

Space For Rough Work

TELUGU

Roll No.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NMMS - NOVEMBER, 2017

**MENTAL ABILITY AND
SCHOLASTIC APTITUDE TEST**

Time : Part - I : 90 Minutes
Time : Part - II : 90 Minutes

Max. Marks : 90
Max. Marks : 90

Instructions to Candidates

Read the following instructions carefully before you answer the questions. Answers are to be SHADED on a SEPARATE given OMR Answer Sheet with a **HB Pencil**. Read the **Instructions printed on the OMR Sheet carefully before answering the questions.**

1. Please write your Centre Code No. and Roll No. very clearly (only one digit in one block) on the OMR Sheet as given in your admission card. Please see that no block is left unfilled and even Zeros appearing in the Centre Code No. are correctly transferred to the appropriate blocks on the OMR Sheet as shown in the example given in the OMR Sheet. For all subsequent purposes, your Centre Code No. and Roll No. shall remain the same as given on the Admission Card.
2. The Test is in TWO Parts. **Part-I** consists of **90** questions and **Part-II** also consists of **90** questions.
3. All questions in Part-I and Part-II carry **one** mark each.
4. Since **all** questions are **compulsory**, do not try to read through the whole question paper before beginning to answer it.
5. Begin with the first question and keep trying one question after another till you finish both the Parts.

6. If you do not know the answer to any question, do not spend much time on it and pass on to next one. If time permits, you can come back to the questions which you have left out in the first instance and try them again.
7. Since the time allotted to the two parts of this question paper is very limited, you should make the best use of it by not spending too much time on any question.
8. A blank page is provided for rough work at the end of each part.
9. **REMEMBER, YOU HAVE TO SHADE ANSWERS ON A SEPARATE OMR SHEET PROVIDED.**
10. Answer to each question is to be indicated by **SHADING** the circle having the number of the correct alternative in the OMR Sheet from among the ones given for the corresponding question in the booklet.
11. Now turn to the next page and start answering the questions.
12. After the examination, you should hand over the OMR Sheet to the Invigilator of the room.
13. The candidate need **not** return this Question Paper booklet and can take it after the completion of the examination. No candidate should leave the examination hall before the end of the examination.

PART - I

MENTAL ABILITY TEST

Time : 90 Minutes

Max. Marks : 90

Note :- **SHADE** the correct alternatives in the OMR Answer Sheet provided, from amongst the ones given against the corresponding questions in the Question Booklet. For shading the circles, use a **HB Pencil**.

(Space for Rough Work)

B-150

[4]

సూచనలు :

ప్రశ్నలు (1 నుండి 10 వరకు): క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలలోని సంఖ్యాక్రమములో ఒక సంఖ్య లోపించింది. ప్రతి ప్రశ్న క్రింద ఇవ్వబడిన 5 సమాధాన ప్రత్యామ్నాయములలో ఒకటి లోపించిన ప్రశ్నకు సరిపోతుంది. సరియైన సమాధానమును గుర్తించుము.

1. 16, 33, 65, 131, ...?..., 523

- (1) 521
- (2) 613
- (3) 721
- (4) 261
- (5) 324

2. 0, 5, 8, 17, 24, 37, ...?...

- (1) 64
- (2) 65
- (3) 56
- (4) 75
- (5) 58

3. 5, 11, 21, 43, 85, 171, 341, ...?...

- (1) 570
- (2) 683
- (3) 596
- (4) 626
- (5) 356

4. 0, 3, 8, 15, 24, 35, ...?...

- (1) 46
- (2) 51
- (3) 48
- (4) 57
- (5) 45

5. 2, 5, 10, 17, 26, 37, ...?...

- (1) 50
- (2) 51
- (3) 46
- (4) 57
- (5) 39

B-150

[5]

6. 3, 6, 7, 14, 15, 30,

31, 62, 63, ...?..., ...?...

- (1) 128, 112
- (2) 119, 131
- (3) 127, 115
- (4) 126, 127
- (5) 135, 136

7. -2, 5, 24, 61, 122, ...?...

- (1) 163
- (2) 176
- (3) 213
- (4) 227
- (5) 264

8. 6, 12, 21, ...?..., 48

- (1) 40
- (2) 33
- (3) 45
- (4) 53
- (5) 56

9. 2460, 3570, 4680, ...?...

- (1) 8640
- (2) 5670
- (3) 5970
- (4) 5790
- (5) 8460

10. 1, 8, 27, 64, 125, ...?...

- (1) 216
- (2) 160
- (3) 148
- (4) 156
- (5) 210

సూచనలు :

(ప్రశ్నలు 11 నుండి 20 వరకు) : ఈ క్రింది సమీకరణములలో ప్రాథమిక పరిక్రమల గుర్తులను తప్పగా ఉపయోగించడమైనది. అందువలన సమీకరణము సరియైనది కాదు. ఇచ్చిన ప్రత్యామ్నాయముల నుండి సరియైన దానిని ఎన్నుకొని సమీకరణమును సరియైనదిగా మార్చుము.

11. $36 - 9 \times 4 = 8$

- (1) =, +, -
- (2) x, -, =
- (3) +, -, =
- (4) +, +, =
- (5) +, -, x

12. $2 + 3 \times 5 - 1$

- (1) x, +, =
- (2) =, +, -
- (3) x, -, =
- (4) +, -, =
- (5) +, -, x

13. $4 + 3 \times 5 = 17$

- (1) x, +, =
- (2) -, +, =
- (3) =, +, -
- (4) -, x, =
- (5) +, -, x

14. $25 = 5 \times 3 + 2$

- (1) -, +, =
- (2) +, -, =
- (3) =, +, -
- (4) x, -, =
- (5) +, -, x

15. $17 = 7 - 2 \times 3$

- (1) +, -, =
- (2) -, x, =
- (3) =, x, +
- (4) -, =, +
- (5) +, -, x

16. $32 = 21 + 4 - 15$

- (1) -, x, =
- (2) +, -, =
- (3) =, +, +
- (4) -, +, =
- (5) +, -, x

17. $15 \times 5 - 4 = 12$

- (1) +, x, =
- (2) =, x, -
- (3) +, -, =
- (4) +, -, =
- (5) +, -, x

18. $15 - 3 + 4 = 3$

- (1) =, -, +
- (2) =, +, x
- (3) x, -, =
- (4) +, -, =
- (5) +, -, x

19. $6 = 3 + 5 - 8$

- (1) x, -, =
- (2) +, +, =
- (3) -, +, =
- (4) +, -, =
- (5) +, -, x

20. $5 = 3 \times 7 - 8$

- (1) =, +, -
- (2) x, +, =
- (3) +, -, =
- (4) x, -, =
- (5) +, -, x

సూచనలు :

(ప్రశ్నలు 21 నుండి 30 వరకు) : క్రింద ఇవ్వబడిన ప్రశ్నలు ఒక ధర్మమును అనుసరించి వ్రాయబడినవి. ఇందులో తోపించిన సంఖ్య '?' గుర్తుతో సూచించబడినది. 5 ప్రత్యామ్నాయముల నుండి ఒక సరియైన సమాధానమును గుర్తించుము.

21.

16	28	29
13	12	16
14	10	15
15	30	?

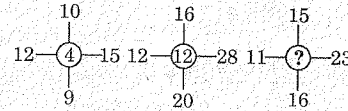
- (1) 60
- (2) 30
- (3) 20
- (4) 45
- (5) 15

22.

