर्भित करता है?

- (A) ☐ Agriculture
कृषि
- (B) ☐ Milk
दूध
- (C) ☐ **Onion (Correct Answer)** (Chosen option)
प्याज़
- (D) ☐ Wool
ऊन

Question No.12

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following taxes does not fall under 'Direct Tax'?
निम्नलिखित में से कौन सा कर 'प्रत्यक्ष कर' के अंतर्गत नहीं आता?

- (A) ☐ Expenditure Tax
व्यय कर
- (B) ☐ Wealth tax
संपत्ति कर
- (C) ☐ Income Tax
आय कर
- (D) ☐ **Goods and Services Tax (Correct Answer)** (Chosen option)
वस्तु एवं सेवा कर

Question No.13

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Recently, which country has been removed from the designation as "Currency manipulator" by the treasury department of United States of America?
संयुक्त राज्य अमेरिका के कोष विभाग द्वारा किस देश को "मुद्रा जोड़तोड़ करनेवाला" पदनाम से हाल ही में हटा दिया गया है?

- (A) ☐ **Ireland (Correct Answer)**
आयरलैंड
- (B) ☐ Japan (Chosen option)
जापान
- (C) ☐ India
भारत
- (D) ☐ South Korea
दक्षिण कोरिया

Question No.14

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Who among the following has won the elections and became the Prime Minister of Malta?
निम्नलिखित में से किसने, चुनाव जीता और माल्टा के प्रधानमंत्री बने?

- (A) ☐ Ian Borg
इयान बॉर्ग
- (B) ☐ Chris Fearne
क्रिस फिअर्न
- (C) ☐ Joseph Muscat (Chosen option)

जोसफ मस्कट

- (D) ☐ **Robert Abela (Correct Answer)**
रोबर्ट अबेला

Question No.15

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A process of fund registered in a country from outside the country is FII. What is the full form of 'FII'?

किसी देश में, देश के बाहर से पंजीकृत फंड की एक प्रक्रिया एफआईआई है। "एफआईआई" का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) ☐ Foreigner Institutional Investment
फॉरेनर इंस्टिट्यूशनल इन्वेस्टमेंट
- (B) ☐ Foreign Institution Investor
फॉरेन इंस्टिट्यूशन इन्वेस्टर
- (C) ☐ Foreign Institutional Investment (Chosen option)
फॉरेन इंस्टिट्यूशनल इन्वेस्टमेंट
- (D) ☐ **Foreign Institutional Investor (Correct Answer)**
फॉरेन इंस्टिट्यूशनल इन्वेस्टर

Question No.16

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Who expressed the idea "Our position is not that truths are to be found in all religions, but all established religions are true"?

किसने यह विचार व्यक्त किया "हमारा दृष्टिकोण यह नहीं है कि सत्य सभी धर्मों में पाए गए हैं, बल्कि सभी स्थापित धर्म सत्य हैं।"?

- (A) ☐ Suniti Devi Sen
सुनीति देवी सेन
- (B) ☐ Ram Mohan Roy
राम मोहन रॉय
- (C) ☐ Debendranath Tagore (Chosen option)
देबेन्द्रनाथ टैगोर
- (D) ☐ **Keshub Chandra Sen (Correct Answer)**
केशव चन्द्र सेन

Question No.17

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Who has won the Sir Garfield Sobers Trophy for Best Cricketer of the Year in ICC annual awards 2019?

आईसीसी वार्षिक पुरस्कार 2019 में सर्वश्रेष्ठ क्रिकेटर ऑफ द ईयर के लिए सर गारफील्ड सोबर्स ट्रॉफी किसने जीती?

- (A) ☐ David Warner
डेविड वार्नर
- (B) ☐ **Ben Stokes (Correct Answer)** (Chosen option)
बेनस्टोक्स
- (C) ☐ Jos Buttler
जोस बटलर
- (D) ☐ Joe Root
जो रूट

Question No.18

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The Simlipal National Park is located in which state?

सिमिलिपाल राष्ट्रीय उद्यान किस राज्य में स्थित है?

- (A) ☐ Maharashtra
महाराष्ट्र

- (B) ☐ **Odisha (Correct Answer)**
ओडिशा
- (C) ☐ Gujarat
गुजरात
- (D) ☐ West Bengal (Chosen option)
पश्चिम बंगाल

Question No.19

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Who among the following is called "Breaker of forts" in Rig-Veda?
निम्नलिखित में से किसे ऋग्वेद में "दुर्ग भंजक" कहा गया है?

- (A) ☐ **Indra (Correct Answer)**
इंद्र
- (B) ☐ Varuna
वरुण
- (C) ☐ Agni
अग्नि
- (D) ☐ Aditi (Chosen option)
अदिति

Question No.20

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which state in India shares Maritime International border with Sri Lanka?
भारत का कौन सा राज्य, श्रीलंका के साथ समुद्री अंतर्राष्ट्रीय सीमा साझा करता है?

- (A) ☐ Gujarat
गुजरात
- (B) ☐ **Tamil Nadu (Correct Answer) (Chosen option)**
तमिलनाडु
- (C) ☐ Andhra Pradesh
आंध्र प्रदेश
- (D) ☐ Kerala
केरल

Question No.21

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the full form of 'ECGC', a government agency in insurance support to Indian exporters?
भारतीय निर्यातकों को बीमा सहायता में एक सरकारी संस्था 'ईसीजीसी' का पूर्ण रूप क्या है?

- (A) ☐ Export Control Guarantee Corporation of India
एक्सपोर्ट कंट्रोल गारंटी कॉरपोरेशन ऑफ़ इंडिया
- (B) ☐ Export Commission Guarantee Corporation of India
एक्सपोर्ट कमीशन गारंटी कॉरपोरेशन ऑफ़ इंडिया
- (C) ☐ **Export Credit Guarantee Corporation of India (Correct Answer) (Chosen option)**
एक्सपोर्ट क्रेडिट गारंटी कॉरपोरेशन ऑफ़ इंडिया
- (D) ☐ Export Credit Guarantee Central of India
एक्सपोर्ट क्रेडिट गारंटी सेंट्रल ऑफ़ इंडिया

Question No.22

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Indian legendary, Babu Nadkarni recently passed away. He belongs to which field?
भारतीय दिग्गज, बापू नाडकर्णी का हाल ही में निधन हो गया। वे किस क्षेत्र से संबंधित हैं?

- (A) ☐ Law
कानून
- (B) ☐ **Sports (Correct Answer) (Chosen option)**

खेल

- (C) ☐ Politics
राजनीति
- (D) ☐ Cinema
सिनेमा

Question No.23

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The fiscal and monetary measures adopted to control fluctuations in the balance of payments and high rate of inflation is known as _____.

भुगतान संतुलन और मुद्रास्फीति की उच्च दर में उतार-चढ़ाव को नियंत्रित करने के लिए अपनाए गए राजकोषीय और मौद्रिक उपायों को _____ के रूप में जाना जाता है।

- (A) ☐ Social Security
सामाजिक सुरक्षा
- (B) ☐ Permit License
अनुज्ञा लाइसेंस
- (C) ☐ **Stabilisation Measures (Correct Answer)** (Chosen option)
स्थिरीकरण उपाय
- (D) ☐ Quantitative Restrictions
मात्रात्मक प्रतिबंध

Question No.24

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following states does not share International border with Bangladesh?

निम्नलिखित में से कौन सा राज्य बांग्लादेश के साथ अंतर्राष्ट्रीय सीमा साझा नहीं करता?

- (A) ☐ Assam
असम
- (B) ☐ Mizoram
मिज़ोरम
- (C) ☐ Meghalaya
मेघालय
- (D) ☐ **Sikkim (Correct Answer)** (Chosen option)
सिक्किम

Question No.25

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Where is Kanha National Park located?

कान्हा राष्ट्रीय उद्यान कहाँ स्थित है?

- (A) ☐ Kerala
केरल
- (B) ☐ Uttar Pradesh
उत्तर प्रदेश
- (C) ☐ **Madhya Pradesh (Correct Answer)** (Chosen option)
मध्य प्रदेश
- (D) ☐ Maharashtra
महाराष्ट्र

MECHANICAL ENGINEERING - MECHANICAL ENGINEERING**Question No.1**

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The reciprocating compressor can be used for _____.

प्रत्यागामी संपीडक का उपयोग _____ के लिए किया जा सकता है।

- (A) ☐ high discharge and low pressure

उच्च निर्वहन और निम्न दाब

- (B) ☐ high discharge and high pressure
उच्च निर्वहन और उच्च दाब
- (C) ☐ **low discharge and high pressure (Correct Answer) (Chosen option)**
निम्न निर्वहन और उच्च दाब
- (D) ☐ low discharge and low pressure
निम्न निर्वहन और निम्न दाब

Question No.2

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The product of Grashoff number and Prandtl number is termed as _____.
ग्राशॉफ संख्या और प्रान्डल संख्या के गुणनफल को _____ कहा जाता है।

- (A) ☐ Reynolds number
रेनोल्ड्स संख्या
- (B) ☐ Peclet number (Chosen option)
पैकलेट संख्या
- (C) ☐ Fourier number
फूरियर संख्या
- (D) ☐ **Rayleigh number (Correct Answer)**
रेले संख्या

Question No.3

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A solid circular shaft is subjected to bending moment of 3000N and a torsion of 10,000N-m. The equivalent bending moment would be _____.
एक ठोस गोलाकार शाफ्ट, 3000N के बंकन आघूर्ण और 10,000N-m के मरोड़ के अधीन है। तुल्य बंकन आघूर्ण होगा।

- (A) ☐ 5920 N-m
5920 N-m
- (B) ☐ 10440 N-m
10440 N-m
- (C) ☐ 6600 N-m
6600 N-m
- (D) ☐ **6720 N-m (Correct Answer) (Chosen option)**
6720 N-m

Question No.4

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A simply supported beam of length 9 m carrying a uniformly distributed load of 10 kN/m for a distance of 6 m from the left end. The bending moment acting on the beam at 6 m from its left end is _____.

