Subject Code
20362-FOH-BHR-MCM-M1

08

SET A **Question Booklet No.**

परीक्षा केन्द्राध्यक्ष की मोहर Seal of Superintendent of Examination Centre	परीक्षार्थी द्वारा बॉल-प्वाइण्ट पेन से भरा जाए To Be filled in by Candidate by Ball-Point pen only	उत्तर शीट का क्रमांक Sl. No. of Answer-Sheet
	अनुक्रमांक Roll No.	

घोषणा : मैंने नीचे दिये गये निर्देश अच्छी तरह पढ़कर समझ लिए है।
Declaration : I have read and understood the instructions given below.

वीक्षक के हस्ताक्षर (Signature of Invigilator) ----------	अभ्यर्थी के हस्ताक्षर (Signature of Candidate) ----------	पूर्णांक - 200 समय - 3 घंटे
वीक्षक के नाम (Name of Invigilator) ----------	अभ्यर्थी का नाम (Name of Candidate) ----------	

प्रश्न पुस्तिका में पृष्ठों की संख्या
Number of Pages in this Question Booklet : **64**

प्रश्न पुस्तिका में प्रश्नों की संख्या
Number of Questions in this Question Booklet : **125**

अभ्यर्थियों के लिए निर्देश

1. प्रश्न-पुस्तिका मिलते ही मुख्य पृष्ठ एवं अंतिम पृष्ठ में दिए गए निर्देशों को अच्छी तरह पढ़ लें। प्रश्न-पुस्तिका में लगी सील को वीक्षक के कहने से पूर्व न खोलें।
2. ऊपर दिए हुए निर्धारित स्थानों में अपना अनुक्रमांक, उत्तर-पुस्तिका का क्रमांक लिखें तथा अपने हस्ताक्षर करें।
3. ओ.एम.आर. उत्तर-शीट में समस्त प्रविष्टियां दिये गये निर्देशानुसार करें अन्यथा उत्तर-शीट का मूल्यांकन नहीं किया जाएगा।
4. सील खोलने के बाद सुनिश्चित कर लें कि प्रश्न-पुस्तिका में कुल पृष्ठ ऊपर लिखे अनुसार दिए हुए है तथा उसमें सभी 125 प्रश्नों का मुद्रण सही है। किसी भी प्रकार की त्रुटि होने पर 15 मिनट के अंदर वीक्षक को सूचित कर सही प्रश्न-पुस्तिका प्राप्त करें।
5. प्रत्येक प्रश्न हेतु प्रश्न-पुस्तिका में प्रश्न के नीचे दिए गए चार विकल्पों में से सही/सबसे उपयुक्त केवल एक ही विकल्प का चयन कर उत्तर शीट में सही विकल्प वाले गोले को जो उस प्रश्न के सरल क्रमांक से सम्बंधित हो काले या नीले बॉल-प्वाइण्ट पेन से भरें।
6. सही उत्तर वाले गोले को अच्छी तरह से भरें, अन्यथा उत्तरों का मूल्यांकन नहीं होंगा। इसकी समस्त जिम्मेदारी परीक्षार्थी की होगी।
7. प्रश्न-पुस्तिका में 125 वस्तुनिष्ठ प्रश्न दिए गए है। गलत उत्तर अंकित करने पर प्रश्न हेतु निर्धारित अंक का 1/4 अंक काटा जायेगा।
8. प्रश्न-पुस्तिका तथा उत्तर-शीट में निर्दिष्ट स्थानों पर प्रविष्टियां भरने के अतिरिक्त कहीं भी कुछ न लिखें। अन्यथा OMR शीट का मूल्यांकन नहीं किया जायेगा।
9. परीक्षा समाप्ति के उपरान्त केवल ओ.एम.आर. उत्तर-शीट एवं प्रश्न पुस्तिका की कव्हर पेज वीक्षक को सौंपनी है। उत्तर-शीट की कार्बन कॉपी तथा प्रश्न-पुस्तिका परीक्षार्थी अपने साथ ले जा सकते हैं।
10. इस प्रश्न पुस्तिका में भाग-1 और भाग-2 हैं। भाग 1 के अंतर्गत सब विषय अ एवं ब दिए गये हैं। निर्देशित किया जाता है कि अपने सब विषय का उल्लेख आवश्यक रुप से दी गई ओ.एम.आर. शीट पर उचित स्थान पर उल्लेखित करें।
    विस्तृत जानकारी अंतिम पृष्ठ पर हैं :-
11. यदि हिन्दी/अंग्रेजी भाषा में कोई संदेह है तो अंग्रेजी भाषा को ही प्रामाणिक माना जायेगा।

INSTRUCTION TO CANDIDATES

1. **Immediately after getting the booklet read instructions carefully, mentioned on the front and back page of the question booklet and do not open the seal given on the question booklet, unless asked by the invigilator.**
2. **Write your Roll No., Answer Sheet No., in the specified places given above and put your signature.**
3. **Make all entries in the OMR Answer Sheet as per the given instructions otherwise Answer-Sheet will not be evaluated.**
4. **After Opening the seal, ensure that the question booklet contains total no. of pages as mentioned above and printing of all the 125 questions is proper. If any discrepancy is found, inform the invigilator within 15 minutes and get the correct booklet.**
5. **While answering the question from the question Booklet, for each question choose the correct/most appropriate option out of four options given, as answer and darken the circle provided against that option in the OMR Answer sheet, bearing the same serial number of the question. Darken the circle only with Black or Blue ball point pen.**
6. **Darken the circle of correct answer properly otherwise answers will not be evaluated. The candidate will be fully responsible for it.**
7. **There are 125 objective type questions in this question booklet. 1/4 marks of total marks allotted for that question will be deducted for each wrong answer.**
8. **Do not write anything anywhere in the question booklet and the answer-sheet except making entries in the specified places otherwise OMR sheet will not be evaluated.**
9. **After completion of the examination, only OMR answer sheet and cover page of question booklet is to be handed over to the invigilator. Carbon copy of the answer-sheet and question booklet may be taken away by the examinee.**
10. **This question paper consists of Part-I & Part-II. Part I, contains sub subjects namely A & B. It is instructed to mention this sub subject choice on given OMR.**
    The details are on the last page :-
11. **In case of any ambiguity in Hindi/English version the English version shall be considered authentic.**

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

PART – I – A – Civil

Candidates who have opted for **Part 1 (A), should solve** this section and who have opted for **Part 1 (B), should not solve** this section.

जिन उम्मीदवारों ने **Part 1 (A)** का विकल्प चुना है, वे इस भाग को **हल करें** और जिन उम्मीदवारों ने **Part 1 (B)** का विकल्प चुना है, वे इस भाग को **हल नहीं करें**।

(A)-1-Solid Mechanics

1. In a beam of solid circular cross-section, what is the ratio of the maximum shear stress to the average shear stress?

A. 3/4
B. 4/3
C. 3/2
D. 2/3

2. The radius of Mohr's circle is zero when the state of stress is such that-

A. Shear stress is zero
B. There is pure shear
C. There is no shear stress but identical stresses in two mutually perpendicular directions
D. There is no shear stress but equal direct stresses, opposite in nature, in two mutually perpendicular directions

3. A hollow circular column of internal diameter 'd' and external diameter '1.5d' is subjected to compressive load. The maximum distance of the point of application of load from the centre for no tension is-

A. d/8
B. 13d/48
C. d/4
D. 13d/96

(A)-1-ठोस यांत्रिकी

1. ठोस वृत्ताकार अनुप्रस्थ काट के बीम में, अधिकतम कतरनी प्रतिबल का औसत कतरनी प्रतिबल से अनुपात क्या है?

A. 3/4
B. 4/3
C. 3/2
D. 2/3

2. मोहर वृत्त की त्रिज्या शून्य होती है जब प्रतिबल की स्थिति ऐसी होती है कि-

A. कतरनी तनाव शून्य है
B. शुध्द कतरनी है
C. दो परस्पर लंबवत दिशाओं में कोई अपरूपण प्रतिबल नहीं बल्कि समान प्रतिबल है
D. दो परस्पर लंबवत दिशाओं में कोई अपरूपण प्रतिबल नहीं है, लेकिन समान प्रत्यक्ष प्रतिबल, प्रकृति में विपरीत है

3. आंतरिक व्यास 'd' और बाहरी व्यास '1.5d' का एक खोखला गोलाकार स्तंभ संपीड़ित भार के अधीन है। केंद्र से भार के अनुप्रयोग बिंदु की अधिकतम दूरी है, जिससे तनाव पैदा न हो-

A. d/8
B. 13d/48
C. d/4
D. 13d/96

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

4. Elastic limit is the point-

A. Up to which stress is proportional to strain

B. At which elongation takes place without application of additional load

C. Up to which if the load is removed, original volume and shape are regained

D. At which toughness is maximum

5. Which one of the following statement is correct?

A. Shear force is the first derivative of bending moment.

B. Shear force is the first derivative of intensity of load.

C. Load intensity on a beam is the first derivative of bending moment.

D. Bending moment is the first derivative of shear force.

6. According to maximum shear stress failure criterion, yielding in material occurs when-

A. Maximum shear stress = $\frac{1}{2}$ yield stress

B. Maximum shear stress = $(\sqrt{2}) \times$ yield stress

C. Maximum shear stress = $(\sqrt{3}) \times$ yield stress

D. Maximum shear stress = $2 \times$ yield stress

7. For a circular column having its end hinged, the slenderness ratio is 160. The 1/d ratio of the column is-

A. 80 B. 57

C. 40 D. 20

4. लोचदार सीमा बिंदु है-

A. जहाँ तक प्रतिबल विकृति के समानुपाती होता है

B. जिस पर अतिरिक्त भार के बिना बढ़ाव होता है

C. जिस तक यदि भार हटा दिया जाता है, तो मूल आयतन और आकार पुन: प्राप्त हो जाता है

D. जिस पर कठोरता अधिकतम होती है

5. निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?

A. कतरनी बल झुकने के क्षण का पहला व्युत्पन्न है।

B. कतरनी बल भार की तीव्रता का पहला व्युत्पन्न है।

C. बीम पर भार की तीव्रता झुकने वाले क्षण का पहला व्युत्पन्न है।

D. झुकने का क्षण कतरनी बल का पहला व्युत्पन्न है।

6. अधिकतम कतरनी तनाव विफलता मानदंड के अनुसार, वस्तु में यिल्डिंग आएगी, जब-

A. अधिकतम अपरूपण प्रतिबल = $\frac{1}{2}$ पराभव प्रतिबल

B. अधिकतम अपरूपण प्रतिबल = $(\sqrt{2}) \times$ पराभव प्रतिबल

C. अधिकतम अपरूपण प्रतिबल = $(\sqrt{3}) \times$ पराभव प्रतिबल

D. अधिकतम अपरूपण प्रतिबल = $2 \times$ पराभव प्रतिबल

7. एक वृत्ताकार स्तंभ के लिए जिसका अंत टिका हुआ है, पतलापन अनुपात 160 है। स्तंभ का $1/d$ अनुपात है-

A. 80 B. 57

C. 40 D. 20

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(A)-2-Structural Analysis

8. The deflection at the free end of a cantilever of rectangular cross-section due to certain loading is 0.8 cm. If the depth of the section is doubled keeping the width same, then the deflection at the free end due to the same loading will be-

A. 0.1 cm

B. 0.4 cm

C. 0.8 cm

D. 1.6 cm

9. Which are of the following is true example of statically determinate beam?

A. Both the ends are fixed

B. One end is fixed and the other end is simply supported

C. The beam overhangs over two supports

D. The beam is supported on three supports

10. The fixed support in real beam becomes in the conjugate beam at-

A. Fixed support

B. Hinged support

C. Roller support

D. Free end

(A)-2-संरचनात्मक विश्लेषण

8. आयताकार क्रॉस – सेक्शन के एक कैंटिलीवर के मुक्त छोर पर विक्षेपण 0.8 सेमी एक निश्चित लोडिंग के कारण होता है। यदि चौड़ाई को समान रखते हुए सेक्शन की गहराई को दोगुना कर दिया जाए, तो उसी लोडिंग के कारण मुक्त छोर पर विक्षेपण होगा-

A. 0.1 cm

B. 0.4 cm

C. 0.8 cm

D. 1.6 cm

9. निम्नलिखित में से कौन सा स्टेटिकली डिटरमिनेट बीम का सही उदाहरण है?

A. दोनों सिरे स्थिर है

B. एक सिरा स्थिर है और दूसरा सिरा सिंपली सपोर्टेड है

C. बीम दो सपोर्ट्स पर ओवरहैंग है

D. बीम तीन सपोर्ट्स पर सपोर्टेड है

10. रियल बीम में फिक्स्ड सपोर्ट कंजूगेट बीम में बन जाता है एक-

A. फिक्स्ड सपोर्ट

B. हिंज्ड सपोर्ट

C. रोलर सपोर्ट

D. फ्री छोर

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

11. What is the area of influence line diagram for the reaction at the hinged end of a uniform propped cantilever beam of span L?

A. $L/4$

B. $L/2$

C. $L/8$

D. $3L/8$

12. The stiffness method in Structural Analysis is also known as-

A. Unit load method

B. Displacement method

C. Force method

D. Consistent deformation method

13. Column analogy method is applicable to-

A. Determinate structures

B. Continuous beams

C. Fixed beams and single storey frames

D. Multi-storey frames

11. यूनिफॉर्म प्रोप्ड कैंटीलिवर बीम जिसका स्थान L है जिसके हिंज्ड एण्ड पर रिएक्शन के लिए इनफ्लुएंस लाईन डायग्राम को एरिया कितना होगा?

A. $L/4$

B. $L/2$

C. $L/8$

D. $3L/8$

12. स्ट्रक्चरल एनालिसिस में स्टिफनेस मैथड़ को इस रुप में भी जाना जाता है-

A. यूनिट लोड विधि

B. विस्थापन विधि

C. फोर्स विधि

D. कंसिस्टेंट डिफॉर्मेशन विधि

13. कॉलम एनालोगी विधि लागू होती है-

A. डिटरमिनेट स्ट्रक्चर्स

B. कंटीन्यूअस बीम

C. फिक्स्ड बीम और सिंगल स्टोरी फ्रेम्स

D. मल्टी-स्टोरी फ्रेम्स

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(A)-3-Design of RCC & Prestress Structures

14. Generally, modulus of elasticity of steel used for design of Prestress concrete structures compared to design of RC structure is:

A. More

B. Less

C. Same

D. None of these

15. In over reinforced section:

A. Stress in concrete is less than steel

B. Concrete reaches its allowable strength first

C. Steel reaches its allowable strength first

D. Strain in concrete is same as steel

16. For MS bar, percentage elongation at failure is:

A. 14%

B. 18%

C. 21%

D. 23%

17. As per the stress-strain curve of concrete in bending compression, the design stress in concrete at 0.002 strain is:

A. $0.36f_{ck}$

B. $0.42f_{ck}$

C. $0.45f_{ck}$

D. $0.70f_{ck}$

(A)-3-आरसीसी और प्रेस्ट्रेस संरचनाओं का डिजाइन

14. सामान्यत: प्रेस्ट्रेस कंक्रीट संरचना की तुलना में आर सी संरचना में स्टील का प्रत्यास्थता गुणांक होता है:

A. ज्यादा

B. कम

C. वही

D. इनमें से कोई नहीं

15. अति प्रबलित खंड में:

A. कंक्रीट में स्टील से कम प्रतिबल

B. कंक्रीट अपनी स्वीकार्य ताकत पहले पहुंचता है

C. स्टील अपनी स्वीकार्य ताकत पहले पहुंचता है

D. कंक्रीट में स्टील जितनी स्ट्रेन है

16. एमएस बार के लिए विफलता पर प्रतिशत बढ़ाव होता है:

A. 14%

B. 18%

C. 21%

D. 23%

17. कंक्रीट की बेन्डिंग संपीड़न के अनुसार, स्ट्रेस स्ट्रेन कर्व में 0.002 स्ट्रेन पर कंक्रीट में डिज़ाइन स्ट्रेस होता है:

A. $0.36f_{ck}$

B. $0.42f_{ck}$

C. $0.45f_{ck}$

D. $0.70f_{ck}$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

18. The critical section for shear in suspended RC beams is:

A. At the face of support

B. At a distance d from face of support

C. Within a distance 2d from face of support

D. At centre of support

19. As per codal provisions, short term modulus of elasticity of concrete for M25 grade is:

A. 2.5 MPa B. 25 MPa

C. 2500 MPa D. 25000 MPa

20. In RC beam, the minimum area of tension reinforcement does not depend on:

A. Width of cross section

B. Effective depth of cross section

C. Grade of steel

D. Grade of concrete

21. Effect of Creep is:

A. Decrease in deflection of beam and slab

B. Increase in deflection of beam and slab

C. No loss in prestress

D. Sudden transfer of load from concrete to reinforcing steel

22. Limit state of collapse does not include:

A. Flexure

B. Compression

C. Tension

D. Torsion

18. कतरनी के लिए सस्पेंडेड आर सी बीम में महत्वपूर्ण अनुभाग होता है:

A. सपोर्ट के फेस पर

B. सपोर्ट के फेस से d दूरी पर

C. सपोर्ट के फेस से 2d दूरी के अंदर

D. सपोर्ट के मध्य पर

19. कोडल प्रावधानों के अनुसार, M25 ग्रेड के लिए कंक्रीट की शॉर्ट टर्म प्रत्यास्थता गुणांक होता है:

A. 2.5 MPa B. 25 MPa

C. 2500 MPa D. 25000 MPa

20. आरसी बीम में तनाव प्रबल का न्यूनतम क्षेत्रफल निर्भर नहीं करता है:

A. क्रॉस सेक्शन की चौड़ाई पर

B. क्रॉस सेक्शन की प्रभावी गहराई पर

C. छड़ की ग्रेड पर

D. कंक्रीट की ग्रेड पर

21. रेंगना का प्रभाव है:

A. बीम और स्लैब के विक्षेपण में कमी

B. बीम और स्लैब के विक्षेपण में वृद्धि

C. प्रेस्ट्रेस में कोई नुकसान नहीं

D. कंक्रीट से प्रबल स्टील में लोड का अचानक स्थानांतरण

22. पतन के सीमा अवस्था (लिमिट स्टेट) में संमेल्लित नहीं है:

A. आनमन B. संपीड़न

C. तनाव D. आघूर्ण बल

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

(A)-4-Design of Steel Structures

23. Prying force can be reduced by-

1. Increasing the end distance
2. Decreasing the end distance
3. Increasing the distance of the bolt from half the root radius for a rolled section

of the above

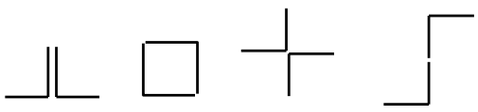
A. Only 1 is correct

B. Only 3 is correct

C. 1 and 3 are correct

D. 2 and 3 are correct

24. To equal angles form a compound column cross section as shown in fig.



(i) (ii) (iii) (iv)

Among these, those which have the same axial compression load carrying capacity could include-

A. (i) and (ii)

B. (i) and (iii)

C. (ii) and (iii)

D. (iii) and (iv)

(A)-4-इस्पात संरचनाओं का डिजाइन

23. चुभने वाले बल को कम किया जा सकता है-

1. अंत दूरी बढ़ाना
2. अंत दूरी घटाना
3. रोल्ड सेक्शन के लिए बोल्ट की दूरी को रूट रेडियस के आधे से बढ़ाना

उपर्युक्त में से

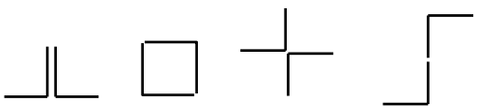
A. केवल 1 सही है

B. केवल 3 सही है

C. 1 एवं 3 सही हैं

D. 2 एवं 3 सही हैं

24. चित्र में दिखाए अनुसार दो बराबर पैर के एंगल एक यौगिक स्तंभ अनुप्रस्थ काट का निर्माण करते हैं:



(i) (ii) (iii) (iv)

इनमें से, जिनके पास समान अक्षीय संपीड़न भार वहन क्षमता है, उनमें शामिल हो सकते है-

A. (i) और (ii)

B. (i) और (iii)

C. (ii) और (iii)

D. (iii) और (iv)

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

25. As per IS : 800 in the case of plate girder with vertical and horizontal stiffness, the greater and lesser unsupported clear dimension of a web panel in terms of web thickness t_w should not exceed respectively-

A. $180\,t_w$ and $85\,t_w$

B. $270\,t_w$ and $180\,t_w$

C. $270\,t_w$ and $200\,t_w$

D. $400\,t_w$ and $250\,t_w$

25. IS : 800 के अनुसार ऊर्ध्वाधर और क्षैतिज स्टिफ़नर वाले प्लेट गर्डर के मामले में, वेब मोटाई t_w के संदर्भ में वेब पैनल का अधिक और कम असमर्थित स्पष्ट आयाम क्रमश: अधिक नहीं होना चाहिए-

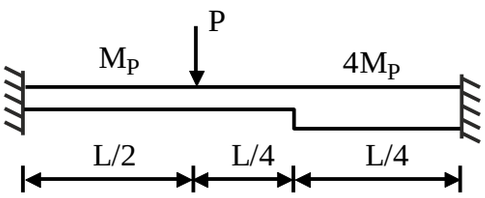
A. $180\,t_w$ and $85\,t_w$

B. $270\,t_w$ and $180\,t_w$

C. $270\,t_w$ and $200\,t_w$

D. $400\,t_w$ and $250\,t_w$

26. A fixed beam of variable cross section is shown in fig. At the point of collapse the value of load W will be-



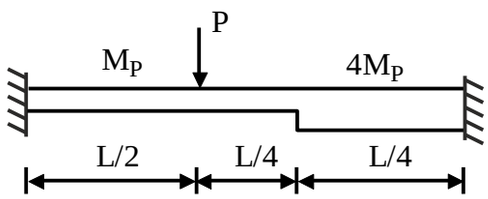
A. $\frac{10M_P}{L}$

B. $\frac{15M_P}{L}$

C. $\frac{20M_P}{L}$

D. $\frac{25M_P}{L}$

26. परिवर्तनीय क्रॉस सेक्शन का एक निश्चित बीम चित्र में दिखाया गया है। पतन के बिंदु पर भार W का मान होगा-



A. $\frac{10M_P}{L}$

B. $\frac{15M_P}{L}$

C. $\frac{20M_P}{L}$

D. $\frac{25M_P}{L}$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

27. A steel plate is 30 cm wide and 10 mm thick. If the diameter of the bolt hole is 20 mm, the net section area of the plate is-

A. $18.00\,cm^2$

B. $280\,cm^2$

C. $28.00\,cm^2$

D. $32.42\,cm^2$

28. The function of sway bracing is to-

A. Stiffen the structure laterally

B. To maintain a rectangular cross section

C. To control the drift

D. All of the above

29. The necking of the steel section during tensile test takes place-

A. at yield stress

B. in strain hardening range

C. after reaching ultimate tensile stress

D. at plastic yield

27. एक स्टील की प्लेट 30 सेमी चौड़ी और 10 मिमी मोटी है। यदि बोल्ट के छेद का व्यास 20 मिमी है, प्लेट का शुध्द खंड क्षेत्र है-

A. 18.00 वर्ग सेमी

B. 280.00 वर्ग सेमी

C. 28.00 वर्ग सेमी

D. 32.42 वर्ग सेमी

28. बोलबाला ताल्लुक़ का कार्य है-

A. बाद में संरचना को सख्त करें

B. एक आयताकार क्रॉस सेक्शन बनाए रखने के लिए

C. बहाव को नियंत्रित करने के लिए

D. ऊपर के सभी

29. इस्पात के खंड में तनाव के समय नेकिंग (गर्दन बनने) की घटना कब होती है?

A. पराभव प्रतिबल पर

B. कठोरण परिश्रम (स्ट्रेन हार्डनिंग) के सीमा में

C. अधिकतम सामर्थ्य प्रतिबल पहुंचने के बाद

D. प्लास्टिक पराभव पर

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(A)-5-Building Materials, Construction Practices, Planning & Management

30. Which of the following is NOT considered in unit rate analysis of an item of a building?

A. Contingency

B. Present rate of skilled Labour

C. Contractor's profit

D. Present rate of materials

31. The surface of painting is measured in-

A. cu.ft

B. Tonnes

C. sq.m.

D. cu.m

32. Which one of the following statement is incorrect about wooden lintels?

A. Wooden lintels cannot support heavy loads

B. Wooden lintels are widely used in construction

C. Wooden lintels are not much used

D. Wooden lintels are not fire proof

(A)-5-भवन निर्माण सामग्री, निर्माण पध्दतियां, योजना और प्रबंधन

30. निम्नलिखित में से किसे एक भवन के मद के इकाई दर विश्लेषण में नहीं ध्यान रखा जाता है?

A. आकस्मिक व्यय

B. कुशल श्रमिक की वर्तमान दर

C. ठेकेदार का लाभांश

D. सामग्री की वर्तमान दर

31. पेंटिंग की सतह को -------- में मापा जाता है।

A. घन फीट

B. टन

C. वर्ग मीटर

D. घन मीटर

32. लकड़ी के लिंटलों के बारे में निम्न में से कौन सा कथन गलत है?

A. लकड़ी के लिंटेल भारी वजन नहीं सहन कर सकते है

B. निर्माण में लकड़ी के लिंटलों का उपयोग विस्तृत रुप में किया जाता है

C. लकड़ी के लिंटेलों का उपयोग बहुत अधिक नहीं होता

D. लकड़ी के लिंटल अग्निरोधक नहीं होते है

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

33. Concrete is a/an -------- material.

A. Elastic

B. Plastic

C. Brittle

D. Ductile

34. Orientation of building means-

A. Originating the building from other building

B. Fixing the direction of building for maximum benefit from sun, air & nature

C. Fixing the building at the centre of site/plot

D. None of the above

35. As per IS code 2386 (Part-IV) - 1983 the maximum abrasion value of coarse aggregate in concrete for wearing surface is-

A. 25%

B. 30%

C. 40%

D. 50%

36. Thickness of plastering is usually:

A. 12 mm

B. 25 mm

C. 40 mm

D. 6 mm

33. कंक्रीट एक -------- पदार्थ है।

A. प्रत्यास्थ

B. सुघट्य

C. भंगुर

D. तन्य

34. भवन का दिक्विन्यास का अर्थ है-

A. अन्य भवनों से भवन का दिक्विन्यास करना

B. सूर्य, वायु तथा प्राकृति से अत्यधिक लाभ पाने हेतु भवन की दिशा को निर्धारित करना

C. नक्शा के केंद्र पर भवन का निर्धारण

D. उपरोक्त में कोई नहीं

35. भारतीय मानक कूट क्र. 2386 (भाग-4) - 1983 के अनुसार कांक्रीट की क्षरित होने वाली सतह के लिए मोटी गिट्टी का अधिकतम अपघर्षण मान है :-

A. 25%

B. 30%

C. 40%

D. 50%

36. प्लास्टर की मोटाई सामान्यत: कितनी होती है?

A. 12 mm

B. 25 mm

C. 40 mm

D. 6 mm

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

37. The number of steps in a single flight should not be more than-

A. 10

B. 12

C. 15

D. 18

37. एक सोपानपंक्ति में सोपान की संख्या ------- से अधिक नहीं होनी चाहिए?

A. 10

B. 12

C. 15

D. 18

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

38. In a fully developed pipe flow-

A. Pressure gradient is greater than wall shear stress

B. Inertia force balances the wall shear stress

C. Pressure gradient balances the wall shear stress only and has constant value

D. None of above

39. The separation of boundary layer occurs when-

A. The flow is accelerated past a boundary

B. The boundary layer comes to rest

C. Any adverse pressure is encountered

D. None of above

40. A metal block is thrown into a deep lake. As it sinks deeper in water, the buoyant force acting on it-

A. Increases

B. Remains the same

C. Decreases

D. None of above

41. In a rotational flow-

A. The net rotation of fluid particles about their mass centers remains zero

B. The Laplace equation is satisfied

C. The vorticity is not zero

D. All of above

38. एक पूर्ण विकसित पाइप प्रवाह में-

A. दबाव ढाल दीवार तनाव से अधिक है

B. जड़ता बल दीवार तनाव को संतुलित करता है

C. दबाव ढाल केवल दीवार तनाव को संतुलित करता है और इसका मूल्य स्थिर होता है

D. इनमें से कोई भी नहीं

39. सीमा परत का पृथक्करण तब होता है जब-

A. प्रवाह एक सीमा के बाद तेज होता है

B. सीमा परत खत्म होने के लिए आती है

C. किसी भी प्रतिकूल दबाव का सामना करना पड़ता है

D. इनमें से कोई भी नहीं

40. एक धातु ब्लॉक को एक गहरी झील में फेंक दिया जाता है। जैसे ही यह पानी में गहराई तक डूबता है, इस पर कार्य करने वाला उत्प्लावक बल-

A. बढ़ती है

B. वैसा ही रहता है

C. कम हो जाती है

D. इनमें से कोई भी नहीं

41. एक घूर्णी प्रवाह में-

A. द्रव कणों का उनके द्रव्यमान केन्द्रों के परित: शुध्द घूर्णन शून्य रहता है

B. लाप्लास समीकरण संतुष्ट है

C. भंवर शून्य नहीं है

D. ऊपर के सभी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

42. A centrifugal pump is superior to a reciprocating pump because-

A. It is a high-speed pump

B. It is more economical

C. It gives smooth flow

D. All of above

42. एक अपकेंद्री पम्प एक प्रत्यागामी पम्प से श्रेष्ठ होता है क्योंकि-

A. यह एक उच्च गति वाला पंप है

B. यह अधिक किफायती है

C. यह सहज प्रवाह देता है

D. ऊपर के सभी

43. For solving the network problems of pipes, necessary condition is-

A. Continuity Equation

B. Energy Equation

C. Darcy – Weisbach Equation

D. All of above

43. पाइपों की नेटवर्क समस्याओं के समाधान के लिए आवश्यक शर्त है-

A. सातत्य समीकरण

B. ऊर्जा समीकरण

C. डार्सी-वीसबैक समीकरण

D. ऊपर के सभी

44. The flow can be uniform in a-

A. Non-prismatic channel

B. Wide rectangular channel

C. Horizontal trapezoidal channel

D. Frictionless rectangular channel

44. प्रवाह एक समान हो सकता है-

A. गैर-प्रिज्मीय चैनल

B. चौड़ा आयताकार चैनल

C. क्षैतिज समलम्बाकार चैनल

D. घर्षण रहित आयताकार चैनल

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

(A)-7-Hydrology & Water Resources Engineering

45. Atmometer is used to measure-

A. Evaporation

B. Transpiration

C. Evapotranspiration

D. All of above

46. The statement that "the ordinate of the direct runoff hydrographs of a common base period are directly proportional to the volumes of runoff represented by the respective hydrographs". is known as-

A. Principle of linearity

B. Principle of time invariance

C. Principle of uniformity

D. None of above

47. Any Cyclic trend present in the rainfall data can be ascertained from-

A. Depth-area-duration Curve

B. Moving Average Curve

C. Intensity-Duration Curve

D. Double Mass Curve

(A)-7-जल विज्ञान और जल संसाधन इंजीनियरिंग

45. एटमोमीटर का उपयोग -------- मापने के लिए किया जाता है।

A. वाष्पीकरण

B. स्वेद

C. वाष्पन-उत्सर्जन

D. ऊपर के सभी

46. यह कथन कि "एक सामान्य आधार अवधि के प्रत्यक्ष अपवाह हाइड्रोग्राफ के निर्देशांक संबंधित हाइड्रोग्राफ द्वारा दर्शाए गए अपवाह की मात्रा के सीधे आनुपातिक होते हैं।" इस रूप में जाना जाता है-

A. रैखिकता का सिध्दांत

B. समय अपरिवर्तन का सिध्दांत

C. एकरूपता का सिध्दांत

D. इनमें से कोई भी नहीं

47. वर्षा के आंकड़ो में मौजूद किसी भी चक्रीय प्रवृत्ति का पता लगाया जा सकता है-

A. गहराई-क्षेत्र-अवधि वक्र

B. मूविंग एवरेज कर्व

C. तीव्रता-अवधि वक्र

D. डबल मास कर्व

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

48. Water existing in capillary zone is a part of-

A. Phreatic water

B. Ground water

C. Gravity water

D. Vadose water

49. A structure used to dam up a stream or a river over which the water flows is called-

A. Orifice

B. Notch

C. Weir

D. None of above

50. Hydraulic routing methods make use of-

A. Energy Equation only

B. Continuity Equation only

C. Momentum Equation only

D. Both continuity and momentum equation

51. The subsurface runoff is also known as-

A. Interflow

B. Storm seepage

C. Secondary base flow

D. All of above

48. केशिका क्षेत्र में विद्यमान जल किसका भाग है?