3	15	4
7	38	5
3	?	5

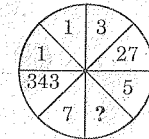
- (1) 15
- (2) 19
- (3) 20
- (4) 18
- (5) 17

23.



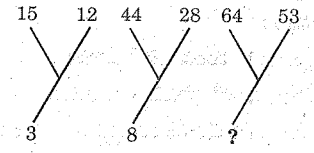
- (1) 11
- (2) 14
- (3) 10
- (4) 12
- (5) 13

24.



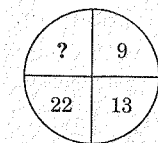
- (1) 11
- (2) 14
- (3) 10
- (4) 12
- (5) 16

25.



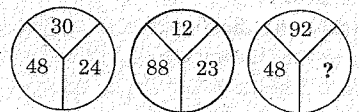
- (1) 30
- (2) 13
- (3) 70
- (4) 118
- (5) 16

26.



- (1) 40
- (2) 38
- (3) 44
- (4) 39
- (5) 36

27.



- (1) 60
- (2) 46
- (3) 86
- (4) 75
- (5) 64

28.

O	V	H	M	E	T	D	N	X
17	10	24	18	26	11	26	16	?

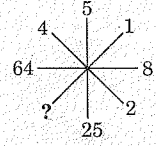
- (1) 5
- (2) 6
- (3) 4
- (4) 3
- (5) 8

29.

5				
32	?	44	7	
6				

- (1) 33
- (2) 38
- (3) 32
- (4) 37
- (5) 36

30.



- (1) 1
- (2) 2
- (3) 3
- (4) 4
- (5) 5

సూచనలు :

(ప్రశ్నలు 31 నుండి 40 వరకు): ఈ క్రింది ప్రశ్నలు అంకగణిత సూత్రములపై ఆధారపడియున్నవి. ఈ క్రింది వివరణలను 5 ప్రత్యామ్నాయ సమాధానములలో సరియైన దానిని ఎన్నుకోవాలి.

31. $4444 + 444 + 44 + 4 = \dots$

- (1) 4934
- (2) 4836
- (3) 4834
- (4) 4944
- (5) 4936

32. $45 \times ? = 2025$

- (1) 25
- (2) 35
- (3) 45
- (4) 55
- (5) 15

33. $120 \div 500 = ?$

- (1) 0.24
- (2) 0.024
- (3) 24.0
- (4) 2.4
- (5) 0.4

34. $\sqrt{625} - x = 10, x = ?$

- (1) 10
- (2) 4
- (3) 15
- (4) 5
- (5) 6

35. $75 + \dots = 75000$

- (1) 1.01
- (2) 0.1
- (3) 0.0001
- (4) 0.001
- (5) 0.01

36. $\frac{75 + 6 \times 0.5}{6} = ?$

- (1) 37.5
- (2) 7.5
- (3) 75
- (4) 12
- (5) 13

37. $65,430 - \dots = 11,000$

- (1) 54,030
- (2) 54,400
- (3) 54,430
- (4) 64,430
- (5) 55,430

38. 40% of 4200 = ?

- (1) 1680
- (2) 1600
- (3) 1480
- (4) 1580
- (5) 1640

39. $\frac{8^2 + 60}{2^2} = \dots$

- (1) 30
- (2) 31
- (3) 28
- (4) 36
- (5) 32

40. $0.01 \times 0.05 = ?$

- (1) 1.005
- (2) 0.05
- (3) 0.000005
- (4) 0.0005
- (5) 0.00005

సూచనలు :

(ప్రశ్నలు 41 నుండి 50 వరకు): ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో :: గుర్తుకు ముందు పదాలు ఒక నియమమును/ సంబంధమును కల్గియున్నాయి. అదే విధము అయిన సంబంధమును :: గుర్తుకు మరో వైపు నున్న పదాలు కల్గియున్నాయి. లోపించిన పదమును 5 ప్రత్యామ్నాయ సమాధానముల నుండి సరియైన దానిని గుర్తించండి.

41. కారు : గ్యారేజీ :: విమానము : ?

- (1) పోర్టు
- (2) డిపో
- (3) హ్యాంగర్
- (4) హార్బర్
- (5) బస్ బే

42. రేస్ : ఫ్యాటిగ్ :: ఫాస్ట్ : ?

- (1) పుడ్
- (2) ఎపిటైట్
- (3) హంగర్
- (4) నీరసం
- (5) జ్వరం

43. క్యాండిల్ : మెసం :: కాగితము : ?

- (1) పుడ్
- (2) చెట్టు
- (3) వెదురు
- (4) పత్త
- (5) నూనె

44. నటన : థియేటర్ :: గ్యాంబ్లింగ్ : ?

- (1) కాసినో
- (2) క్లబ్
- (3) బార్
- (4) జిమ్
- (5) ఆటస్థలం

45. వీరు : కనెక్షన్ :: స్పైస్ : ?

- (1) కండక్టర్
- (2) ట్రాన్స్ఫర్
- (3) శూన్యం
- (4) రేడియోషన్
- (5) మూల్యాంకనం

46. గ్రోత్ : మరణం :: ఇంక్రీజ్ : ?

- (1) ఈజ్
- (2) తరుగుదల
- (3) టీజ్
- (4) సీజ్
- (5) చెరపడం

47. ఆక్సిజన్ : బర్న్ :: CO₂ : ?

- (1) ఐసోలేట్
- (2) ఫోమ్
- (3) ఎస్టింగ్విష్
- (4) ఎక్స్ప్లోజ్
- (5) ఆవిరి

48. కుక్క : మొరగడం :: మేక :

- (1) బ్లీట్
- (2) హాల్
- (3) గ్రంట్
- (4) ట్రే
- (5) స్టాప్

49. గ్రహం : కక్ష్య :: ప్రక్షేపకం :

- (1) ప్రజ్వలి
- (2) క్రాక్
- (3) పాలపుంత
- (4) పాత్
- (5) విశ్వం

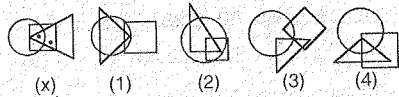
50. మహా సముద్రం : ఎడారి :: అలలు :

- (1) సముద్రం
- (2) ధూళి
- (3) ఇసుక తిన్నెలు
- (4) రిపిల్స్
- (5) మూలకాలు

సూచనలు:

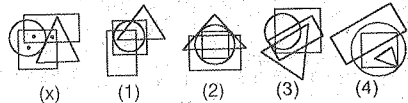
(ప్రశ్నలు 51 నుండి 60 వరకు): పటము X లోని చుక్కలను తగ్గిస్తే పరిచే 5 ప్రత్యామ్నాయ సమాధానములలో సరియైనదానిని గుర్తించండి.

51.



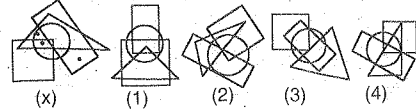
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

52.



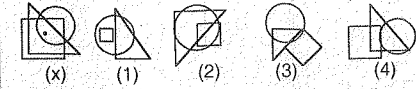
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

53.



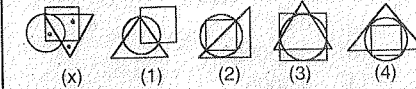
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

54.



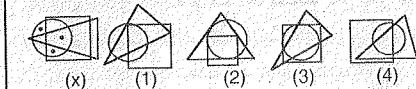
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

55.



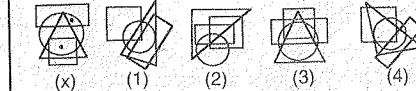
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

56.