बाएँ सिरे से 6 m की दूरी के लिए 10 kN/m के समान रूप से वितरित भार का वहन करने वाला 9 m लंबा एक शुद्धालम्ब धरन है। धरन पर बाएँ सिरे से 6 m की दूरी पर क्रियाशील बंकन आघूर्ण _____ होगा।

- (A) ☐ 80 kNm
80 kNm
- (B) ☐ 120 kNm
120 kNm
- (C) ☐ **60 kNm (Correct Answer) (Chosen option)**
60 kNm
- (D) ☐ 40 kNm
40 kNm

Question No.5

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Two shafts, one hollow and the other solid made of same material and having same outside diameter. The inner diameter of the hollow shaft is half the outside diameter. The ratio of torque that can be transmitted by these two shafts is _____.

एक ही पदार्थ से बने समान बाह्य व्यास वाले दो शाफ्ट, एक खोखला और एक ठोस है। खोखले शाफ्ट का आंतरिक व्यास, बाह्य व्यास का आधा है। इन दो शाफ्टों द्वारा प्रसारित किए जा सकने वाले आघूर्ण का अनुपात _____ होगा।

- (A) ☐ $\frac{4}{3}$
 $\frac{4}{3}$
- (B) ☐ $\frac{16}{15}$
 $\frac{16}{15}$
- (C) ☐ $\frac{3}{4}$
 $\frac{3}{4}$
- (D) ☒ **15/16 (Correct Answer)** (Chosen option)
15/16

Question No.6

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A heat engine is provided with a heat input of 1800 kJ/min and the output from the engine is 9 kW. Thermal efficiency of the engine is _____.

एक ताप इंजन में 1800 kJ/min का ऊष्मा निवेश प्रदान किया जाता है और इंजन से होनेवाला निर्गत 9 kW है। इंजन की तापीय दक्षता _____ है।

- (A) ☐ 66.66%
 66.66%
- (B) ☒ **30% (Correct Answer)** (Chosen option)
30%
- (C) ☐ 70%
 70%
- (D) ☐ 33.33%
 33.33%

Question No.7

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A hydraulic press has a ram of 30 cm diameter and plunger of 3 cm diameter. Find the weight lifted by the hydraulic press when the force applied at the plunger is 500N.

एक हाइड्रोलिक प्रेस में 30 cm व्यास का रैम और 3 cm व्यास का प्लंजर है। यदि प्लंजर पर लागू बल 500N है, तो हाइड्रोलिक प्रेस द्वारा उठाया गया भार ज्ञात करें।

- (A) ☒ **50 kN (Correct Answer)** (Chosen option)
50 kN
- (B) ☐ 20 kN
 20 kN
- (C) ☐ 40 kN
 40 kN
- (D) ☐ 30 kN
 30 kN

Question No.8

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A control chart that makes use of poisson distribution is _____.

_____ वह नियंत्रण चार्ट है जिसमें पॉसॉन वितरण का उपयोग होता है।

- (A) ☐ p-chart (Chosen option)
 p-चार्ट
- (B) ☐ x-bar chart
 x-बार चार्ट
- (C) ☐ R-chart
 R-चार्ट
- (D) ☒ **c-chart (Correct Answer)**

c-चार्ट

Question No.9

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Examples of metals that crystallize in BCC, FCC & Close-packed Hexagonal, respectively are _____.

बीसीसी, एफसीसी और सुसंकुलित षटकोणीय में क्रिस्टलीकृत होने वाली धातुओं के उदाहरण क्रमशः _____ हैं।

- (A) ☐ Alpha iron, Zinc & delta iron
अल्फा आयरन, जिंक और डेल्टा आयरन
- (B) ☐ Gamma iron, Nickel & Zinc
गामा आयरन, निकल और जिंक
- (C) ☐ Alpha iron, delta iron & Zinc
अल्फा आयरन, डेल्टा आयरन और जिंक
- (D) ☐ **Alpha iron, gamma iron & Zinc (Correct Answer)** (Chosen option)
अल्फा आयरन, गामा आयरन और जिंक

Question No.10

Marks: 1.00

Bookmark ☐

For a fixed end of a long column, _____.

एक लंबे कॉलम के स्थिर सिरे के लिए, _____।

- (A) ☐ **The deflection and the slope is zero (Correct Answer)** (Chosen option)
विक्षेपण और प्रवणता शून्य होते हैं
- (B) ☐ The deflection is zero, but the slope is minimum
विक्षेपण शून्य होता है, परंतु प्रवणता न्यूनतम होती है
- (C) ☐ The deflection is maximum, but the slope is zero
विक्षेपण अधिकतम होता है, परंतु प्रवणता शून्य होती है
- (D) ☐ The deflection is zero, but the slope is maximum
विक्षेपण शून्य होता है, परंतु प्रवणता अधिकतम होती है

Question No.11

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The following data is given, Brake power is 80 kW, Frictional power is 20 kW, then the mechanical efficiency is _____.

निम्नलिखित डेटा दिया गया है, ब्रेक शक्ति 80 kW है, घर्षण शक्ति 20 kW है, तो यांत्रिक दक्षता _____ होगी।

- (A) ☐ 60 percent
60 प्रतिशत
- (B) ☐ **80 percent (Correct Answer)** (Chosen option)
80 प्रतिशत
- (C) ☐ 100 percent
100 प्रतिशत
- (D) ☐ 40 percent
40 प्रतिशत

Question No.12

Marks: 1.00

Bookmark ☐

To achieve robust performance, the objective functions must capture performance of _____.

सुदृढ़ प्रदर्शन प्राप्त करने के लिए, उद्देश्य प्रकार्यों को _____ के प्रदर्शन का प्रगहन करना चाहिए।

- (A) ☐ **both control and noise factors (Correct Answer)**
दोनों नियंत्रण कारकों और रवाकों
- (B) ☐ controllable factors only (Chosen option)
केवल नियंत्रणीय कारकों
- ☐

- (C) All variable factors
सभी चर कारकों
- (D) ☐ noise factors only
केवल रवाकों

Question No.13

Marks: 1.00

Bookmark ☐

G codes are used for creating CNC programs to control CNC machines. G 17 refers to _____.

G कोड का उपयोग सीएनसी मशीनों को नियंत्रित करने के लिए सीएनसी प्रोग्राम बनाने के लिए किया जाता है। G 17 _____ को संदर्भित करता है।

- (A) ☐ input in mm
mm में निवेश
- (B) ☒ **selection of XY plane (Correct Answer) (Chosen option)**
XY तल का चयन
- (C) ☐ selection of YZ plane
YZ तल का चयन
- (D) ☐ selection of XZ plane
XZ तल का चयन

Question No.14

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Coefficient of velocity (C_v) is defined as the ratio between _____.

वेग के गुणांक (C_v) को _____ अनुपात के रूप में परिभाषित किया जाता है।

- (A) ☐ Theoretical velocity of jet at vena contracta to Area of jet at vena contracta
जेट संरचना (वेना कॉन्ट्रैक्टा) पर जेट के सैद्धांतिक वेग का जेट संरचना (वेना कॉन्ट्रैक्टा) पर जेट के क्षेत्रफल से
- (B) ☒ **Actual velocity of jet at vena contracta & Ideal velocity of the jet (Correct Answer) (Chosen option)**
जेट संरचना (वेना कॉन्ट्रैक्टा) पर जेट के वास्तविक वेग और जेट के आदर्श वेग की बीच
- (C) ☐ Area of jet at vena contracta to the actual velocity
जेट संरचना (वेना कॉन्ट्रैक्टा) पर जेट के क्षेत्रफल का वास्तविक वेग से
- (D) ☐ Theoretical velocity of jet at vena contracta to the actual velocity
जेट संरचना (वेना कॉन्ट्रैक्टा) पर जेट के सैद्धांतिक वेग का वास्तविक वेग से

Question No.15

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In a Journal bearing, the diameter of the journal is 0.2 m, its speed is 1000 rpm and the load on the bearing is 53 kN. Considering coefficient of friction is 0.0072, the heat generated will be nearly:

एक जर्नल बेयरिंग में, जर्नल का व्यास 0.2 m है, इसकी गति 1000 rpm है और बेयरिंग पर भार 53 kN है। घर्षण गुणांक को 0.0072 मानकर, लगभग कितनी ऊष्मा उत्पन्न होगी?

