



TALENT TEST

QUESTION PAPERS

2021 - 2025



Moments from the

TALENT TEST 2021-25

Nearly 15,000 Government School Children Participated

15

YEARS OF



 **Vardnitsatsi**

PREFACE

Vadaanya Foundation was started in 2010 by a group of friends with a belief that even a small contribution can make a meaningful difference in a student's life. Our aim has always been to support talented and economically underprivileged students, especially from rural areas and government schools across the Telugu states.

With the vision of encouraging competitive spirit and identifying young talent, Vadaanya Talent Test was started in 2021 for 9th and 10th class students. Over the last five years, the test has reached more than 15,000 students and supported many deserving students through scholarships and guidance.

This booklet contains the Vadaanya Talent Test Question Papers from 2021–2025, with 500 unique questions prepared by the Vadaanya team. We hope this book will help students improve their analytical thinking and prepare confidently for future competitive exams.

We sincerely thank all donors, supporters, volunteers, teachers, and well-wishers for being part of this journey and helping us reach thousands of students.

Team Vadaanya





INDEX

<i>Talent Test - 2021</i>	<i>1 to 12</i>
<i>Talent Test - 2022</i>	<i>13 to 29</i>
<i>Talent Test - 2023</i>	<i>30 to 42</i>
<i>Talent Test - 2024</i>	<i>43 to 53</i>
<i>Talent Test - 2025</i>	<i>54 to 67</i>
<i>Answers</i>	<i>68 to 69</i>





VADAANYA TALENT TEST -2021

1. The largest number formed by the digits 4,5,0,9 rounded off to the nearest thousand?
4,5,0,9 అంకెలతో ఏర్పడు అతి పెద్ద సంఖ్యను వేల స్థానమునకు సవరించి వ్రాయుగా ?
A) 9054 B) 9000 C) 10000 D) 9540
2. The predecessor of successor of 118 is
118 యొక్క ఉత్తర సంఖ్య యొక్క పూర్వ సంఖ్య?
A) 117 B) 118 C) 119 D) 120
3. If 'a' and 'b' are two whole numbers then commutative Law is applicable to subtraction if and only if
a, b లు రెండు పూర్ణ సంఖ్యలైన తీసివేతకు స్థిత్యంతర ధర్మము వర్తించవలెనన్న?
A) $a = b$ B) $a \neq b$ C) $a > b$ D) $a < b$
4. What least value should be given to "m" so that the number 653m 47 is divisible by 11
653m47 అను సంఖ్య 11 చే భాగింపబడవలెనన్న m యొక్క కనీస విలువ?
A) 9 B) 6 C) 2 D) 1
5. In $\triangle ABC$ $\angle A = 90^\circ$, then the hypotenuse is.....
 $\triangle ABC$ లో $\angle A = 90^\circ$ అయిన కర్ణము?
A) AB B) BC C) AC D) None
6. $900 + 3 + \frac{5}{10} + \frac{6}{1000} =$
A) 903.506 B) 93.56 C) 900.356 D) 930.506
7. How much is $x^3 - 3x^2 + 5x - 2$ than $x^3 - 3x^2 + 5x - 6$?
 $x^3 - 3x^2 + 5x - 2$, $x^3 - 3x^2 + 5x - 6$ కంటే ఎంత పెద్దది?
A) -8 B) $2x^3 - 3x^2 + 10x - 8$ C) 4 D) 16

8. The side of a square tile is 10 cm. How many tiles can be fitted on one side of a wall which is 2.5 m long and 2 m height?

ఒక చదరపు పలక (Tile) యొక్క భుజము 10 cm, 2.5mల పొడవు, 2 మీ.ల ఎత్తు గల గోడకు ఒక వైపున అమర్చుటకు కావలసిన పలకల సంఖ్య?

- A) 100 B) 400 C) 500 D) 250

9. The Expression incomplete should specify full ratio, likely $9 : \frac{1}{4}$ is

$9 : \frac{1}{4}$ యొక్క విలోమ నిష్పత్తి?

- A) 1:36 B) 1:6 C) 6:1 D) 36:1

10. Number of faces in a right prism which has 24 edges is.....

ఒక పట్టకం (Right Prism) యొక్క అంచుల సంఖ్య 24 అయిన ఆ పట్టకం యొక్క ముఖాల సంఖ్య?