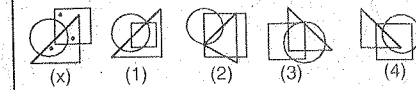
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

57.



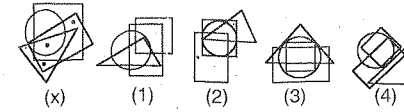
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

58.



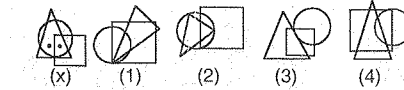
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

59.



- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

60.

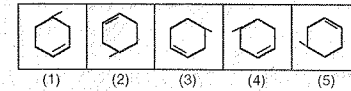


- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

సూచనలు :

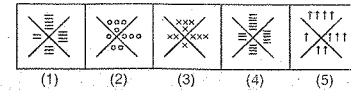
(ప్రశ్నలు 61 నుండి 70 వరకు): ఈ క్రింది ప్రశ్నలలో ప్రతి ప్రశ్నలో 5 పటములున్నవి. అందులో 4 పటములు ఒక సారూప్యతను కలిగియున్నవి. ఒకటి మాత్రము భిన్నముగా యున్నది. దానిని గుర్తించుము.

61.



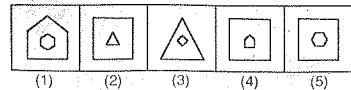
- (1) (2) (3) (4) (5)

62.



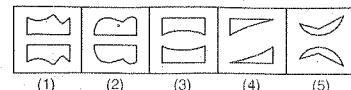
- (1) (2) (3) (4) (5)

63.



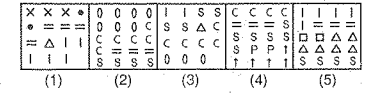
- (1) (2) (3) (4) (5)

64.

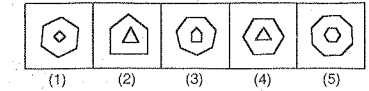


- (1) (2) (3) (4) (5)

65.

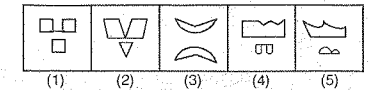


66.



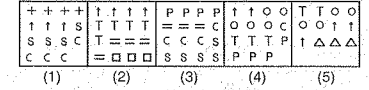
- (1) (2) (3) (4) (5)

67.

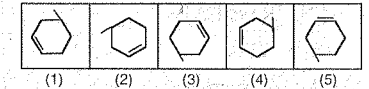


- (1) (2) (3) (4) (5)

68.

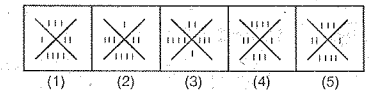


69.



- (1) (2) (3) (4) (5)

70.

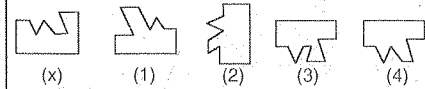


- (1) (2) (3) (4) (5)

సూచనలు :

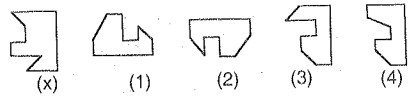
(ప్రశ్నలు 71 నుండి 80 వరకు): పటము X లో సరిగా ఇమిడిపోయే పటమును 5 ప్రత్యామ్నాయ సమాధానముల నుండి గుర్తించండి.

71.



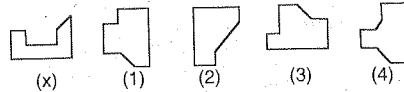
- (1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

72.



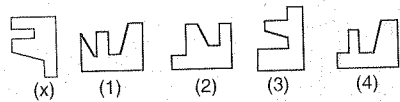
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

73.



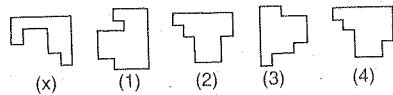
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

74.



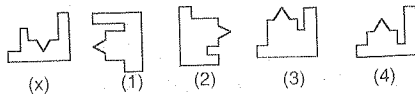
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

75.



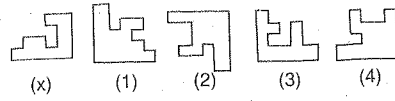
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

76.



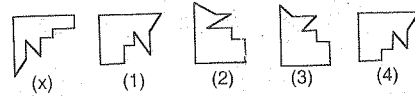
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

77.



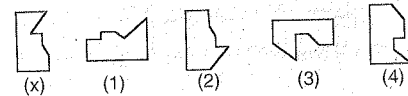
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

78.



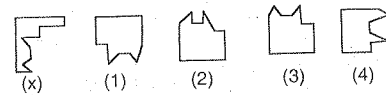
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

79.



(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

80.



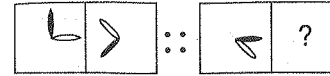
(1) 1 (2) 2 (3) 3 (4) 4 (5) None

సూచనలు :

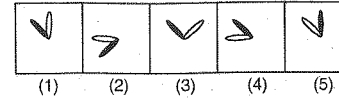
(ప్రశ్నలు 81 నుండి 90 వరకు): ప్రాబ్లమ్ ఫిగర్స్ యొక్క :: గుర్తుకు ముందున్న రెండు పటములు ఒక నిర్దిష్ట సంబంధమును కల్గియున్నవి. :: గుర్తుకు ఆపరలయన్న పటములలో రెండవ పటము

లోపించింది. దానిని 5 ప్రత్యామ్నాయ సమాధానముల నుండి గుర్తించండి.

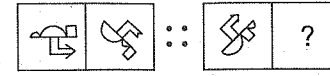
81. Problem figures



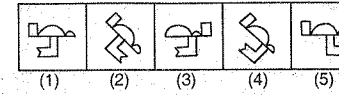
Answer figures



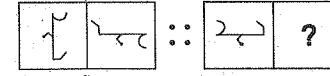
82. Problem figures



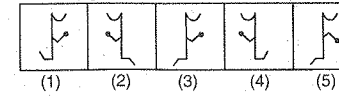
Answer figures



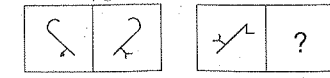
83. Problem figures



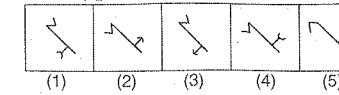
Answer figures



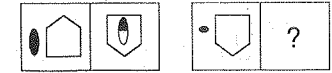
84. Problem figures



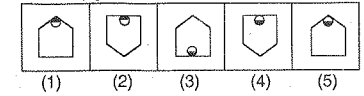
Answer figures



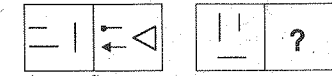
85. Problem figures



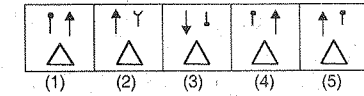
Answer figures



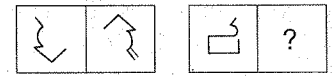
86. Problem figures



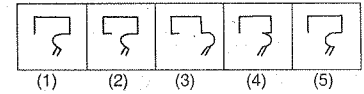
Answer figures



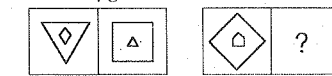
87. Problem figures



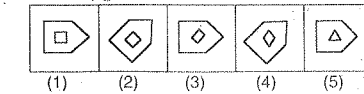
Answer figures



88. Problem figures

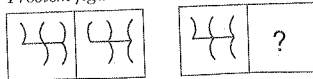


Answer figures

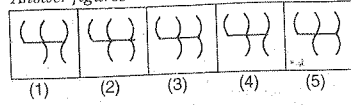


89.