- (A) ☐ 2kW
2kW
- (B) ☒ **4kW (Correct Answer) (Chosen option)**
4kW
- (C) ☐ 3kW
3kW
- (D) ☐ 1kW
1kW

Question No.16

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The following data is given, module of the gear is 4 mm, number of teeth in gear and pinion is 24 and 12 respectively, what is the centre distance?

दिया गया डेटा इस प्रकार है, गियर का मॉड्यूल 4 mm है, गियर और पिनियन में दांतों की संख्या क्रमशः 24 और 12 है, केंद्र दूरी क्या है?

- (A) ☐ 36 mm
36 mm
- (B) ☒ **72 mm (Correct Answer) (Chosen option)**
72 mm
- (C) ☐ 18 mm
18 mm
- (D) ☐ 144 mm
144 mm

Question No.17

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A framed structure of a triangular shape is _____.

एक त्रिभुजाकार फ्रेमयुक्त संरचना _____ होती है।

- (A) ☐ redundant
अतिरिक्त
- (B) ☐ deficient
अभावी
- (C) ☐ imperfect
अपूर्ण
- (D) ☒ **perfect (Correct Answer) (Chosen option)**
पूर्ण

Question No.18

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The torsional rigidity of a shaft is the torque required to _____.

एक शाफ्ट की टॉर्शन कठोरता, _____ करने के लिए आवश्यक आघूर्ण होती है।

- (A) ☐ produce maximum twist
अधिकतम व्यावर्तन (ट्विस्ट) का उत्पादन
- (B) ☐ produce maximum shear stress
अधिकतम अपरूपण प्रतिबल का उत्पादन
- (C) ☒ **produce unit twist at unit length (Correct Answer) (Chosen option)**
इकाई लंबाई में इकाई व्यावर्तन (ट्विस्ट) का उत्पादन
- (D) ☐ produce zero twist
शून्य व्यावर्तन (ट्विस्ट) का उत्पादन

Question No.19

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following machines uses flywheel?

निम्नलिखित में से कौन सी मशीन गतिपालक चक्र का उपयोग करती है?

- (A) ☐ Milling machine
मिलिंग मशीन
- (B) ☐ Drilling machine
ड्रिलिंग मशीन
- (C) ☒ **Punching machine (Correct Answer) (Chosen option)**
पंचिंग मशीन
- (D) ☐ Broaching machine
ब्रोचिंग मशीन

Question No.20

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one of the following milling operations is used to produce gears?

निम्नलिखित में से किस मिलिंग प्रचालन का उपयोग गियर उत्पन्न करने के लिए किया जाता है?

- (A) ☐ Slot milling (Chosen option)
स्लॉट मिलिंग
- (B) ☐ Face milling
फेस मिलिंग
- (C) ☒ Form milling (Correct Answer)
फॉर्म मिलिंग
- (D) ☐ Slab milling
स्लैब मिलिंग

Question No.21

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The four bar mechanism in which the shortest link is fixed is termed as _____.

वह चतुर्दंड यंत्रावली जिसमें सबसे छोटी श्रृंखला आबद्ध होती है, _____ कहलाती है।

- (A) ☐ compound mechanism
संयुक्त यंत्रावली
- (B) ☐ double rocker mechanism
द्वि रॉकर यंत्रावली
- (C) ☐ crank rocker mechanism
क्रैंक रॉकर यंत्रावली
- (D) ☒ Double crank mechanism (Correct Answer) (Chosen option)
द्वि क्रैंक यंत्रावली

Question No.22

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The cycle which can be used in gas turbine is _____.

गैस टरबाइन में किस चक्र का उपयोग किया जा सकता है?

- (A) ☐ Lenoir cycle
लेनिओर चक्र
- (B) ☐ Carnot cycle
कोर्नोट चक्र
- (C) ☒ Brayton cycle (Correct Answer) (Chosen option)
ब्रेटन चक्र
- (D) ☐ Diesel cycle
डीजल चक्र

Question No.23

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In throttling calorimeter, the thermodynamic process used to throttle the wet steam is _____.

थ्रॉटलिंग कैलोरीमीटर में, आर्द्र भाप का उपरोध करने के लिए उपयोग की जाने वाली ऊष्मागतिकीय (थर्मोडायनामिक) प्रक्रिया, _____ है।

- (A) ☐ constant volume process
स्थिर आयतन प्रक्रिया
- (B) ☒ constant enthalpy process (Correct Answer) (Chosen option)
निरंतर तापीय धारिता प्रक्रिया
- (C) ☐ process with constant specific heat
स्थिर विशिष्ट ताप वाली प्रक्रिया
- (D) ☐ constant entropy process
निरंतर एन्ट्रॉपी प्रक्रिया

Question No.24

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Gear-tooth thickness and its profile are measured using _____ and _____ respectively.
 गियर-टूथ की मोटाई और इसकी प्रोफाइल को क्रमशः _____ और _____ का उपयोग करके मापा जाता है।

- (A) ☐ vernier calliper, micrometer
 वर्नियर कैलिपर, माइक्रोमीटर
- (B) ☒ **gear-tooth caliper, micrometer (Correct Answer)**
गियर-टूथ कैलीपर, माइक्रोमीटर
- (C) ☐ micrometer, dial indicator
 माइक्रोमीटर, डायल इंडिकेटर
- (D) ☐ micrometer, gear-tooth calliper (Chosen option)
 माइक्रोमीटर, गियर-टूथ कैलिपर

Question No.25

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In Industrial Engineering, 'MRP' is _____.
 औद्योगिक इंजीनियरिंग में 'MRP' _____ है।

- (A) ☐ Major Requirement Processing
 मेजर रिक्वायरमेंट प्रोसेसिंग
- (B) ☒ **Materials Requirement Planning (Correct Answer)** (Chosen option)
मटेरियल्स रिक्वायरमेंट प्लानिंग
- (C) ☐ Maximum Resource Planning
 मैक्सिमम रिसोर्स प्लानिंग
- (D) ☐ Maximum Retail Price
 मैक्सिमम रिटेल प्राइस

Question No.26

Marks: 1.00

Bookmark ☐

At the neutral axis of the beam, the layers _____.
 धरन के तटस्थ अक्ष पर, परतें _____।

- (A) ☐ are subjected to compression
 संपीडन के अधीन होती हैं
- (B) ☐ are subjected to tension
 तनाव के अधीन होती हैं
- (C) ☒ **do not undergo any strain (Correct Answer)** (Chosen option)
किसी विकृति से नहीं गुजरतीं
- (D) ☐ are subjected to maximum bending stress
 अधिकतम बंकन प्रतिबल के अधीन होती हैं

Question No.27

Marks: 1.00

Bookmark ☐

_____ used for producing non-symmetrical small castings having intricate details.
 _____ का उपयोग असममितीय छोटी कास्टिंग बनाने के लिए किया जाता है जिसमें जटिल विवरण होते हैं।

- (A) ☐ Squeeze casting
 स्क्वीज कास्टिंग
- (B) ☐ Slush casting
 स्लश कास्टिंग
- (C) ☒ **Centrifuging casting (Correct Answer)**
केन्द्रापसारक कास्टिंग
- (D) ☐ Die casting (Chosen option)
 डाई कास्टिंग

Question No.28

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which property is suitable for refrigerants?

प्रशीतक द्रव्य के लिए कौन सा गुण उपयुक्त है?

- (A) ☐ Low critical temperature
निम्न क्रांतिक ताप
- (B) ☐ Low thermal conductivity
निम्न ऊष्मा चालकता
- (C) ☐ Low latent heat
निम्न गुप्त ऊष्मा
- (D) ☐ **Low specific volume (Correct Answer) (Chosen option)**
निम्न विशिष्ट आयतन

Question No.29

Marks: 1.00

Bookmark ☐

_____ is the energy per unit volume which can be absorbed by the material without permanent deformation.

_____ प्रति इकाई आयतन की ऊर्जा है जिसे स्थाई विरूपण के बिना सामग्री द्वारा अवशोषित किया जा सकता है।

- (A) ☐ Modulus of elasticity (Chosen option)
प्रत्यास्थता मापांक
- (B) ☐ Toughness
कठोरता
- (C) ☐ **Modulus of resilience (Correct Answer)**
विकृति-ऊर्जा मापांक
- (D) ☐ Ductility
तन्यता

Question No.30

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In which year Heinrich presented basic concept of Industrial Safety?

हेनरिक ने किस वर्ष में औद्योगिक सुरक्षा की मूल अवधारणा प्रस्तुत की थी?

- (A) ☐ 1933
1933
- (B) ☐ 1936 (Chosen option)
1936
- (C) ☐ **1931 (Correct Answer)**
1931
- (D) ☐ 1938
1938

Question No.31

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The Lami's Theorem is applicable only for _____ force system.

लामी का प्रमेय केवल _____ बल प्रणाली के लिए लागू होता है।

- (A) ☐ **Coplanar and concurrent (Correct Answer) (Chosen option)**
समतलीय और समवर्ती
- (B) ☐ Non-coplanar and Non-concurrent
गैर-समतलीय और गैर-समवर्ती
- (C) ☐ Coplanar and non-concurrent
समतलीय और गैर-समवर्ती
- (D) ☐ Non-coplanar and concurrent
गैर-समतलीय और समवर्ती

Question No.32

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A sudden jump at a section in the shear force diagram of a beam is caused by _____.

