DO NOT OPEN THE SEAL OF THE BOOKLET UNTIL YOU ARE TOLD TO DO SO

Test Form No.
टेस्ट फॉर्म संख्या
123NM3

AB 2010 I

KN: 125736

PAPER - I
प्रश्नपत्र - I

Time Allowed : 2 Hours
निर्धारित समय : 2 घण्टा

Maximum Marks : 200
अधिकतम अंक : 200

Read the following instructions carefully before you begin to answer the questions.
This booklet contains questions in English as well as in Hindi.
प्रश्नों के उत्तर देने से पहले नीचे लिखे अनुदेशों को ध्यान से पढ़ लें।
इस पुस्तिका में प्रश्न अंग्रेजी तथा हिन्दी दोनों में दिये गये हैं।

INSTRUCTIONS TO CANDIDATES

1. This Booklet contains 200 questions in all comprising the following three tests :
   - Test – (i) : General Intelligence and Reasoning (50 Questions)
   - Test – (ii) : General Awareness (50 Questions)
   - Test – (iii) : (A) General Engineering (Civil and Structural) (100 Questions)
   - OR
   - Test – (iii) : (B) General Engineering (Electrical and Mechanical) (100 Questions)
2. Test (i) General Intelligence and Reasoning and General Awareness are compulsory for all the candidates. Candidates are required to attempt *either* Test – (iii) (A) *or* Test – (iii) (B) as per option in the application form given by the candidates failing which, you will be awarded 'ZERO' mark.
3. All questions are compulsory and carry equal marks.
4. Before you start to answer the questions you must check up this Booklet and ensure that it contains all the pages (1-80) and see that no page is missing or repeated. If you find any defect in this Booklet, you must get it replaced *immediately*.
5. *There will NOT be any negative marking for wrong answers.*
6. You will be supplied the Answer-Sheet separately by the Invigilator. Before you actually start answering the questions, you must complete the details of *Ticket Number, Roll Number, Test Form Number* and *Stream* i.e. Civil and Structural OR Electrical and Mechanical etc., on Side-I of the Answer-Sheet carefully. You must also put your signatures on the Answer-sheet at the prescribed place before you start answering the questions. These instructions must be fully complied with failing which your Answer-Sheet will not be evaluated and you will be awarded 'ZERO' mark. A machine will read the coded information in the OMR Answer-Sheet. In case the information is incomplete/different from the information given in the application form, the candidature of such candidate will be treated as cancelled.
7. Answers must be shown by completely blackening the corresponding rectangles on Side-II of the Answer-Sheet against the relevant question number by HB pencil only. Answers which are *not* shown by HB pencil will *not* be awarded any mark.
8. The Answer-Sheet must be handed over to the Invigilator before you leave the Examination Hall.
9. Failure to comply with any of the above instructions will render a candidate liable to such action/penalty as may be deemed fit.
10. The manner in which the different questions are to be answered has been explained at the back of this Booklet (Page No. 80), which you should read carefully before actually answering the questions.
11. Answer the questions as quickly and as carefully as you can. Some questions may be difficult and others easy. Do not spend too much time on any question.
12. No rough work is to be done on the Answer-Sheet. Space for rough work has been provided below the questions in Test (i) and (iii) of this Booklet.

उम्मीदवारों के लिए अनुदेश

1. इस पुस्तिका में कुल 200 प्रश्न हैं, जिनमें निम्नलिखित तीन परीक्षण शामिल हैं :
   - परीक्षण – (i) : सामान्य बुद्धि और तर्क (50 प्रश्न)
   - परीक्षण – (ii) : सामान्य जानकारी (50 प्रश्न)
   - परीक्षण – (iii) : (क) सामान्य इंजीनियरी (सिविल एवं संरचनात्मक) (100 प्रश्न)
   - अथवा
   - परीक्षण – (iii) : (ख) सामान्य इंजीनियरी (वैद्युत एवं यांत्रिक) (100 प्रश्न)
2. परीक्षण (i) सामान्य बुद्धि और तर्क एवं परीक्षण (ii) सामान्य जानकारी सभी उम्मीदवारों के लिए अनिवार्य है। उम्मीदवारों को आवेदन-पत्र में दिए विकल्प के अनुसार या तो परीक्षण (iii) (क) या परीक्षण (iii) (ख) को हल करना होगा, अन्यथा आपको शून्य अंक दिया जाएगा।
3. सभी प्रश्न अनिवार्य तथा सबके बराबर अंक हैं।
4. प्रश्नों के उत्तर देने से पहले आप इस पुस्तिका की जांच करके देख लें कि इसमें पूरे पृष्ठ (1-80) हैं तथा कोई पृष्ठ कम या दुबारा तो नहीं आ गया है। यदि आप इस पुस्तिका में कोई त्रुटि पाएँ तो तत्काल इसके बदले दूसरी पुस्तिका ले लें।
5. गलत उत्तरों के लिये कोई नकारात्मक अंक नहीं होगा।
6. निरीक्षक द्वारा आपको उत्तर-पत्रिका अलग से दी जायेगी। प्रश्नों के उत्तर वास्तव में शुरू करने से पहले आप उत्तर-पत्रिका के Side-I में अपना *टिकट नम्बर, रोल नम्बर टेस्ट फॉर्म संख्या* तथा *विषय* अर्थात् सिविल एवं संरचनात्मक या वैद्युत एवं यांत्रिक आदि अवश्य लिखें। प्रश्नों के उत्तर देने से पहले उत्तर-पुस्तिका पर निर्धारित स्थान में आप अपने हस्ताक्षर भी अवश्य करें। उपयुक्त अनुदेशों का पूरी तरह अनुपालन किया जाए अन्यथा आपकी उत्तर-पत्रिका की जांच नहीं जाएगा और शून्य अंक दिया जाएगा। ओ.एम.आर. उत्तर-पत्रिका में भरी गई कूट सूचना को एक मशीन पढ़ेगी। यदि सूचना अपूर्ण है अथवा आवेदन प्रपत्र में दी गई सूचना से भिन्न है, तो ऐसे अभ्यर्थी की अभ्यर्थिता निरस्त समझी जाएगी।
7. उत्तर-पत्रिका में सभी उत्तर Side-II में प्रश्न संख्या के सामने दिये गये सम्बन्धित आयताकार खानों को HB पेंसिल से पूरी तरह काला करके दिखायें। जो आयताकार खाने HB पेंसिल से नहीं भरे जायेंगे, उनके लिए कोई अंक नहीं दिया जायेगा।
8. परीक्षा-भवन छोड़ने से पहले परीक्षार्थी को उत्तर-पत्रिका निरीक्षक के हवाले कर देनी चाहिए।
9. ऊपर के अनुदेशों में से किसी एक का भी पालन न करने पर उम्मीदवार पर विवेकानुसार कार्यवाही की जा सकती है या दण्ड दिया जा सकता है।
10. विभिन्न प्रश्नों के उत्तर देने की विधि इस पुस्तिका के पीछे (पृष्ठ संख्या 80) में छपे हुए निर्देशों में दे दी गई है; इसे आप प्रश्नों के उत्तर देने से पहले ध्यानपूर्वक पढ़ लें।
11. प्रश्नों के उत्तर जितनी जल्दी हो सके तथा ध्यानपूर्वक दें। कुछ प्रश्न आसान तथा कुछ कठिन हैं। किसी एक प्रश्न पर बहुत अधिक समय न लगाएँ।
12. कोई रफ़ कार्य उत्तर-पत्रिका पर नहीं करना है। रफ़ कार्य के लिए स्थान इस पुस्तिका के परीक्षण (i) एवं (iii) के प्रश्नों के नीचे दिया गया है।

SEAL

इस पुस्तिका की सील तब तक न खोलें जब तक कहा न जाए।

Questionpaper.org

TEST (i)

GENERAL INTELLIGENCE AND REASONING

Directions : In questions 1 to 9, select the related letters/word/number/figure from the given alternatives.

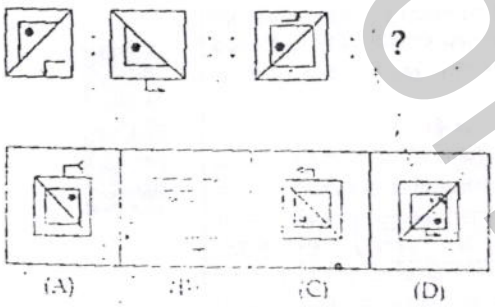
1. WVRT : MLGJ : : SRNP : ?

   (A) HGCE

   (B) IHCF

   (C) JIGE

   (D) HGCE

2. 

3. 5 : 23 : : 9 : ?

   (A) 39

   (B) 43

   (C) 47

   (D) 51

4. $\frac{PO}{31} : \frac{NM}{27} : : \frac{IH}{17} : ?$

   (A) $\frac{GT}{14}$

   (B) $\frac{GF}{13}$

   (C) $\frac{GM}{16}$

   (D) $\frac{GV}{16}$

5. DEFIANT : OBEDIENT : : DEPRAVITY : ?

   (A) GOODNESS

   (B) SADNESS

   (C) SERIOUSNESS

   (D) OBEDIENT

6. COW : HERD : : FISH : ?

   (A) GROUP

   (B) CROWD

   (C) COLLEGE

   (D) SCHOOL

7. ABC : 149 : : ? : 4916

   (A) BCD

   (B) BDC

   (C) CDB

   (D) DIB

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

परीक्षण (i)

सामान्य बुद्धि और तर्क

निर्देश : प्रश्न संख्या 1 से 9 तक में, दिए गए विकल्पों में से सम्बन्धित अक्षरों/शब्द/संख्या/आकृति को चुनिए।

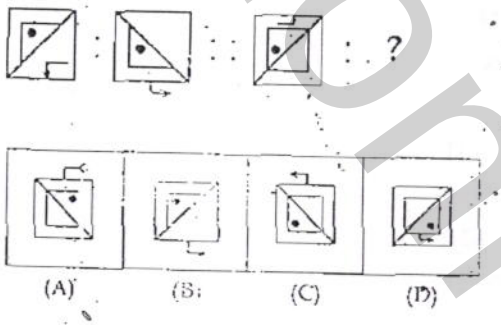
1. WVRT : MLGJ : : SRNP : ?

(A) HGCE

(B) IHCF

(C) JIGE

(D) HGCE

2. 

3. 5 : 23 : : 9 : ?