Problem figures

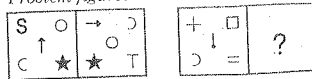


Answer figures

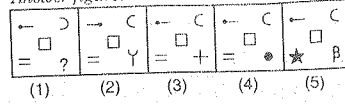


90.

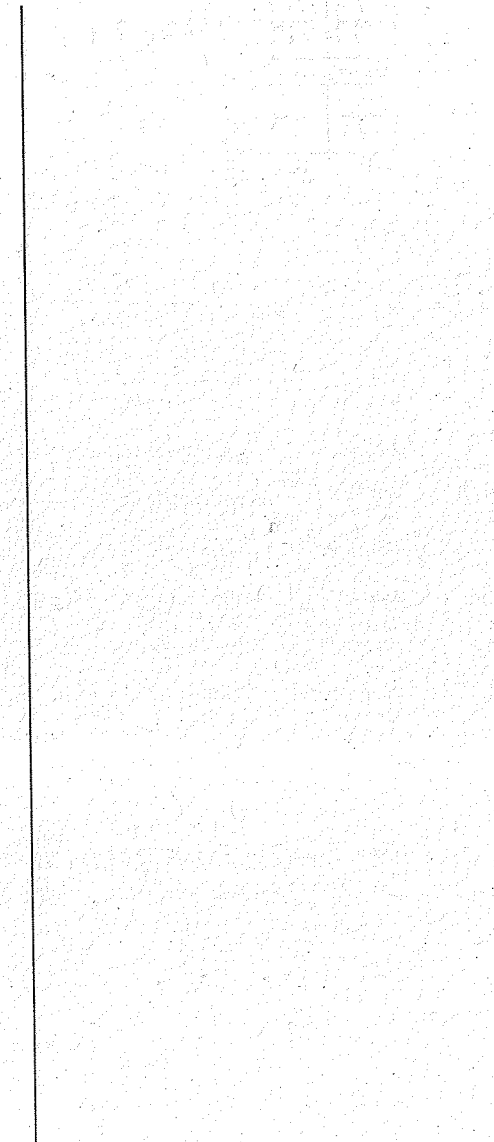
Problem figures



Answer figures



Space for Rough Work



Space for Rough Work

[16]

B-150

PART - II
SCHOLASTIC TEST

Time : 90 Minutes

Max. Marks : 90

Note :-

(i) Subjects, Questions Sl. No. and Marks allotted :-

(1) Physics	91 to 102 Questions	12 Marks
(2) Chemistry	103 to 113 Questions	11 Marks
(3) Biology	114 to 125 Questions	12 Marks
(4) Mathematics	126 to 145 Questions	20 Marks
(5) History	146 to 155 Questions	10 Marks
(6) Geography	156 to 165 Questions	10 Marks
(7) Political Science	166 to 175 Questions	10 Marks
(8) Economics	176 to 180 Questions	05 Marks

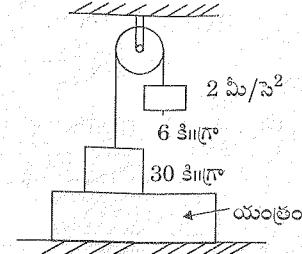
(ii) **SHADE** the circle having the correct alternative in the OMR Sheet provided, from amongst the ones given against the corresponding question in the Question Paper Booklet. For shading the circles, use a **HB Pencil**.

B-150

[17]

(Space for Rough Work)

91. పటంలో చూపిన విధంగా 30 కి||గ్రా ద్రవ్యరాశి 6 కి||గ్రా ద్రవ్యరాశి గల దిమ్మను 2 మీ/సె² త్వరణంలో పైకి తేపటానికి బలం ఉపయోగిస్తున్నది. పటంలో చూపినట్లు భారయంత్రం ఎంత రీడింగ్ చూపిస్తుంది? (ఇక్కడ $g = 10$ మీ/సె²)



- (1) 22.8 న్యూ
- (2) 22.8 కి||గ్రా
- (3) 228 కి||గ్రా
- (4) 72 న్యూ

92. క్రింది వానిలో సాపేక్షంగా ఏది అధిక ఉష్ణోగ్రతను కలిగివున్నది?

పన్ను	A	B	C	D
ఉష్ణోగ్రత	-5°C	5°F	0°C	25°F

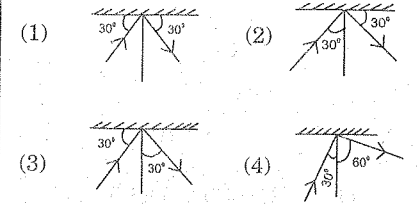
- (1) A
- (2) B
- (3) C
- (4) D

93. ఒక అయస్కాంతం వేరొక అయస్కాంతాన్ని తో పరిశీలించగలము.

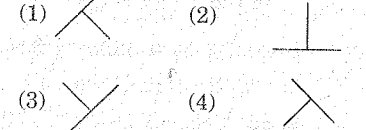
- (1) ఆకర్షణ
- (2) వికర్షణ
- (3) విభిన్న పరిమాణం
- (4) నిర్ధారించలేం, ఒక్క రంగుతో కప్ప

భౌతిక శాస్త్రం (PHYSICS)

94. క్రింది వానిలో ఏది పరావర్తన సూత్రాలను పాటిస్తుంది?



95. దర్పణంలో క్రింద ఇవ్వబడిన ఆకారం ఎలా కనిపిస్తుంది ?



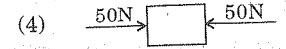
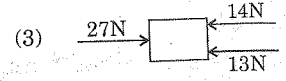
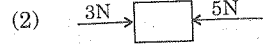
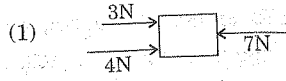
96. క్రింది వానిలో వృద్ధీయ (స్పర్శ) బలం కానిది.

- (1) కండర బలం
- (2) అయస్కాంత బలం
- (3) అభిలంబ బలం
- (4) ఘర్షణ బలం

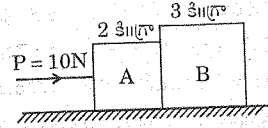
97. పృథ్వాకార పట్టిలో పరుగు పెట్టే ఓ క్రీడాకారుడు 'r' వ్యాసార్థం గల ఆ పృథ్వాకార పట్టిని 30 సెకన్లలో పూర్తి చేయగలడు. 2 సెములైన 45 సెకన్ల తరువాత అతని స్థానభ్రంశం

- (1) $7r$
- (2) $2r$
- (3) $2\pi r$
- (4) $7\pi r$

98. క్రింది వానిలో దేనికి అధిక ఫలితబలం ఉంది?



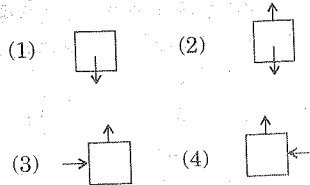
99.