एक धरन के अपरूपण बल आरेख में एक खंड पर आकस्मिक उभार, _____ के कारण होता है।

- (A) ☐ Uniformly distributed load on the beam
धरन पर समान रूप से वितरित भार
- (B) ☐ Couple acting at that point
उस बिंदु पर कार्यरत युग्म
- (C) ☒ **Concentrated load at the point (Correct Answer) (Chosen option)**
बिंदु पर केंद्रित भार
- (D) ☐ Uniformly varying load on the beam
धरन पर समान रूप से परिवर्ती भार

Question No.33

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the correct order of the development of the following?

- 1) Numerical control
 - 2) Computer numerical control
 - 3) Direct numerical control
 - 4) Distributed numerical control
- निम्नलिखित के विकास का सही क्रम क्या है?

- 1) संख्यात्मक नियंत्रण
 - 2) कंप्यूटर संख्यात्मक नियंत्रण
 - 3) प्रत्यक्ष संख्यात्मक नियंत्रण
 - 4) वितरित संख्यात्मक नियंत्रण
- (A) ☐ 4, 3, 2 and 1
4, 3, 2 और 1
- (B) ☒ **1, 2, 3 & 4 (Correct Answer) (Chosen option)**
1, 2, 3 और 4
- (C) ☐ 4, 2, 3 & 1
4, 2, 3 और 1
- (D) ☐ 1, 3, 2 & 4
1, 3, 2 और 4

Question No.34

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Select the full form of ERP in Business Management.

व्यवसाय प्रबंधन में ईआरपी का पूर्ण रूप क्या होगा?

- (A) ☒ **Enterprise Resource Planning (Correct Answer) (Chosen option)**
एंटरप्राइज़ रिसोर्स प्लानिंग
- (B) ☐ Empower Recovery Providers
एम्पावर रिकवरी प्रोवाइडर्स
- (C) ☐ Energy Recovery Promotion
एनर्जी रिकवरी प्रमोशन
- (D) ☐ Engineering Resource Planning
इंजीनियरिंग रिसोर्स प्लानिंग

Question No.35

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following statements is False, in case of centre of pressure of a submerged vertical circular plate from free surface of the liquid?

तरल के मुक्त पृष्ठ से जलमग्न ऊर्ध्वाधर गोलाकार प्लेट के दाब केंद्र के संबंध में निम्न में से कौन सा कथन असत्य है?

- (A) ☐ Position of the centre of pressure is calculated by using the principle of moments
दाब के केंद्र की स्थिति की गणना आघूर्ण के सिद्धांत का उपयोग करके की जाती है
- (B) ☐ Position of the centre of pressure lies below the centre of gravity of vertical surface
दाब के केंद्र की स्थिति ऊर्ध्वाधर पृष्ठ के गुरुत्वाकर्षण के केंद्र के नीचे स्थित होती है

- (C) ☐ Position of the centre of pressure is directly proportional to h from free surface of the liquid
दाब के केंद्र की स्थिति तरल के मुक्त पृष्ठ से ऊंचाई के सीधे समानुपातिक होती है
- (D) ☐ **Position of the centre of pressure is directly proportional to the density of the liquid (Correct Answer) (Chosen option)**
दाब के केंद्र की स्थिति तरल के घनत्व के सीधे समानुपातिक होती है

Question No.36

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Select the most sophisticated successful forecasting model.

सबसे परिष्कृत सफल पूर्वानुमान मॉडल का चयन करें।

- (A) ☐ Time series analysis
समय श्रृंखला विश्लेषण
- (B) ☐ Qualitative Technique (Chosen option)
गुणात्मक तकनीक
- (C) ☐ Statistical forecasting
सांख्यिकीय पूर्वानुमान
- (D) ☐ **Causal model (Correct Answer)**
कारणात्मक निदर्श

Question No.37

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In a single point cutting tool, the point where the side cutting edge and end cutting edge intersects is called _____.

एकल बिंदु कर्तन उपकरण में, वह बिंदु जहां पार्श्व कर्तन कोर (साइड कटिंग एज) और अंत्य कर्तन कोर (एंड कटिंग एज) प्रतिच्छेदन करते हैं, _____ कहलाता है।

- (A) ☐ **nose (Correct Answer) (Chosen option)**
नोज़
- (B) ☐ heel
हील
- (C) ☐ neck
नेक
- (D) ☐ face
फेस

Question No.38

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one of the following is not an input of material requirement planning (MRP)?

निम्नलिखित में से कौन सा सामग्री आवश्यकता योजना (MRP) का निवेश नहीं है?

- (A) ☐ Bill of materials
सामग्री के बिल
- (B) ☐ **Order release (Correct Answer) (Chosen option)**
आदेश जारी
- (C) ☐ Lead time
अग्रता काल
- (D) ☐ Master schedule
मास्टर अनुसूची

Question No.39

Marks: 1.00

Bookmark ☐

If a fluid jet discharging from a 50 mm diameter orifice has a 40 mm diameter at its vena contracta, then its coefficient of contraction will be _____.

यदि 50 mm व्यास के छिद्र से निस्सरण वाले द्रव (फ्लुइड) जेट में, जेट संरचना (वेना कॉन्ट्रैक्टा) पर 40 mm व्यास है, तो इसके संकुचन का गुणांक _____ होगा।

- (A) ☐ 1.56
1.56
- (B) ☐ 0.52
0.52
- (C) ☐ 0.32
0.32
- (D) ☐ **0.64 (Correct Answer)** (Chosen option)
0.64

Question No.40

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one of the following is an additive manufacturing process?

निम्नलिखित में से कौन सी, एक योज्य निर्माण प्रक्रिया है?

- (A) ☐ Electric discharge machining
विद्युतीय निर्वहन मशीनन (इलेक्ट्रिक डिस्चार्ज मशीनिंग)
- (B) ☐ **Selective Laser Sintering (Correct Answer)** (Chosen option)
चयनात्मक लेज़र सिंटरिंग (सेलेक्टिव लेज़र सिंट्रिंग)
- (C) ☐ Electro-magnetic forming
विद्युत-चुंबकीय अभिरूपण (इलेक्ट्रोमैग्नेटिक फॉर्मिंग)
- (D) ☐ Water jet cutting
जल जेट कर्तन (वाटर जेट कटिंग)

Question No.41

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A nitrogen atom shares the electrons with the 3 hydrogen atoms to form ammonia is an example of _____ bond.

अमोनिया के निर्माण के लिए, एक नाइट्रोजन अणु, 3 हाइड्रोजन अणुओं के साथ इलेक्ट्रॉनों को साझा करता है, जो _____ बंध का एक उदाहरण है।

- (A) ☐ Metallic
धात्विक
- (B) ☐ Ionic
आयनी
- (C) ☐ Van der Waals forces
वैन डेर वाल्स बल
- (D) ☐ **Covalent (Correct Answer)** (Chosen option)
सहसंयोजक

Question No.42

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Navier Stoke's equation represents the conservation of _____.

नेवियर स्टोक्स समीकरण, _____ के संरक्षण का निरूपण करता है।

- (A) ☐ pressure
दाब
- (B) ☐ energy
ऊर्जा
- (C) ☐ mass
द्रव्यमान
- (D) ☐ **momentum (Correct Answer)** (Chosen option)
संवेग

Question No.43

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the value of reflectivity in an opaque body, when absorptivity is 0.4?

जब अवशोषकता 0.4 होती है, तो एक अपारदर्शी पिंड में परावर्तकता का मान क्या होता है?

- (A) ☐ **0.6 (Correct Answer) (Chosen option)**
0.6
- (B) ☐ 1
1
- (C) ☐ 0.4
0.4
- (D) ☐ 0
0

Question No.44

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The specific speed of a pump is 25 and rated capacity of the pump is $0.16 \text{ m}^3/\text{s}$. Find head developed by the pump at 800 RPM.

पंप की विशिष्ट गति 25 है और पंप की निर्धारित (रेटेड) क्षमता $0.16 \text{ m}^3/\text{s}$ है। 800 RPM पर पंप द्वारा विकसित हेड ज्ञात करें।

- (A) ☐ 12.8 m
12.8 m
- (B) ☐ 25.6 m (Chosen option)
25.6 m
- (C) ☐ 59.88 m
59.88 m
- (D) ☐ **29.94 m (Correct Answer)**
29.94 m

Question No.45

Marks: 1.00

Bookmark ☐

What is the ISO standard with year of approval for OHS management system?

ओएचएस प्रबंधन प्रणाली के लिए अनुमोदन के वर्ष के साथ आईएसओ मानक क्या है?

- (A) ☐ **ISO 45001 : 2018 (Correct Answer)**
ISO 45001 : 2018
- (B) ☐ ISO 45003 : 20116
ISO 45003 : 20116
- (C) ☐ ISO 45005 : 2014 (Chosen option)
ISO 45005 : 2014
- (D) ☐ ISO 45002 : 2017
ISO 45002 : 2017

Question No.46

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The air standard cycles which consist of two isothermal process and two isentropic process:

कौन से वायु मानक चक्र (साइकल) में दो समतापीय प्रक्रिया और दो समएन्ट्रॉपी प्रक्रिया शामिल होती हैं?