(A) 39

(B) 43

(C) 47

(D) 51

4. $\frac{PO}{31} : \frac{NM}{27} : : \frac{IH}{17} : ?$

(A) $\frac{GT}{14}$

(B) $\frac{GF}{13}$

(C) $\frac{GM}{16}$

(D) $\frac{GV}{16}$

5. अवज्ञाकारी : आज्ञाकारी : : दुष्टता : ?

(A) अच्छाई

(B) उदासी

(C) गंभीरता

(D) आज्ञाकारी

6. गाय : झुंड : : मछली : ?

(A) समूह

(B) भीड़

(C) कॉलेज

(D) स्कूल

7. ABC : 149 : : ? : 4916

(A) BCD

(B) BDC

(C) CDB

(D) DIB

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

8. 01 : 08 : : ? : 64
   (A) 09
   (B) 16
   (C) 25
   (D) 36

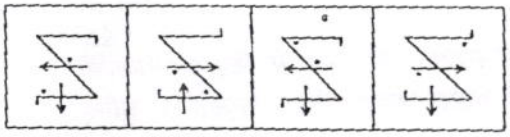
9. MN eg : GE nm : : ? : AL sq.
   (A) qsLA
   (B) QS la
   (C) QsIA
   (D) qSLA

Directions : In questions 10 to 18 find the odd number/letters/figure/number pair from the given alternatives.

10. (A) TGRI
    (B) WDUF
    (C) NHLI
    (D) ZAXC

11. (A) (72, 81)
    (B) (48, 56)
    (C) (42, 49)
    (D) (36, 42)

12. (A) ooo pqT
    (B) cccd GH
    (C) iii JMN
    (D) sss TWX

13. 
    (A) (B) (C) (D)

14. (A) BRISK
    (B) VIGOUR
    (C) SLUGGISH
    (D) ENERGETIC

15. (A) F
    (B) A
    (C) N
    (D) X

16. (A) 7431
    (B) 8354
    (C) 5410
    (D) 6421

17. (A) pancreas
    (B) ductless glands
    (C) duct glands
    (D) parathyroid

18. (A) Radio
    (B) Telephone
    (C) Television
    (D) Wireless

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

8. 01 : 08 : : ? : 64

(A) 09

(B) 16

(C) 25

(D) 36

9. MN eg : GE nm : : ? : AL sq.

(A) qsLA

(B) QSla

(C) QslA

(D) qSLA

निर्देश : प्रश्न संख्या 10 से 18 तक में, दिए गए विकल्पों में से विषम संख्या/अक्षर/आकृति/संख्या युग्म चुनिए।

10. (A) TGRI

(B) WDUF

(C) NHLI

(D) [illegible]

11. (A) (72, 81)

(B) (48, 56)

(C) (42, 49)

(D) (36, 42)

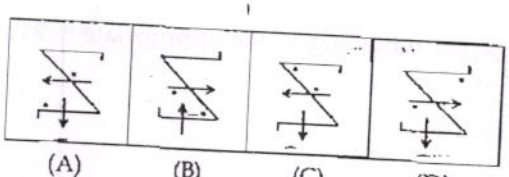
12. (A) ooo pqT

(B) cccd GH

(C) iii JMN

(D) sss TWX

13.



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

14. (A) तेज (ब्रिस्क)

(B) प्रबल (विगर)

(C) सुस्त

(D) ऊर्जस्वी

15. (A) F

(B) A

(C) N

(D) X

16. (A) 7431

(B) 8354

(C) 5410

(D) 6421

(A) आग्न्याशय

(B) वाहिनीहीन ग्रंथि

(C) वाहिनी ग्रंथि

(D) परावटु (पैराथाइरॉइड)

18. (A) रेडियो

(B) टेलीफोन

(C) टेलीविजन

(D) वायरलेस

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

19. Arrange the following in the appropriate sequence :

(i) House

(ii) Roofing

(iii) Foundation

(iv) Lintel

(v) Plastering

(vi) Flooring

(A) (iii) (iv) (ii) (v) (vi) (i)

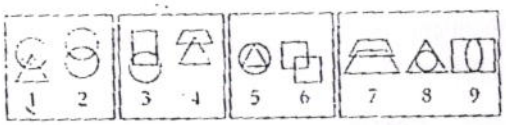
(B) (iii) (iv) (v) (ii) (vi) (i)

(C) (vi) (iii) (ii) (iv) (v) (i)

(D) (i) (iii) (iv) (vi) (v) (ii)

20. A series of figures are given which can be grouped into classes. Select the group into which the figures can be classified from the given responses.

Question Figures :



Answer Figures :

1, 2, 3 4, 5, 6 7, 8, 9	2, 4, 7 1, 3, 5 6, 8, 9	2, 6, 7 5, 8, 9 1, 3, 4	1, 3, 5 2, 4, 6 7, 8, 9
(A)	(B)	(C)	(D)

21. Arrange the following words as per order in the dictionary.

(i) REPIECE

(ii) REPEAL

(iii) REPLACE

(iv) REPOINT

(v) REPAIR

(A) (iv) (iii) (i) (ii) (v)

(B) (v) (ii) (i) (iii) (iv)

(C) (v) (ii) (i) (iv) (iii)

(D) (ii) (i) (iii) (iv) (v)

Directions (Question number 22) :

From the alternatives, select the set which is most like the given set.

22. Given set : (3, 9, 27) :

(A) (2, 4, 6)

(B) (1, 3, 8)

(C) (4, 12, 17)

(D) (5, 25, 125)

Directions : (Questions no. 23 to 29). A series is given with one term missing. Choose the correct alternative from the given ones that will complete the series.

23. C, I, N, T, ?, E, J

(A) A

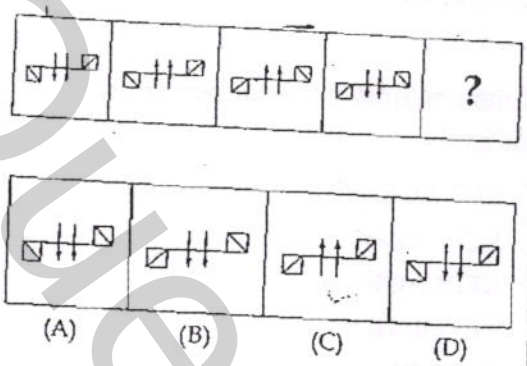
(B) X

(C) Y

(D) Z

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

24. 

25. 5, 6, 7, 8, 10, 11, 14, ___?___, 19

(A) 15

(B) 16

(C) 17

(D) 18

26. ACZXP, BDYYQ, CEXZR, DFWAS, ? FHUCU

(A) FGVBT

(B) EGUBT

(C) EGVZT

(D) EGVBT

27. 7, 14, 42, 168, ... ?

(A) 750

(B) 780

(C) 840

(D) 850

28. $\frac{C}{F}, \frac{E}{J}, \frac{G}{N}, \frac{I}{R}, ?$

(A) $\frac{K}{V}$

(B) $\frac{L}{V}$

(C) $\frac{K}{U}$

(D) $\frac{M}{N}$

29. 857, 969, 745, 1193, ?

(A) 2089

(B) 1084

(C) 207

(D) 297

30. Santhosh is 5 years older than his wife and Pooja's age now is thrice the age of their daughter Sangeetha. Sangeetha is now 10 years old. What was the age of Santhosh when Sangeetha was born ?

(A) 20

(B) 25

(C) 30

(D) 28

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

19. निम्नलिखितों को *सही* क्रम में लिखें :

(i) मकान

(ii) छत

(iii) नींव

(iv) लिन्टेल

(v) पलस्तर

(vi) फ़र्श

(A) (iii) (iv) (ii) (v) (vi) (i)

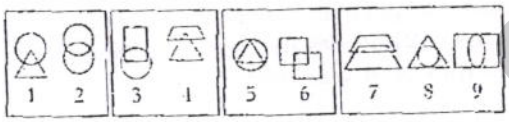
(B) (iii) (iv) (v) (ii) (vi) (i)

(C) (vi) (iii) (ii) (iv) (v) (i)

(D) (i) (iii) (iv) (vi) (v) (ii)

20. नीचे आकृतियों का अनुक्रम दिया गया है जिनका वर्गों में समूहन किया जा सकता है। दिए गए विकल्पों में से उस समूह को चुनिए जिसमें आकृतियों को वर्गीकृत किया जा सकता है।

प्रश्न आकृतियाँ :



उत्तर आकृतियाँ :

1, 2, 3 4, 5, 6 7, 8, 9	2, 4, 7 1, 3, 5 6, 8, 9	2, 6, 7 5, 8, 9 1, 3, 4	1, 3, 5 2, 4, 6 7, 8, 9
(A)	(B)	(C)	(D)

21. निम्नलिखित शब्दों को शब्दकोश में दिए गए क्रम के अनुसार लिखें।

(i) REPIECE

(ii) REPEAL

(iii) REPLACE

(iv) REPOINT

(v) REPAIR

(A) (iv) (iii) (i) (ii) (v)

(B) (v) (ii) (i) (iii) (iv)

(C) (v) (ii) (i) (iv) (iii)

(D) (ii) (i) (iii) (iv) (v)

निर्देश (प्रश्न संख्या 22) :

दिए गए विकल्पों में से उस सेट को चुनिए जो दिये गये सेट के प्रायः समान है।

22. दिया गया सेट है : (3, 9, 27)

(A) (2, 4, 6)

(B) (1, 3, 8)

(C) (4, 12, 17)

(D) (5, 25, 125)

निर्देश : (प्रश्न संख्या 23 से 29) एक अनुक्रम दिया है जिसमें एक पद लुप्त है। दिए गए विकल्पों में से वह सही विकल्प चुनें जो अनुक्रम को पूरा करे।

23. C, I, N, T, ?, E, J

(A) A

(B) X

(C) Y

(D) Z

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

Directions : (Question no. 31). Which one set of letters when sequentially placed at the gaps in the given letter series shall complete it ?

31. – ab – ba – d – ab – ba – d

(A) b a b b b d

(B) d a b b d b

(C) b d a b d b

(D) b d b b d b

32. If 8514 stands for BEAD and 3165 stands for LATE, then which choice stands for the word TABLE

(A) 61835

(B) 86145

(C) 61853

(D) 61584

33. If POWER is coded as KLIVT how can FAITH be coded ?

(A) UZRCS

(B) GASGV

(C) HCRIU

(D) IRMPY

34. In a queue, Rita is 10th from front and Sheetal is 25th from behind. Tara is in the middle of the two. If there are fifty (50) persons in the queue, what is Taras position from the front ?