2 కి||గ్రా, 3 కి||గ్రా వరుసగా ద్రవ్యరాశులుగా గల A, B దిమ్మలు ఘర్షణ లేని తలంపై పలంలో చూపిన విధంగా ఉన్నాయి. P అనేది 10 N గల బాహ్యబలం. A పై B చూపగల బలం

- (1) 4 N
- (2) 6 N
- (3) 8 N
- (4) 10 N

100. ఒక బల్లపై నుంచి క్రిందికి పడుతున్న పెన్సిల్పై ఏ గాలినిరోధం లేదనుకుంటే దాని స్వేచ్ఛా వస్తు పటం (FBD)

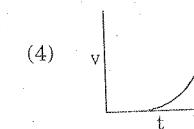
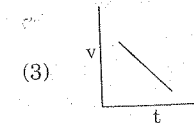
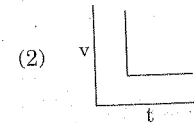
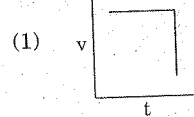


101. ఒకదాని ముఖం మరొకదానికి ఎదురెదురుగా ఉండినట్లు 'θ' కోణంతో 2 సమతల దర్పణాలు A, B అమర్చబడ్డాయి. పలు పరావర్తనాలు జరిగి ఒకటి కన్నా ఎక్కువ ప్రతిబింబాలను ఏర్పరచగలవు. అయితే క్రిందివానిలో ఏది సత్యం?



- (1) ఏర్పడే ప్రతిబింబాలు = $\frac{360}{\theta} - 1$
- (2) 'θ' విలువ తెలిసిన ఏర్పడే ప్రతిబింబాల సంఖ్య స్థిరం.
- (3) ఆ రెండు దర్పణాలు కలిపిన రేఖపై కేంద్రం ఉండే వృత్తంపైన అన్ని ప్రతిబింబాలు ఏర్పడతాయి.
- (4) వైచిత్త్యం.

102. ఒక తలంపై నిశ్చలస్థితిలో ఉన్న ఒక దిమ్మపై t కాలంలో పెరుగుతూ ఉన్న ఒక క్షీణజనమాంతర బలం ప్రయోగించబడింది. t = 0 కాలంలో ఆరంభమైనది. ఇప్పుడు కాలం (t) కి వేగం (v). గ్రాఫ్ గీస్తే క్రింది వానిలో ఏది సరియైనది?



103. క్రింది వాటిలో అసత్య ప్రవచనాన్ని గుర్తించండి.

- (1) థర్మోస్టేట్లో ప్యాస్టిక్లను ఒక ఆకృతి నుండి మరో ఆకృతికి రీమోల్డ్ చేయవచ్చు.
- (2) పాలిథీన్ ఒక థర్మోప్లాస్టిక్.
- (3) మెలమిన్, వంటగది సామగ్రి తయారీలో ఉపయోగించే ఒక ప్లాస్టిక్.
- (4) ఇండియాలో అతి పలుచని పాలిథీన్ సంచుల వినియోగం సేవధించబడినది.

104. ఒక లోహము, మరియు మరొక లోహ అవణ ద్రావణముల మధ్య జరిగే క్రింది చర్యలను పరిశీలించండి.

- (a) కాపర్ + జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణము →
- (b) కాపర్ + ఐరన్ సల్ఫేట్ ద్రావణము →
- (c) ఇనుము + జింక్ సల్ఫేట్ ద్రావణము →
- (d) జింక్ + కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణము →

కేవలము రసాయన చర్య d మాత్రమే జరుగుతుంది, మిగిలిన a, b, c చర్యలు జరగవు. అయితే క్రింది వాటిలో చర్యాశీల లోహము.

- (1) కాపర్
- (2) జింక్
- (3) ఐరన్
- (4) పై మూడు సమాన చర్యాశీలత గలవి.

105. ఒక ఇనుప వస్తువుపై కాపర్ లోహాన్ని ఎలక్ట్రోప్లేటింగ్ చేసే ప్రక్రియకు సంబంధించి అసత్య వాక్యము.

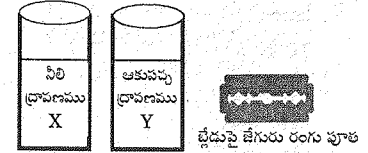
- (1) ఈ ప్రక్రియలో కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని ఉపయోగిస్తారు.
- (2) ఇనుప వస్తువును బ్యాటరీ ఋణ డెపోజిట్ కలపాలి.
- (3) కాపర్ లోహ కడ్డిని బ్యాటరీ ధన డెపోజిట్ కలపాలి.
- (4) విద్యుత్ విశేషణ పాత్రలో ఐరన్ సల్ఫేట్ ద్రావణాన్ని ఉంచాలి.

రసాయన శాస్త్రం (CHEMISTRY)

106. క్రింద సూచించిన ఏ పదార్థము, ఈ రోజుల్లో అగ్గిపుల్ల తలలో దహనానికి అవసరమైన ఉష్ణాన్ని అందిస్తుంది?

- (1) ఆంటిమోని ట్రై సల్ఫైడ్
- (2) పొటాషియం క్లోరేట్
- (3) స్టార్చ్
- (4) అగ్గిపెట్టె గరుకుతలంలో నున్న రెడ్ ఫాస్ఫరస్

107. రాము X- అనే నీలి రంగు ద్రావణం గల బీకరును ఉపయోగించి ఒక ప్రయోగాన్ని చేస్తుండగా పారపాటున పేపర్ బ్లెడ్డు ఒకటి ఆ ద్రావణంలో పడిపోయింది. అరగంబ తరువాత బీకరులోని ద్రావణం ఆకుపచ్చ రంగులోనికి (Y) మారిపోయినట్లు గుర్తించాడు. ద్రావణాలు X- మరియు Y- లు వరుసగా:



- (1) ఐరన్ సల్ఫేట్, జింక్ సల్ఫేట్
- (2) ఐరన్ సల్ఫేట్, కాపర్ సల్ఫేట్
- (3) కాపర్ సల్ఫేట్, జింక్ సల్ఫేట్
- (4) కాపర్ సల్ఫేట్, ఐరన్ సల్ఫేట్

108. ఆహార పదార్థాలపై చుట్టడానికి సిల్వర్ ఫాయిల్ను ఉపయోగిస్తారు. సిల్వర్ యొక్క ఏ ధర్మం ఈ వినియోగానికి కారణమవుతుంది?

- (1) సాంద్రత (Density)
- (2) తాంత్రికత (Malleability)
- (3) సాగే గుణం (Ductility)
- (4) ధృఢత్వము (Strength)

109. క్రింది వాటిలో తప్పుగా చెప్పబడిన వాక్యాన్ని గుర్తించండి.

- (1) బొగ్గు, పెట్రోలియం మరియు సహజ వాయువు వంటి శిలాజ ఇంధనాలను ప్రయోగశాలలో తయారు చేయలేము.
- (2) శిలాజ ఇంధనాలు తయారయ్యే ప్రక్రియ మిక్కిలి నెమ్మదిగా జరుగుతుంది. అందుకు కావలసిన పరిస్థితులను ప్రయోగశాలలో సృష్టించలేము.
- (3) పెట్రోలియం నందలి వివిధ అనుఘటకాలను అంశికీకరణ ప్రక్రియ ద్వారా వేరు చేస్తారు. ఈ ప్రక్రియకు పెట్రోలియం శుద్ధి అని పేరు.
- (4) కిరోసిన్, డీజిల్ బొగ్గు నుండి లభించే ప్రధాన ఇంధనాలు.