- (A) ☐ Diesel cycle
डीज़ल चक्र
- (B) ☐ **Carnot cycle (Correct Answer) (Chosen option)**
कार्नोट चक्र
- (C) ☐ Ericsson cycle
एरिकसन चक्र
- (D) ☐ Otto cycle
ओटो चक्र

Question No.47

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Burr height _____ with increasing clearance and ductility of the sheet metal.

चादरी धातु के बढ़ते अवकाश(क्लीयरेंस) और तन्यता के साथ बर् ऊँचाई _____।

- (A) ☐ not influenced

अप्रभावित रहती है

- (B) ☐ first increases and then decrease (Chosen option)
पहले बढ़ती है और फिर घटती है
- (C) ☒ increases (Correct Answer)
बढ़ती है
- (D) ☐ decreases
कम हो जाती है

Question No.48

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Economic order quantity is the quantity at which the cost of carrying is _____.
लाभप्रद आदेश मात्रा वह मात्रा है जिस पर रख-रखाव लागत _____ होती है।

- (A) ☐ maximum
अधिकतम
- (B) ☐ minimum
न्यूनतम
- (C) ☐ Less than the cost of ordering
ऑर्डर करने की लागत से कम
- (D) ☒ Equal to the cost of ordering (Correct Answer) (Chosen option)
ऑर्डर करने की लागत के समान

Question No.49

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A man is pulling a bucket of water up to the roof of a building of 6 m height. The total weight of the rope is 20 N and the weight of the bucket with water is 100 N. The work done by the man is _____.

एक व्यक्ति 6 m ऊंचाई की इमारत की छत तक पानी की एक बाल्टी खींच रहा है। रस्सी का कुल भार 20 N है और पानी के साथ बाल्टी का भार 100 N है। व्यक्ति द्वारा किया गया कार्य _____ है।

- (A) ☐ 300 N-m
300 N-m
- (B) ☐ 600 N-m
600 N-m
- (C) ☐ 360 N-m
360 N-m
- (D) ☒ 660 N-m (Correct Answer) (Chosen option)
660 N-m

Question No.50

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Compute the limit dimensions for a clearance fit on the hole basis system, for a basic size of 40 mm diameter, with a minimum clearance of 0.05 mm; with the tolerance on the hole being 0.021 and the tolerance on the shaft being 0.15 mm.

0.05 mm के न्यूनतम अवकाश(क्लीयरेंस) के साथ, 40 mm व्यास के मूल आकार के लिए, छिद्र आधार प्रणाली पर फिट होने के लिए सीमा आयामों की गणना करें; जहाँ छिद्र पर सहिष्णुता 0.021 और शाफ्ट पर सहिष्णुता 0.15 mm है।

- (A) ☐ 0.171 mm
0.171 mm
- (B) ☐ 0.121 mm
0.121 mm
- (C) ☐ 0.200 mm
0.200 mm
- (D) ☒ 0.221 mm (Correct Answer) (Chosen option)
0.221 mm

Question No.51

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In a derive, the relevant parameters are volume flow rate (V), density (ρ), viscosity (μ), bulk modulus(K), pressure difference(P), power consumption(E), rotational speed (ω) and characteristic dimension (D). Using the Buckingham's p-theorem, find the number of independent non-dimensional groups.

एक व्युत्पन्न (डिवाइव) में, प्रासंगिक प्राचल, आयतन प्रवाह दर (V), घनत्व (ρ), श्यानता (μ), थोक मापांक (K), दाबांतर (P), ऊर्जा की खपत (E), घूर्णी गति (ω) और विशिष्टता आयाम (D) हैं। बकिंगहम के पी-प्रमेय का उपयोग करते हुए, स्वतंत्र गैर-आयामी समूहों की संख्या ज्ञात करें।

- (A) ☐ 1
1
- (B) ☐ 7
7
- (C) ☐ 2
2
- (D) ☒ 5 (Correct Answer) (Chosen option)
5

Question No.52

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A flywheel of mass 6000 kg starts from rest, and gets up a speed of 20 rad/s in 2 minutes. The radius of gyration of the wheel is 100 cm. The average torque exerted on the wheel is _____.

6000 kg द्रव्यमान का एक गतिपालक चक्र (फ्लाईव्हील) स्थिर अवस्था से चलना शुरू होता है, और 2 मिनट में 20 rad/s की गति प्राप्त करता है। चक्र के अवघूर्णन की त्रिज्या 100 cm है। चक्र पर लागू औसत आघूर्ण होगा।

- (A) ☒ 1000 Nm (Correct Answer)
1000 Nm
- (B) ☐ 750 Nm
750 Nm
- (C) ☐ 500 Nm (Chosen option)
500 Nm
- (D) ☐ 2000 Nm
2000 Nm

Question No.53

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Data mining is a process used for _____ डेटा खनन (माइनिंग), _____ के लिए उपयोग की जाने वाली एक प्रक्रिया है।

- (A) ☒ detecting patterns in large volume of operational data (Correct Answer) (Chosen option)
बड़ी मात्रा में परिचालन डेटा के पैटर्न का पता लगाने
- (B) ☐ designing of database tables
डेटाबेस तालिकाओं की डिज़ाइनिंग
- (C) ☐ database administration
डेटाबेस व्यवस्थापन
- (D) ☐ programing databases
डेटाबेस की प्रोग्रामिंग

Question No.54

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The thermal efficiency of the dual combustion cycle depends on _____. दोहरी दहन चक्र की ऊष्मीय दक्षता _____ पर निर्भर करती है।

- (A) ☐ Only pressure ratio and cutoff ratio
केवल दाब अनुपात और विच्छेद (कटऑफ) अनुपात
- (B) ☒ compression ratio, cutoff ratio and pressure ratio together (Correct Answer) (Chosen option)

संयुक्त रूप से संपीडन अनुपात, विच्छेद (कटऑफ) अनुपात और दाब अनुपात

- (C) ☐ Only Compression ratio
केवल संपीडन अनुपात
- (D) ☐ Only Compression ratio and cutoff ratio
केवल संपीडन अनुपात और विच्छेद (कटऑफ) अनुपात

Question No.55

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In a wire-cut EDM process, a successful cut is made when:

तार काट (वायर-कट) ईडीएम प्रक्रिया में, एक कट, सफलतापूर्वक तब बनता है जब:

- (A) ☐ **wire and workpiece are conductive materials (Correct Answer)** (Chosen option)
तार और वर्कपीस चालकीय पदार्थ हों
- (B) ☐ wire and workpiece are non conductive materials
तार और वर्कपीस अचालकीय पदार्थ हों
- (C) ☐ wire is non conductive and workpiece is conductive material
तार अचालकीय और वर्कपीस चालकीय पदार्थ हो
- (D) ☐ wire is conductive and workpiece is non conductive material
तार चालकीय और वर्कपीस अचालकीय पदार्थ हो

Question No.56

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The condition to be satisfied in lumped heat transfer analysis is:

पिंडित ताप हस्तांतरण विश्लेषण में किस स्थिति की आवश्यकताओं को पूरा किया जाना चाहिए?

- (A) ☐ Large value of prandtl number
प्रांडल संख्या का बड़ा मान
- (B) ☐ Large value of biot number
बायोट संख्या का बड़ा मान
- (C) ☐ **Infinite thermal conductivity (Correct Answer)** (Chosen option)
अनंत तापीय चालकता
- (D) ☐ Zero thermal conductivity
शून्य तापीय चालकता

Question No.57

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The ratio of shear stress to corresponding shear strain is called as _____.
अपरूपण प्रतिबल के समरूपी अपरूपण विकृति से अनुपात को _____ कहा जाता है।

- (A) ☐ **Modulus of rigidity (Correct Answer)** (Chosen option)
दृढ़ता मापांक
- (B) ☐ Young modulus
यंग मोड्यूलस (मापांक)
- (C) ☐ Bulk modulus
बल्क मोड्यूलस (मापांक)
- (D) ☐ Modulus of elasticity
प्रत्यास्थता मोड्यूलस (मापांक)

Question No.58

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A turbine develops 9000 kW when running at 100 rpm. The head on the turbine is 25 m. If the head on the turbine is reduced to 16 m. Determine the speed.

100 rpm पर चलने पर एक टरबाइन 9000 kW विकसित करती है। टरबाइन पर हेड 25 m है। यदि टरबाइन पर हेड 16 m तक कम हो जाता है, तो गति निर्धारित करें।

- (A) ☐ 84 rpm
84 rpm

- (B) ☐ 87 rpm
87 rpm
- (C) ☐ **80 rpm (Correct Answer)** (Chosen option)
80 rpm
- (D) ☐ 90 rpm
90 rpm

Question No.59

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The number of joints must be equal to _____ for a perfect frame with 5 members.
5 सदस्यों वाले एक पूर्ण ढाँचे के लिए जोड़ों (जॉइंट) की संख्या _____ के बराबर होनी चाहिए।

- (A) ☐ 3
3
- (B) ☐ **4 (Correct Answer)**
4
- (C) ☐ 6 (Chosen option)
6
- (D) ☐ 7
7

Question No.60

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A cantilever beam of 3 m is carrying a point load of unknown mass and produce a slope at the free end as 0.01 rad. The deflection at the free end is _____.