(A) 18th

(B) 19th

(C) 20th

(D) 17th

35. After interchanging – and ×, 5 and 8, which one of the following becomes a correct equation ?

(A) $8-(5\times3) = 25$

(B) $(3\times5)-8 = 34$

(C) $(5-3)\times8 = 26$

(D) $(5-3)\times8 = 12$

36. Find the two signs which will make the following equation correct if they are interchanged.

$5+6\div3-12\times2=17$

(A) ÷ and ×

(B) + and ×

(C) + and ÷

(D) + and –

37. (i) Krishna is the brother of Rama.

(ii) Mala is the sister of Krishna.

(iii) Pallu is the brother of Naku

(iv) Naku is the daughter of Rama.

Then who is the uncle of Pallu ?

(A) Krishna

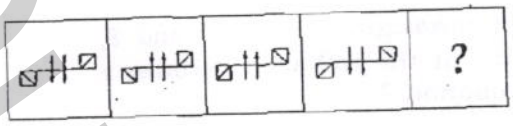
(B) Rama

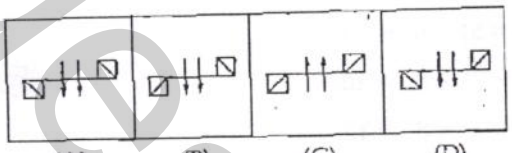
(C) Naku

(D) Mala

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

24. 



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

25. 5, 6, 7, 8, 10, 11, 14, ?, 19

(A) 15

(B) 16

(C) 17

(D) 18

26. ACZXP, BDYYQ, CEXZR, DFWAS, ? FHUCU

(A) FGVBT

(B) EGUBT

(C) EGVZT

(D) EGVBT

27. 7, 14, 42, 168, ... ?

(A) 750

(B) 780

(C) 840

(D) 850

28. $\frac{C}{F}$, $\frac{E}{I}$, $\frac{G}{N}$, $\frac{I}{R}$, ?

(A) $\frac{K}{V}$

(B) $\frac{L}{V}$

(C) $\frac{K}{U}$

(D) $\frac{M}{N}$

29. 857, 969, 745, 1193, ?

(A) 2089

(B) 1084

(C) 207

(D) 297

30. सन्तोष अपनी पत्नी पूजा से 5 वर्ष बड़ा है। इस समय पूजा की आयु उसकी पुत्री संगीता से तीन गुना है। संगीता की आयु इस समय 10 वर्ष है। जब संगीता का जन्म हुआ था उस समय संतोष की आयु क्या थी ?

(A) 20

(B) 25

(C) 30

(D) 28

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

Directions (Question number 38) :

From the given alternatives select the word which cannot be formed using the letters of the given word.

38. CONGRATULATIONS

(A) GRANT

(B) CAUTION

(C) SCHOOL

(D) TRANSACT

Directions : In questions no. 39 to 40 select the missing number from the given alternatives.

39. 937 (28) 216

521 (?) 418

(A) 12

(B) 17

(C) 21

(D) 32

40. 9 8 3

7 9 4

3 2 [illegible]

189 144 96

(A) 12

(B) 15

(C) 8

(D) 10

41. Two buses start from the opposite points of a main road, 150 kms. apart. The first bus runs for 25 kms. and takes a turn to right and runs for 15 kms. It then, turns left and runs for another 25 kms. and takes the direction back to reach the main road. In the mean time, due to a minor breakdown, the other bus has run only 35 kms. along the main road. What would be the distance between the two buses at this point ?

(A) 75 kms.

(B) 80 kms.

(C) 65 kms.

(D) 85 kms.

42. Unscramble the [illegible] alphabets to make a meaningful [illegible]

U	R	A	C	[illegible]	E	C	A	S
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	[illegible]	(vii)	(viii)	(ix)	

(A) (ii) (viii) (iv) [illegible] (vi) (vii) (i) (ix)

(B) (iv) (i) (v) (vi) [illegible] (iii) (ix) (viii) (vii)

(C) (vii) (viii) (ix) [illegible] (vi) (iv) (iii) (ii) (i)

(D) (ix) (i) (iv) (iii) (ii) (vii) (viii) (v) (vi)

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

निर्देश : (प्रश्न संख्या 31) अक्षरों का कौनसा समूह खाली स्थानों पर क्रमवार रखने से दी गई अक्षर शृंखला को पूरा करेगा ?

31. – ab – ba – d – ab – ba – d

(A) b a b b b d

(B) d a b b d b

(C) b d a b d b

(D) b d b b d b

32. यदि BEAD का प्रतीक 8514 है और LATE का प्रतीक 3165 है तो TABLE का प्रतीक क्या होगा ?

(A) 61835

(B) 86145

(C) 61853

(D) 61584

33. यदि POWER को कूट भाषा में KLDVI लिखा जाता है तो FAITH को कूट भाषा में कैसे लिखा जाएगा ?

(A) UZRGS

(B) GASGV

(C) HCRIU

(D) JRMPY

34. एक पंक्ति में रीता आगे से 10 वें स्थान पर खड़ी है और शीतल पीछे से 25 वें स्थान पर खड़ी है। तारा इन दोनों के बीच के स्थान पर खड़ी है। यदि पंक्ति में 50 व्यक्ति खड़े हैं तो तारा आगे से किस स्थान पर खड़ी है ?

(A) 18 वां

(B) 19 वां

(C) 20 वां

(D) 17 वां

35. – तथा ×, 5 तथा 8 को परस्पर बदलने पर निम्नलिखित में से कौन-सा समीकरण सही होगा :

(A) $8-(5\times3)=25$

(B) $(3\times5)-8=34$

(C) $(5-3)\times8=26$

(D) $(5-3)\times8=12$

36. ऐसा विकल्प ढूँढे जिससे दो चिह्नों के परस्पर बदलने से सही समीकरण निकाला जा सके।

$5+6\div3-12\times2=17$

(A) ÷ तथा ×

(B) + तथा ×

(C) + तथा ÷

(D) + तथा –

37. (i) कृष्ण राम का भाई है

(ii) माला कृष्ण की बहन है

(iii) पल्लू नकू का भाई है

(iv) नकू राम की पुत्री है

तो, पल्लू के चाचा कौन हैं ?

(A) कृष्ण

(B) राम

(C) नकू

(D) माला

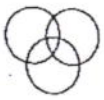
रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

43. Which of the following diagrams represents the relationships between Indians, Doctors, and Surgeons ?

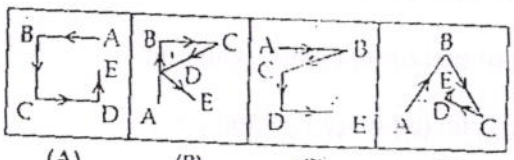
(A)

(B)

(C) 

(D)

44. Ashok starts from 'A' and walks to East to 'B'. Then turns South and walks to 'C'. Then he turns South and walks to 'D'. Lastly he turns East again and walks to 'E'. Which of the answer figures is the exact path he has walked ?



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

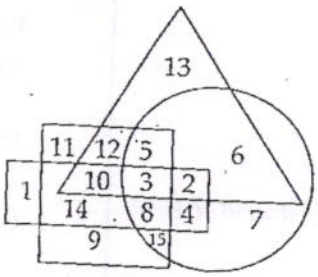
45. Which of the two numbers represent the same category ?

△ = Physicians

○ = Rich persons

□ = Surgeons

▭ = Greedy persons



(A) 5 and 14

(B) 9 and 11

(C) 2 and 10

(D) 11 and 14

46. A group of friends is sitting in an arrangement with one each at the corner of an octogon. All are facing the centre. Medha is sitting diagonally opposite Radha who is on Seema's right. Raman is next to Seema and opposite to Govind who is on Chandra's left. Shanti is not to Medha's right but opposite to Shashi. Who is opposite to Chandra ?

(A) Raman

(B) Shanti

(C) Radha

(D) Seema

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

निर्देश (प्रश्न 38 के लिये) :

दिए हुए विकल्पों में से शब्द को चुनिए जो दिए गए शब्द में शामिल अक्षरों से नहीं बनाया जा सकता।

38. CONGRATULATIONS

(A) GRANT

(B) CAUTION

(C) SCHOOL

(D) TRANSACT

निर्देश : प्रश्न 39 और 40 में, दिए गए विकल्पों में से लुप्त संख्या ज्ञात कीजिए।

39. 937 (28) 216

521 (?) 418

(A) 12

(B) 17

(C) 21

(D) 32

40. 9 8 3

7 9 4

3 2 ?

189 144 96

(A) 12

(B) 15

(C) 8

(D) 10

41. दो बसें मेन रोड के परस्पर ऐसे विपरीत बिंदुओं से चलना आरंभ करती है जो 150 कि.मी. की दूरी पर हैं। पहली बस 25 कि.मी. चलकर दाएं मुड़ जाती है और 15 कि.मी चलती है। उसके बाद वह बाएं मुड़ जाती है और 25 कि.मी. चलती है और मेन रोड पर पहुँचने के लिए पीछे की दिशा में मुड़ जाती है। इसी बीच मामूली खराबी आ जाने के कारण दूसरी बस मेन रोड पर केवल 35 कि.मी. चली है। इस स्थिति में दोनों बसों के बीच की दूरी कितनी होगी ?

(A) 75 कि.मी.

(B) 80 कि.मी.

(C) 65 कि.मी.

(D) 85 कि.मी.

42. निम्नलिखित अक्षरों को इस प्रकार व्यवस्थित करें कि कोई सार्थक शब्द बन सके।

U	R	A	G	N	E	C	A	[illegible]
(i)	(ii)	(iii)	(iv)	(v)	(vi)	(vii)	(viii)	(ix)

(A) (ii) (viii) (iv) (iii) (v) (vi) (vii) (i) (ix)

(B) (iv) (i) (v) (vi) (ii) (iii) (ix) (viii) (vii)

(C) (vii) (viii) (ix) (v) (vi) (iv) (iii) (ii) (i)

(D) (ix) (i) (iv) (iii) (ii) (vii) (viii) (v) (vi)

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

43. निम्नलिखित में से कौन-सा रेखाचित्र भारतीयों, डाक्टरों, सर्जनों के बीच संबंध दर्शाता है :

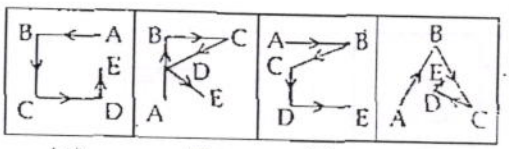
(A)

(B)

(C)

(D)

44. अशोक ने 'A' बिंदु से चलना आरंभ किया और पूर्व दिशा की ओर चलते हुए 'B' बिंदु पर गया फिर वह दक्षिण पश्चिम की ओर मुड़कर 'C' बिंदु पर गया। उसके पश्चात वह दक्षिण की ओर मुड़कर 'D' बिंदु पर गया। अंत में वह पुनः पूर्व की ओर मुड़ कर 'E' बिंदु पर गया। नीचे दिए गए चित्र में से उसका सही मार्ग कौन-सा है ?