- A) 8 B) 7 C) 10 D) 12

11. What should be added to $\frac{-7}{12}$ to get $\frac{9}{16}$

$\frac{-7}{12}$ నకు ఎంత కూడిన $\frac{9}{16}$ వచ్చును?

- A) $\frac{65}{48}$ B) $\frac{-55}{48}$ C) $\frac{45}{48}$ D) $\frac{55}{48}$

12. If $2(3+x) - 5(x-1) = 14$ then the value of “x”

$2(3+x) - 5(x-1) = 14$ అయిన “x” విలువ?

- A) -3 B) -1 C) 2 D) 5

13. An angle is 18° less than its complementary angle, the measure of this angle is

ఒక కోణము దాని పూరక కోణం కంటే 18° తక్కువ అయిన ఆ కోణం యొక్క కొలత?

- A) 48° B) 36° C) 83° D) 81°

14. In an isosceles triangle ABC $AB=AC$ and $\angle A=3^\circ = \angle B$; then $\angle C=.....$

ఒక సమద్విబాహు త్రిభుజం ABC లో $AB=AC$ మరియు $\angle A=3^\circ = \angle B$, అయిన $\angle C=.....$

- A) 36° B) 32° C) 28° D) 40°

15. Which ratio is greater 24:13 or 12:7

24:13, 12:7 నిష్పత్తులలో పెద్దది?

- A) 12:7 B) 24:13 C) Both are equal D) Can't say

ఎ) 12:7 బి) 24:13 సి) రెండూ సమానము డి) చెప్పలేము.

16. Mode of 38, 89, 61, 61, 27, 69, 79, 89, 45, 79 is

38, 89, 61, 61, 27, 69, 79, 89, 45, 79 సంఖ్యల బాహుళకము?

- A) 61 B) 79 C) Both A & B D) None

17. Median of first 10 whole numbers is.....

మొదటి 10 పూర్ణాంకాల మధ్యగతము?

- A) 4.5 B) 5 C) 5.5 D) 6

18. $\frac{x+13}{y-14} = \frac{20}{31}$ then $\frac{x+1}{y+3}$ is

- A) 1/8 B) 1/4 C) 1/2 D) 1/6

19. Convert $3.5\bar{2}$ into p/q form where p, q are integers and $q \neq 0$

$3.5\bar{2}$ యొక్క $\frac{p}{q}$ రూపము (p, q లు పూర్ణ సంఖ్యలు)

- A) $\frac{352}{100}$ B) $\frac{317}{100}$ C) $\frac{352}{10}$ D) $\frac{317}{90}$

20. If $\sqrt{2}$ is equal to 1.414 then $\sqrt{8}$ is equal to

$\sqrt{2} = 1.414$ అయిన $\sqrt{8} = ?$

- A) 5.656 B) 2.828 C) 1.732 D) None

21. $(a+b) + c = a + (b+c)$ where a, b, c are rational numbers this property is.....

a, b, c అకరణీయ సంఖ్యలయిన $(a+b) + c = a + (b+c)$ అనునది.....

- A) Closure property B) Associative property
 C) Commutative property D) Identity property
 ఎ) సంవృత బి) సహచర సి) స్థిత్యంతర డి) తత్వము.

22. If 5 times a number reduced by 7 is equal to 23 then the number is

ఒక సంఖ్యకు 5 రెట్లు నుండి '7' తీసివేసిన అది 23 కు సమానము. ఆ సంఖ్య ఏది?

- A) 9 B) 10 C) 8 D) 6

23. The side of a square is 5 cm then the length of its diagonal is

ఒక చతురస్రము యొక్క భుజము పొడవు 5cm లు అయిన దాని కర్ణం యొక్క పొడవు?

- A) 10 B) $5\sqrt{2}$ C) $\frac{5}{\sqrt{2}}$ D) $10\sqrt{2}$

24. $\left(\frac{a}{b}\right)^m \times \left(\frac{b}{a}\right)^{-n} = \dots\dots\dots$

- A) $\left(\frac{a}{b}\right)^{m+n}$ B) $\left(\frac{b}{a}\right)^{m+n}$ C) 1 D) 0

25. The simplest form of $\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ is

$\frac{1}{2} : \frac{1}{3}$ యొక్క కనిష్ట రూపము?