A. फाइटिक वाटर

B. भूजल

C. गुरुत्वाकर्षण जल

D. वडोस पानी

49. किसी धारा या नदी को बाँधने के लिए इस्तेमाल की जाने वाली संरचना, जिसके ऊपर से पानी बहता है, कहलाती है-

A. छिद्र

B. निशान

C. बांध

D. इनमें से कोई भी नहीं

50. हाइड्रोलिक रूटिंग विधियों का उपयोग करते हैं-

A. केवल ऊर्जा समीकरण

B. केवल निरंतरता समीकरण

C. केवल संवेग समीकरण

D. निरंतरता और संवेग दोनों समीकरण

51. उपसतह अपवाह को ------- रूप में भी जाना जाता है।

A. आंतरप्रवाह

B. रिसाव

C. माध्यमिक आधार प्रवाह

D. ऊपर के सभी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

(A)-8-Environmental Engineering

52. The per capita consumption of a locality is affected by:
i) Climatic conditions
ii) Quality of water
iii) Distribution pressure
The correct answer is-
A. Only (i)
B. Both (i) and (ii)
C. Both (i) and (iii)
D. All (i), (ii), (iii)

53. The ratio of 5 day BOD to ultimate BOD is about-
A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{3}$
C. $\frac{3}{4}$ D. 1.0

54. The RSPM is also designated as-
A. PM 2.5
B. PM 10
C. PM 25
D. None of them

55. If Biochemical Oxygen Demand (BOD) of a town is 2000 kg/day and BOD per capita per day is 50 gm, then population equivalent of town is-
A. 2000 B. 4000
C. 10000 D. 40000

(A)-8-पर्यावरण इंजीनियरिंग

52. किसी स्थल का प्रति व्यक्ति उपभोग प्रभावित होता है-
i) जलवायु की परिस्थितियाँ
ii) जल की गुणवत्ता
iii) वितरण दबाव
सही उत्तर है-
A. केवल (i)
B. (i) और (ii) दोनों
C. (i) और (iii) दोनों
D. (i), (ii), (iii) सभी

53. 5 दिन की जैवरसायन ऑक्सीजन माँग तथा परम जैवरसायन ऑक्सीजन माँग का अनुपात लगभग होता है-
A. $\frac{1}{3}$ B. $\frac{2}{3}$
C. $\frac{3}{4}$ D. 1.0

54. श्वसनीय निलंबित कणिकीय द्रव्य (आर एस पी एम) को इस रूप में भी नामित किया जाता है-
A. कणिकीय द्रव्य 2.5
B. कणिकीय द्रव्य 10
C. कणिकीय द्रव्य 25
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

55. यदि एक शहर की जैव-रसायन ऑक्सीजन माँग (बी.ओ.डी.) 2000 किलो/दिन है तथा प्रति व्यक्ति प्रति दिन जैव रसायन ऑक्सीजन माँग (बी. ओ. डी.) 50 ग्राम है, तब शहर जनसंख्या तुल्यांक है-
A. 2000 B. 4000
C. 10000 D. 40000

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

56. Standard EDTA solution is used to determine the-

A. Hardness in water

B. Turbidity in water

C. Dissolved oxygen in water

D. Residual chlorine in water

57. The population of a town in three consecutive decades are 50,000, 70,000 and 84,000 respectively. The population of the town in the fourth consecutive decade according to Arithmetic increase method is-

A. 95000

B. 98000

C. 101000

D. 109200

58. The suitable layout of distribution system for a city with roads of rectangular pattern is-

A. Grid iron system

B. Dead end system

C. Ring system

D. Radial system

59. Fluctuating noise levels from various sources at a place over a period of time can be represented by a constant value over that entire time period, by a value of sound, known as-

A. Equivalent noise level

B. Average noise level

C. Mean noise level

D. None of the above

56. मानक एथिलीन डायमीन टेट्रा एसीटिक अम्ल का प्रयोग, ------ ज्ञात करने में किया जाता है।

A. जल की कठोरता

B. पानी का मैलापन

C. जल में घुलित ऑक्सीजन

D. जल में अवशिष्ट क्लोरीन

57. एक शहर की जनसंख्या तीन क्रमागत दशकों में क्रमश: 50,000, 70,000 तथा 84,000 है। चौथे क्रमागत दशक में, अंकगणितीय वृध्दि विधि के अनुसार उस शहर की जनसंख्या होगी-

A. 95000

B. 98000

C. 101000

D. 109200

58. आयताकार प्रतिरुप की सड़कों वाले शहर के लिए वितरण प्रणाली का उपयुक्त विन्यास (ले-आउट) है-

A. लौह जाल (ग्रिड आयरन) प्रणाली

B. बंद सिरा (डैड एंड) प्रणाली

C. मुद्रिका प्रणाली

D. त्रिज्यिक (रेडियल) प्रणाली

59. किसी स्थान पर एक समय अंतराल में विभिन्न श्रोतों से उच्चावची कोलाहल स्तर को उस संपूर्ण समय अंतराल के लिए ध्वनि के मान द्वारा नियत मान द्वारा दर्शाया जा सकता है, कहा जाता है-

A. समतुल्य कोलाहल स्तर

B. औसत कोलाहल स्तर

C. माध्य कोलाहल स्तर

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

(A)-9-Geotechnical Engineering

60. For a soil sample percentage air voids $(n_a = 40\%)$, water content (W = 30%) and specific gravity (G = 2.67), what will be its dry density $Y_d = ?$

A. $1.5\,gm/cm^3$

B. $0.89\,gm/cm^3$

C. $2.0\,gm/cm^3$

D. $2.67\,gm/cm^3$

61. Why is the middle third rule followed while analyzing the foundation of a gravity dam?

A. to avoid excessive compressive stresses

B. to avoid tensile stress in foundation

C. to avoid shear stress in foundation

D. None of the above

62. End bearing piles are suitable when driven through soft strata and rest on-

A. Hard surface B. Stable surface

C. Soft surface D. Semi liquid surface

63. Maximum dry density upto which any soil can be compacted depends upon-

A. Moisture content only

B. Amount of compaction energy only

C. Both moisture content and amount of compaction energy

D. None of the above

(A)-9-भू-तकनीकी इंजीनियरिंग

60. मृदा के एक नमूने में प्रतिशत वायु रिक्तता $(n_a = 40\%)$, जलांश (W = 30%) तथा आपेक्षिक घनत्व (G = 2.67) हो तो उसका शुष्क घनत्व Y_d कितना होगा?

A. 1.5 ग्राम/घन से.मी.

B. 0.89 ग्राम/घन से.मी.

C. 2.0 ग्राम/घन से.मी.

D. 2.67 ग्राम/घन से.मी.

61. गुरुत्वाधारित बाँध की नींव का विश्लेषण करते समय, मध्य तिहाई नियम का पालन क्यों किया जाता है?

A. अतिरिक्त संपीड़न तनाव से बचने के लिए

B. नींव में तन्यता तनाव से बचने के लिए

C. नींव में अपरूपण तनाव से बचने के लिए

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

62. अंत धरण लाट (एंड बियरिंग पाइल) तब उपयुक्त होती है, जब नरम मिट्टी में से चलकर -------- पर रखी जाती है।

A. कठोर सतह B. स्थिर सतह

C. नरम सतह D. अर्ध तरल सतह

63. अधिकतम शुष्क घनत्व, जिस तक किसी मृदा को संघनित किया जा सकता है, ----- पर निर्भर होता है-

A. केवल जलांश पर

B. केवल संघनन ऊर्जा के मान पर

C. जलांश तथा संघनन ऊर्जा के मान दोनों पर

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

64. The rise of water table below the foundation influences the bearing capacity of soil mainly by reducing-

A. Cohesion and effective angle of shearing resistance

B. Cohesion and effective unit weight of soil

C. Effective angle of shearing resistance

D. Effective unit weight of soil and effective angle of shearing resistance

64. नींव के नीचे जल स्तर बढ़ने पर मृदा की धरण क्षमता मुख्यत: -------- के कम होने पर प्रभावित होती है।

A. संसंजन तथा अपरूपण प्रतिरोध का प्रभावी कोण

B. संसंजन तथा मृदा का प्रभावी एकांक भार

C. अपरूपण प्रतिरोध का प्रभावी कोण

D. मृदा का प्रभावी एकांक भार तथा अपरूपण प्रतिरोध का प्रभावी कोण

65. Flow net is used for determination of-

A. Seepage pressure

B. Quantity of seepage

C. Exit gradient

D. All of the above

65. प्रवाह जाल (फ्लो नेट) के उपयोग से ज्ञात किया जाता है-

A. रिसाव दबाव

B. रिसाव की मात्रा

C. निकास ढाल

D. उपरोक्त सभी

66. The hydraulic head that would produce a quick condition in a sand stratum of thickness 1.5 m, specific gravity 2.67 and void ratio 0.67 is equal to-

A. 1.0 m

B. 1.5 m

C. 0.5 m

D. 0.2 m

66. वह तरल दाब जो एक 1.5 मीटर मोटी, 2.67 आपेक्षिक घनत्व तथा 0.67 रिक्तता अनुपात की परत में त्वरित स्थिति उत्पन्न कर देगा, समान होगा-

A. 1.0 मीटर

B. 1.5 मीटर

C. 0.5 मीटर

D. 0.2 मीटर

67. Which of the following soils has more plasticity index?

A. Sand

B. Silt

C. Clay

D. Gravel

67. निम्न में से किस मृदा की सुघट्यता सूचकांक (प्लास्टिसिटी इंडेक्स) अधिक होता है?

A. रेत

B. गाद

C. चिकनी मिट्टी

D. बजरी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(A)-10-Surveying & Transportation Engineering

68. Remote sensing techniques make use of which waves for sensing the object?

A. Electric waves
B. Sound waves
C. Electromagnetic waves
D. None of above

69. If the RL of BM taken was 100.00 m, the Back sight was 1.215 m and the foresight was 1.870 m, the RL of the forward station will be-

A. 100.345 m B. 99.345 m
C. 100.655 m D. 101.870 m

70. For a B.G. track of length 2.6 km, the number of sleepers required, with a sleeper density of (M + 7) per rail length will be-

A. 2600 B. 4000
C. 3900 D. 400

71. In design of a runway length of an airport the usual corrections applied are-

A. For elevation and temperature of the location only
B. For temperature of the location only
C. For elevation, temperature and gradient of the locality
D. For elevation, temperature, gradient and magnetic bearing of the location

(A)-10-सर्वेक्षण और परिवहन इंजीनियरिंग

68. सुदूर संवेदन तकनीकियों में किसी दृश्य को समझने के लिए किन तरंगों का उपयोग किया जाता है?

A. विद्युत तरंगें
B. ध्वनि तरंगें
C. विद्युत चुम्बकीय तरंगें
D. उपरोक्त में से कोई नहीं

69. यदि किसी मानक तलचिंह का समानीत तल 100.00 मीटर लिया गया हो, प्रथम पाठ्यांक 1.215 मी, तथा अंतिम पाठ्यांक 1.870 मी. हो तो अग्र स्थान का समानीत तल होगा-

A. 100.345 मी. B. 99.345 मी.
C. 100.655 मी. D. 101.870 मी.

70. 2.6 कि.मी. बड़ी लाइन (ब्रॉड गेज) के लिए प्रति रेल लंबाई स्लीपर घनत्व (M + 7) होने पर आवश्यक स्लीपरों की संख्या होगी-

A. 2600 B. 4000
C. 3900 D. 400

71. एक हवाई अड्डे के दौड़पथ (रन वे) की लंबाई का रुपांकन करते समय लागू होने वाले सामान्य संशोधन होते हैं-

A. स्थल की ऊँचाई और तापक्रम मात्र के लिए
B. स्थल के तापक्रम मात्र के लिए
C. स्थल की ऊँचाई, तापक्रम तथा ढाल के लिए
D. स्थल की ऊँचाई, तापक्रम, ढाल तथा चुम्बकीय दिक्कोण के लिए

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

72. The following observations of an angle, P, are made as-

$P = 30^{o}\,28'\,40''$
$3P = 91^{o}\,25'\,55''$
$4P = 121^{o}\,54'\,30''$

The most probable value of angle, P, is

A. $30^{o}\,28'\,38.12''$

B. $38^{o}\,28'\,30''$

C. $30^{o}\,28'\,37''$

D. $30^{o}\,29'\,37.60''$

72. एक कोण 'पी' के लिए निम्नानुसार निरीक्षण किए गये-

पी $= 30^{o}\,28'\,40''$

3 पी $= 91^{o}\,25'\,55''$

4 पी $= 121^{o}\,54'\,30''$

कोण 'पी' का अधिकतम संभावित मान होगा-

A. $30^{o}\,28'\,38.12''$

B. $38^{o}\,28'\,30''$

C. $30^{o}\,28'\,37''$

D. $30^{o}\,29'\,37.60''$

73. Select the correct statement related to flexible pavement design-

A. More the value of GI, less thickness of pavement will be required.

B. More the value of CBR, more thickness of pavement will be required.

C. Minimum and maximum values of GI can be 0 and 20 respectively.

D. None of the above

73. लचीले फुटपाथ के रुपांकन से संबंधित सत्य कथन का चयन कीजिए-

A. दानेदार सूचकांक (ग्रेनुलर इंडेक्स) का मान अधिक होने पर फुटपाथ कम मोटाई आवश्यक होगी।

B. केलिफोर्निया असर अनुपात (CBR) का मान अधिक होने फुटपाथ की अधिक मोटाई आवश्यक होगी।

C. दानेदार सूचकांक (ग्रेनुलर इंडेक्स) का न्यूनतम और अधिकतम मान क्रमश: 0 तथा 20 हो सकता है।

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

74. The mechanical extra widening required for pavement of width 10.5 m on a horizontal curve of radius 'R' m and where 'ℓ' is the length of wheel base of vehicle in meters-

A. $\frac{\ell^2}{2R}$

B. $\frac{2\ell^2}{3R}$

C. $\frac{\ell^2}{R}$

D. $\frac{3\ell^2}{2R}$

75. When semaphore and warner are installed on the same post, the stop indication is given when-

A. Both arms are horizontal

B. Semaphore arm lowered but warner arm horizontal

C. Both semaphore and warner arm lowered

D. All of the above

74. 'R' मीटर त्रिज्या वाले क्षैतिज वक्र पर 10.50 मीटर चौड़े फुटपाथ के लिए आवश्यक यांत्रिक अतिरिक्त चौड़ीकरण कितना होगा, यदि वाहन के पहिये के आधार की लंबाई 'ℓ' मीटर हो-

A. $\frac{\ell^2}{2R}$

B. $\frac{2\ell^2}{3R}$

C. $\frac{\ell^2}{R}$

D. $\frac{3\ell^2}{2R}$

75. जब संकेतक (सेमाफोर) तथा सचेतक (वार्नर) एक ही स्थान पर लगाए गये हो, तो रुकने का संकेत दिया जावेगा-

A. दोनों भुजाएँ क्षैतिज हो

B. संकेतक (सेमाफोर) नीचे गिरा हो किंतु संचेतक (वार्नर) भुजा क्षैतिज हो

C. संकेतक (सेमाफोर) तथा सचेतक (वार्नर) दोनों भुजाएँ नीचें गिरीं हो

D. उपरोक्त सभी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

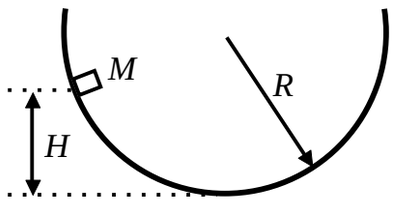
PART – I – B – Mechanical

Candidates who have opted for **Part 1 (B), should solve** this section and who have opted for **Part 1 (A), should not solve** this section.