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

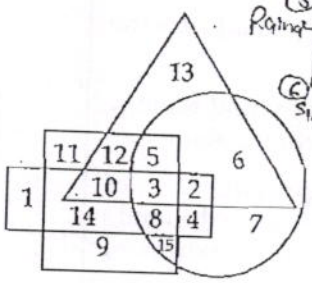
45. कौनसी दो संख्याएं समान श्रेणी को दर्शाती हैं ?

△ = चिकित्सक

○ = धनी व्यक्ति

□ = सर्जन

▭ = लोभी व्यक्ति



(A) 5 व 14

(B) 9 व 11

(C) 2 व 10

(D) 11 व 14

46. आठ मित्र एक अष्टकोण के कोनों पर एक-एक बैठे हैं। सभी का मुख केंद्र की ओर है। ऐसा पाया गया कि विकर्णतः सम्मुख बैठी है जो सीमा की दाईं ओर है। रमण सीमा के बगल में और गोविंद के सामने बैठा है जो चंद्रा के बाईं ओर है। शांति सीमा की दाईं ओर नहीं है, किंतु शशि के सामने है। चंद्रा के सामने कौन है ?

(A) रमण

(B) शांति

(C) राधा

(D) सीमा

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

Directions : In questions nos. 47 to 48 one/two statements are given followed by four/two conclusions/assumptions respectively. You have to consider the two statements to be true even if they seem to be at variance from commonly known facts. You have to decide which of the given conclusions/assumptions, if any, follow from the given statements.

47. Conservation of ecology leads to the developments technology

Assumptions (i) Technology and ecology are interdependent.

(ii) Development of Technology depends upon conservation of technology.

(A) If (i) is implicit.

(B) (ii) is implicit.

(C) Both (i) and (ii) are implicit.

(D) Both (i) and (ii) are not implicit.

48. Statements : (A) Some [illegible]

(B) No bench is [illegible]

Conclusions : (i) Some skirts are tables.

(ii) Some benches are skirts.

(iii) All benches are skirts.

(iv) Some tables are skirts.

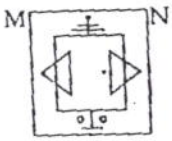
(A) Only (i) follows

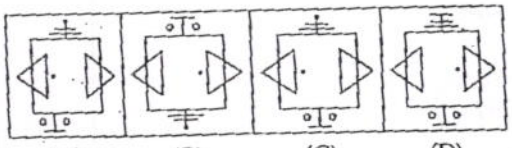
(B) Only (ii) follows

(C) Only (ii) and (iv) follows

(D) None of the conclusions follow.

49. If a mirror is placed on the line MN, then which of the answer figures is the right image of the given question figure ?

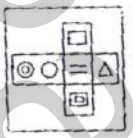




(A) (B) (C) (D)

50. Six different figures are drawn as shown in the figure :

A paper is folded as shown in the figure to form a cube. [illegible] the figure opposite to ◎ when unfolded.



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

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

निर्देश : प्रश्न संख्या 47 और 48 में एक/ दो कथनों के आगे (i) व (ii) निष्कर्ष/ पूर्वानुमान दिए गए हैं। आप सामान्य ज्ञात तथ्यों में अन्तर होने पर भी दोनों वाक्यों की पड़ताल सत्य समझ कर करें। आप तय करें कि दिए गए निष्कर्षों/ पूर्वानुमानों में से कौन सा, यदि कोई हो, दिए गए कथनों से निकलता है।

47. पारिस्थितिकी (ecology) संरक्षण से प्रौद्योगिकी का विकास होता है।

पूर्वानुमान (i) प्रोद्योगिकी और पारिस्थितिकी परस्पर निर्भर हैं।

(ii) प्रोद्योगिकी का विकास प्रोद्योगिकी संरक्षण पर निर्भर करता है।

(A) केवल (i) पूर्वानुमान निहित है।

(B) केवल (ii) पूर्वानुमान निहित है।

(C) (i) और (ii) दोनों पूर्वानुमान निहित है।

(D) (i) और (ii) में से कोई भी पूर्वानुमान निहित नहीं है।

48. कथन : (क) कुछ स्कर्ट बेंचें होती हैं।

(ख) कोई बेंच मेज नहीं होती।

निष्कर्ष : (i) कुछ स्कर्ट मेज होती हैं।

(ii) कुछ बेंचें स्कर्ट होती हैं।

(iii) सभी बेंचें स्कर्ट होती हैं।

(iv) कुछ मेजें स्कर्ट होती हैं।

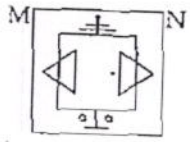
(A) केवल निष्कर्ष (i) निकलता है।

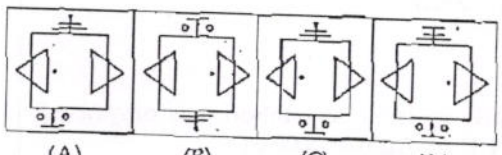
(B) केवल निष्कर्ष (ii) निकलता है।

(C) केवल निष्कर्ष (ii) और (iv) निकलता है।

(D) इनमें से कोई निष्कर्ष नहीं निकलता है।

49. यदि किसी दर्पण को रेखा MN पर रखा जाए, तो दी गई उत्तर आकृतियों में से कौन-सी आकृति प्रश्न आकृति का सही प्रतिबिम्ब होगी?

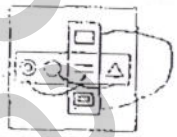




(A) (B) (C) (D)

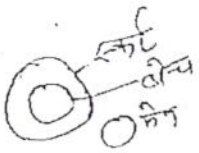
50. चित्र में दिखाए अनुसार छह अलग-अलग आकृतियाँ बनाई गई हैं।

[illegible] अनुसार कागज को मोड़ने [illegible] है। ◎ (दो वृत्त) के सामने कौन-सी आकृति है?



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

रफ कार्य के लिये जगह



QuestionPaper.Org

TEST (ii)
GENERAL AWARENESS

51. The percentage of silver present in the alloy German Silver is :

(A) 25

(B) 10

(C) 5

(D) zero

52. 'Made in India' exhibition was organised by CII in August 2009 at :

(A) London

(B) Paris

(C) Tokyo

(D) Jakarta

53. What is the maximum possible strength of the legislative assembly of a State ?

(A) 400 members

(B) 500 members

(C) 425 members

(D) 545 members

54. The hardest substance in the human body is :

(A) Dentine

(B) Compact bone tissue

(C) Periosteum

(D) Tooth enamel

55. Food Corporation of India was set up for :

(A) Procurement of foodgrains

(B) Storage of foodgrains

(C) Import of foodgrains

(D) All of the above

56. At which temperature will water be the heaviest ?

(A) 0° C

(B) 4° C

(C) 37° C

(D) 100° C

57. Man and the Biosphere programme (MAB) was formally launched by UNESCO in the year :

(A) 1970

(B) 1971

(C) 1972

(D) 1974

58. Effect of an indirect tax is to :

(A) increase the prices

(B) reduce the prices

(C) decrease the incomes

(D) keep the prices constant

QuestionPaper.Org

59. The famous rock - cut temples at Elephanta are ascribed to the :

(A) Pallavas

(B) Cholas

(C) Rashtrakutas

(D) Chalukyas

60. If a paper wrapped tightly around the joint of a brass tube and its wooden handle is put in a flame, then the paper will :

(A) catch fire immediatly

(B) not burn at any place

(C) burn around the brass tube

(D) burn around the wooden handle

[illegible] island in [illegible]

(A) Madagascar

(B) Maldives

(C) Sumatra

(D) Lakshadweep

62. The organisational change to turn the Congress Party into a real mass political party was made for the first time in :

(A) 1911

(B) 1918

(C) 1920

(D) 1930

63. The aim of Environment Protection Act 1986 is :

(A) to protect and grow forests

(B) to grow and protect wild and rare animals

(C) to arrest environmental pollution

(D) all the above

64. In an atomic explosion, enormous energy is released due to :

(A) conversion of light energy into heat energy

(B) conversion of heat energy into light enery

(C) conversion of mechanical energy into nuclear energy

(D) conversion of mass into energy

65. What is the number of players in each team in Base ball ?

(A) 11

(B) 9

(C) 6

(D) 5

66. Milk is an example of :

(A) emulsion

(B) suspension

(C) foam

(D) solution

QuestionPaper.Org

परीक्षण (ii)

सामान्य जानकारी

51. जर्मन सिल्वर एलॉय में पाई जाने वाली सिल्वर का प्रतिशत है :

(A) 25

(B) 10

(C) 5

(D) शून्य

52. सी आई आई द्वारा अगस्त 2009 में 'मेड इन इंडिया' प्रदर्शनी निम्न में से किस स्थान पर आयोजित की गई थी ?

(A) लंडन

(B) पेरिस

(C) टोकयो

(D) जकार्ता

53. किसी राज्य की विधान सभा के सदस्यों की अधिकतम संभव संख्या क्या है ?

(A) 400

(B) 500

(C) 425

(D) 545

54. मानव शरीर में सबसे कठोर वस्तु है :

(A) डेन्टीन

(B) संहत अस्थि ऊतक

(C) पर्यस्थिकला (पेरिओस्टियम)

(D) दंत इनैमल

55. भारतीय खाद्य निगम की स्थापना की गई थी :

(A) अन्न प्राप्त करने के लिए

(B) अन्न के भंडारण के लिए

(C) अन्न के आयात के लिए

(D) उपर्युक्त सभी के लिए

56. किस तापमान पर जल सबसे अधिक भारी होगा ?