- A) 3:2 B) 2:3 C) 4:5 D) 5:6

26. a:b=3:4 and b:c=12:7 then a:b:c =

a:b=3:4 మరియు b:c=12:7 అయిన a:b:c =

- A) 3:4:12 B) 3:12:7 C) 3:4:7 D) 9:12:7

27. The square root of $a^{16} b^{24} c^{18}$ is

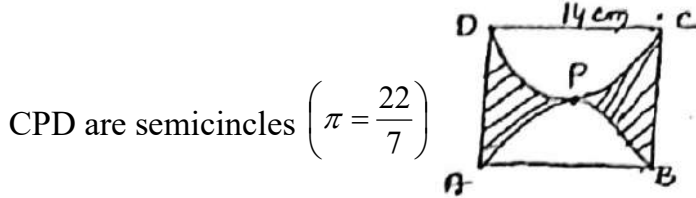
$a^{16} b^{24} c^{18}$ యొక్క వర్గమూలము?

- A) $a^2 b^3 c^3$ B) $a^8 b^{12} c^9$ C) $a^4 b^6 c^8$ D) $a^5 b^7 c^{14}$

28. The value of $\sqrt{\frac{0.361}{0.00169}}$ is $\sqrt{\frac{0.361}{0.00169}}$ యొక్క విలువ?

- A) $\frac{19}{13}$ B) $\frac{1.9}{13}$ C) $\frac{1.9}{130}$ D) $\frac{190}{13}$

29. The area of shaded region of the given figure if ABCD in a square of side 14 cm and APB and



క్రింద ఇచ్చిన బొమ్మలో ABCD 14 cmల భుజము గల చతురస్రము. APB, CPD రెండు అర్ధవృత్తాలు. గీతలు గీసిన భాగం యొక్క వైశాల్యం?

- A) 32 cm^2 B) 42 cm^2 C) 50 cm^2 D) 52 cm^2

30. If $\frac{1}{5} : \frac{1}{x} = \frac{1}{x} : \frac{1}{125}$ then the value of x is

$\frac{1}{5} : \frac{1}{x} = \frac{1}{x} : \frac{1}{125}$ అయిన x విలువ?

- A) 15 B) 25 C) 35 D) 7

31. 56 men can do a piece of work in 42 days. How many men can do it in 14 days?

56 మంది పురుషులు ఒక పనిని 42 రోజులలో చేసిన, అదే పనిని 14 రోజులలో చేయుటకు కావలసిన పురుషుల సంఖ్య?

- A) 150 B) 165 C) 168 D) 186

32. If $a - \frac{1}{a} = 2$ then $a^2 + \frac{1}{a^2} = \dots\dots\dots$

$a - \frac{1}{a} = 2$ అయిన $a^2 + \frac{1}{a^2} = \dots\dots$

- A) 6 B) 0 C) 4 D) 2

33. If $2x-3y=10$ మరియు $xy=8$ అయిన $4x^2+9y^2$ యొక్క విలువ
 $2x-3y=10$ and $xy=8$ then the value of $4x^2+9y^2$ is $\dots\dots\dots$

- A) 0 B) 96 C) 100 D) 196

34. The factors of $3a^2-108b^2$ are $\dots\dots\dots$

$3a^2-108b^2$ యొక్క కారణాంకాలు

- A) $(3a-12b)(3a+9b)$ B) $3 \cdot (a-6b)(a+6b)$
 C) $(3a-24b)(a+6b)$ D) $3(a-9b)(a+4b)$

35. The remainder when x^{15} is divided by $(x-2)$ is $\dots\dots\dots$

x^{15} ను $(x-2)$ చే భాగించగా వచ్చే శేషము ?

- A) $x^{15}-2$ B) $x^{15}+2$ C) 2^{15} D) 225^1

36. The value of K in the expression $4x^3-7x^2+6x-3K$ if it is exactly divisible by $(x+2)$ $\dots\dots\dots$

$4x^3-7x^2+6x-3K$ ను $(x+2)$ నిశ్శేషంగా భాగించిన K విలువ?

- A) 4 B) -18 C) -36 D) -24

37. The sum of the length, breadth and height of a cuboid is 20 cm and the length of its diagonal is 12 cm. Then total surface area of the cuboid. $\dots\dots\dots$

ఒక దీర్ఘఘనం యొక్క పొడవు, వెడల్పు, ఎత్తుల మొత్తము 20 cm దాని, కర్ణము 12 cm. అయిన దాని సంపూర్ణతల వైశాల్యం?