110. వెంకట్ ఒక ఆహార పదార్థపు చిన్న నమూనాను కొద్ది చుక్కల నీటిలో కరిగించి, ఏర్పడిన ద్రావణాన్ని రెండు చుక్కల కాపర్ సల్ఫేట్ ద్రావణము మరియు 10 చుక్కల 10% కార్బోక్ సోడా ద్రావణంతో కలిపి పరీక్షించాడు. కొద్దిసేపటికి ద్రావణం ఊదారంగుకి మారితే, వెంకట్ పరీక్షించిన ఆహార పదార్థపు నమూనా:

- (1) చక్కెర (సూక్రోజ్)
- (2) ఉడికించిన అన్నము
- (3) పాలు
- (4) గ్లూకోజ్

111. కొవ్వొత్తి జ్వాలలోని వివిధ ప్రాంతాలకు సంబంధించి క్రింది వాటిని పోల్చండి.

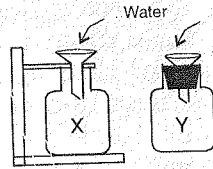
నిలువు వరుస A	నిలువు వరుస B
a. వల్లని అంతర ప్రాంతము	1. జ్వాలలోని అతి వేడి ప్రాంతము
b. నీలి ప్రాంతము	2. ఆంక్షార్థ దహనము
c. కాంతిపంతమైన ప్రాంతము	3. దహనం చెందని మైనపు పొగ
d. కాంతి విహీన ప్రాంతము	4. సంపూర్ణ దహనము

- (1) a-1, b-2, c-3, d-4
- (2) a-2, b-3, c-4, d-1
- (3) a-3, b-4, c-2, d-1
- (4) a-4, b-1, c-2, d-3

112. మండుతున్న ఒక పదార్థం యొక్క ఉష్ణోగ్రత దాని జ్వలన ఉష్ణోగ్రత కంటే తక్కువ అయిస్తున్నప్పుడు అది

- (1) ఆరిపోతుంది.
- (2) ఇంకా కాంతివంతంగా మండుతుంది.
- (3) కాంతి విహీనంగా మండుతుంది.
- (4) పొగతో మండుతుంది.

113. X మరియు Y అనే రెండు సీసాలను క్రింద చూపిన విధంగా అమర్చి వాటిలో గరాటుల ద్వారా నీటిని పోయడం జరిగింది. X సీసా మూతి తెరిచి ఉంది. Y సీసా మూతి పటంలో చూపినట్లు మూసి ఉంది. ఏమి జరుగుతుంది?



- (1) రెండు సీసాలలోనూ నీరు సులువుగా పడుతుంది.
- (2) X సీసాలో నీరు సులువుగా పడుతుంది.
- (3) Y సీసాలో నీరు సులువుగా పడుతుంది.
- (4) రెండు సీసాలలో నీరు పడదు.

జీవశాస్త్రం (BIOLOGY)

114. నీటి లభ్యత తక్కువ ఉన్న ప్రదేశాలలో ఉపయుక్తమైన నీటి సాగుదల పద్ధతి

- (1) కాలువల పద్ధతి
- (2) యంత్రాల సహాయంతో
- (3) బిందు సేద్యం
- (4) బ్యాంకర్ల ద్వారా

115. టెక్సా తెగులు ఈ క్రింది పంటలో కనబడుతుంది.

- (1) నిమ్మ
- (2) వేరుశనగ
- (3) పుగాకు
- (4) పరి

116. వాతావరణ సమతుల్యానికి అడవుల శాతం?

- (1) 23%
- (2) 33%
- (3) 13%
- (4) 45%

117. సరియైన విధంగా జతపర్చుము.

పార్ట్ - I

పార్ట్ - II

- | | |
|--------------------|-------------------------------|
| ఎ) క్షయ | (i) కలుషిత నీరు, ఆహారం ద్వారా |
| బి) పోలియో | (ii) గాలి ద్వారా |
| సి) మలేరియా | (iii) గాలి, నీరు ద్వారా |
| డి) హెపటైటిస్ - బి | (iv) దోమల ద్వారా |

- (1) ఎ-i, బి-iii, సి-ii, డి-iv
- (2) ఎ-ii, బి-iii, సి-iv, డి-i
- (3) ఎ-iv, బి-i, సి-ii, డి-iii
- (4) ఎ-iii, బి-ii, సి-i, డి-iv

118. డెంగ్యూ వ్యాధిని వ్యాప్తి చేసే దోమ

- (1) ఆడ క్యూలేక్స్
- (2) ఎడిస్
- (3) ఆడ ఎనాఫెలెస్
- (4) మగ క్యూలేక్స్

119. మానవులలో ఫలదీకరణము జరిగే చోటు

- (1) గర్భాశయం
- (2) స్త్రీ బీజకోశం
- (3) ఫాలోపియన్ నాళం
- (4) గర్భాశయ ముఖద్వారం

120. ముశూచి వ్యాక్టీస్ను కుముగొన్నది

- (1) ఎడ్వర్డ్ జెన్నర్
- (2) లూయీపాస్చర్
- (3) యుల్లాప్రగడ సుబ్బారావు
- (4) అలెగ్జాండర్ ఫ్లెమింగ్.

121. సరికాని దానిని గుర్తించుము.

- (1) హైడ్రా - ద్వీదా విచ్ఛిత్తి
- (2) మానవులు - అంతర ఫలదీకరణం
- (3) చేసలు - బాహ్య ఫలదీకరణం
- (4) పక్షులు - అంతర ఫలదీకరణం

122. అంతస్రావీ గ్రంథులు విడుదల చేసే ప్రావాలను ఏమంటారు?

- (1) ఖనిజలవణాలు
- (2) హార్మోనులు
- (3) ఎంజైములు
- (4) విటమిన్లు

123. బాహ్య చెవులు, చర్మంపై రోమాలు ఈ క్రింది జీవుల లక్షణాలు

- (1) అండోత్పాదకాలు
- (2) నిశాచరజీవులు
- (3) శిశోత్పాదకాలు
- (4) భూచర జీవులు

124. ఏమి కుట్టినపుడు కుట్టిన చోట మండటానికి కారణం

- (1) సల్ఫ్యూరిక్ ఆమ్లం
- (2) హైడ్రోక్లోరిక్ ఆమ్లం
- (3) సిట్రిక్ ఆమ్లం
- (4) ఫార్మిక్ ఆమ్లం

125. మొక్కలు ఏవుగా పెరగడానికి అవసరమయ్యే ఎరువులు

- (1) నైట్రోజన్ - మాంగనీస్ - మాలిబ్డెనం
- (2) మాంగనీస్ - నైట్రోజన్ - ఫాస్ఫరస్
- (3) ఫాస్ఫరస్ - నైట్రోజన్ - ఇనుము
- (4) నైట్రోజన్ - భాస్వరం - పొటాష్

126. 12, 15, 18 మరియు 27 లచే నిశ్శేషముగా భాగించబడే గరిష్టనాలుగు అంకెల సంఖ్య

- (1) 8648
- (2) 9720
- (3) 6782
- (4) 5642

127. "a 679 b" అనే ఐదు అంకెల సంఖ్య 72 చే నిశ్శేషముగా భాగించబడితే a+b విలువ ఎంత?