(A) 0° C

(B) 4° C

(C) 37° C

(D) 100° C

57. [illegible] द बायोस्फियर प्रोग्राम" (एम.ए.बी.) [illegible] द्वारा औपचारिक रूप से किस वर्ष में शुरू किया गया था ?

(A) 1970

(B) 1971

(C) 1972

(D) 1974

58. अप्रत्यक्ष कर का प्रभाव होता है :

(A) कीमतों को बढ़ाना

(B) कीमतों को घटाना

(C) आय को घटाना

(D) कीमत को स्थिर रखना

QuestionPaper.Org

59. ऐलिफ़ेन्टा के प्रसिद्ध शैल कर्तित मंदिरों का श्रेय दिया गया है :

(A) पल्लवों को

(B) चोलों को

(C) राष्ट्रकूटों को

(D) चालुक्यों को

60. पीतल की एक नली और उसके लकड़ी के हैंडल के जोड़ के गिर्द कस कर लपेटे हुए कागज़ को ज्वाला में रखा गया है। कागज़ :

(A) तत्काल आग पकड़ लेगा

(B) कहीं से भी नहीं जलेगा

(C) पीतल की नली के गिर्द जलेगा

(D) लकड़ी के हैंडल के गिर्द जलेगा

61. हिंद महासागर [illegible] है :

(A) मडगास्कर

(B) मालदीव

(C) भुमात्रा

(D) लक्षद्वीप

62. कांग्रेस दल को वस्तुतः जन साधारण का राजनीतिक दल में बदलने के लिए पहली बार संगठनात्मक परिवर्तन किया गया था :

(A) 1911 में

(B) 1918 में

(C) 1920 में

(D) 1930 में

63. पर्यावरण संरक्षण अधिनियम, 1986 का उद्देश्य है :

(A) वनों की रक्षा और वृद्धि करना

(B) वन्य तथा विरले पशुओं की वृद्धि और रक्षा करना

(C) पर्यावरण प्रदूषण को नियंत्रित करना

(D) उपर्युक्त सभी

64. परमाणु विस्फोट में बहुत अधिक ऊर्जा मोचित होती है :

(A) प्रकाश का ऊष्मा ऊर्जा में रूपांतरण के कारण

(B) ऊष्मा ऊर्जा का प्रकाश ऊर्जा में रूपांतरण के कारण

(C) यांत्रिक ऊर्जा का नाभिकीय ऊर्जा में रूपांतरण के कारण

(D) द्रव्यमान का ऊर्जा में रूपांतरण के कारण

65. बेस बाल में हर पक्ष (हर टीम) में खिलाड़ियों की संख्या होती है :

(A) 11

(B) 9

(C) 6

(D) 5

66. दूध एक उदाहरण है :

(A) पायस (इमल्शन) का

(B) निलंबन का

(C) फेन का

(D) वास्तविक विलयन का

QuestionPaper.Org

67. North-South length of India is :

(A) 2800 kms.

(B) 3100 kms.

(C) 3200 kms.

(D) 3500 kms.

68. The book 'Sahibs Who Loved India' has been written by :

(A) Khushwant Singh

(B) Pankaj Mishra

(C) Usha Bhagat

(D) Mulk Raj Anand

69. What is the new lease year for 'Wholesale Price Index' on the recommendation of Abhijit Sen Committee ?

(A) 2000-01

(B) 2001-02

(C) 2003-04

(D) 2004-05

70. The famous woman ruler of the Gupta period was :

(A) Kuberanga

(B) Kumardevi

(C) Prabhabati

(D) Rajyashree

71. The weight of a body at the centre of earth will be :

(A) the same as that on the surface of the earth

(B) more than that on the surface of the earth

(C) about half of that on the surface of the earth

(D) zero

72. Two conducting parallel wires carrying current in opposite directions will :

(A) Repel each other

(B) Attract each other

(C) Experience no force between them.

(D) Rotate perpendicular to each other.

73. 'Dyarchy' was introduced at the centre by the Govt. of India Act of :

(A) 1858

(B) 1935

(C) 1919

(D) 1909

74. King "Chandra" of Mehrauli Iron Pillar Inscription has been identified by the historians with :

(A) Chandragupta Maurya

(B) Chandragupta I

(C) Samudragupta

(D) Chandragupta II Vikramaditya

75. The trading instrument called the dollar index has a bag of world currencies against which the value of dollar is calculated for trading. The number of such world currencies is :

(A) five

(B) six

(C) eight

(D) twenty

QuestionPaper.Org

67. भारत की उत्तर-दक्षिण लंबाई है :

(A) 2800 कि.मी.

(B) 3100 कि.मी.

(C) 3200 कि.मी.

(D) 3500 कि.मी.

68. पुस्तक 'साहिब्स हू लव्ड् इंडिया' किसके द्वारा लिखी गई है ?

(A) खुशवंत सिंह

(B) पंकज मिश्रा

(C) ऊषा भगत

(D) मुलक राज आनंद

69. अभिजित सेन समिति की सिफारिश के अनुसार 'थोक बिक्री कीमत सूचकांक' के लिए नया आधार वर्ष कौन-सा है ?

(A) 2000-01

(B) 2001-02

(C) 2003-04

(D) 2004-05

70. गुप्त काल की प्रसिद्ध महिला शासक थी :

(A) कुवेरांगा

(B) कुमारदेवी

(C) प्रभावती

(D) राज्यश्री

71. पृथ्वी के केंद्र में किसी निकाय का भार होगा :

(A) उतना ही जितना पृथ्वी के पृष्ठ पर

(B) जितना पृथ्वी के पृष्ठ पर है उससे अधिक

(C) जितना पृथ्वी के पृष्ठ पर है उससे लगभग आधा

(D) शून्य

72. दो चालक समांतर तारें विपरीत दिशाओं में धारा का वहन कर रही हैं। वें :

(A) एक दूसरे को प्रतिकर्षित करेंगी

(B) एक-दूसरे को आकर्षित करेंगी

(C) आपस में किसी बल का अनुभव नहीं करेंगे।

(D) एक-दूसरे के अनुलंब घूर्णन करेंगी।

73. किस गवर्नमेंट ऑफ इंडिया ऐक्ट द्वारा केंद्र में द्वैध शासन लागू किया गया था ?

(A) 1858

(B) 1935

(C) 1919

(D) 1909

74. महरौली लौह स्तंभ शिलालेख के राजा "चंद्र" की पहचान इतिहासकारों ने किसके साथ की है ?

(A) चंद्रगुप्त मौर्य

(B) चंद्रगुप्त प्रथम

(C) समुद्रगुप्त

(D) चंद्रगुप्त द्वितीय विक्रमादित्य

75. 'डॉलर इन्डेक्स' नाम के व्यापारिक प्रपत्र में विश्व की मुद्राओं का एक थैला है जिनके प्रति, व्यापार के लिए डॉलर के मूल्य की गणना की जाती है। विश्व की ऐसी मुद्राओं की संख्या है :

(A) पाँच

(B) छह

(C) आठ

(D) बीस

QuestionPaper.Org

76. Which one of the following is the leading producer of natural rubber ?

(A) South America

(B) South East Asia

(C) South Africa

(D) South Australia

77. The Grand canyon is located on the river _____ .

(A) Congo

(B) Huang Ho

(C) Nile

(D) Colorado

78. Which of the following works on the Bernoulli's Principle ?

(A) Gas stove

(B) Gas lighter

(C) Cycle pump

(D) Bunsen burner

79. We can declare that a person is clinically dead when there is :

(A) no heart beat

(B) no life in brain

(C) no movement in pupil to the light

(D) no pulse in person

80. A multipurpose project named after a Buddhist Monk is _____.

(A) Tungabhadra

(B) Chambal

(C) Nagarjunasagar

(D) Hirakud

81. What is BCC in E - mail ?

(A) Back carbon copy

(B) Back correct copy

(C) Blind copy to copy

(D) Blind carbon copy

82. Which oilseed occupies the dominant position in total oilseed production in India ?

(A) Groundnut

(B) Mustard

(C) Linseed

(D) Soyabean

83. Which of the mixed doubles tennis matches was won by Sania Mirza along with Mahesh Bhupati ?

(A) Australian Open 2009

(B) U S Open 2009

(C) South Africa Tennis Open 2009.

(D) None of the above

QuestionPaper.Org

76. निम्न में से कौन प्राकृतिक रबड़ का प्रमुख उत्पादक है ?

(A) दक्षिण अमरीका

(B) दक्षिण पूर्व एशिया

(C) दक्षिण अफ्रीका

(D) दक्षिण ऑस्ट्रेलिया

77. ग्रैंड कैनियन किस नदी में स्थित है ?

(A) कांगो

(B) ह्वांग हो

(C) नील

(D) कोलोरेडो

78. निम्न में से कौन-सा उपकरण के सिद्धांत पर काम करता है ?

(A) गैस स्टोव

(B) गैस लाइटर

(C) साइकिल पम्प

(D) बुन्सेन बर्नर

79. हम घोषित कर सकते हैं कि कोई व्यक्ति नैदानिक दृष्टि से मृत है जब :

(A) हृदय स्पंद न हो

(B) मस्तिष्क में जीवन न हो

(C) पुतली में प्रकाश के प्रति हलचल न हो

(D) नाड़ी न चल रही हो

80. बौद्ध संन्यासी के नाम से बनाई गई एक बहुद्देशीय परियोजना है :

(A) तुंगभद्रा

(B) चंबल

(C) नागार्जुन सागर

(D) हीराकुद

81. ई-मेल में बीसीसी क्या है ?

(A) बैक कार्बन कॉपी

(B) बैक कोरेक्ट कॉपी

(C) ब्लाइंड कॉपी टु कॉपी

(D) ब्लाइंड कार्बन कॉपी

82. भारत में तिलहन के कुल उत्पादन में सर्वाधिक उत्पादन किस तिलहन की है ?

(A) मूँगफली

(B) सरसों

(C) अलसी

(D) सोयाबीन

83. सानिया मिर्जा ने महेश भूपति के साथ कौन-सा मिक्स्ड डबल टेनिस मैच जीता था ?

(A) आस्ट्रेलियन ओपन 2009

(B) यू.एस. ओपन 2009

(C) दक्षिण अफ्रीका टेनिस ओपन 2009.