जिन उम्मीदवारों ने **Part 1 (B)** का विकल्प चुना है, वे इस भाग को **हल करें** और जिन उम्मीदवारों ने **Part 1 (A)** का विकल्प चुना है, वे इस भाग को **हल नहीं करें**।

(B)-1-Engineering Mechanics and Mechanics of Solid

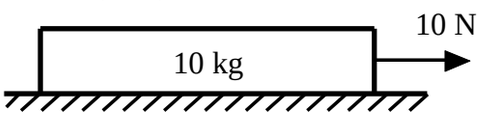
1. A point mass M is released from rest and slides down a spherical bowl (of radius R) from a height H as shown in the figure below. The surface of the bowl is smooth (no friction). The velocity of the mass at the bottom of the bowl is-



A. $\sqrt{gH}$ B. $\sqrt{2gR}$

C. $\sqrt{2gH}$ D. 0

2. A block of mass 10 kg rests on a horizontal floor. The acceleration due to gravity is $9.81 m/s^2$. The coefficient of static friction between the floor and the block is 0.2. A horizontal force of 10 N is applied on the block as shown in the figure. The magnitude of force of friction (in N) on the block is-

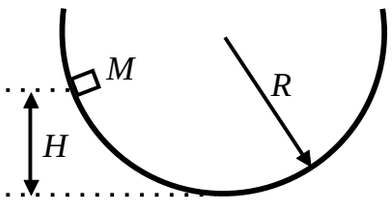


A. 19.62 B. 98.1

C. 10 D. 9.81

(B)-1-ठोस के इंजीनियरिंग यांत्रिकी और यांत्रिकी

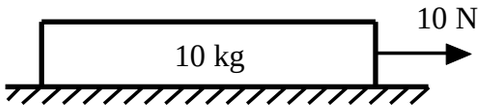
1. एक बिंदु द्रव्यमान M विराम अवस्था से एक गोलाकार कटोरे (त्रिज्या R का) की ऊंचाई H से नीचे फिसलता है जैसा कि नीचे की आकृति में दिखाया गया है। कटोरे की सतह चिकनी है (कोई घर्षण नहीं)। कटोरे के तल पर द्रव्यमान का वेग हैं-



A. $\sqrt{gH}$ B. $\sqrt{2gR}$

C. $\sqrt{2gH}$ D. 0

2. 10 किग्रा द्रव्यमान का एक गुटका एक क्षैतिज तल पर टिका हुआ है। गुरुत्वीय त्वरण $9.81 m/s^2$ है। फर्श और ब्लॉक के बीच स्थैतिक घर्षण गुणांक 0.2 है। जैसा कि चित्र में दिखाया गया है, ब्लॉक पर 10 N का क्षैतिज बल लगाया जाता है। गुटके पर घर्षण बल (न्यूटन में) का परिमाण है-



A. 19.62 B. 98.1

C. 10 D. 9.81

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

3. In a transversely loaded (vertically downward) simply supported beam, the maximum compressive stress occurs at the ---

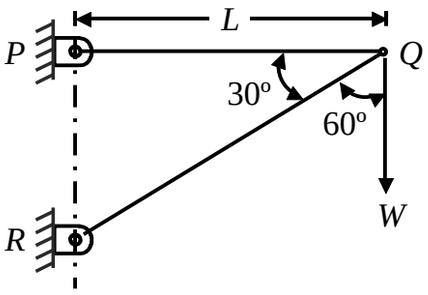
A. Top edge

B. Bottom edge

C. Neutral axis

D. None of these

4. A two-member truss PQR is supporting a load W. The axial forces in members PQ and QR are respectively-



A. 2W tensile and $\sqrt{3}$W compressive

B. $\sqrt{3}$W tensile and 2W compressive

C. $\sqrt{3}$W compressive and 2W tensile

D. 2W compressive and $\sqrt{3}$W tensile

5. If a bar of length *L* m extends by *l* mm under load *W*, the strain is-

A. 1000 *l*/*L*

B. *l*/*L*

C. 0.001 *l*/*L*

D. None of these

3. किसी सरल समर्थित बीम के अनुप्रस्थ दिशा में आरोपित बल (लंबवत नीचे की ओर) के कारण अधिकतम संपीड़न तनाव होता है ---

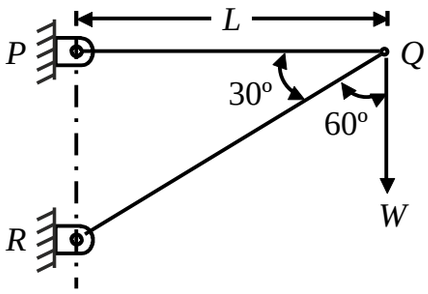
A. ऊपरी किनारे पर

B. निचले किनारे पर

C. न्यूट्रल अक्ष पर

D. इनमें से कोई नहीं

4. एक दो सदस्यीय ट्रस PQR भार W का समर्थन कर रहा है। सदस्यों PQ और QR में अक्षीय बल क्रमश: हैं-



A. 2W तन्यता और $\sqrt{3}$W संपीड़ित

B. $\sqrt{3}$W तन्यता और 2W संपीड़ित

C. $\sqrt{3}$W संपीड़ित और 2W तन्यता

D. 2W संपीड़ित और $\sqrt{3}$W तन्यता

5. यदि *L* मी लंबाई की एक छड़ भार *W* के तहत *l* मिमी तक फैली हुई है, तो खिंचाव है-

A. 1000 *l*/*L*

B. *l*/*L*

C. 0.001 *l*/*L*

D. इनमें से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

6. At the point of application of a point load on a beam there is-

A. Maximum bending moment

B. Sudden change of shape of bending moment diagram

C. Maximum deflection

D. Point of contraflexure

7. The equivalent length of a column fixed at both ends is ---

A. l

B. $2l$

C. $l / \sqrt{2}$

D. $l / 2$

8. In a rectangular strain rosette, the strain gauges are set at-

A. 45º

B. 60º

C. 75º

D. 90º

6. एक बीम पर एक बिंदु भार के आवेदन के बिंदु पर होता है-

A. अधिकतम नमन घुर्ण

B. नमन घुर्ण आरेख के आकार का अचानक परिवर्तन

C. अधिकतम विक्षेपण

D. कॉन्ट्राफ्लेक्स्चर का बिंदु

7. दोनों सिरों पर नियत स्तम्भ की तुल्य लंबाई है ---

A. l

B. $2l$

C. $l / \sqrt{2}$

D. $l / 2$

8. एक आयताकार स्ट्रेन रोसेट में, स्ट्रेन गेज को ------- पर सेट किया जाता है।

A. 45º

B. 60º

C. 75º

D. 90º

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

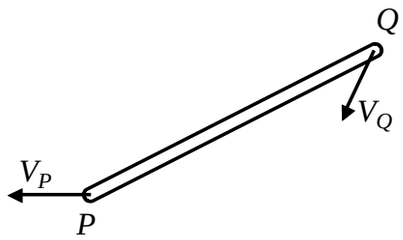
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

(B)-2-Theory of Machines

9. A rigid link PQ is undergoing plane motion as shown in the figure (V_P and V_Q are non-zero). V_{QP} is the relative velocity of point Q with respect to point P.



Which one of the following is TRUE?

A. V_{QP} has components along and perpendicular to PQ

B. V_{QP} has only one component directed from P to Q

C. V_{QP} has only one component directed from Q to P

D. V_{QP} has only one component perpendicular to PQ

10. If the air screw of an aeroplane rotates clockwise when viewed from the rear and the aeroplane takes a right turn, the gyroscopic effect will-

A. Tend to rise the tail and depress the nose

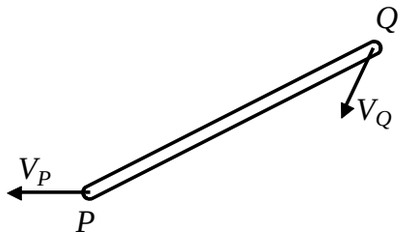
B. Tend to rise the nose and depress the tail

C. Tilt the aeroplane about spin axis

D. None of the above

(B)-2-मशीनों का सिध्दांत

9. एक कठोर कड़ी PQ समतल गति से गुजर रही है जैसा कि चित्र में दिखाया गया है (V_P तथा V_Q शून्येतर हैं)। V_{QP} बिंदु P के सापेक्ष बिंदु Q का सापेक्ष वेग हैं।



निम्नलिखित में से कौन सा कथन सत्य है?

A. V_{QP} के घटक PQ के अनुदिश और लंबवत हैं

B. V_{QP} में P से Q तक निर्देशित केवल एक घटक हैं

C. V_{QP} में Q से P तक निर्देशित केवल एक घटक है

D. V_{QP} में PQ के लंबवत केवल एक घटक हैं

10. यदि एक हवाई जहाज का वायु पेंच पीछे से देखने पर दक्षिणावर्त घूमता है और हवाई जहाज दाहिनी ओर मुड़ता है, तो जाइरोस्कोपिक प्रभाव होगा-

A. पूंछ ऊपर की ओर उठेगी और नाक निचे की ओर जाएगी

B. नाक ऊपर की ओर उठेगी और पूंछ निचे की ओर जाएगी

C. घूर्णन अक्ष की ओर हवाई जहाज झुकेगा

D. इनमें से कोई भी नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

11. If *ABCD* is a four-link mechanism. *AB* = 100 mm, *BC* = 150 mm, *CD* = 200 mm and *AD* = 175 mm. Can it act as a double – crank mechanism?

A. No

B. Yes, If *AB* is fixed

C. Yes, if *BC* is fixed

D. Yes, if *AD* is fixed

11. यदि *ABCD* एक चार-लिंक तंत्र है। *AB* = 100 मिमी, *BC* = 150 मिमी, *CD* = 200 मिमी और *AD* = 175 मिमी। क्या यह डबल-क्रैंक तंत्र के रूप में कार्य कर सकता है?

A. नहीं

B. हाँ, यदि *AB* नियत है

C. हाँ, यदि *BC* नियत है

D. हाँ, यदि *AD* नियत है

12. In a multi rotor system of torsional vibrations, if the number of rotors is *n*, the maximum number of nodes is-

A. *n*

B. *n-1*

C. *n-2*

D. *n+1*

12. मरोड़ कंपन की एक बहु रोटर प्रणाली में, यदि रोटार की संख्या *n* है, तो नोड्स की अधिकतम संख्या हैं-

A. *n*

B. *n-1*

C. *n-2*

D. *n+1*

13. The motion between the teeth of two spur gears in mesh is generally-

A. Rotary

B. Sliding

C. Rolling

D. Sliding as well as rolling

13. दो स्पर गियर के दांतों के बीच की गति सामान्यत: होती है-

A. परिभ्रामी

B. फिसलन

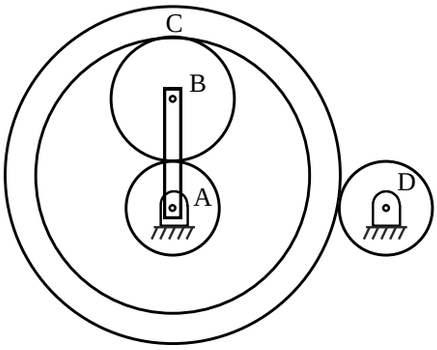
C. लोटन

D. फिसलन के साथ-साथ लोटन

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

14. An epicyclic gear train is shown in the figure below. The number of teeth on the gears A, B and D are 20, 30 and 20, respectively. Gear C has 80 teeth on the inner surface and 100 teeth on the outer surface. If the carrier arm AB is fixed and the sun gear A rotates at 300 rpm in the clockwise direction, then the rpm of D in the clockwise direction is-



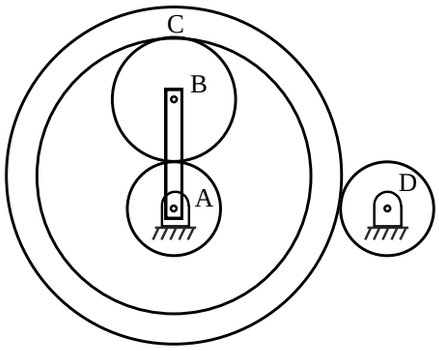
A. 240

B. –240

C. 375

D. –375

14. एक एपिसाइक्लिक गियर ट्रेन को नीचे दिए गए चित्र में दिखाया गया है। गियर A, B और D पर दांतों की संख्या क्रमश: 20, 30 और 20 हैं। गियर C में आंतरिक सतह पर 80 दांत हैं और बाहरी सतह पर 100 दांत हैं। यदि वाहक भुजा AB स्थिर है और सूर्य गियर A 300 rpm पर दक्षिणावर्त दिशा में घूमता है, तो दक्षिणावर्त दिशा में D का आरपीएम है-



A. 240

B. –240

C. 375

D. –375

15. The Coriolis component of acceleration depends on-

A. Velocity and acceleration of the slider

B. Angular velocity and angular acceleration of the link

C. Velocity of the slider and angular velocity of the link

D. Acceleration of the slider and angular velocity of the link

15. त्वरण का कोरिओलिस घटक निर्भर करता है-

A. स्लाइडर का वेग और त्वरण

B. लिंक का कोणीय वेग और कोणीय त्वरण

C. स्लाइडर का वेग और लिंक का कोणीय वेग

D. स्लाइडर का त्वरण और लिंक का कोणीय वेग

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(B)-3-Design of Machine Element

16. In static loading, the effect of stress concentration is more serious in case of-

A. Components made of brittle materials

B. Components made of ductile materials

C. Components made of brittle as well as ductile materials

D. None of the above

17. Antifriction bearings are-

A. Oil lubricated bearings

B. Bush bearings

C. Ball and roller bearings

D. Boundary lubricated bearings

18. According to Lewis equation-

A. Pinion is always weaker than gear

B. Pinion is weaker than gear if made of same material

C. Gear is weaker than pinion if made of same material

D. None of the above

(B)-3-मशीन तत्व का डिजाइन

16. स्थैतिक लोडिंग के मामले में तनाव एकाग्रता का प्रभाव अधिक गंभीर होता हैं-

A. भंगुर पदार्थों से बने घटकों के लिए

B. तन्य पदार्थों से बने घटकों के लिए

C. भंगुर और तन्य दोनों पदार्थों से बने घटकों के लिए

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

17. एंटीफ्रिक्शन बियरिंग्स हैं-

A. तेल चिकनाई बियरिंग्स

B. बुश बियरिंग्स

C. बॉल और रोलर बियरिंग्स

D. सीमा चिकनाई बियरिंग्स

18. लुईस समीकरण के अनुसार-

A. पिनियन हमेशा गियर से कमजोर होता है।

B. पिनियन गियर की तुलना में कमजोर है यदि एक ही पदार्थ से बना हैं।

C. गियर पिनियन से कमजोर है अगर एक ही पदार्थ से बना हैं।

D. उपर्युक्त में से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

19. When a circular shaft is subjected to torque, the torsional shear stress is-

A. Maximum at the axis of rotation and zero at the outer surface

B. Uniform from axis of rotation to the outer surface

C. Zero at the axis of rotation and maximum at the outer surface

D. Zero at the axis of rotation and at the outer surface and maximum at the mean radius

19. जब एक वृत्ताकार शाफ्ट को बलाघूर्ण के अधीन किया जाता है, तो मरोड़ वाला अपरूपण प्रतिबल होता है-

A. घूर्णन अक्ष पर अधिकतम और बाहरी सतह पर शून्य

B. घूर्णन अक्ष से बाहरी सतह तक एक समान

C. घूर्णन अक्ष पर शून्य और बाहरी सतह पर अधिकतम

D. घूर्णन अक्ष और बाहरी सतह पर शून्य और औसत त्रिज्या पर अधिकतम

20. The type of key used when the gear is required to slide on the shaft is-

A. Sunk key

B. Feather key

C. Woodruff key

D. Kennedy key

20. जब गियर को शाफ्ट पर स्लाइड करने की आवश्यकता होती है, तो किस प्रकार की कीज़ का उपयोग किया जाता है?

A. संक कीज़

B. फीदर कीज़

C. वुडरफ्फ कीज़

D. कैनेडी कीज़

21. Distortion energy theory of failure is applicable to-

A. Components made of plain carbon steel

B. Components made of composites

C. Components made of cast iron

D. Components made of non-metals

21. विफलता का विरूपण ऊर्जा सिध्दांत लागू होता हैं-

A. सादे कार्बन स्टील से बने घटकों के लिए

B. कंपोजिट से बने घटकों के लिए

C. कच्चा लोहा से बने घटकों के लिए

D. गैर धातुओं से बने घटकों के लिए

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(B)-4-Production Engineering

22. The rake angle of a cutting tool is 15º, the shear angle 45º, and the cutting velocity 35 m/min. What is the velocity of the chip along the tool face?