- (1) 5
- (2) 8
- (3) 7
- (4) 6

128. $\frac{154}{69}$ ను $a + \frac{1}{b + \frac{1}{c + \frac{1}{d}}}$ గా వ్యక్తపరిస్తే

- (c + d) - (a + b) విలువ ఎంత?
(a, b, c, d లు పూర్ణ సంఖ్యలు)
- (1) 4
 - (2) 5
 - (3) 6
 - (4) 2

129. x : y = 3 : 4 అయితే

- (4x - y) : (2x + 3y) విలువ
- (1) 4 : 9
 - (2) 8 : 9
 - (3) 4 : 3
 - (4) 8 : 3

130. $x + y + z = 0$ అయితే $\frac{x^2}{yz} + \frac{y^2}{zx} + \frac{z^2}{xy}$

విలువ

- (1) $\sqrt{3}$
- (2) $3\sqrt{3}$
- (3) 3
- (4) 0

131. $2^n - 2^{n-1} = 4$, అయితే n^n విలువ

- (1) 1
- (2) $\frac{3}{2}$
- (3) 2
- (4) 27

132. రెండు చతురస్రముల కర్ణముల నిష్పత్తి 2:1 అయితే వాటి వైశాల్యముల నిష్పత్తి

- (1) 2 : 1
- (2) 4 : 1
- (3) 3 : 1
- (4) 6 : 1

133. $\frac{(3.63)^2 - (2.37)^2}{3.63 + 2.37}$ సూక్ష్మీకరణ విలువ

- (1) 6
- (2) 1.36
- (3) 2.26
- (4) 1.26

134. $(x^6 \cdot y^{-5/4})^{-4/3}$ సూక్ష్మీకరణ విలువ

- (1) $x^{-24}y$
- (2) $x^{-8} \cdot y^{5/3}$
- (3) $x^8 \cdot y^{-5/3}$
- (4) $x^{-8} \cdot y^{-5/3}$

135. $(x + y) : (x - y) = 5 : 1$ అయితే

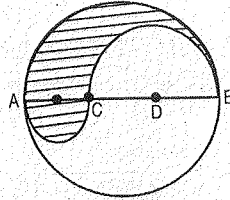
$(x^2 - y^2) : (x^2 + y^2)$ విలువ

- (1) 5 : 13
- (2) 2 : 3
- (3) 3 : 2
- (4) 13 : 5

136. ఒక త్రిభుజ వైశాల్యము 57.24 చ. సెం.మీ. దాని రెండు భుజములు 8 సెం.మీ. మరియు 19 సెం.మీ. అయినచో మూడవ భుజము కొలత

- (1) 15 సెం.మీ.
- (2) 21 సెం.మీ.
- (3) 20 సెం.మీ.
- (4) 15.5 సెం.మీ.

137. ప్రక్క పటములో AB వ్యాసము. వ్యాసార్థము 6 సెం.మీ. C మరియు D బిందువులు AB వ్యాసముపై ఉన్నవి. AC = CD = BD. AC, BC వ్యాసములుగా గల అర్ధ వృత్తములు గీయబడినవి. షేడ్ చేయబడిన ప్రాంతము యొక్క వైశాల్యము ఎంత? ($\pi = 3.14$)



- (1) 37.68 cm²
- (2) 43.23 cm²
- (3) 36.68 cm²
- (4) 32.68 cm²

138. సుచతుర్భుజము ABCD వైశాల్యము నిలువ

- (1) $\frac{1}{2}(AC + BD)$
- (2) $\frac{1}{2}(AC \times BD)$
- (3) $4(AC + BD)$
- (4) $\frac{1}{2} \times AB \times BC$

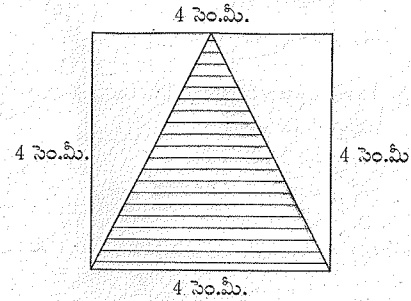
139. త్రిభుజము ABC లో సత్యమయ్యే సంబంధమును గుర్తించుము.

- (1) $AB + BC > AC$
- (2) $AB + BC < AC$
- (3) $AB = BC = CA$
- (4) $AB = BC + AC$

140. ΔABC ఒక సమద్విబాహు త్రిభుజము. $AB = AC$ మరియు $\angle A = 80^\circ$ అయితే $\angle C = \dots\dots$

- (1) 80°
- (2) 100°
- (3) 50°
- (4) 40°

141. ప్రక్క పటములో షేడ్ చేయబడిన ప్రాంత వైశాల్యము ఎంత?



- (1) 16 cm²
- (2) 8 cm²
- (3) 4 cm²
- (4) సరియైనది లేదు

142. రెండు వృత్తముల యొక్క వృత్త పరిధుల వైశాల్యముల నిష్పత్తి 3:4 అయితే వాని వైశాల్యముల నిష్పత్తి

- (1) 4 : 3
- (2) 9 : 16
- (3) 16 : 9
- (4) 3 : 4

143. సవలంబ చతుర్భుజము వైశాల్యము 31.5 చ. సెం.మీ. దాని సమాంతర భుజముల కొలతలు వరుసగా 9 సెం.మీ., 5 సెం.మీ. అయిన సమాంతర భుజముల మధ్య లంబదూరము ఎంత?

- (1) 13.5 సెం.మీ.
- (2) 5.6 సెం.మీ.
- (3) 8.2 సెం.మీ.
- (4) 4.5 సెం.మీ.

144. ఒక చక్రము యొక్క వ్యాసము 35 సెం.మీ. అయినచో దాని చుట్టుకొలత

- (1) 110 సెం.మీ.
- (2) 220 సెం.మీ.
- (3) 95 సెం.మీ.
- (4) 100 సెం.మీ.

145. $\left[\frac{5}{3}\right]^{-5} \times \left[\frac{5}{3}\right]^{-11} = \left[\frac{5}{3}\right]^{4x}$ అయినచో

$x = \dots\dots$

- (1) 8
- (2) -8
- (3) 4
- (4) -4

చరిత్ర (HISTORY)

భౌగోళికశాస్త్రం (GEOGRAPHY)

146. దక్కన్ లోని బూడిద దిబ్బలు ఈ సమాజానికి చెందినవి.
 (1) పశుపోషక సమాజం
 (2) వేట, సేకరణదారులు
 (3) తొలి వ్యవసాయదారులు
 (4) పైవన్నీ
147. మెగస్థనీస్ ఎవరి ఆస్థానంలో రాయబారిగా ఉన్నాడు?
 (1) అశోకుడు
 (2) అజాతశత్రువు
 (3) చంద్రగుప్తుడు
 (4) మహాపద్మానందుడు
148. పదహారు మహాజనపదాలలో అత్యంత శక్తివంతమైన జనపదంగా అవతరించినది ఏది?
 (1) శురసేన
 (2) అంగ
 (3) మగధ
 (4) కాంభోజ
149. తంజావూర్ నగర నిర్మాత ఎవరు?
 (1) రాజ రాజ I
 (2) నరసింహవర్మ I
 (3) విజయాలయ
 (4) రాజేంద్ర
150. ముస్లిం సోరాల యోధులను నియమించి, వారి చేత తన వారికి సూతన యుద్ధతంత్రాలు నేర్పించడం ప్రారంభించినది ఎవరు?
 (1) బుక్కరాయ I
 (2) దేవరాయ II
 (3) కృష్ణదేవరాయలు
 (4) అచ్యుతరాయలు