(D) उपर्युक्त कोई भी नहीं

QuestionPaper.Org

84. Jet aircrafts fly through the :

(A) upper troposphere

(B) lower stratosphere

(C) upper stratosphere

(D) lower mesosphere

85. Which of the following States is not having bicameral legislature ?

(A) Andhra Pradesh

(B) Tamil Nadu

(C) Bihar

(D) Uttar Pradesh

86. How many chambers does a cow's stomach have ?

(A) One

(B) Two

(C) Three

(D) Four

87. Which was the first all India Movement launched by Gandhiji ?

(A) Civil disobedience movement

(B) Non - co operation movement

(C) Rowlatt Satyagraha

(D) Bardoli Satyagraha

88. Which country is the world's largest emitter of carbondioxide ?

(A) U.S.A.

(B) China

(C) India

(D) Canada

89. Which Hindi Film won the award for the "Best Film on Family Welfare" in the 55th National Film Awards for 2007 announced in September 7, 2009 ?

(A) Dharm

(B) Taare Zamin Par

(C) Chak De! India

(D) Jab We Met

90. The 'Minimum Support Price' (MSP) for wheat is fixed on the recommendation of :

(A) Planning Commission

(B) Ministry of Finance

(C) Ministry of Agriculture

(D) Commission for Agricultural Costs and Prices,

91. Clove is a :

(A) Piece of stem

(B) Flower bud

(C) Fruit

(D) Anther

92. Which is the only bird that can fly backwards :

(A) Peacock

(B) Humming Bird

(C) Parrot

(D) Pigeon

QuestionPaper.Org

84. जेट विमान उड़ते हैं :

(A) ऊपरी क्षेत्रमंडल में

(B) निचले समतापमंडल में

(C) ऊपरी समतापमंडल में

(D) निचले मध्यमंडल में

85. निम्न में से किस राज्य का विधान मंडल द्विसदनी नहीं है ?

(A) आंध्र प्रदेश

(B) तमिलनाडु

(C) बिहार

(D) उत्तर प्रदेश

86. गाय के उदर में कितने कक्ष होते हैं ?

(A) एक

(B) दो

(C) तीन

(D) चार

87. गांधीजी द्वारा शुरू किया गया पहला अखिल भारतीय आंदोलन कौन-सा था ?

(A) सविनय अवज्ञा आंदोलन

(B) असहयोग आंदोलन

(C) रोलेट सत्याग्रह

(D) बरदोली सत्याग्रह

88. संसार में कार्बन डाइऑक्साइड का सबसे अधिक उत्सर्जन करने वाला देश कौन सा है ?

(A) यू.एस.ए.

(B) चीन

(C) भारत

(D) कैनेडा

89. नई दिल्ली में 7 सितंबर 2009 को घोषित 2007 के 55 वें राष्ट्रीय फिल्म पुरस्कारों में ''परिवार कल्याण पर सर्वोत्तम फ़िल्म'' पर पुरस्कार की विजेता हिंदी फ़िल्म कौन-सी थी ?

(A) धर्म

(B) तारे ज़मीन पर

(C) चक दे! इंडिया

(D) जब वी मेट

90. गेहूँ के लिए न्यूनतम समर्थन कीमत (MSP) किसकी सिफ़ारिश पर तय की जाती है ?

(A) योजना आयोग

(B) वित्त मंत्रालय

(C) कृषि मंत्रालय

(D) कृषि दामों और कीमतों के लिए आयोग

91. लौंग है :

(A) तने का अंश

(B) फूल की कली

(C) फल

(D) परागकोश (ऐंथर)

92. वह एकमात्र पक्षी कौन-सा है जो पीछे की ओर उड़ सकता है ?

(A) मोर

(B) गुंजन पक्षी (हमिंग बर्ड)

(C) तोता

(D) कबूतर

QuestionPaper.Org

93. Chand Bibi belonged to the Kingdom of :

(A) Ahmadnagar

(B) Bijapur

(C) Berar

(D) Golconda

94. Which one of the following plants has the largest flower ?

(A) Rafflesia

(B) Sunflower

(C) Zinnia

(D) Chrysanthemum

95. What is the correct sequence of the following events ?

(i) Cripps Mission

(ii) Wavell Plan

(iii) Cabinet Mission

(iv) Quit India Movement

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

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

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

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

96. Where was the 40th 'International Film Festival 2009' held ?

(A) Mumbai

(B) Panaji

(C) Hyderabad

(D) Delhi

97. Who invented the telephone ?

(A) Alexander Graham Bell

(B) Thomas Alva Edison

(C) Gugileime Marconi

(D) Henry Cavendish

98. Beyond a certain point, deficit financing will certainly lead to :

(A) inflation

(B) deflation

(C) recession

(D) economic stagnation

99. Which is not an input device of a computer ?

(A) Keyboard

(B) Mouse

(C) Scanner

(D) Monitor

100. The Comptroller and Auditor General of India has been considered as :

(A) Friend, Philosopher and Guide of all Parliamentary Committees.

(B) Friend, Philosopher and Guide of Public Account Committies

(C) Friend, Philosopher and Guide of the Council of Ministers.

(D) Friend, Philosopher and Guide of Bureaucracy.

QuestionPaper.Org

93. चाँद बीबी किस राज्य से संबंधित थी ?

(A) अहमदनगर

(B) बीजापुर

(C) बरार

(D) गोलकुंडा

94. निम्न में से किस पादप का पुष्प सबसे बड़ा है :

(A) रैफ़लेसिया

(B) सूर्यमुखी

(C) जिन्निया

(D) क्रिसैंथेमम

95. निम्नलिखित घटनाओं का सही अनुक्रम क्या है ?

(i) क्रिप्स मिशन

(ii) वेवल योजना

(iii) कैबिनेट मिशन

(iv) भारत छोड़ो आंदोलन

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

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

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

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

96. 40 वाँ 'अंतरराष्ट्रीय फिल्म उत्सव 2009' कहाँ मनाया गया था ?

(A) मुंबई

(B) पणजी

(C) हैदराबाद

(D) दिल्ली

97. टेलीफ़ोन का आविष्कार किसने किया था ?

(A) अलग्ज़ेंडर ग्राहम बेल

(B) थॉमस ऐल्वा एडिसन

(C) गुगीलीम मार्कोनी

(D) हेनरी केवेंडिश

98. एक निश्चित सीमा के बाद, वित्तीय घाटा _____ की ओर निश्चित रूप में अग्रसर करेगा।

(A) स्फीति

(B) अव-स्फीति

(C) सुस्ती

(D) आर्थिक गतिरोध

99. कौन-सा कंप्यूटर का निवेश साधन नहीं है ?

(A) कुंजी पटल (कीबोर्ड)

(B) माउस

(C) स्कैनर

(D) मॉनिटर

100. भारत के नियंत्रक एवं महा लेखा परीक्षक को माना गया है :

(A) सभी संसदीय समितियों का मित्र, दार्शनिक और मार्गदर्शक

(B) लोक लेखा समिति का मित्र, दार्शनिक और मार्गदर्शक

(C) मंत्री परिषद का मित्र, दार्शनिक और मार्गदर्शक

(D) अधिकारीवर्ग का मित्र, दार्शनिक और मार्गदर्शक

QuestionPaper.Org

QuestionPaper.Org

परीक्षण (iii) भाग – (ख) सामान्य इंजीनियरी
(वैद्युत एवं यांत्रिक)
यांत्रिक

151. मशीनन किए जाने वाले पृष्ठों को पैटर्न पर किस रंग से अंकित किया जाता है?
(A) काला
(B) पीला
(C) लाल
(D) नीला

152. पैटर्न को निकालने में सुविधा के लिए :
(A) पैटर्न को सपाट बनाया जाता है
(B) पैटर्न के पृष्ठ पर पानी लगाया जाता है
(C) पैटर्न पर गुंजायश छोड़ी जाती है
(D) पैटर्न पर ड्राफ्ट की व्यवस्था की जाती है

153. मुक्त प्रसार प्रक्रम में किया गया कार्य होता है :
(A) धनात्मक
(B) ऋणात्मक
(C) शून्य
(D) अधिकतम

154. वाट अभिनियंत्रक और पोर्टर अभिनियंत्रक के लिए ऊँचाई 'h' और कोणीय वेग 'ω' किस तत्समक द्वारा संबंधित हैं?
(A) $h \alpha \omega$
(B) $h \alpha 1/\omega$
(C) $h \alpha \omega^2$
(D) $h \alpha 1/\omega^2$

155. अंतराल पृष्ठ के नीचे गियर दांते का पृष्ठ कहलाता है :
(A) तल दांता
(B) फलक
(C) पार्श्व (फ्लैंक)
(D) वियुक्तक अंश

156. विवृत तंत्र वह होता है जिसमें :
(A) द्रव्यमान तंत्र की सीमाओं को पार नहीं करता, ऊर्जा चाहे कर जाए
(B) तंत्र की सीमाओं को न द्रव्यमान पार करता है और न ही ऊर्जा
(C) तंत्र की सीमाओं को ऊर्जा और द्रव्यमान दोनों पार करते हैं
(D) द्रव्यमान सीमा को पार करता है किंतु ऊर्जा नहीं

157. पट्टे द्वारा प्रेषित अधिकतम शक्ति के लिए पट्टे में अनुमत अधिकतम तनाव होता है :
(A) अपकेंद्री तनाव के बराबर
(B) अपकेंद्री तनाव से दुगना
(C) अपकेंद्री तनाव से तीन गुना
(D) अपकेंद्री तनाव से चार गुना

158. जब किसी तार को उसकी दुगनी लंबाई में खींचा जाए, तो उसमें बनने वाली अनुदैर्घ्य विकृति है :
(A) 0.5
(B) 1.0
(C) 1.5
(D) 2.0

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

TEST (iii) PART – (B) GENERAL ENGINEERING (ELECTRICAL AND MECHANICAL)

MECHANICAL

151. Surfaces to be machined are marked on the pattern by the following colour :
(A) Black
(B) Yellow
(C) Red
(D) Blue

152. In order to facilitate the withdrawal of pattern :
(A) Pattern is made smooth
(B) Water is applied on pattern surface
(C) Allowances are made on pattern
(D) Draft is provided on pattern

153. Work done in a free expansion process is :
(A) Positive
(B) Negative
(C) Zero
(D) Maximum

154. The height 'h' and angular speed 'ω' for the Watt governor and Portar governor are related by the identity :
(A) $h \alpha \omega$
(B) $h \alpha 1/\omega$
(C) $h \alpha \omega^2$
(D) $h \alpha 1/\omega^2$

155. The surface of gear tooth below pitch surface is called :
(A) bottom tooth
(B) face
(C) flank
(D) dedendum portion

156. An open system is one in which :
(A) Mass does not cross boundaries of the system, though energy may do so
(B) Neither mass nor energy crosses the boundaries of the system
(C) Both energy and mass cross the boundaries of the system
(D) Mass crosses the boundary but not the energy

157. For maximum power transmitted by belt, the maximum permissible tension in the belt is :
(A) Equal to centrifugal tension
(B) Twice the centrifugal tension
(C) Thrice the centrifugal tension
(D) Four-times the centrifugal tension

158. When a wire is stretched to double in length, the longitudinal strain produced in it is :
(A) 0.5
(B) 1.0
(C) 1.5
(D) 2.0

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

159. Resilience of a material is considered when it is subjected to :

(A) frequent heat treatment

(B) fatigue

(C) creep

(D) shock loading

160. Which of the following is not a casting defect ?

(A) Hot tear

(B) Blow hole

(C) Scab

(D) Decarburisation

161. Venturimeter is used to measure flow of fluids in pipes when pipe is :

(A) horizontal

(B) vertical, flow downwards

(C) vertical, flow upwards

(D) in any position

162. Cope in foundry practice refers to :

(A) Bottom half of moulding box

(B) Top half of moulding box

(C) Middle portion of the moulding box

(D) Coating on the mould face

163. The phenomenon of weld decay occurs in : 1

(A) Cast iron

(B) Brass

(C) Bronze.