A. 28.5 m/min
B. 27.3 m/min
C. 22.5 m/min
D. 29.5 m/min

23. The process of reheating the martensitic steel to reduce its brittleness without any significant loss in its hardness is called-

A. Normalizing
B. Annealing
C. Quenching
D. Tempering

24. In a typical metal cutting operation, using a cutting tool with a positive rake $\alpha = 10^{o}$, it is as observed that the shear angle was 20º. The friction angle is ---

A. 45º B. 30º
C. 60º D. 40º

25. Chills are used in moulds to-

A. To achieve the directional solidification
B. Reduce the possibility of blow holes
C. Reduce the freezing time
D. Smoothen the metal flow for reducing spatter

(B)-4-प्रोडक्शन इंजीनियरिंग

22. कटिंग टूल का रेक एंगल 15º, शीयर एंगल 45º और कटिंग वेलोसिटी 35 m/min है। टूल फेस के साथ चिप का वेग क्या है?

A. 28.5 m/min
B. 27.3 m/min
C. 22.5 m/min
D. 29.5 m/min

23. मार्टेंसिटिक (martensitic) स्टील को उसकी कठोरता में किसी महत्त्वपूर्ण नुकसान के बिना, उसकी भंगुरता को कम करने के लिए फिर से गर्म करने की प्रक्रिया को कहा जाता है-

A. निर्मलीकरण
B. एनीलिंग
C. शमन
D. टेम्परिंग

24. एक विशिष्ट धातु काटने के संचालन में, एक सकारात्मक रेक $\alpha = 10^{o}$ के साथ काटने के उपकरण का उपयोग करते हुए, यह देखा गया है कि कतरनी कोण 20º था। घर्षण कोण ---

A. 45º B. 30º
C. 60º D. 40º

25. चिल का उपयोग सांचों में किया जाता है-

A. दिशात्मक जमना प्राप्त करने के लिए
B. ब्लो होल की संभावना कम करें
C. हिमांक बिन्दू के समय को कम करने के लिए
D. धातु प्रवाह सहज करके छींटे कम करने के लिए

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

26. Match List-1 (Cutting tool materials) with List -2 (manufacturing methods) and select the correct answer using the codes given below.

List – 1

A. HSS
B. Stellite
C. Cemented carbide
D. UCON (Nitrided refractory metal alloy)

List – 2

1. Casting
2. Forging
3. Rolling
4. Extrusion
5. Power metallurgy

A. A-3, B-1, C-5, D-2
B. A-4, B-1, C-3, D-2
C. A-1, B-2, C-4, D-3
D. A-2, B-1, C-5, D-3

26. List – 1 (काटने के उपकरण सामग्री) को List – 2 (विनिर्माण विधियों) के साथ सुमेलित करें और नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन करें।

List - 1

A. HSS
B. Stellite
C. Cemented carbide
D. UCON (नाइट्राइड अपवर्तक धातु मिश्र धातु)

List - 2

1. कास्टिंग
2. फोर्जिंग
3. रोलिंग
4. एक्सट्रूशन
5. पावर धातु विज्ञान

A. A-3, B-1, C-5, D-2
B. A-4, B-1, C-3, D-2
C. A-1, B-2, C-4, D-3
D. A-2, B-1, C-5, D-3

27. Match List – 1 with List – 2 and select the correct answer using the codes given below.

List – 1

A. Dial indicator
B. Pneumatic gauge
C. GO / NO GO gauge

List – 2

1. Non-contact
2. Limit of size
3. Comparator

A. A-2, B-1, C-3
B. A-1, B-3, C-2
C. A-3, B-2, C-1
D. A-3, B-1, C-2

27. List – 1 को List – 2 के साथ सुमेलित करें और नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन करें।

List - 1

A. डायल संकेतक
B. वायवीय गेज
C. गो / नो गो गेज

List - 2

1. गैर संपर्क
2. आकार की सीमा
3. तुलनित्र

A. A-2, B-1, C-3
B. A-1, B-3, C-2
C. A-3, B-2, C-1
D. A-3, B-1, C-2

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

28. An increase in carbon content in plain carbon steel raises its-

A. Ductility and UTS

B. Tensile strength and ductility

C. Tensile strength and malleability

D. Ductility and melting Temperature

29. Match the following metal – forming processes with their associated stresses in the workpiece.

Process

A. Coning

B. Wire Drawing

C. Blanking

D. Deep Drawing

Types of Stress

1. Tensile
2. Shear
3. Tensile and Compressive
4. Compressive

A. A-4, B-1, C-2, D-3

B. A-4, B-1, C-3, D-2

C. A-1, B-2, C-4, D-3

D. A-1, B-3, C-2, D-4

30. The primary purpose of sprue in the casting mould is to-

A. Feed the casting at a rate consistent with the rate of solidification

B. Act as a reservoir for molten metal

C. Feed molten metal from the pouring basin to the gate

D. Help feed the casting until all solidification takes place

28. सादे कार्बन स्टील में, कार्बन की मात्रा में वृध्दि से इसकी वृध्दि होती है-

A. लचीलापन और UTS

B. तन्य शक्ति और लचीलापन

C. तन्य शक्ति और आघातवर्धनीयता

D. लचीलापन और पिघलने का तापमान

29. निम्नलिखित धातु बनाने की प्रक्रियाओं को वर्कपीस में उनके संबंधित तनावों के साथ सुमेलित करें।

प्रक्रिया

A. कोनिंग

B. वायर ड्राइंग

C. ब्लैंकिंग

D. डीप ड्राइंग

तनाव का प्रकार

1. तन्यता
2. कर्तन बल
3. तन्यता और संपीड़ित
4. कंप्रेसिव (संपीड़ित)

A. A-4, B-1, C-2, D-3

B. A-4, B-1, C-3, D-2

C. A-1, B-2, C-4, D-3

D. A-1, B-3, C-2, D-4

30. कास्टिंग मोल्ड में स्प्रू का प्राथमिक उद्देश्य हैं-

A. कास्टिंग को जमने की दर के अनुरूप दर पर सम्पिण्डन

B. एक जलाशय के रूप में कार्य करें

C. पिघली हुई धातु को डालने वाले बेसिन से गेट तक का मार्ग

D. पूर्ण ठोसकरण होने तक कास्टिंग में सहायता करें

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(B)-5-Industrial Engineering and Production Management

31. Market demand for springs is 800000 per annum. A company purchases these springs in lots and sells them. The cost of making a purchase order is Rs.1200. The cost of storage of springs is Rs.120 per stored piece per annum. The economic order quantity is-

A. 400 units

B. 282 units

C. 4000 units

D. 8000 units

32. In PERT analysis a critical activity has-

A. Maximum Float

B. Zero Float

C. Maximum cost

D. Minimum cost

33. Demand and the forecast for February are 12000 and 10275, respectively. Using the exponential smoothing method for a smoothing coefficient of 0.25, forecast the demand for the month of March?

A. 15843

B. 10706

C. 4706

D. 9843

(B)-5-औद्योगिक इंजीनियरिंग और उत्पादन प्रबंधन

31. स्प्रिंग्स की बाजार में मांग प्रति वर्ष 800000 है। एक कंपनी इन स्प्रिंग्स को खूब खरीदती है और बेचती है। एक खरीद आदेश बनाने की लागत रु. 1200 है। स्प्रिंग्स के भंडारण की लागत रु. 120 प्रति संग्रहीत टुकड़ा प्रति वर्ष है। आर्थिक आदेश मात्रा होगी-

A. 400 units

B. 282 units

C. 4000 units

D. 8000 units

32. PERT विश्लेषण में नाजुक गतिविधी (critical activity) है-

A. अधिकतम फ्लोट

B. शून्य फ्लोट

C. अधिकतम लागत

D. न्यूनतम लागत

33. फरवरी के लिए मांग और पूर्वानुमान क्रमश: 12000 और 10275 है। 0.25 के चौरसाई गुणांक के लिए घातांकीय चौरसाई विधि का उपयोग करते हुए, मार्च महिने की मांग का पूर्वानुमान करें?

A. 15843

B. 10706

C. 4706

D. 9843

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

34. The word KANBAN is most probably associated with-

A. Economic order quantity

B. Just in time production (JIT)

C. Capacity planning

D. Product design

34. KANBAN शब्द सबसे अधिक किससे संबंधित है?

A. आर्थिक आदेश मात्रा

B. बस समय में उत्पादन (JIT)

C. क्षमता की योजना बनाना

D. उत्पाद डिजाइन

35. Which one of the following is not a decision taken during aggregate production planning stage?

A. Scheduling of machines

B. Amount of labour to be committed

C. Rate at which production should happen

D. Inventory to be carried forward

35. निम्नलिखित में से कौन सा एक समग्र उत्पादन योजना चरण के दौरान लिया गया निर्णय नहीं है?

A. मशीनों का निर्धारण

B. लिए जाने वाले श्रम की मात्रा

C. दर जिस पर उत्पादन होना चाहिए

D. आगे ले जाने के लिए इन्वेंटरी

36. Maximize $Z = 15X_1 + 20X_2$

Subject to $12X_1 + 4X_2 \geq 36$

$12X_1 + 6X_2 \leq 24$

$X_1, X_2 \geq 0$

The above LPP has-

A. Feasible solution

B. Unbounded solution

C. Unique solution

D. Alternative optimal solution

36. अधिकतम $Z = 15X_1 + 20X_2$

Subject to $12X_1 + 4X_2 \geq 36$

$12X_1 + 6X_2 \leq 24$

$X_1, X_2 \geq 0$

उपरोक्त LPP है-

A. संभव हल

B. असीमित समाधान

C. अनुठा हल

D. वैकल्पिक इष्टतम हल

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

37. In PERT analysis, the expected time (t_e) in terms of optimistic time (t_o), pessimistic time (t_p) and most likely time (t_l) is given by-

A. $t_e = \frac{t_o + 4t_l + t_p}{6}$

B. $t_e = \frac{t_o + 4t_l + t_p}{3}$

C. $t_e = \frac{t_o + 4t_o + t_l}{6}$

D. $t_e = \frac{t_l + 4t_o + t_p}{6}$

38. Match List – 1 with List – 2 and select the correct answer using the codes given below-

List – 1

A. JIT (Just in time)
B. Computer-assisted layout
C. Scheduling
D. Simulation

List – 2

1. CRAFT
2. PERT
3. Johnson's rule
4. Kanban
5. EOQ rule
6. Monte Carlo

A. A-4, B-2, C-5, D-2

B. A-4, B-1, C-2, D-6

C. A-4, B-1, C-3, D-6

D. A-4, B-1, C-5, D-3

37. PERT विश्लेषण में, आशावादी समय (t_o), निराशावादी समय (t_p) और सबसे संभावित समय (t_l) के संदर्भ में अपेक्षित समय (t_e) किसके द्वारा दिया जाता है?

A. $t_e = \frac{t_o + 4t_l + t_p}{6}$

B. $t_e = \frac{t_o + 4t_l + t_p}{3}$

C. $t_e = \frac{t_o + 4t_o + t_l}{6}$

D. $t_e = \frac{t_l + 4t_o + t_p}{6}$

38. List – 1 को List – 2 के साथ सुमेलित करें और नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर का चयन करें-

List – 1

A. JIT (Just in time)
B. कंप्यूटर असिस्टेड ले आउट
C. शेड्यूलिंग
D. सिमुलेशन

List – 2

1. CRAFT
2. PERT
3. Johnson's rule
4. Kanban
5. EOQ rule
6. Monte Carlo

A. A-4, B-2, C-5, D-2

B. A-4, B-1, C-2, D-6

C. A-4, B-1, C-3, D-6

D. A-4, B-1, C-5, D-3

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(B)-6-Thermodynamics

39. Which one of the following event would reduce the volumetric efficiency of a vertical compression ignition engine?

A. Exhaust valve closing after top dead center

B. Inlet valve closing after bottom dead center

C. Inlet valve closing before bottom dead center

D. Inlet valve opening before top dead center

40. At 100ºC, a sealed rigid vessel with a volume of $1m^3$ and 2 kg of water has a volume of $1m^3$. The vessel has now been warmed up. What pressure should a safety pressure valve be adjusted to achieve a maximum temperature of 200ºC if one is installed?

A. 431.3 kPa

B. 231.3 kPa

C. 831.3 kPa

D. 131.3 kPa

41. Heat does not spontaneously flow from a colder body to a hotter one. Which of the following thermodynamics law states this?

A. Zeroth law of thermodynamics

B. First law of thermodynamics

C. Second law of thermodynamics

D. Third law of thermodynamics

(B)-6-थर्मोडायनामिक्स

39. निम्नलिखित में से कौन सी घटना एक ऊर्ध्वाधर संपीड़न इग्निशन इंजन की वॉल्यूमेट्रिक दक्षता को कम कर देगी?

A. शीर्ष मृत केंद्र के बाद निकास वाल्व बंद होना

B. नीचे के मृत केंद्र के बाद इनलेट वाल्व बंद होना

C. नीचे मृत केंद्र से पहले बंद इनलेट वाल्व

D. शीर्ष मृत केंद्र से पहले इनलेट वाल्व खोलना

40. 100ºC पर, $1m^3$ और 2 kg पानी के आयतन वाले सीलबंद कठोर बर्तन का आयतन $1m^3$ है। अब बर्तन को गर्म कर दिया गया है। यदि एक सुरक्षा दबाव वाल्व स्थापित किया गया है तो 200 डिग्री सेल्सियस के अधिकतम तापमान को प्राप्त करने के लिए उसे किस दबाव में समायोजित किया जाना चाहिए?

A. 431.3 किलो पास्कल

B. 231.3 किलो पास्कल

C. 831.3 किलो पास्कल

D. 131.3 किलो पास्कल

41. ठंडे शरीर से गर्म शरीर में गर्मी अनायास नहीं बहती है। निम्नलिखित में से कौन सा उष्मागतिकी नियम यह कहता है?

A. ऊष्मप्रवैगिकी का ज़ीरोथ नियम

B. ऊष्मप्रवैगिकी का पहला नियम

C. ऊष्मप्रवैगिकी का दूसरा नियम

D. ऊष्मप्रवैगिकी का तीसरा नियम

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

42. What is the relationship between Kelvin – Planck's and Clausiu's statements?

A. Violation of one doesn't violate the other

B. Not connected to each other

C. Virtually two parallel statements of the second law

D. None of the mentioned

42. केल्विन-प्लैंक और क्लॉसियस के बयानों के बीच क्या संबंध है?

A. एक का उल्लंघन दूसरे का उल्लंघन नहीं करता

B. एक दूसरे से जुड़े नहीं है

C. दूसरे नियम के लगभग दो समानांतर कथन

D. उल्लिखित में से कोई नहीं

43. Blow by losses are reduced as the engine speed is -------

A. reduced

B. unpredictable

C. increased

D. none of the mentioned

43. ब्लो बाई लॉस कम हो जाता है क्योंकि इंजन की गति -------- होती है।

A. कम किया हुआ

B. अप्रत्याशित

C. बढ़ी हुई

D. उल्लिखित में से कोई नहीं

44. A refrigerator with a 2 kW motor for powering the compressor gives 6000 kJ of cooling to the refrigerated space during 30 minutes of operation in a thermally insulated kitchen. Calculate the change in internal energy of the kitchen if the condenser coil behind the refrigerator rejects 8000 kJ of heat to the kitchen over the same time period.

A. 3600 kJ B. 2400 kJ

C. 4800 kJ D. None of the mentioned

44. कंप्रेसर को पावर देने के लिए 2 kW की मोटर वाला एक रेफ्रिजरेटर थर्मल इंसुलेटेड किचन में ऑपरेशन के 30 मिनट के दौरान रेफ्रिजरेटेड स्पेस को 6000 kJ कूलिंग देता है। रसोई घर की आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन की गणना करें यदि रेफ्रिजरेटर के पीछे कंडेनसर कॉइल एक ही समय अवधि में रसोई में 8000 kJ गर्मी को अस्वीकार कर देता है।

A. 3600 kJ B. 2400 kJ

C. 4800 kJ D. उल्लेख में से कोई नहीं

45. Which of the following occurs without a change in the internal energy?

A. Isochoric process

B. Isenthalpic process

C. Steady – state process

D. Isobaric process

45. निम्नलिखित में से कौन आंतरिक ऊर्जा में परिवर्तन के बिना होता है?