3 m का एक फ्रीस धरन अज्ञात द्रव्यमान का एक भार वहन कर रहा है और 0.01 rad के रूप में मुक्त छोर पर प्रवणता उत्पन्न करता है। मुक्त छोर पर विक्षेपण _____ होगा।

- (A) ☐ 15 mm
15 mm
- (B) ☐ 10 mm
10 mm
- (C) ☐ **20 mm (Correct Answer)** (Chosen option)
20 mm
- (D) ☐ 5 mm
5 mm

Question No.61

Marks: 1.00

Bookmark ☐

If the annual demand of an item becomes half, ordering cost double, holding cost one-fourth and the unit cost twice, than what is the ratio of the new EOQ and earlier EOQ?

यदि किसी वस्तु की वार्षिक मांग आधी हो जाती है, ऑर्डर करने की लागत दोगुनी, रखने की लागत एक-चौथाई और इकाई लागत दोगुना हो जाती है, तो नए EOQ और पूर्व EOQ का अनुपात क्या होगा?

- (A) ☐ 1/2
1/2
- (B) ☐ **2 (Correct Answer)**
2
- (C) ☐ 1/√2
1/√2
- (D) ☐ √2 (Chosen option)
√2

Question No.62

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The thermodynamic process in which the heat energy supplied is used to increase the internal energy:

_____ वह ऊष्मागतिक प्रक्रिया है जिसमें आपूर्ति की जाने वाली ऊष्मीय ऊर्जा का उपयोग आंतरिक ऊर्जा की वृद्धि के लिए किया जाता है।

- (A) ☐ Isobaric process
समदाब प्रक्रम
- (B) ☐ Isentropic process
समएन्ट्रॉपिक प्रक्रम
- (C) ☐ Isothermal process
समताप प्रक्रम
- (D) ☐ **Isochoric process (Correct Answer) (Chosen option)**
समआयतनिक प्रक्रम

Question No.63

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one of the boiler is not a high pressure boiler?

निम्न बॉयलर में से कौन सा एक उच्च दाब बॉयलर नहीं है?

- (A) ☐ **Cochran boiler (Correct Answer) (Chosen option)**
कोचरन बॉयलर
- (B) ☐ Velox boiler
वेलोक्स बॉयलर
- (C) ☐ Loeffler boiler
लोफ़्लर बॉयलर
- (D) ☐ Lamont boiler
लमोंट बॉयलर

Question No.64

Marks: 1.00

Bookmark ☐

For moderate speeds, the force of friction of kinetic friction remains constant. But it _____ slightly with the _____ of speed.

मध्यम गति के लिए, गतिज घर्षण का बल स्थिर रहता है। परंतु यह गति में _____ के साथ थोड़ा _____ है।

- (A) ☐ increases, decrease
कमी, बढ़ता है
- (B) ☐ **decreases, increase (Correct Answer) (Chosen option)**
वृद्धि, घटता है
- (C) ☐ decreases, decrease
कमी, घटता है
- (D) ☐ increases, increases
वृद्धि, बढ़ता है

Question No.65

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Drilled holes may be reamed for improving hole _____.

बेधित छिद्र को छिद्र की _____ के लिए रीमित (संधिरेखित) किया जा सकता है।

- (A) ☐ dimensional tolerances and tool life
आयामी सहिष्णुता और उपकरण जीवन में सुधार
- (B) ☐ size but reduce surface finish
छिद्र आकार में सुधार परंतु पृष्ठ परिष्कृति में कमी
- (C) ☐ **dimensional tolerances and surface finish (Correct Answer) (Chosen option)**
आयामी सहिष्णुता और पृष्ठ परिष्कृति में सुधार
- (D) ☐ dimensional tolerances at the expense of surface finish
पृष्ठ परिष्कृति के व्यय पर आयामी सहिष्णुता में सुधार

Question No.66

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In a Journal bearing, the attitude is the ratio of _____ for hydrodynamic lubrication condition.

जर्नल बेयरिंग में, द्रवगतिक स्नेहन की स्थिति के लिए अभिवृत्ति, _____ का अनुपात होती है।

- (A) ☐ diametral clearance and minimum film thickness
व्यासीय अवकाश और न्यूनतम फिल्म मोटाई
- (B) ☐ Radial clearance and minimum film thickness
त्रिज्य अवकाश(क्लीयरेंस) और न्यूनतम फिल्म मोटाई
- (C) ☐ Eccentricity and diametral clearance (Chosen option)
उत्केंद्रता और व्यासीय अवकाश
- (D) ☐ **Eccentricity and radial clearance (Correct Answer)**
उत्केंद्रता और त्रिज्य अवकाश

Question No.67

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A tank with four equal vertical faces of width t and depth h is filled up with a liquid. If the force on any vertical side is equal to the force at the bottom, then the value of h/t will be _____.

चौड़ाई t और गहराई h वाले चार समान ऊर्ध्वाधर फलकों वाला एक टैंक एक तरल से भरा है। यदि किसी ऊर्ध्वाधर पक्ष पर बल, तल पर बल के समान है, तो h/t का मान _____ होगा।

- (A) ☐ 1
1
- (B) ☐ 1.5 (Chosen option)
1.5
- (C) ☐ 0.5
0.5
- (D) ☐ **2 (Correct Answer)**
2

Question No.68

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The maximum shear stress in a cylinder shell of 4 m diameter and plate thickness 3 cm, subjected to an internal pressure of 3 N/mm^2 is _____.

4 m व्यास और 3 cm प्लेट की मोटाई वाले एक सिलेंडर खोल (शैल), जो 3 N/mm^2 के आंतरिक दबाव के अधीन है, में अधिकतम अपरूपण प्रतिबल _____ होगा।

- (A) ☐ 100 N/mm^2 (Chosen option)
 100 N/mm^2
- (B) ☐ 200 N/mm^2
 200 N/mm^2
- (C) ☐ 400 N/mm^2
 400 N/mm^2
- (D) ☐ **50 N/mm^2 (Correct Answer)**
 50 N/mm^2

Question No.69

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The air conditioning process during summer is _____.

गर्मियों के दौरान वातानुकूलन प्रक्रिया _____ होती है।

- (A) ☐ heating and dehumidification
ऊष्मन और निराद्र्नीकरण
- (B) ☐ heating and humidification
ऊष्मन और आर्द्रीकरण
- (C) ☐ **cooling and dehumidification (Correct Answer)**
शीतलन और निराद्र्नीकरण
- (D) ☐ cooling and humidification (Chosen option)
शीतलन और आर्द्रीकरण

Question No.70

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Risk is very clearly defined as the _____.

जोखिम को _____ के रूप में बहुत स्पष्ट रूप से परिभाषित किया जाता है।

- (A) ☐ Attitude in meeting unsafe conditions
असुरक्षित शर्तों को पूरा करने में अभिवृत्ति
- (B) ☐ Situation where accidents are bound to occur
वह स्थिति जहां दुर्घटनाएं होना तय है
- (C) ☒ **Probability of causing harm (Correct Answer) (Chosen option)**
नुकसान पहुंचाने की संभावना
- (D) ☐ Take chance in facing harm
खतरों का सामना करने का खतरा उठाना

Question No.71

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A stone is dropped from the top of a tall building. If it takes 4 seconds to fall on the ground, find the height of the building. Let's take $g=10\text{m/s}^2$.

एक पत्थर को एक ऊंची इमारत के शीर्ष से गिराया जाता है। यदि धरती पर गिरने में इसे 4 सेकंड लगते हैं, तो इमारत की ऊंचाई ज्ञात करें। मानें कि $g = 10\text{m/s}^2$.

- (A) ☐ 85 m
85 m
- (B) ☐ 70 m
70 m
- (C) ☐ 75 m
75 m
- (D) ☒ **80 m (Correct Answer) (Chosen option)**
80 m

Question No.72

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The product design plays the lead role in defining the physical form of the product to best meet the _____.

उत्पाद अभिकल्प _____ करने के लिए उत्पाद के भौतिक रूप को परिभाषित करने में मुख्य भूमिका निभाता है।

- (A) ☐ reduction of product cost
उत्पाद की लागत में कमी
- (B) ☒ **customer needs (Correct Answer) (Chosen option)**
ग्राहक की आवश्यकताओं को पूरा
- (C) ☐ mass production
बड़े पैमाने पर उत्पादन
- (D) ☐ sales target
विक्रय लक्ष्य

Question No.73

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In design of shaft, pulley, key & Bearing assembly, the weakest member is _____.

शाफ्ट, धिरनी, कुंजी और बेयरिंग असेंबली के डिजाइन में, सबसे कमजोर इकाई क्या है?

- (A) ☐ All are made designed for equal strength
सभी को समान शक्ति के लिए अभिकल्पित किया गया है
- (B) ☐ Pulley is made the weakest
धिरनी सबसे कमजोर होती है
- (C) ☒ **Key is made the weakest (Correct Answer) (Chosen option)**
कुंजी सबसे कमजोर होती है
- (D) ☐ Shaft is made the weakest
शाफ्ट सबसे कमजोर होता है

Question No.74

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The stresses on two perpendicular planes through a point in a body are 100 MPa and 40 MPa both tensile along with a shear stress of 40 MPa. The maximum failure stress as per maximum normal stress theory is _____.