(D) Stainless steel

164. If equal and opposite forces applied to a body tend to elongate it, the stress so produced is called : 1

(A) internal resistance

(B) tensile stress

(C) transverse stress

(D) compressive stress

165. The property of a fluid which enables it to resist tensile stress is known as : 1

(A) Compressibility

(B) Surface tension

(C) Cohesion

(D) Adhesion

166. Kinematic viscosity is equal to : 1

(A) Dynamic viscosity / density

(B) Dynamic viscosity × density

(C) Density / dynamic viscosity

(D) 1/dynamic viscosity × density

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

159. किसी द्रव्य के प्रत्यास्कंदन पर विचार किया जाता है जब उसे प्रभावित किया जाए :

(A) प्रायिक ऊष्मा उपचार से

(B) श्रांति से

(C) मंद विरूपण से

(D) प्रघात भारण से

160. निम्नलिखित में से कौन-सा ढलाई का दोष नहीं है ?

(A) तप्त विदरण

(B) वात छिद्र

(C) पपड़ी

(D) कार्बन-वियोजन

161. वेंटुरीमापी का प्रयोग नलियों में तरलों के प्रवाह को मापने के लिए किया जाता है जब नली :

(A) क्षैतिज हो

(B) ऊर्ध्वाधर हो, प्रवाह नीचे की ओर

(C) ऊर्ध्वाधर हो, प्रवाह ऊपर की ओर

(D) किसी भी स्थिति में हो

162. ढलाई प्रक्रिया में 'कोप' का अर्थ है :

(A) संचकन पेटी का निचला अर्ध भाग

(B) संचकन पेटी का ऊर्ध्व अर्ध भाग

(C) संचकन पेटी का मध्य भाग

(D) साँचे के फलक पर लेप

163. वेल्ड क्षय की घटना घटित होती है :

(A) ढलवाँ लोहा में

(B) पीतल में

(C) कांसा में

(D) स्टेनलेस स्टील में

164. यदि किसी निकाय पर डाले गए बराबर और विपरीत बल उसमें दैर्घ्यवृद्धि लाते हों, तो इस प्रकार बनने वाले प्रतिबल को कहते हैं :

(A) आंतरिक प्रतिरोध

(B) तनन प्रतिबल

(C) अनुप्रस्थ प्रतिबल

(D) संपीड़न प्रतिबल

165. तरल अपने जिस गुणधर्म के कारण तनन प्रतिबल का प्रतिरोध कर सकता है, उसे कहते हैं :

(A) संपीड्यता

(B) पृष्ठ तनाव

(C) संसंजन

(D) आसंजन

166. शुद्धगतिक श्यानता होती है :

(A) गतिक श्यानता/घनत्व के बराबर

(B) गतिक श्यानता × घनत्व के बराबर

(C) घनत्व/गतिक श्यानता के बराबर

(D) 1/गतिक श्यानता × घनत्व के बराबर

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

167. A simple mechanism has :

(A) 1 link

(B) 2 links

(C) 3 links

(D) 4 links

168. A universal joint is an example of :

(A) Lower pair

(B) Higher Pair

(C) Rolling pair

(D) Sliding pair

169. In automobiles the power is transmitted from gear box to differential through :

(A) bevel gear

(B) universal joint

(C) Hooke's joint

(D) Knuckle joint

170. The work done in the expansion of a gas from volume V_1 to V_2 under constant pressure p is equal to :

(A) zero

(B) $p(V_2 - V_1)$

(C) $p(V_2 + V_1)$

(D) $p(V_1 \div V_2)$

171. Inversion of a mechanism is :

(A) Changing of a higher pair to lower pair

(B) Obtained by fixing different links in a kinematic chain

(C) Turning it upside down

(D) Obtained by reversing the input and output motion

172. Cochran boiler is a :

(A) Horizontal fire-tube boiler

(B) Horizontal water-tube boiler

(C) Vertical water-tube boiler

(D) Vertical fire-tube boiler

173. The strain energy stored in a body due to direct stress 'f' is :

(A) $f / 2E \times vol$

(B) $f^2/E \times vol$

(C) $f^2/2E \times vol$

(D) $2f/E \times vol$

174. Continuous chips are formed when machining

(A) ductile material

(B) brittle material

(C) heat treated material

(D) none of the above

175. The efficiency of Carnot cycle is maximum for :

(A) Gas engine

(B) Reversible engine

(C) Petrol engine

(D) Steam engine

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

167. एक सरल यंत्रावली में होती है :

(A) 1 कड़ी

(B) 2 कड़ियाँ

(C) 3 कड़ियाँ

(D) 4 कड़ियाँ

168. सर्वदिश जोड़ एक उदाहरण है:

(A) निम्नतर युगल का

(B) उच्चतर युगल का

(C) वेल्लन युगल का

(D) सर्पी युगल का

169. ऑटोमोबाइलों में गियर बॉक्स से विभेदी को शक्ति का प्रेषण किसके माध्यम से किया जाता है?

(A) बेवेल गियर

(B) सर्वदिश जोड़

(C) हुक का जोड़

(D) नकल जोड़

170. स्थिर दाब p के अंतर्गत किसी गैस के आयतन V_1 से V_2 तक प्रसार में किया गया कार्य है :

(A) शून्य

(B) $p(V_2 - V_1)$ के बराबर

(C) $p(V_2 + V_1)$ के बराबर

(D) $p(V_1 \div V_2)$ के बराबर

171. किसी यंत्रावली का व्युत्क्रमण :

(A) उच्चतर युगल को निम्नतर युगल में बदलना होता है

(B) किसी शुद्धगतिक श्रृंखला में भिन्न कड़ियाँ लगाकर प्राप्त किया जाता है

(C) उसे उलट देना होता है

(D) निवेश तथा निर्गत गति का उत्क्रमण करके प्राप्त किया जाता है

172. कॉकरन बॉयलर है :

(A) क्षैतिज अग्नि -नलिका बॉयलर

(B) क्षैतिज जल-नलिका बॉयलर

(C) उदग्र जल-नलिका बॉयलर

(D) उदग्र अग्नि-नलिका बॉयलर

173. सीधे प्रतिबल 'f' के कारण किसी निकाय में भंडारित विकृति ऊर्जा है :

(A) $f / 2E \times vol$

(B) $f^2/E \times vol$

(C) $f^2/2E \times vol$

(D) $2f/E \times vol$

174. निरंतर चिप बनते हैं मशीनिंग करते समय :

(A) तन्य द्रव्य की

(B) भंगुर द्रव्य की

(C) ऊष्मा उपचारित द्रव्य की

(D) उपर्युक्त किसी को भी नहीं

175. कार्नो चक्र की दक्षता अधिकतम होती है :

(A) गैस इंजन के लिए

(B) प्रतिक्रम्य इंजन के लिए

(C) पेट्रोल इंजन के लिए

(D) भाप इंजन के लिए

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

Reas. — 5
G.K — 20
Sub → 70
140 → {100+}

176. The shear force at certain section of a beam is stated to be zero. The bending moment at that section will be :

(A) Minimum

(B) Maximum

(C) Either minimum or maximum

(D) Zero

177. For a slider crank mechanism, the velocity and acceleration of the piston at inner dead centre will be :

(A) 0 and 0

(B) 0 and $\omega^2 r$

(C) 0 and $< \omega^2 r$

(D) 0 and $> \omega^2 r$

where 'ω' is angular velocity of the crank and 'r' its radius.

178. Projection welding is :

(A) Multi-spot welding process

(B) Continuous spot welding process

(C) Used to form mesh

(D) Used to make cantilevers

179. Which of the following is an irreversible cycle ?

(A) Carnot

(B) Stirling

(C) Ericsson

(D) None of the above

180. Piezometer is used to measure :

(A) Pressure in pipe, channels etc.

(B) Atmospheric pressure

(C) Very low pressures

(D) Difference of pressure between two points

181. Shrinkage allowance is made by :

(A) Adding to external and internal dimensions

(B) Subtracting from external and internal dimensions

(C) Subtracting from external dimensions and adding to internal dimensions

(D) Adding to external dimensions and subtracting from internal dimensions

182. The polar section modulus of a solid circular shaft of diameter 'd' about an axis through its centre of gravity is :

(A) $(\pi/8) / d^3$

(B) $(\pi/16) / d^3$

(C) $(\pi/32) / d^3$

(D) $(\pi/64) / d^3$

183. An idler pulley is used :

(A) For frequent stoppage of motion

(B) To maintain requisite tension in the belt

(C) To change the direction of motion of the belt

(D) To run only during non-load periods

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

176. एक धरन के किसी खंड पर अपरूपण बल शून्य बताया गया है। उस खंड पर बंकन आघूर्ण होगा :

(A) न्यूनतम

(B) अधिकतम

(C) या न्यूनतम या अधिकतम

(D) शून्य

177. सर्पी क्रैंक यंत्रावली के लिए, आंतरिक निश्चाल्य स्थिति पर पिस्टन का वेग और त्वरण होगा :

(A) 0 और 0

(B) 0 और $\omega^2 r$

(C) 0 और $< \omega^2 r$

(D) 0 और $> \omega^2 r$

जहाँ 'ω' क्रैंक का कोणीय वेग है और 'r' उसकी त्रिज्या है।

178. प्रक्षेप वेल्डिंग है :

(A) बहुस्थानिक वेल्डिंग प्रक्रम

(B) सतत स्थानिक वेल्डिंग प्रक्रम

(C) जाल बनाने के लिए प्रयोग की जाती है

(D) कैंटीलीवर बनाने के लिए प्रयोग की जाती है

179. निम्नलिखित में से कौन-सा अप्रतिक्रम्य चक्र है?