A. आइसोकोरिक प्रक्रिया

B. इसेंथैल्पिक प्रक्रिया

C. स्थिर-अवस्था प्रक्रिया

D. आईसोबारीक प्रक्रिया

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

(B)-7-Fluid Mechanics

46. A venturimeter of 20 mm throat diameter is used to measure the velocity of water in a horizontal pipe of 40 mm diameter. If the pressure difference between the pipe and the throat section is found to be 30 kPa then, neglecting frictional losses, the flow velocity is-

A. 0.2 m/s

B. 1.0 m/s

C. 1.4 m/s

D. 2.0 m/s

47. The velocity profile in fully developed laminar flow in a pipe of diameter D is given by

$$u = u_0\left(1-\frac{4r^2}{D^2}\right),$$

Where r is the radial distance from the centre. If the viscosity of the fluid is μ, the pressure drop across the length L of the pipe is

A. $\frac{\mu u_0 L}{D^2}$

B. $\frac{4\mu u_0 L}{D^2}$

C. $\frac{8\mu u_0 L}{D^2}$

D. $\frac{16\mu u_0 L}{D^2}$

(B)-7-द्रव यांत्रिकी

46. 40 मिमी व्यास के एक क्षैतिज पाइप में पानी के वेग को मापने के लिए 20 मिमी गले (थ्रोट) के व्यास के एक वेंचुरीमीटर का उपयोग किया जाता है। यदि पाइप और गले के खंड के बीच दबाव का अंतर 30 kPa पाया जाता है, तो घर्षण नुकसान की उपेक्षा करते हुए, प्रवाह वेग है-

A. 0.2 m/s

B. 1.0 m/s

C. 1.4 m/s

D. 2.0 m/s

47. व्यास D के एक पाइप में पूरी तरह से विकसित पटलीय प्रवाह लेमिनार में वेग प्रोफ़ाइल द्वारा दिया गया है।

$$u = u_0\left(1-\frac{4r^2}{D^2}\right),$$

जहां r केंद्र से रेडियल दूरी है। यदि μ द्रव की श्यानता है, तो पाइप की लंबाई L के आर-पार दाब ड्रॉप है।

A. $\frac{\mu u_0 L}{D^2}$

B. $\frac{4\mu u_0 L}{D^2}$

C. $\frac{8\mu u_0 L}{D^2}$

D. $\frac{16\mu u_0 L}{D^2}$

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

48. The head loss for a laminar incompressible flow through a horizontal circular pipe is h_1. Pipe length and fluid remaining the same, if the average flow velocity doubles and the pipe diameter reduces to half its previous value, the head loss is h_2. The ratio of h_2 / h_1 is-

A. 1 B. 4
C. 8 D. 16

49. For the stability of a floating body, under the influence of gravity alone, which of the following is TRUE?

A. Metacentre should be below centre of gravity
B. Metacentre should be above centre of gravity
C. Metacentre and centre of gravity must lie on the same horizontal line
D. Metacentre and centre of gravity must lie on the same vertical line

50. For a Newtonian Fluid-

A. Shear stress is proportional to shear strain
B. Rate of shear stress is proportional to shear strain
C. Shear stress is proportional to rate of shear strain
D. Rate of shear stress is proportional to rate of shear strain

48. एक क्षैतिज वृत्ताकार पाइप के माध्यम से एक पटलीय प्रवाह (लेमिनार) के असंपीड़ित प्रवाह के लिए हेड़ लॉस h_1 है। पाइप की लंबाई और तरल पदार्थ समान रहता है, यदि औसत प्रवाह वेग दोगुना हो जाता है और पाइप का व्यास अपने पिछले मान से आधा हो जाता है, तो हेड लॉस h_2 होता है। h_2 / h_1 का अनुपात है-

A. 1 B. 4
C. 8 D. 16

49. एक तैरते हुए पिंड (बॉडी) की स्थिरता के लिए, अकेले गुरुत्वाकर्षण के प्रभाव में, निम्नलिखित में से कौन सा सत्य है?

A. मेटासेंटर गुरुत्वाकर्षण के केंद्र से नीचे होना चाहिए
B. मेटासेंटर गुरुत्वाकर्षण के केंद्र से ऊपर होना चाहिए
C. मेटासेंटर और गुरुत्वाकर्षण का केंद्र एक ही क्षैतिज रेखा पर होना चाहिए
D. मेटासेंटर और गुरुत्वाकर्षण का केंद्र एक ही ऊर्ध्वाधर रेखा पर होना चाहिए

50. न्यूटनियन द्रव के लिए-

A. अपरूपण प्रतिबल अपरूपण विकृति के समानुपाती होता है
B. अपरूपण प्रतिबल की दर अपरूपण विकृति के समानुपाती होती है
C. अपरूपण प्रतिबल अपरूपण विकृति की दर के समानुपाती होता है
D. अपरूपण प्रतिबल की दर अपरूपण विकृति की दर के समानुपाती होती है

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

51. A 2-D flow with, velocity vector $V = (x+2y+2)i+(4-y)j$

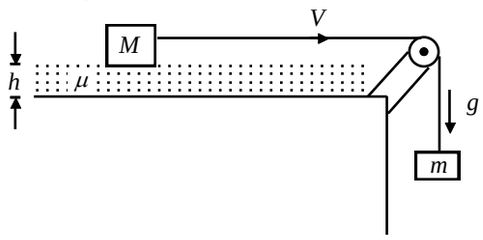
A. Compressible and irrotational

B. Compressible and rotational

C. Incompressible and irrotational

D. Incompressible and rotational

52. A cubic block of side L and Mass M is dragged over an oil film across table by a string connected to a hanging block of mass m as shown in the figure. The Newtonian oil film of thickness h has dynamic viscosity μ and the flow condition is laminar. The acceleration due to gravity is g. The steady – state velocity V of the block is-



A. $\frac{Mgh}{\mu L^2}$ B. $\frac{Mgh}{\mu}$

C. $\frac{mgh}{\mu L^2}$ D. $\frac{mgh}{\mu}$

53. A static fluid can have-

A. A non-zero normal and shear stress

B. Negative normal stress and zero shear stress

C. Positive normal stress and zero shear stress

D. Zero normal stress and non-zero shear stress

51. एक 2-डी प्रवाह, वेग वेक्टर $V = (x+2y+2)i+(4-y)j$

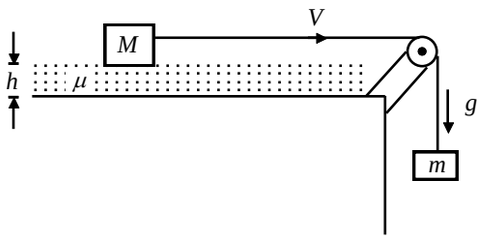
A. संपीड़ित और अघूर्णी

B. संपीड़ित और घूर्णी

C. असंपीड़ित और अघूर्णी

D. असंपीड़ित और घूर्णी

52. साइड L और द्रव्यमान M के एक क्यूबिक ब्लॉक को टेबल के आर-पार एक तेल फिल्म के ऊपर खींचा जाता है, जैसा कि चित्र में दिखाया गया है। मोटाई h की न्यूटनियन तेल फिल्म में श्यानता μ होती है और गतिशील प्रवाह की स्थिति पटलीय प्रवाह (लेमिनार) होती है। गुरुत्वाकर्षण के कारण त्वरण g है। ब्लॉक का स्थिर अवस्था वेग V है-



A. $\frac{Mgh}{\mu L^2}$ B. $\frac{Mgh}{\mu}$

C. $\frac{mgh}{\mu L^2}$ D. $\frac{mgh}{\mu}$

53. एक स्थिर द्रव में हो सकता है-

A. एक गैर-शून्य सामान्य और कतरनी तनाव

B. एक नकारात्मक सामान्य तनाव और शून्य कतरनी तनाव

C. एक सकारात्मक सामान्य तनाव और शून्य कतरनी तनाव

D. शून्य सामान्य तनाव और गैर-शून्य कतरनी तनाव

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(B)-8-Energy Conversion System

54. Cavitation in a hydraulic reaction turbine is most likely to occur at the turbine-

A. Entry

B. Exit

C. Stator exit

D. Rotor exit

55. A pump handling a liquid raises its pressure from 1 bar to 30 bar. Take the density of the fluid as $990\,kg/m^3$. The isentropic specific work done by the pump in kJ/kg is-

A. 0.10

B. 0.30

C. 2.50

D. 2.93

56. A model of hydraulic turbine is tested at a head of $1/4^{th}$ of that, under which the full-scale turbine works. The diameter of the model is half of that of the full-scale turbine. If N is the rpm of the full-scale turbine, then the rpm of the model will be-

A. N/4

B. N/2

C. N

D. 2N

(B)-8-ऊर्जा रुपांतरण प्रणाली

54. हाइड्रोलिक रिएक्शन टर्बाइन में कैविटेशन, टरबाइन के किस भाग में होने की अधिक संभावना है-

A. प्रवेश

B. निकास

C. स्टेटर निकास

D. रोटर निकास

55. एक तरल को संभालने वाला पंप तरल का दबाव 1 बार से 30 बार तक बढ़ा देता है। द्रव का घनत्व $990\,kg/m^3$ लें। kJ/kg में पंप द्वारा किया गया आइसेंट्रोपिक विशिष्ट कार्य है-

A. 0.10

B. 0.30

C. 2.50

D. 2.93

56. हाइड्रोलिक टरबाइन के एक मॉडल का परीक्षण उसके ¼ भाग के हेड पर किया जाता है, जिसके तहत पूर्ण पैमाने पर टरबाइन काम करता है। मॉडल का व्यास पूर्ण पैमाने के टरबाइन के व्यास का आधा है। यदि N पूर्ण पैमाने के टरबाइन का आरपीएम है, तो मॉडल का आरपीएम होगा-

A. N/4

B. N/2

C. N

D. 2N

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

57. In order to have maximum power from a Pelton turbine, the bucket speed must be-

A. Equal to the jet speed

B. Equal to half of the jet speed

C. Equal to twice the jet speed

D. Independent of the jet speed

58. Why is an air vessel used in reciprocating pump?

A. To obtain continuous supply of water at uniform rate

B. To reduce suction head

C. To increase the delivery head

D. To reduce cavitation

59. A centrifugal pump is fully primed, but on starting it fails to deliver fluid. The probable reasons are listed below-

1. Leaky foot valve or suction line
2. Suction head is very low
3. Insufficient motor speed
4. Damaged or closed delivery valve

Which of these reasons are correct?

A. 1, 2, 3 and 4

B. 1, 2 and 3 only

C. 2, 3 and 4 only

D. 1, 3 and 4 only

57. पेल्टन टर्बाइन से अधिकतम शक्ति प्राप्त करने के लिए, बाल्टी (बकेट) की गति होनी चाहिए-

A. जेट गति के बराबर

B. जेट की गति के आधे के बराबर

C. जेट की गति के दोगुने के बराबर

D. जेट की गति से स्वतंत्र

58. प्रत्यागमनी पम्प में एक एयर वेसेल का उपयोग क्यों किया जाता है?

A. एक समान दर पर पानी की निरंतर आपूर्ति प्राप्त करने के लिए

B. सक्शन हेड को कम करने के लिए

C. डिलीवरी हेड बढ़ाने के लिए

D. कैविटेशन कम करने के लिए

59. एक अपकेन्द्री पम्प पूरी तरह प्राइम से होता है, लेकिन शुरू करने पर यह तरल पदार्थ देने में विफल रहता है। संभावित कारण नीचे सूचीबध्द हैं-

1. लीक फुट वाल्व या सक्शन लाइन
2. सक्शन हेड बहुत कम है
3. अपर्याप्त मोटर गति
4. क्षतिग्रस्त या बंद डिलीवरी वाल्व

इनमे से कौनसे कारण सही है?

A. 1, 2, 3 और 4

B. 1, 2 और 3 केवल

C. 2, 3 और 4 केवल

D. 1, 3 और 4 केवल

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

60. Match List – I with List – II and select the correct answer using the codes given below the lists-

List – I	**List- II**
P. Curtis	1. Reaction steam turbine
Q. Rateau	2. Gas Turbine
R. Kaplan	3. Velocity Compounding
S. Francis	4. Pressure Compounding
	5. Impulse Water turbine
	6. Axial turbine
	7. Mixed flow turbine
	8. Centrifugal pump

A. P-2, Q-3, R-1, S-6

B. P-3, Q-4, R-6, S-7

C. P-1, Q-3, R-4, S-5

D. P-3, Q-4, R-7, S-6

60. सूची I को सूची II से सुमेलित कीजिए और सूचियों के नीचे दिए गए कूट का प्रयोग कर सही उत्तर चुनिए-

सूची – I	**सूची - II**
P. कर्टिस	1. प्रतिक्रिया भाप टरबाइन
Q. रेटौ	2. गैस टरबाइन
R. कपलान	3. वेग कंपाउंडिंग
S. फ्रांसिस	4. प्रेशर कंपाउंडिंग
	5. आवेग जल टरबाइन
	6. अक्षीय टरबाइन
	7. मिश्रित प्रवाह टरबाइन
	8. केन्द्रापसारक (सेन्ट्रीफ्यूगल) पम्प

A. P-2, Q-3, R-1, S-6

B. P-3, Q-4, R-6, S-7

C. P-1, Q-3, R-4, S-5

D. P-3, Q-4, R-7, S-6

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(B)-9-Heat and Mass Transfer

61. For a current carrying wire of 20 mm diameter exposed to air $(h = 20\,W/m^2K)$, maximum heat dissipation occurs when thickness of insulation (k = 0.5 W/mK) is-

A. 25 mm

B. 10 mm

C. 20 mm

D. 15 mm

62. Water flows through a tube of diameter 25 mm at an average velocity of 1.0 m/s. The property of water is $\rho = 1000\,kg/m^3$, $\mu = 7.25\times10^{-4}\,Ns/m^2$, $k = 0.625\,W/mK, Pr = 4.85$. Reynolds number is

A. 84482

B. 34482

C. 1000

D. 500

63. Which one of the following configurations has the highest effectiveness?

A. Thin, closely spaced fins

B. Thin, widely spaced fins

C. Thick, widely spaced fins

D. Thick, closely spaced fins

(B)-9-हीट एंड मास ट्रांसफर

61. हवा के संपर्क में आने वाले 20 मिमी व्यास के करंट ले जाने वाले तार के लिए $(h = 20\,W/m^2K)$, अधिकतम गर्मी अपव्यय तब होता है जब इन्सुलेशन की मोटाई (k = 0.5 W/mK) होती है-

A. 25 mm

B. 10 mm

C. 20 mm

D. 15 mm

62. पानी 25 मिमी व्यास की एक ट्यूब के माध्यम से 1.0 मीटर/सेकेंड के औसत वेग से बहता है। पानी का गुण $\rho = 1000\,kg/m^3$, $\mu = 7.25\times10^{-4}\,Ns/m^2$, $k = 0.625\,W/mK, Pr = 4.85$ है। रेनॉल्ड्स संख्या है।

A. 84482

B. 34482

C. 1000

D. 500

63. निम्नलिखित में से किस विन्यास में उच्चतम प्रभावशीलता है?

A. पतला, बारीकी से फैला हुआ पंख

B. पतला, व्यापक रूप से फैला हुआ पंख

C. मोटा, व्यापक रूप से फैले हुए पंख

D. मोटा, बारीकी से फैला हुआ पंख

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

64. Grashof's of numbers signifies the ratio of-

A. Inertia force to the Viscous force

B. Buoyancy force to the Viscous

C. Buoyancy force to the Inertia force

D. Inertia force to the surface tension force

65. The logarithmic mean temperature difference (LMTD) of a counter flow heat exchanger is 20ºC. The cold fluid enters at 20ºC and the hot fluid enters at 100ºC. Mass flow rate of the cold fluid is twice that of the hot fluid. Specific heat at constant pressure of the hot fluid is twice that of the cold fluid. The exit temperature of the cold fluid is-

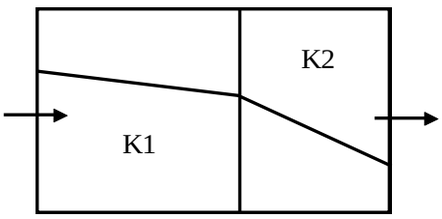
A. 40ºC

B. 60ºC

C. 80ºC

D. Can not be determined

66. The temperature variation under steady-state heat conduction across a composite slab of two materials with thermal conductivity K1 and K2 is shown in the figure. Then, which one of the following statement holds?