151. గోల్కొండ, బీజాపూర్ రాజ్యాలను జయించిన మొఘల్ చక్రవర్తి ఎవరు?
 (1) అక్బర్
 (2) షాజహాన్
 (3) ఔరంగజేబు
 (4) జహాంగీర్
152. “భలే తాత మన బాపూజీ” అనే పాల్కుర్చీ సినిమా లోనిది?
 (1) మన దేశం
 (2) దొంగ రాముడు
 (3) కొమరం భీం
 (4) మా భూమి
153. 1916 వ సం॥ లో కాంగ్రెస్ లోని రెండు వర్గాలు ఏకమైనది దీని ద్వారా -
 (1) కరాచి ఒడంబడిక
 (2) అమృత్ సర్ ఒడంబడిక
 (3) లక్నో ఒడంబడిక
 (4) బొంబాయి ఒడంబడిక
154. రాయలసీమ ప్రాంతంలోని పాలెగాళ్ళను లొంగదీసుకొని వాళ్ళ సాయుధ అనుచరులను చెల్లాలెదురు చేసినది ఎవరు?
 (1) థామస్ మన్రో
 (2) విలియం బెంటిక్
 (3) కార్ల వాల్టీస్
 (4) జేమ్స్ రీడ్
155. “స్వరాజ్యం నా జన్మహక్కు, దానిని సాధించి తీరుతాను” అన్న నినాదం ఇచ్చినది ఎవరు?
 (1) లాలాజహనాలాల్ బాల్
 (2) బిపిన్ చంద్రపాల్
 (3) మహాత్మా గాంధీ
 (4) బాలగంగాధర్ తిలక్

156. భూమధ్యరేఖ ఈ ఖండం మీదుగా గీయబడలేదు.
 (1) ఆసియా
 (2) ఆఫ్రికా
 (3) దక్షిణ అమెరికా
 (4) ఆస్ట్రేలియా
157. కర్కట రేఖ మీద సూర్యుడు నిట్టనిలువుగా ప్రకాశించు రోజు ఏది?
 (1) జూన్ 21న
 (2) డిసెంబరు 22న
 (3) సెప్టెంబరు 23న
 (4) మార్చి 21న
158. బందరు కాలువ ఎక్కడి నుండి ప్రారంభం అగును?
 (1) నాగార్జున సాగర్
 (2) శ్రీశైలం
 (3) ప్రకాశం బ్యారేజి
 (4) పులిచింతల
159. జన్ ల్యాండ్ నుండి ఎక్కిమోలు చూసిన మొదటి యురోపియన్ ఎవరు?
 (1) బ్రిటీషువారు
 (2) ఇటాలియన్లు
 (3) వికింగ్స్
 (4) మయోన్లు
160. మంచు పడే ప్రాంతాలలో పెరిగే చెట్లు ఏవి?
 (1) ఆకురాలు అడవులు
 (2) మాంగ్రూవ్ అడవులు
 (3) శృంగాకారపు అడవులు
 (4) భూమధ్యరేఖా ప్రాంతపు సతతహరిత అడవులు

161. క్రింది వానిలో అలోహ ఖనిజం ఏది?
 (1) మైకా
 (2) సైంథెటిక్ లవణం
 (3) జిప్సం
 (4) పైవన్నీ
162. సునామి అనగా
 (1) నౌకాశయపు అలలు
 (2) కదలికలు
 (3) హిమపాతం
 (4) అపాయం
163. సర్వే ఆధారంగా తయారైన మొదటి భారత దేశపు పటాలను తయారు చేసినది ఎవరు?
 (1) జేమ్స్ రెస్నెట్
 (2) CE విలియం లాంబ్టన్
 (3) హెకెటియస్
 (4) ఆల్ ఇండ్రీస్
164. నైలు నదికి సంబంధించి తప్పుగా ఉన్నది గుర్తించండి.
 (1) విక్టోరియ సరస్సు నుండి నైలునది ప్రారంభం అగును.
 (2) సహారా ఎడారి గుండా ఇది ప్రవహిస్తుంది.
 (3) ఈజిప్టు గుండా కూడా ఇది ప్రవహిస్తుంది.
 (4) పైవేవి కావు.
165. యూరప్ ఖండంలో అతి పెద్ద దేశం ఏది?
 (1) రష్యా
 (2) ఫ్రాన్స్
 (3) ఇటలీ
 (4) ఉక్రెయిన్

పౌరశాస్త్రం (POLITICAL SCIENCE)

166. భారతదేశ రాష్ట్రపతి ఎవరు?
 (1) ప్రణబ్ ముఖర్జీ
 (2) ప్రతిభా పాటిల్
 (3) రాంనాథ్ కోవింద్
 (4) ESL నరసింహన్
167. "జూరన్" అనునది ఎవరి యొక్క శీవిత చరిత్ర?
 (1) Dr. BR అంబేద్కర్
 (2) ఓంప్రకాష్ వాల్మీకి
 (3) భాగ్యరెడ్డి వర్మ
 (4) జ్యోతిబా పూలే
168. "నువ్వు దీనికి సిగ్గు పడాలి, మా ఇంట్లో తిన్నావు కదా, దాన్నెలా కాదనగలవు నువ్వు? నాకెందుకిచ్చావు ఈ జన్మని?" అని కుల వివక్షతను ప్రశ్నించినది ఎవరు?
 (1) చోళా కర్మమేలుడు
 (2) నర్సి మెహత
 (3) అన్నమాచార్య
 (4) కబీర్
169. విద్యను ప్రాథమిక హక్కుగా గుర్తించిన రాజ్యాంగ సవరణ ఏది?
 (1) 86 వ రాజ్యాంగ సవరణ
 (2) 90 వ రాజ్యాంగ సవరణ
 (3) 96 వ రాజ్యాంగ సవరణ
 (4) 100 వ రాజ్యాంగ సవరణ
170. శారదా చట్టం, 1929 ప్రకారం బాలికల కనీస వివాహ వయస్సు ఎంత?
 (1) 12 సం॥లు
 (2) 14 సం॥లు
 (3) 18 సం॥లు
 (4) 21 సం॥లు

ఆర్థికశాస్త్రం (ECONOMICS)

176. ఫ్యాక్టరీ విధానం ఎప్పుడు ప్రారంభమైంది?
 (1) క్రీ.శ. 1750 - క్రీ.శ. 1850 మధ్య
 (2) క్రీ.శ. 1850 - క్రీ.శ. 1950 మధ్య
 (3) క్రీ.శ. 1900 - క్రీ.శ. 2000 మధ్య
 (4) క్రీ.శ. 1800 - క్రీ.శ. 1900 మధ్య
177. సబ్ సెంటర్లో విధులు నిర్వహించే ఆరోగ్య ఉద్యోగి ఎవరు?
 (1) ఆశా కార్యకర్త (ASHA worker)
 (2) బహుళ ఉద్దేశ ఆరోగ్య సహాయకురాలు (MPHA)
 (3) అర్హత కలిగిన డాక్టర్
 (4) పై వారందరు
178. భారతదేశం లోని తొలి బ్యాంకర్లు అయిన జగత్ సేల్లు ఏ రాష్ట్రానికి చెందిన వాళ్ళు?
 (1) పశ్చిమ బెంగాల్
 (2) మహారాష్ట్ర
 (3) తమిళనాడు
 (4) పంజాబ్
179. కంకర రాళ్ళతో రోడ్లను నిర్మించే పద్ధతిని కనుగొన్నది ఎవరు?
 (1) జాన్ లేడన్ మేక్డూమ్
 (2) జార్జ్ స్టీవెన్సన్
 (3) జేమ్స్ వాట్
 (4) బొల్టన్
180. భారతదేశంలో డబ్బును ముద్రించే పంపిణీ చేసే బాధ్యత ఎవరిది?
 (1) రిజర్వ్ బ్యాంక్
 (2) ఆర్థిక శాఖామంత్రి
 (3) భారతీయ స్టేట్ బ్యాంక్
 (4) భారతదేశ ప్రధాన మంత్రి