(A) कार्नो

(B) स्टिरलिंग

(C) एरिक्सन

(D) उपर्युक्त में से कोई भी नहीं

180. दाबोच्चतामापी का प्रयोग किया जाता है :

(A) पाइप, चैनलों आदि में दाब मापने के लिए।

(B) वायुमंडलीय दाब मापने के लिए।

(C) बहुत निम्न दाब मापने के लिए।

(D) दो बिंदुओं के बीच दाब का अंतर मापने के लिए।

181. संकुचन के लिए प्रावधान किया जाता है :

(A) बाह्य और आंतरिक विमाओं में जोड़कर

(B) बाह्य तथा आंतरिक विमाओं से घटा कर

(C) बाह्य विमाओं से घटाकर और आंतरिक विमाओं में जोड़कर

(D) बाह्य विमाओं में जोड़कर और आंतरिक विमाओं से घटाकर

182. व्यास 'd' की किसी ठोस वर्तुल शैफ़्ट के गुरूत्व केंद्र से अक्ष के गिर्द ध्रुवीय परिच्छेद मापांक है :

(A) $(\pi/8) / d^3$

(B) $(\pi/16) / d^3$

(C) $(\pi/32) / d^3$

(D) $(\pi/64) / d^3$

183. निष्कर्मक पुली का प्रयोग किया जाता है :

(A) गति को बार-बार रोकने के लिए

(B) पट्टे में अपेक्षित तनाव बनाए रखने के लिए

(C) पट्टे की गति की दिशा बदलने के लिए

(D) केवल भार-रहित अवधियों के दौरान चलाने के लिए

स्फ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

184. Compression ratio of I.C. engines is :

(A) The ratio of volumes of air in cylinder before compression stroke and after compression stroke

(B) Volume displaced by piston per stroke and clearance volume in cylinder

(C) Ratio of pressure after compression and before compression

(D) Swept volume/cylinder volume

185. Modules of rigidity is the ratio of :

(A) Axial stress to lateral strain

(B) Linear stress to longitudinal strain

(C) Shear stress to shear strain

(D) Hydrostatic stress to volumetric strain

186. Size of shaper is specified by :

(A) Length of stroke

(B) Size of table

(C) Maximum size of tool

(D) Ratio of forward to return stroke

187. Impulse turbine is used for :

(A) low head

(B) high head

(C) medium head

(D) high flow

188. Heat and work are :

(A) Point functions

(B) System properties

(C) Path functions

(D) Intensive properties

189. Crank, connecting rod, cylinder and piston of a steam engine constitute :

(A) One link

(B) Two links

(C) Three links

(D) Four links

190. The elastic constants E, G and K are related by the expression :

(A) $E=GK/K+G$

(B) $E=GK/2K+G$

(C) $E=3GK/K+2G$

(D) $E=9GK/3K+G$

191. The equation of continuity holds good when the flow :

(A) Is steady

(B) Is one dimensional.

(C) Velocity is uniform at all the cross sections

(D) All of the above

192. In a diesel engine, the fuel is ignited by :

(A) Spark

(B) Injected fuel

(C) Heat resulting from compressing air that is supplied for combustion

(D) Ignitor

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

184. आई.सी. इंजन का संपीड़न अनुपात है :

(A) सिलिंडर में संपीड़न स्ट्रोक से पहले और संपीड़न स्ट्रोक के बाद वायु के आयतनों का अनुपात

(B) पिस्टन द्वारा प्रति स्ट्रोक विस्थापित आयतन और सिलिंडर में अवकाश आयतन

(C) संपीड़न के बाद और संपीड़न से पहले दाब का अनुपात

(D) प्रसर्पित आयतन/सिलिंडर आयतन

185. दृढ़ता मापांक अनुपात है :

(A) अक्षीय प्रतिबल और पार्श्विक विकृति का

(B) पार्श्विक प्रतिबल और अनुदैर्ध्य विकृति का

(C) अपरूपण प्रतिबल और अपरूपण विकृति का

(D) द्रवस्थैतिक प्रतिबल और आयतनिक विकृति का

186. शेपर का आकार विनिर्दिष्ट किया जाता है :

(A) स्ट्रोक की लंबाई द्वारा

(B) पटल के आकार द्वारा

(C) औज़ार के अधिकतम आकार द्वारा

(D) अग्र स्ट्रोक के प्रतिवर्ती स्ट्रोक के साथ अनुपात द्वारा

187. आवेगी टर्बाईन का प्रयोग किया जाता है :

(A) न्यून दाबोच्चता के लिए

(B) उच्च दाबोच्चता के लिए

(C) मध्यम दाबोच्चता के लिए

(D) उच्च प्रवाह के लिए

188. ऊष्मा और कार्य हैं :

(A) बिंदु फलन

(B) तंत्र गुणधर्म

(C) पथ फलन

(D) मात्रा निरपेक्ष गुणधर्म

189. किसी भाप इंजन का क्रैंक, योजक छड़, सिलिंडर और पिस्टन बनाते हैं :

(A) एक कड़ी

(B) दो कड़ियाँ

(C) तीन कड़ियाँ

(D) चार कड़ियाँ

190. प्रत्यास्थता स्थिरांक E, G और K किस व्यंजक द्वारा संबंधित हैं ?

(A) $E=GK/K+G$

(B) $E=GK/2K+G$

(C) $E=3GK/K+2G$

(D) $E=9GK/3K+G$

191. सांतत्य समीकरण लागू होता है जब प्रवाह :

(A) स्थिर हो

(B) एकविमीय हो

(C) सभी अनुप्रस्थ परिच्छेदों पर वेग एक-समान हो।

(D) उपर्युक्त सभी।

192. डीज़ल इंजन में ईंधन प्रज्वलित होता है :

(A) स्फुलिंग से

(B) अंत:क्षेपित ईंधन से

(C) दहन के लिए भरी गई वायु के संपीड़न के फलस्वरूप बनने वाली ऊष्मा से

(D) प्रज्वालक से

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org

193. Second law of thermodynamics defines :

(A) entropy

(B) enthalpy

(C) heat

(D) work

194. The following type of chip is produced when machining ductile materials :

(A) Continuous chip

(B) Discontinuous chip

(C) Continuous chip with built-up-edge

(D) No chips are produced

195. An ideal flow of any fluid must fulfill the following :

(A) Newton's law of motion

(B) Newton's law of viscosity

(C) Pascal's law

(D) Continuity equation

196. A cylindrical rod of length 'l' and diameter 'd' is rigidly fixed at its upper end and hangs vertically. The elongation produced in the rod due to its self weight 'W' is :

(A) Wl/AE

(B) $Wl/2AE$

(C) $2AE/Wl$

(D) $3Wl/2AE$

197. True stress represents the ratio of :

(A) Average load and average area

(B) Average load and maximum area

(C) Maximum load and maximum area

(D) Instantaneous load and the instantaneous area

198. The term N.T.P. stands for :

(A) Nominal temperature and pressure

(B) Natural temperature and pressure

(C) Normal temperature and pressure

(D) Normal thermodynamic practice

199. The first law of thermodynamics is the law of :

(A) conservation of mass

(B) conservation of energy

(C) conservation of momentum

(D) conservation of heat

200. Mixture of ice and water form a :

(A) Closed system

(B) Open system

(C) Isolated system

(D) Heterogeneous system

- o 0 o -

SPACE FOR ROUGH WORK

QuestionPaper.Org

193. ऊष्मागतिकी का दूसरा नियम परिभाषित करता है :

(A) एन्ट्रॉपी को

(B) एन्थैल्पी को

(C) ऊष्मा को

(D) कार्य को

194. तन्य द्रव्यों की मशीनिंग करते समय निम्न प्रकार के चिप बनते हैं :

(A) अविच्छिन्न चिप

(B) विच्छिन्न चिप

(C) संसक्त किनारे वाले अविच्छिन्न चिप

(D) कोई चिप नहीं बनते

195. किसी भी तरल का आदर्श प्रवाह निम्नलिखित को अवश्य पूरा करे :

(A) न्यूटन का गति नियम

(B) न्यूटन का श्यानता नियम

(C) पास्कल नियम

(D) सांतत्य समीकरण

196. लंबाई 'l' और व्यास 'd' की एक सिलिंडराकार छड़ अपने ऊपरी सिरे पर दृढ़ता से स्थिर की गई है और ऊर्ध्वाधर लटक रही है। छड़ में उसके अपने भार 'W' के कारण होने वाली दैर्घ्यवृद्धि है :

(A) Wl/AE

(B) Wl/2AE

(C) 2AE/Wl

(D) 3Wl/2AE

197. वास्तविक प्रतिबल अनुपात दर्शाता है :

(A) औसत भार और औसत क्षेत्रफल का

(B) औसत भार और अधिकतम क्षेत्रफल का

(C) अधिकतम भार और अधिकतम क्षेत्रफल का

(D) तात्क्षणिक भार और तात्क्षणिक क्षेत्रफल का

198. N.T.P. का पूरा रूप है :

(A) Nominal temperature and pressure

(B) Natural temperature and pressure

(C) Normal temperature and pressure

(D) Normal thermodynamic practice

199. ऊष्मागतिकी का पहला नियम किसका नियम है ?

(A) संहति संरक्षण का

(B) ऊर्जा संरक्षण का

(C) संवेग संरक्षण का

(D) ऊष्मा संरक्षण का

200. बर्फ़ और जल का मिश्रण बनाता है :

(A) संवृत तंत्र

(B) विवृत तंत्र

(C) विलग तंत्र

(D) विषमांगी तंत्र

-o0o-

रफ कार्य के लिये जगह

QuestionPaper.Org