A. K1 > K2

B. K1 = K2

C. K1 = 0

D. K1 < K2

64. ग्राशॉफ की संख्या के अनुपात को दर्शाती है-

A. जड़ता बल का श्यान बल से

B. उत्प्लावन बल का श्यान बल से

C. उत्प्लावन बल का जड़ता बल से

D. जड़ता बल का सतह तनाव बल से

65. एक काउंटर फ्लो हीट एक्सचेंजर का लघुगणक माध्य तापमान अंतर (LMTD) 20ºC है। ठंडा द्रव 20ºC पर प्रवेश करता है और गर्म द्रव 100ºC पर प्रवेश करता है। ठंडे द्रव का द्रव्यमान प्रवाह दर गर्म द्रव से दुगुना होता है। गर्म द्रव के स्थिर दाब पर विशिष्ट ऊष्मा ठंडे द्रव की तुलना में दुगुनी होती है। ठंडे द्रव का निकास तापमान-

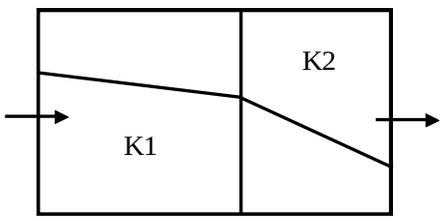
A. 40ºC

B. 60ºC

C. 80ºC

D. तय नहीं किया जा सकता

66. उष्मीय चालकता (थर्मल कंडक्टिविटी) K1 और K2 वाले दो मटेरियल के एक कम्पोजिट स्लैब में स्टेडी कंडक्शन के तहत तापमान भिन्नता को चित्र में दर्शाया गया है। तो निम्नलिखित में से कौन सा कथन सही है?



A. K1 > K2

B. K1 = K2

C. K1 = 0

D. K1 < K2

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

67. Consider two infinitely long thin concentric tubes of circular cross section. If D_1 and D_2 are the diameters of the inner and outer tubes respectively, then the view factor F_{22} is given by-

A. $\left(\frac{D_2}{D_1}\right)-1$

B. $1-\left(\frac{D_1}{D_2}\right)$

C. $\left(\frac{D_1}{D_2}\right)$

D. Zero

68. For the fluid flowing over a flat plate with the Prandtl number greater than unity, the thermal boundary layer for laminar forced convection-

A. Is thinner than the hydrodynamic boundary layer

B. Is thicker than the hydrodynamic boundary layer

C. Has thickness equal to zero

D. Is of same thickness as hydrodynamic boundary layer

67. वृत्ताकार अनुप्रस्थ काट की दो अनंत लंबी पतली संकेंद्रित नलियों पर विचार करें। यदि D_1 और D_2 क्रमश: आंतरिक और बाहरी ट्यूबों के व्यास है, तो व्यू फैक्टर F_{22} द्वारा दिया जाता है-

A. $\left(\frac{D_2}{D_1}\right)-1$

B. $1-\left(\frac{D_1}{D_2}\right)$

C. $\left(\frac{D_1}{D_2}\right)$

D. शून्य

68. एक से अधिक प्रांड्टल संख्या वाली समतल प्लेट के ऊपर बहने वाले द्रव के लिए, संवहन के लिए अप्रक्षुब्ध सीमांत स्तर होगा-

A. हाइड्रोडायनामिक सीमा परत से पतला है

B. हाइड्रोडायनामिक सीमा परत से मोटा है

C. मोटाई शून्य के बराबर है

D. हाइड्रोडायनामिक सीमा परत के समान मोटाई का है

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

(B)-10-Refrigeration & Air Conditioning

69. On the psychrometric chart, the marking of the alignment circle will be at:

A. 50% RH and 20ºC DBT

B. 50% RH and 26ºC DBT

C. 60% RH and 20ºC DBT

D. 60% RH and 26ºC DBT

70. Which of the following process is used in winter air conditioning?

A. Cooling and Dehumidification

B. Heating and Humidification

C. Dehumidification

D. Humidification

71. A standard ice point temperature corresponds to the temperature of:

A. Water at 0ºC

B. Mixture of ice, water and vapour under equilibrium conditions under NTP conditions

C. Mixture of ice and water under equilibrium conditions

D. Ice at – 4ºC

(B)-10-रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग

69. साइकोमेट्रिक चार्ट पर, संरेखण सर्कल का अंकन होगा:

A. 50% RH और 20ºC DBT

B. 50% RH और 26ºC DBT

C. 60% RH और 20ºC DBT

D. 60% RH और 26ºC DBT

70. निम्नलिखित में से कौन सी प्रक्रिया शीतकालीन वातानुकूलन में प्रयोग की जाती है?

A. शीतलन और निरार्द्रीकरण

B. ताप और आर्द्रीकरण

C. निरार्द्रीकरण

D. आर्द्रीकरण

71. एक मानक बर्फ बिंदु तापमान -------- के तापमान से मेल खाता है।

A. 0 डिग्री सेल्सियस पर पानी

B. एनटीपी स्थितियों के तहत संतुलन की स्थिति में बर्फ, पानी और वाष्प का मिश्रण

C. संतुलन की स्थिति में बर्फ और पानी का मिश्रण

D. बर्फ – 4ºC पर

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

72. Which of the following will be the value of Refrigeration effect if $m_1 = 4\,kg/min$, and enthalpies for the point 1, 2, 4, 5, 9 are 1350, 1550, 1480, 1620 and 280 kJ/kg. If the refrigeration effect is 4280 kJ/min and work done is 15 kW, then what is the value of C.O.P.?

A. 4.75

B. 6.00

C. 5.50

D. 4.85

73. What do we call the ratio of the actual mass of water present in an available volume of moist air to the total amount of water vapour present in the very same amount of saturated air present in the same pressure and temperature?

A. Degree of saturation

B. Absolute humidity

C. Relative humidity

D. Humidity ratio

74. Which of these is the refrigerant that has the highest critical pressure?

A. R-12

B. Ammonia

C. R-11

D. R-22

72. निम्नलिखित में से कौन सा प्रशीतन प्रभाव का मान होगा यदि $m_1 = 4$ किग्रा/मिनट, और बिंदु 1, 2, 4, 5, 9 के लिए एन्थैल्पी 1350, 1550, 1480, 1620 और 280 kJ/kg है। यदि प्रशीतन प्रभाव 4280 kJ/min है और किया गया कार्य 15 kW है, तो C.O.P. का मान क्या है?

A. 4.75

B. 6.00

C. 5.50

D. 4.85

73. नम हवा की उपलब्ध मात्रा में मौजूद पानी के वास्तविक द्रव्यमान के अनुपात को हम उसी दबाव और तापमान में मौजूद संतृप्त हवा की समान मात्रा में मौजूद जल वाष्प की कुल मात्रा के अनुपात को क्या कहते हैं?

A. संतृप्ति की डिग्री

B. पूर्ण आर्द्रता

C. सापेक्षिक आर्द्रता

D. आर्द्रता अनुपात

74. इनमें से कौन सा रेफ्रिजरेंट सबसे अधिक क्रांतिक दाब वाला है?

A. आर-12

B. अमोनिया

C. आर-11

D. आर-22

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

75. Which of the following refrigerants are used in Electrolux and Li-Br water refrigeration system?

A. Water and Bromide

B. Ammonia and Water

C. Ammonia and Lithium

D. Water and Water

75. इलेक्ट्रोलक्स और Li-Br, वाटर रेफ्रिजरेशन सिस्टम में निम्नलिखित में से किस रेफ्रिजरेंट का उपयोग किया जाता है?

A. पानी और ब्रोमाइड

B. अमोनिया और पानी

C. अमोनिया और लिथियम

D. पानी और पानी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

PART – II – General Studies and Language

All the candidates should solve this section.

सभी उम्मीदवार इस भाग को हल करें।

1-General Knowledge of State

76. Which one is the longest tributary of *Mahanadi* river?

A. *Arpa* river

B. *Mand* river

C. *Seonath* river

D. *Pairi* river

77. What is *Suk* in *Kanwar* tribe?

A. Bride Price

B. Groom Price

C. Both A and B

D. None of these

78. The only place where *zamindari* was confiscated during the Maratha period-

A. Korba B. Khairagarh

C. Surguja D. Kanker

79. Which of the following God is worshipped by *Kanwar* people?

A. *Dulha deo*

B. *Bahan deo*

C. *Shikar deo*

D. All of the above

1-राज्य का सामान्य ज्ञान

76. महानदी की सबसे लंबी सहायक नदी कौन सी है?

A. अरपा नदी

B. मांड नदी

C. शिवनाथ नदी

D. पैरी नदी

77. कंवर जनजाती में सुक क्या है?

A. दहेज

B. दूल्हे की कीमत

C. A और B दोनों

D. इनमें से कोई नहीं

78. मराठा काल में एकमात्र जगह जहां की जमींदारी जब्त की गयी-

A. कोरबा B. खैरागढ़

C. सरगुजा D. कांकेर

79. कंवर लोग निम्नलिखित में से किस देवता की पूजा करते है?

A. दूल्हा देव B. बहान देव

C. शिकार देव D. उपरोक्त सभी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

80. What is not correct about the first labour movement in Chhattisgarh?

A. The duration of the worker's work should be fixed at 8 hours.

B. Wages for men and women should be fixed equally.

C. Improve working conditions.

D. Worker's wages should be increased.

80. छत्तीसगढ़ मे हुए प्रथम मजदूर आन्दोलन के संबंध में क्या सही नही है?

A. मजदूरों के कार्य की अवधि 8 घण्टे निर्धारित की जायें।

B. पुरुषों और महिलाओं की मजदूरी एक समान निर्धारित की जायें।

C. काम करने की स्थिती में सुधार की जायें।

D. मजदूरों के वेतन बढ़ाए जायें।

81. From which river does *Amrit Dhara* waterfall originate?

A. *Hasdeo* River

B. *Pairi* River

C. *Sabari* River

D. *Arpa* River

81. अमृतधारा जलप्रपात किस नदी से निकलता है?

A. हसदेव नदी

B. पैरी नदी

C. सबरी नदी

D. अरपा नदी

82. Who is the writer of "*Dai Khelan De*" (Poetry Collection)?

A. Nirupama Sharma

B. Dr. Satyabhama Adil

C. Geeta Sharma

D. Dr. Shail Chandra

82. "दाई खेलन दे" (काव्य संग्रह) के रचनाकार कौन है?

A. निरुपमा शर्मा

B. डॉ. सत्यभामा आडिल

C. गीता शर्मा

D. डॉ. शैल चन्द्रा

83. From which district does the *Indravati* River enters Chhattisgarh?

A. Bastar District

B. Kondagaon District

C. Dantewada District

D. Sukma District

83. इंद्रावती नदी किस जिले से छत्तीसगढ़ में प्रवेश करती है?

A. बस्तर जिला

B. कोंडागाँव जिला

C. दंतेवाड़ा जिला

D. सुकमा जिला

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

84. Among the following tribes, which one is considered as PTG (Primitive Tribal Group) of Chhattisgarh?

A. *Baiga*

B. *Kanwar*

C. *Halba*

D. *Gond*

84. निम्नलिखित जनजातियो में से किसे छत्तीसगढ़ का पीटीजी (आदिम जन जातीय समूह) माना जाता है?

A. बैगा

B. कंवर

C. हलबा

D. गोंड़

85. What is not correct about the formation of *Zilla Panchayat*?

A. The members of the Lok Sabha whose constituency is wholly or partially included shall be the members of the *Zila- Panchayat.*

B. All the members of Rajya-Sabha whose names appear in the voter list of the *Gram Panchayat* area of the district will be members of the *Zilla Panchayat.*

C. All the members of the state Legislative Assembly who have been elected and nominated from that district shall be the members of the *Zila Panchayat.*

D. The president and Vice-president of all the *Janpad Panchayats* of the district will be the nominated members of the *Zila- Panchayat.*

85. जिला पंचायत के गठन के विषय में क्या सही नहीं है?

A. लोक सभा के ऐसे सदस्य जिनका निर्वाचन क्षेत्र पूर्णत: या अशंत: शामिल हो, जिला पंचायत के सदस्य होगें।

B. राज्य सभा के समस्त सदस्य जिनका नाम जिले की ग्राम पंचायत क्षेत्र की मतदाता सूची में आता है। जिला पंचायत के सदस्य होगें।

C. राज्य विधान सभा के सभी सदस्य जो उस जिले से निर्वाचित एवं नामित हुए है। जिला पंचायत के सदस्य होंगे।

D. जिले के सभी जनपद पंचायतों के अध्यक्ष एवं उपाध्यक्ष जिला पंचायत के नामित सदस्य होगें।

86. *Ari Dongari* range of district Kanker produces Iron-ore. In which of the *tehsils* is this range situated?

A. Bhanupratappur

B. Narharpur

C. Antagarh

D. Kanker

86. कांकेर जिले कि अरी डोंगारी सीमाओं में लौह अयस्क का उत्पादन होता है। यह सीमाऐं किस तहसील में स्थित है?

A. भानुप्रतापपुर

B. नरहरपुर

C. अंतागढ

D. कांकेर

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

87. Select on the basis of productivity of horticulture crops (2020-21) (metric ton per hectare)

A. Vegetables > Fruits > Flowers > Medicinal and aromatic crops > Spices

B. Fruits > Vegetables > Medicinal and aromatic crops > Spices > Flowers

C. Spics > Medicinal and aromatic crops > Fruits > Vegetables > Flowers

D. Flowers > Vegetables > Fruits > Spices > Medicinal and aromatic crops

87. उद्यानिकी फसलों की उत्पादकता (2020-21) (मी. टन प्रति हे.) के आधार पर चयन करे-

A. सब्जी > फल > पुष्प > औषधी एवं सुगंधित फसल > मसाला

B. फल > सब्जी > औषधी एवं सुगंधित फसल > मसाला > पुष्प

C. मसाला > औषधी एवं सुगंधित फसल > फल > सब्जी > पुष्प

D. पुष्प > सब्जी > फल > मसाला > औषधी एवं सुगंधित फसल

88. For what is Bisrampur famous?

A. Coal mines

B. Gold mines

C. Bauxite

D. Diamond mines

88. बिसरामपुर किस लिए प्रसिध्द है?

A. कोयला खानें

B. सोने की खानें

C. बॉक्साइट

D. हीरे की खदानें

89. In which district is *Tamor Pingla* Wildlife Sanctuary located?

A. Surajpur District

B. Surguja District

C. Sukma District

D. None of the above

89. तमोर पिंगला वन्यजीव अभ्यारण्य किस जिले में स्थित है?

A. सूरजपुर जिला

B. सरगुजा जिला

C. सुकमा जिला

D. उपरोक्त में से कोई नहीं

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

90. Which of the following is false regarding recall or repatriation of *Panchayat* members?

A. For this, at least one- third of the total members of the *Gram Panchayat* will be signed and give the competent authority.

B. Can be brought in only after completion of tenure of two and a half years from the date of holding office.

C. If half the term of the elected *Sarpanch* is not completed in the by election, this process can not be carried out.

D. If the tenure is 6 months left then this process cannot be carried out.

91. When and where the '*Suraji Gram Yojna*' was started?

A. 12, January 2019, Bastar

B. 8 February 2019, Durg

C. 2 October 2019, Raipur

D. 10 July 2019, Ambikapur

92. Who is the writer of "*Maya ke Motaree*".

A. Shyamlal Chaturvedi

B. Vinay Kumar Pathak

C. Mukutdhar Pandey

D. Banshidhar Pandey

90. पंचायत सदस्यों को वापस बुलाने या प्रत्यावर्तित (Recall) के संबंध में निम्नलिखित में क्या असत्य है?

A. इसके लिए ग्राम पंचायत के कुल सदस्यों का कम से कम 1/3 सदस्यों द्वारा हस्ताक्षर कर सक्षम अधिकारी को देगें।

B. पद धारण करने की तारीख से $2\frac{1}{2}$ वर्ष का कार्यकाल पूर्ण होने के बाद ही लाया जा सकता है।

C. यदि उपचुनाव में निर्वाचित सरपंच का आधा कार्यकाल पूरा न हो गया हो, यह प्रक्रिया नही लाई जा सकती।

D. यदि कार्यकाल 6 माह शेष बचा हो तो यह प्रक्रिया नही लाई जा सकती।

91. 'सुराजी ग्राम योजना' कब और कहाँ शुरु की गई थी?