एक पिंड में एक बिंदु के माध्यम से दो अभिलंब पृष्ठों पर प्रतिबल 100 MPa और 40 MPa हैं, दोनों 40 MPa के अपरूपण प्रतिबल के साथ-साथ तनन हैं। अधिकतम सामान्य प्रतिबल सिद्धांत के अनुसार अधिकतम भंग (विफलता) प्रतिबल _____ होगा।

- (A) ☐ 70 MPa
70 MPa
- (B) ☐ **120 MPa (Correct Answer)** (Chosen option)
120 MPa
- (C) ☐ 110 MPa
110 MPa
- (D) ☐ 180 MPa
180 MPa

Question No.75

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which of the following is not a boiler mounting?

निम्नलिखित में से क्या एक बॉइलर आरोपण नहीं है?

- (A) ☐ **economiser (Correct Answer)** (Chosen option)
मितोपयोजित्र (इकोनोमाइज़र)
- (B) ☐ blow off cock
अपधमन टॉपी (ब्लो ऑफ़ कॉक)
- (C) ☐ fusible plug
संगलनीय (फ्यूज़िबल) प्लग
- (D) ☐ safety valve
सुरक्षा (सेफ्टी) वाल्व

Question No.76

Marks: 1.00

Bookmark ☐

While taking up method study it is desirable to identify short time and long time solutions because :

विधि अध्ययन करते समय, अल्प काल और दीर्घ काल वाले समाधान की पहचान करना वांछनीय है, क्योंकि:

- (A) ☐ Management will be happy to delay long time solution
दीर्घ काल समाधान में विलंब करने में प्रबंधन खुश होगा
- (B) ☐ **Changes can be implemented early in short time solution area (Correct Answer)** (Chosen option)
अल्प काल समाधान क्षेत्र में परिवर्तन जल्दी लागू किए जा सकते हैं
- (C) ☐ Long time solution can wait for implementation
दीर्घ काल समाधान कार्यान्वयन के लिए प्रतीक्षा कर सकता है
- (D) ☐ Management gets time for decision making
निर्णय लेने के लिए प्रबंधन को समय मिलता है

Question No.77

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The Laplace heat conduction equation satisfies the following condition:

लार्प्लास ताप चालन समीकरण, किस स्थिति की आवश्यकताओं को पूरा करता है?

- (A) ☐ **steady state without internal heat generation (Correct Answer)** (Chosen option)
आंतरिक ऊष्मा उत्पादन के बिना स्थिर अवस्था
- (B) ☐ unsteady state with internal heat generation
आंतरिक ताप उत्पादन के साथ अस्थिर अवस्था
- (C) ☐ unsteady state without internal heat generation

आंतरिक ऊष्मा उत्पादन के बिना अस्थिर अवस्था

- (D) ☐ steady state with internal heat generation
आंतरिक ताप उत्पादन के साथ स्थिर अवस्था

Question No.78

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In sand casting, the following allowance is added to all linear dimensions of the casting?
बालू (सैंड) कास्टिंग में, किस छूट (अलाउंस) को कास्टिंग के सभी रेखिक आयामों में जोड़ा जाता है?

- (A) ☐ Draft allowance
प्रवात (ड्राफ्ट) छूट
- (B) ☐ Shake allowance
अनुतंतु चटखन (शेक) छूट
- (C) ☐ Machining allowance (Chosen option)
मशीनन (मशीनिंग) छूट
- (D) ☐ Shrinkage allowance (Correct Answer)
संकुचन छूट

Question No.79

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The ratio of momentum diffusivity to thermal diffusivity is termed as _____.
संवेग विसरणशीलता से ऊष्मीय विसरणशीलता का अनुपात _____ कहलाता है।

- (A) ☐ Prandtl number (Correct Answer) (Chosen option)
प्रांडल संख्या
- (B) ☐ Grashof number
ग्राशोफ संख्या
- (C) ☐ Biot number
बायो संख्या
- (D) ☐ Schmidt number
श्मिट संख्या

Question No.80

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Select FALSE statement related to Work Study from the given list: Work study ...

दी गई सूची से कार्य अध्ययन से संबंधित असत्य कथन का चयन करें: कार्य अध्ययन _____।

- (A) ☐ is generally well appreciated by workers (Correct Answer) (Chosen option)
आम तौर पर श्रमिकों द्वारा खूब सराहा जाता है
- (B) ☐ provides basis for incentive scheme
प्रोत्साहन योजना के लिए आधार प्रदान करता है
- (C) ☐ helps to assess manpower required
आवश्यक श्रमशक्ति का आकलन करने में मदद करता है
- (D) ☐ can determine time required to do a job
कोई कार्य करने के लिए आवश्यक समय निर्धारित कर सकते हैं

Question No.81

Marks: 1.00

Bookmark ☐

If a mass **M** oscillates on a spring having a mass **Ms** and a stiffness **k**, then the natural frequency of the system is _____.

यदि एक द्रव्यमान **M**, एक स्प्रिंग पर दोलन करता है जिसका द्रव्यमान **Ms** और दृढ़ता **k** है, तो प्रणाली की प्राकृतिक आवृत्ति _____ होगी।

- (A) ☐ $\sqrt{\frac{k}{M + Ms/3}}$ (Correct Answer) (Chosen option)

$$\sqrt{\frac{k}{M + Ms/3}}$$

(B) ☐

$$\sqrt{\frac{k}{M + Ms}}$$

$$\sqrt{\frac{k}{M + Ms}}$$

(C) ☐

$$\sqrt{\frac{M + Ms}{k}}$$

$$\sqrt{\frac{M + Ms}{k}}$$

(D) ☐

$$\sqrt{\frac{k}{Ms + M/3}}$$

$$\sqrt{\frac{k}{Ms + M/3}}$$

Question No.82

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which law of thermodynamics can be termed as law of degradation of energy?

ऊष्मागतिकी के किस नियम को ऊर्जा के क्षरण का नियम कहा जा सकता है?

(A) ☐ Third law of thermodynamics

ऊष्मागतिकी का तृतीय नियम

(B) ☒ **Second law of thermodynamics (Correct Answer)** (Chosen option)

ऊष्मागतिकी का द्वितीय नियम

(C) ☐ First law of thermodynamics

ऊष्मागतिकी का प्रथम नियम

(D) ☐ Zeroth law of thermodynamics

ऊष्मागतिकीय आदि नियम

Question No.83

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Two springs with stiffness 2 N/m and 3 N/m are connected in parallel, then the equivalent stiffness is _____.

2 N/m और 3 N/m की दृढ़ता वाले दो स्प्रिंग समांतर जुड़े हैं, तो तुल्य दृढ़ता _____ होगी।

(A) ☐ 2 N/m

2 N/m

(B) ☒ **5 N/m (Correct Answer)** (Chosen option)

5 N/m

(C) ☐ 3 N/m

3 N/m

(D) ☐ 1 N/m

1 N/m

Question No.84

Marks: 1.00

Bookmark ☐

In an isolated system, _____.

एक पृथक प्रणाली में, _____।

- (A) ☐ there is no mass transfer, but there are work and heat transfer
कोई द्रव्यमान स्थानांतरण नहीं होता, परंतु कार्य और ऊष्मा स्थानांतरण होता है
- (B) ☐ there is a mass transfer, but no work and heat transfer
द्रव्यमान स्थानांतरण होता है, परंतु कोई कार्य और ऊष्मा स्थानांतरण नहीं होता
- (C) ☐ there is a mass transfer and work transfer, but no heat transfer
द्रव्यमान स्थानांतरण और कार्य स्थानांतरण होता है, परंतु कोई ऊष्मा स्थानांतरण नहीं होता
- (D) ☐ **there is no mass, work and heat transfer (Correct Answer)** (Chosen option)
कोई द्रव्यमान, कार्य और ऊष्मा स्थानांतरण नहीं होता

Question No.85

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one following statements is incorrect regarding reheating process in gas turbine?

निम्नलिखित में से कौन सा कथन, गैस टरबाइन में पुनस्तापन प्रक्रिया के बारे में गलत है?

- (A) ☐ **It increases thermal efficiency (Correct Answer)**
यह तापीय दक्षता बढ़ाता है
- (B) ☐ It reduces moisture which cause erosion of turbine blades
यह नमी को कम करता है जिससे टरबाइन ब्लेड का क्षरण होता है
- (C) ☐ It uses multistage expansion
यह बहुपद विस्तारण का उपयोग करता है
- (D) ☐ It increases specific work output (Chosen option)
यह विशिष्ट कार्य निर्गम को बढ़ाता है

Question No.86

Marks: 1.00

Bookmark ☐

If all observations in the sample fall within 3 s control limits, we would expect with _____ confidence that the process is in control.

यदि प्रतिदर्श में सभी अवलोकन, 3 s नियंत्रण सीमा के भीतर आते हैं, तो हम _____ विश्वास के साथ उम्मीद करेंगे कि प्रक्रिया नियंत्रण में है।

- (A) ☐ 96.5%
96.5%
- (B) ☐ 95%
95%
- (C) ☐ **99.7% (Correct Answer)** (Chosen option)
99.7%
- (D) ☐ 99%
99%

Question No.87

Marks: 1.00

Bookmark ☐In closed die forging, the amount of material initially taken is very carefully controlled, so that :
संवृत डाई फोर्जिंग में, आरंभ में ली गई सामग्री की मात्रा को बहुत सावधानी से नियंत्रित किया जाता है, जिससे _____।

- (A) ☐ **no flash is formed (Correct Answer)**
कोई फ्लैश न बने
- (B) ☐ flash is formed
फ्लैश बने
- (C) ☐ flash acts as cushioning for the dies (Chosen option)
फ्लैश, डाई के लिए उपधानन के रूप में कार्य करे
- (D) ☐ it is suitable for batch production
यह बैच उत्पादन के लिए उपयुक्त हो

Question No.88

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The slope at the support of a simply supported beam having uniformly distributed load throughout its span is _____.