A. 12 जनवरी 2019, बस्तर

B. 8 फरवरी 2019, दुर्ग

C. 2 अक्टूबर 2019, रायपुर

D. 10 जुलाई 2019, अंबिकापुर

92. "मया के मोटरी" किसकी रचना है?

A. श्यामलाल चतुर्वेदी

B. विनय कुमार पाठक

C. मुकुटधर पाण्डेय

D. बंशीधर पाण्डेय

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

93. In which of the following districts are *Jogimara* caves situated?

A. Jashpur

B. Surguja

C. Bilaspur

D. Kawardha

94. According to India Forest Status Report (IFSR) 2021, how much is the recorded forest of Chhattisgarh state?

A. $59772\,km^2$

B. $55972\,km^2$

C. $59816\,km^2$

D. $58916\,km^2$

95. Which pulse crop will be procured by the Chhattisgarh state government at support price in the *Kharif* marketing year 2022-23?

A. *Arhar*

B. *Moong*

C. *Urad*

D. All of the above

93. निम्नलिखित में से किस जिले में जोगीमारा गुफाएं स्थित है?

A. जशपुर

B. सरगुजा

C. बिलासपुर

D. कवर्धा

94. भारत वन स्थिती रिपोर्ट 2021 (IFSR) के अनुसार छत्तीसगढ़ राज्य क्या रिकॉर्ड फारेस्ट वन कितना है?

A. $59772\,km^2$

B. $55972\,km^2$

C. $59816\,km^2$

D. $58916\,km^2$

95. छत्तीसगढ़ राज्य सरकार द्वारा खरीफ विपणन वर्ष 2022-23 में किस दलहन फसल का समर्थन मूल्य पर उपार्जन किया जायेगा?

A. अरहर

B. मूंग

C. उड़द

D. उपरोक्त सभी

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

2-Language (Hindi, English and Chhattisgarhi)
General Hindi

2-भाषा (हिन्दी, अंग्रेजी एवं छत्तीसगढ़ी)
सामान्य हिन्दी

96. 'जो लोक में संभव न हो' वाक्यांश के लिए एक शब्द कौन सा है?

A. लौकिक

B. अलौकिक

C. अदृश्य

D. अपारदर्शक

97. 'जितेन्द्रिय' में कौन सा समास है?

A. तत्पुरुष

B. अव्ययीभाव

C. बहुब्रीहि

D. कर्मधारय

98. निम्न शब्दों में शुध्द शब्द है-

A. प्रामाणिक

B. पूज्यनीय

C. नछत्र

D. कवियित्री

99. 'अध्यक्ष' शब्द में कौन-सा उपसर्ग लगा है?

A. अभि

B. अधि

C. अति

D. अप

100. 'आँख का अंधा नाम नयनसुख' लोकोक्ति का अर्थ है-

A. मूर्खों में कुछ पढ़ा-लिखा व्यक्ति

B. गुण के विरूध्द नाम होना

C. अपनी बुराई नहीं दिखती

D. मूर्ख धनवान

101. 'पर्वत' का पर्यायवाची शब्द है-

A. भूधर

B. रत्नाकर

C. अम्बर

D. जलधर

102. 'अक्ल पर पत्थर पड़ना' मुहावरे का अर्थ है-

A. शर्मिंदा होना

B. मूर्ख बनना

C. संकट मोल लेना

D. बुध्दिभ्रष्ट होना

103. 'गंगोर्मि' में प्रयुक्त संधि का नाम है-

A. वृध्दि स्वर संधि

B. दीर्घ स्वर संधि

C. यण स्वर संधि

D. गुण स्वर संधि

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

104. निम्नलिखित वाक्यों में से शुध्द वाक्य है-

A. यह कविता अनेक भाव प्रकट करती है।

B. मैं गाने का कसरत कर रहा हूँ।

C. एक प्रलयी प्रचण्ड हुंकार हुआ।

D. यह काम आप पर निर्भर करता है।

105. निम्न शब्दों में तद्भव है-

A. आम्र

B. डोंगा

C. अग्नि

D. फूल

106. हिन्दी में ऐसे अनेक शब्द प्रयुक्त होते हैं, जिनका उच्चारण मात्रा या वर्ण के हल्के हेर फेर के सिवा प्राय: समान होते है, किन्तु अर्थ में भिन्नता होती है, उसे कहते हैं-

A. तत्सम शब्द

B. संकर शब्द

C. विलोम शब्द

D. समोच्चरितप्राय भिन्नार्थक शब्द

107. उत्तर मध्यकाल का दूसरा नाम है-

A. वीरगाथाकाल

B. रीतिकाल

C. आधुनिक काल

D. भक्तिकाल

108. 'गवैया' शब्द में कौन – सा प्रत्यय लगा है?

A. ऐया

B. वैया

C. इया

D. आ

109. निम्नलिखित में से कौन सी पूर्वी हिन्दी की बोली नही है?

A. बघेली

B. खड़ीबोली

C. अवधी

D. छत्तीसगढ़ी

110. 'अनुग्रह' का विलोम शब्द है-

A. उपेक्षा

B. दुराग्रह

C. विग्रह

D. अनाग्रह

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

3-General English

3-सामान्य अंग्रेजी

111. Direction: Fill in the blanks with appropriate passive form of the verb from the alternatives given below:
There is somebody walking behind us I think ----------.

A. we are following
B. we are being following
C. we are followed
D. we are being followed

112. Direction: Choose the appropriate alternative to fill in the blanks:
Maria's English is excellent. She speaks --------

A. Perfectly English
B. Perfect English
C. English perfect
D. None of these

113. Direction: Choose the appropriate alternative to fill in the blanks:
I prefer tea ------- coffee.

A. to
B. than
C. against
D. Over

114. Direction: Choose the correct alternative from the given below:
Shyam -------- away two or three times a year.

A. is going usually
B. is usually going
C. usually goes
D. goes usually

115. Choose the word most nearly opposite in meaning to the word 'SENSUAL'.

A. sexual
B. abstainer
C. sober
D. lustful

116. Direction: Choose the appropriate alternative to fill in the blanks:
I couldn't sleep --------- very tired.

A. although I was
B. despite I was
C. despite of being
D. none of these

117. Choose the word most nearly opposite in meaning to the word 'PERENNIAL'

A. old
B. temporary
C. decaying
D. mortal

118. Direction: Rearrange the parts of the sentences in correct order.
Our body takes in many toxins from
P) We eat, and we must have
Q) A process for purging these impurities
R) The atmosphere and the food

A. PQR
B. RPQ
C. QPR
D. RQP

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

119. Which of the following words is closest in meaning to the word 'GRACIOUS'.

A. Pretty

B. Clever

C. Pleasant

D. Present

120. Direction: Fill in the blanks with the appropriate passive form of the verb from the alternatives given below:
A new super market is going to --------- next year.

A. build

B. be built

C. be building

D. building

121. Choose the word nearest in meaning to the word 'REMORSE'.

A. revenge

B. repentance

C. pity

D. pride

122. Choose the correct meaning to the idiom 'to read between the lines'.

A. to misunderstand

B. to read too much meaning into something

C. to see the writer's concealed meaning

D. to have bad insight

123. Which of the following words is closest in meaning to the word 'HUMANE'.

A. manly

B. humble

C. modest

D. Sympathetic

124. Direction: Choose the appropriate alternative to fill in the blanks:
I am going -------- holiday next week. I'll be away for two weeks.

A. at

B. on

C. in

D. for

125. Choose the correct meaning to the idiom 'to fight tooth and nail'.

A. to fight heroically

B. to fight a losing battle

C. to make every possible effort to win

D. to fight like a brute

SPACE FOR ROUGH WORK / रफ कार्य के लिये जगह

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

08 SET A

उत्तर अंकित करने का समय : 3 घंटे अधिकतम अंक : 200

Time for making answers : 3 Hours **Maximum Marks : 200**

नोट :

1. प्रश्नों के उत्तर, दी गई OMR उत्तरशीट (आंसरशीट) पर अंकित कीजिए।
2. गलत उत्तर अंकित करने पर ¼ अंक काटे जायेंगे।
3. किसी भी तरह के कैलकुलेटर या लॉग टेबल एवं मोबाइल फोन का प्रयोग वर्जित है।
4. OMR उत्तरशीट (आंसरशीट) का प्रयोग करते समय ऐसी कोई असावधानी न करें/बरतें जिससे यह फट जाये या उसमें मोड़ या सिलवट आदि पड़ जाये जिसके फलस्वरूप वह खराब हो जाये।

Note :

1. Indicate your answers on the OMR Answer-Sheet provided.
2. **¼ mark will be deducted for each wrong Answer.**
3. Use of any type of calculator or log table and mobile phone is prohibited.
4. While using Answer-Sheet care should be taken so that the Answer-Sheet does not get torn or spoiled due to folds and wrinkles.

भाग-1 (अ और ब) तथा भाग-2 में समाविष्ट विषयों की विस्तृत जानकारी।

क्र.	विवरण	प्रश्नों की संख्या	अंक
	भाग – 1		
	अ		
1	ठोस यांत्रिकी	7	14
2	संरचनात्मक विश्लेषण	6	12
3	आरसीसी और प्रेस्ट्रेस संरचनाओं का डिजाइन	9	18
4	इस्पात संरचनाओं का डिजाइन	7	14
5	भवन निर्माण सामग्री, निर्माण पध्दतियां, योजना और प्रबंधन	8	16
6	द्रव यांत्रिकी	7	14
7	जल विज्ञान और जल संसाधन इंजीनियरिंग	7	14
8	पर्यावरण इंजीनियरिंग	8	16
9	भू-तकनीकी इंजीनियरिंग	8	16
10	सर्वेक्षण और परिवहन इंजीनियरिंग	8	16
	ब		
1	ठोस के इंजीनियरिंग यांत्रिकी और यांत्रिकी	8	16
2	मशीनों का सिध्दांत	7	14
3	मशीन तत्व का डिजाइन	6	12
4	प्रोडक्शन इंजीनियरिंग	9	18
5	औद्योगिक इंजीनियरिंग और उत्पादन प्रबंधन	8	16
6	थर्मोडायनामिक्स	7	14
7	द्रव यांत्रिकी	8	16
8	ऊर्जा रुपांतरण प्रणाली	7	14
9	हीट एंड मास ट्रांसफर	8	16
10	रेफ्रिजरेशन और एयर कंडीशनिंग	7	14
	भाग – 2 सामान्य अध्ययन एवं भाषा		
1	राज्य का सामान्य ज्ञान	20	20
2	भाषा (हिन्दी, अंग्रेजी एवं छत्तीसगढ़ी) सामान्य हिन्दी	15	15
3	सामान्य अंग्रेजी	15	15

Details of subjects of Part-I (A & B) & Part-II.

S. No.	Particular	No. of Questions	Marks
	Part – 1		
	A		
1	Solid Mechanics	7	14
2	Structural Analysis	6	12
3	Design of RCC & Prestress Structures	9	18
4	Design of Steel Structures	7	14
5	Building Materials, Construction Practices, Planning & Management	8	16
6	Fluid Mechanics	7	14
7	Hydrology & Water Resources Engineering	7	14
8	Environmental Engineering	8	16
9	Geotechnical Engineering	8	16
10	Surveying & Transportation Engineering	8	16
	B		
1	Engineering Mechanics and Mechanics of Solids	8	16
2	Theory of Machines	7	14
3	Design of Machine Element	6	12
4	Production Engineering	9	18
5	Industrial Engineering and Production Management	8	16
6	Thermodynamics	7	14
7	Fluid Mechanics	8	16
8	Energy Conversion System	7	14
9	Heat and Mass Transfer	8	16
10	Refrigeration & Air Conditioning	7	14
	Part – 2 General Studies and Language		
1	General Knowledge of State	20	20
2	Language (Hindi, English and Chhattisgarhi) General Hindi	15	15
3	General English	15	15

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶

Model Answers / मॉडल उत्तर

LVAM23 भर्ती परीक्षा (LVAM23) 2023

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates

और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें

https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g

JOIN NOW ▶

Chhattisgarh Vyavasayik Pariksha Mandal Raipur
Model Answer

Assistant Manager (Construction) -LVAM23 Recruitment Exam 2023
(Exam Date : 13-06-2023 Time :09:00 AM)
Exam/Subject Code : **20362-FOH-BHR-MCM-M1**

Q.No.	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D	Q.No.	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D	Q.No.	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D	Q.No.	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D	Q.No.	SET-A	SET-B	SET-C	SET-D
1	B	B	B	B	**26**	C	C	C	C	**51**	D	D	D	D	**76**	C	C	C	C	**101**	A	A	A	A
2	C	C	C	C	**27**	C	C	C	C	**52**	D	D	D	D	**77**	A	A	A	A	**102**	D	D	D	D
3	B	B	B	B	**28**	D	D	D	D	**53**	B	B	B	B	**78**	A	A	A	A	**103**	D	D	D	D
4	C	C	C	C	**29**	C	C	C	C	**54**	B	B	B	B	**79**	D	D	D	D	**104**	A	A	A	A
5	A	A	A	A	**30**	A	A	A	A	**55**	D	D	D	D	**80**	B	B	B	B	**105**	D	D	D	D
6	A	A	A	A	**31**	C	C	C	C	**56**	A	A	A	A	**81**	A	A	A	A	**106**	D	D	D	D
7	C	C	C	C	**32**	B	B	B	B	**57**	C	C	C	C	**82**	A	A	A	A	**107**	B	B	B	B
8	A	A	A	A	**33**	C	C	C	C	**58**	A	A	A	A	**83**	A	A	A	A	**108**	B	B	B	B
9	C	C	C	C	**34**	B	B	B	B	**59**	A	A	A	A	**84**	A	A	A	A	**109**	B	B	B	B
10	D	D	D	D	**35**	B	B	B	B	**60**	B	B	B	B	**85**	D	D	D	D	**110**	C	C	C	C
11	A	A	A	A	**36**	A	A	A	A	**61**	B	B	B	B	**86**	A	A	A	A	**111**	D	D	D	D
12	B	B	B	B	**37**	B	B	B	B	**62**	A	A	A	A	**87**	D	D	D	D	**112**	B	B	B	B
13	C	C	C	C	**38**	D	D	D	D	**63**	C	C	C	C	**88**	A	A	A	A	**113**	A	A	A	A
14	C	C	C	C	**39**	C	C	C	C	**64**	B	B	B	B	**89**	A	A	A	A	**114**	C	C	C	C
15	B	B	B	B	**40**	B	B	B	B	**65**	D	D	D	D	**90**	A	A	A	A	**115**	B	B	B	B
16	D	D	D	D	**41**	C	C	C	C	**66**	B	B	B	B	**91**	B	B	B	B	**116**	A	A	A	A
17	C	C	C	C	**42**	D	D	D	D	**67**	C	C	C	C	**92**	A	A	A	A	**117**	B	B	B	B
18	A	A	A	A	**43**	D	D	D	D	**68**	C	C	C	C	**93**	B	B	B	B	**118**	B	B	B	B
19	D	D	D	D	**44**	B	B	B	B	**69**	B	B	B	B	**94**	C	C	C	C	**119**	C	C	C	C
20	D	D	D	D	**45**	A	A	A	A	**70**	B	B	B	B	**95**	D	D	D	D	**120**	B	B	B	B
21	B	B	B	B	**46**	A	A	A	A	**71**	C	C	C	C	**96**	B	B	B	B	**121**	B	B	B	B
22	C	C	C	C	**47**	B	B	B	B	**72**	A	A	A	A	**97**	C	C	C	C	**122**	C	C	C	C
23	A	A	A	A	**48**	D	D	D	D	**73**	C	C	C	C	**98**	A	A	A	A	**123**	D	D	D	D
24	C	C	C	C	**49**	C	C	C	C	**74**	D	D	D	D	**99**	B	B	B	B	**124**	B	B	B	B
25	C	C	C	C	**50**	D	D	D	D	**75**	A	A	A	A	**100**	B	B	B	B	**125**	C	C	C	C

CONTROLLER, C.G. VYAPAM, ATAL NAGAR, NAWA RAIPUR

Print

Join our WhatsApp Channel for more Model Papers, Answer Keys & Exam Updates
और अधिक मॉडल पेपर, आंसर की व परीक्षा अपडेट के लिए हमारे व्हाट्सएप चैनल से जुड़ें
https://whatsapp.com/channel/0029Vb85NeR90x2yPaPJBU2g
JOIN NOW ▶