एक शुद्धालंब धरन जिसकी पूर्ण विस्तृति में भार समान रूप से वितरित होता है, के टेक पर ढाल (slope) _____ होगी।

(A) ☐

$$\theta_{max} = \frac{w \cdot L^4}{48 EI}$$

$$\theta_{max} = \frac{w \cdot L^4}{48 EI}$$

(B) ☐

$$\theta_{max} = \frac{w \cdot L^3}{24 EI}$$

$$\theta_{max} = \frac{w \cdot L^3}{24 EI}$$

(Correct Answer)

(C) ☐

$$\theta_{max} = \frac{w \cdot L^4}{24 EI}$$

$$\theta_{max} = \frac{w \cdot L^4}{24 EI}$$

(D) ☐

$$\theta_{max} = \frac{w \cdot L^3}{48 EI}$$

$$\theta_{max} = \frac{w \cdot L^3}{48 EI}$$

(Chosen option)

Question No.89

Marks: 1.00

Bookmark ☐

As per Kendall Notation, 'c' represents
केंडल नोटेशन के अनुसार, 'c' किसका निरूपण करता है?

(A) ☐ System capacity (Chosen option)

सिस्टम की क्षमता

(B) ☐ Service time distribution

सेवा समय वितरण

(C) ☐ No. of parallel servers (Correct Answer)

समानांतर सर्वरों की संख्या

(D) ☐ Size of calling population

आह्वान (कॉलिंग) पॉपुलेशन का आकार

Question No.90

Marks: 1.00

Bookmark ☐

According to Value Engineering concepts proposed by Jerry Kaufman, value is defined as a ratio of _____.

जेरी कॉफ़मैन द्वारा प्रस्तावित मान (वैल्यू) इंजीनियरिंग अवधारणाओं के अनुसार, मान (वैल्यू) को _____ के अनुपात के रूप में परिभाषित किया गया है।

(A) ☐ sum of wants and needs and resources

इच्छाओं और जरूरतों और संसाधनों के योग

(B) ☐ function and cost (Correct Answer) (Chosen option)

प्रकार्य और लागत

(C) ☐ worth and effort

मूल्य और प्रयास

- (D) ☐ objectives and cost
उद्देश्य और लागत

Question No.91

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A steel work piece is to be milled. Material removal rate is $25 \text{ cm}^3/\text{min}$, depth of cut and width of cut are 5 mm and 100 mm respectively. The rate of feed (table feed) is _____.

एक इस्पात कार्य खंड की मिलिंग की जानी है। सामग्री निवृत्ति दर $25 \text{ cm}^3/\text{min}$ है, कट की गहराई और कट की चौड़ाई 5 mm और 100 mm है। प्रभरण (टेबल फीड) की दर _____ है।

- (A) ☒ **50 mm/min (Correct Answer)** (Chosen option)
50 mm/min
- (B) ☐ 50 cm/min
50 cm/min
- (C) ☐ 100 mm/min
100 mm/min
- (D) ☐ 75 mm/min
75 mm/min

Question No.92

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The minimum number of teeth on the pinion in order to avoid interference for a 20 degree full depth involute system of gears is _____.

गियर की 20 डिग्री पूर्ण गहराई वाली प्रतिकेंद्रज गियर प्रणाली के लिए हस्तक्षेप से बचने के लिए पिनिन पर दांतों की न्यूनतम संख्या _____ होती है।

- (A) ☐ 20
20
- (B) ☐ 22
22
- (C) ☐ 14
14
- (D) ☒ **18 (Correct Answer)** (Chosen option)
18

Question No.93

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The maximum magnitude of the unbalanced force along the perpendicular to the line of stroke is termed as _____.

स्ट्रोक रेखा पर लंब के साथ असंतुलित बल के अधिकतम परिमाण को _____ कहा जाता है।

- (A) ☒ **hammer blow (Correct Answer)** (Chosen option)
घनाघात
- (B) ☐ swaying couple
संदोलन बलयुग्म
- (C) ☐ hunting
चाल दोलन
- (D) ☐ tractive effort
संकर्षण आयास

Question No.94

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which one of the following conditions is not satisfied for saturated air?

निम्नलिखित में से कौन सी स्थिति, संतृप्त वायु के लिए सही नहीं है?

- (A) ☐ DBT is equal to DPT
DBT, DPT के बराबर होता है

- (B) ☐ 100 percent relative humidity
100 प्रतिशत सापेक्षिक आर्द्रता
- (C) ☐ **Specific humidity is constant (Correct Answer) (Chosen option)**
विशिष्ट आर्द्रता नियत होती है
- (D) ☐ Zero wet bulb depression
शून्य आर्द्र बल्ब अवदाब

Question No.95

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The ratio of maximum displacement to initial deflection is termed as _____.
अधिकतम विस्थापन का प्रारंभिक विक्षेपण से अनुपात _____ कहलाता है।

- (A) ☐ **magnification factor (Correct Answer) (Chosen option)**
आवर्धन गुणक
- (B) ☐ logarithmic decrement
लघुगुणकीय अपक्षय
- (C) ☐ damping factor
अवमंदन गुणक
- (D) ☐ critical damping coefficient
क्रांतिक अवमंदन गुणांक

Question No.96

Marks: 1.00

Bookmark ☐

A steel rod of 30 mm diameter and 5 m long is connected to two grips and the rod is maintained at 95°C. Determine the stress induced in the rod when it is cooled to 30°C, if $E=2 \times 10^5 \text{ MN/m}^2$; $\alpha = 12 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$.

30 mm व्यास और 5 m लंबी एक स्टील की छड़ दो पकड़ (गिप्स) से जुड़ी होती है और छड़ 95°C पर बनाए रखी जाती है। 30°C तक ठंडा होने पर छड़ में प्रेरित प्रतिबल का निर्धारण करें, यदि $E = 2 \times 10^5 \text{ MN/m}^2$; $\alpha = 12 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ है।

- (A) ☐ 185 N/mm²
185 N/mm²
- (B) ☐ 65 N/mm²
65 N/mm²
- (C) ☐ **156 N/mm² (Correct Answer) (Chosen option)**
156 N/mm²
- (D) ☐ 165 N/mm²
165 N/mm²

Question No.97

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The phenomenon in which fluctuation of speed continuously when there is small variation in load:

जिस परिघटना में भार में छोटी भिन्नता होने पर निरंतर गति में उतार-चढ़ाव होता है, वह _____ है।

- (A) ☐ isochronism
समकालत्व
- (B) ☐ **hunting (Correct Answer) (Chosen option)**
चाल दोलन
- (C) ☐ unstable
अस्थायी
- (D) ☐ stable
स्थायी

Question No.98

Marks: 1.00

Bookmark ☐

An open circular tank of radius R mm and long L mm contains water up to a height of x mm (where, $x < L$). The tank is rotated about its vertical axis at ω r.p.s, the depth of parabola (Z) varies with _____.

R mm त्रिज्या और L mm लंबाई वाले खुले परिपत्र टैंक में x mm (जहां, $x < L$) की ऊंचाई तक पानी भरा जाता है। टैंक को ω r.p.s पर इसकी ऊर्ध्वाधर अक्ष के चारों ओर घुमाया जाता है, परवलय (Z) की गहराई _____ के साथ परिवर्तित होती है।

- (A) ☐ the square root of ω only
केवल ω का वर्गमूल
- (B) ☐ the square of R & the square root of ω
 R का वर्ग और ω का वर्गमूल
- (C) ☐ the square of R only
केवल R का वर्ग
- (D) ☐ **the square of R & ω (Correct Answer)** (Chosen option)
 R और ω का वर्ग

Question No.99

Marks: 1.00

Bookmark ☐

Which condition is not satisfied for the nozzle?
इनमें से कौन सी स्थिति नोजल के लिए सही नहीं है?

- (A) ☐ Velocity increases
वेग बढ़ता है
- (B) ☐ Heat transfer is zero
ऊष्मा हस्तांतरण शून्य होता है
- (C) ☐ **Velocity decreases (Correct Answer)** (Chosen option)
वेग कम हो जाता है
- (D) ☐ Work transfer is zero
कार्य हस्तांतरण शून्य होता है

Question No.100

Marks: 1.00

Bookmark ☐

The gauge useful for checking the component dimension which lies within the permissible limits is _____.

अनुमेय सीमा के भीतर किसी घटक आयाम की जाँच के लिए उपयोगी गेज _____ होता है।

- (A) ☐ go and no-go gauge
गो और नो-गेज गेज
- (B) ☐ snap gauge
स्नैप गेज
- (C) ☐ plug gauge
प्लग गेज
- (D) ☐ **limit gauge (Correct Answer)** (Chosen option)
लिमिट गेज

Download All Paper :- Click Here