- A) 156 Sq cm B) 169 Sq cm C) 256 Sq. cm D) 269 Sqem

ఎ) 156 చ||సెం.మీ. బి) 169 చ||సెం.మీ. సి) 256 చ||సెం.మీ. డి) 269 చ||సెం.మీ.

38. The value of $\sqrt{0.01} + \sqrt{0.0064}$ is

$\sqrt{0.01} + \sqrt{0.0064}$ యొక్క విలువ?

- A) 1.8 B) 0.018 C) 0.18 D) 18

39. The units place in the expansion of $(374)^{91}$ is $\dots\dots\dots$

$(374)^{91}$ ను విస్తరించగా వచ్చు సంఖ్యలోని ఒక్కొక్క స్థానంలోని అంకె?

- A) 6 B) 4 C) 8 D) 2

40. Which of the following is irrational $\dots\dots\dots$

క్రింది వానిలో కరణీయ సంఖ్య?

A) $\sqrt{\frac{4}{9}}$ B) $\frac{\sqrt{12}}{\sqrt{3}}$ C) $\sqrt{7}$ D) $\sqrt{81}$

41. The rational number between $\sqrt{2}$ and $\sqrt{3}$ is.....

$\sqrt{2}$ మరియు $\sqrt{3}$ మధ్యగల అకరణీయ సంఖ్య?

A) $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{2} \times \sqrt{3}}{2}$ C) 1.5 D) 1.8

42. $2\sqrt{3} + \sqrt{3}$ is equal to

A) $2\sqrt{6}$ B) 6 C) $3\sqrt{3}$ D) $4\sqrt{6}$

43. $\sqrt[4]{\sqrt{2^2}}$ equal to

A) $2^{-1/6}$ B) 2^{-6} C) $2^{1/6}$ D) 2^6

44. The value of $(256)^{0.16} \times (256)^{0.09}$ is

$(256)^{0.16} \times (256)^{0.09}$ యొక్క విలువ?

A) 4 B) 16 C) 64 D) 256

45. Degree of the polynomial $4x^4 + 0x^5 + 0x^3 + 5x + 7$ is

$4x^4 + 0x^5 + 0x^3 + 5x + 7$ యొక్క పరిమాణము?

A) 4 B) 5 C) 3 D) 7

46. The value of the polynomial $5x - 4x^2 + 3$ at $x = -1$ is

$x = -1$ అయిన $5x - 4x^2 + 3$ యొక్క విలువ?

A) -6 B) 6 C) 2 D) -2

47. Zero of the polynomial $P(x) = 2x + 5$ is

$P(x) = 2x + 5$ యొక్క శూన్య విలువ?

A) $\frac{2}{5}$ B) $-\frac{5}{2}$ C) $-\frac{2}{5}$ D) $\frac{5}{2}$

48. If $x^{51} + 5^1$ is divided by $(x+1)$. The remainder is

$x^{51} + 5^1$ ను $(x+1)$ చే భాగించగా వచ్చు శేషము?

A) 0 B) 1 C) 49 D) 50

49. The value of $(249)^2 - (248)^2$ is

$249^2 - 248^2$ యొక్క విలువ?

- A) 1^2 B) 477 C) 487 D) 497

50. If $\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = -1$ ($x, y \neq 0$) then the value of $x^3 - y^3$ is ____

$\frac{x}{y} + \frac{y}{x} = -1$ ($x, y \neq 0$) అయిన $x^3 - y^3$ యొక్క విలువ?

- A) 1 B) -1 C) 0 D) $\frac{1}{2}$

51. If $a+b+c=0$, then $a^3 + b^3 + c^3$ is equal to

$a+b+c=0$ అయిన $a^3 + b^3 + c^3 = \dots\dots\dots$

- A) 0 B) abc C) $3abc$ D) $2abc$

52. The linear equation has

రెండు చలరాశులలో రేఖీయ సమీకరణం యొక్క మూలాల సంఖ్య?

- A) A unique solution B) No solution
C) Two solutions D) Infinitely many solutions

53. If (2,0) is the solution of the Linear Equation $2x+3y=k$, then the value of 'K' is.....

$2x+3y = k$ యొక్క మూలాలు $x = 2, y = 0$ అయిన k విలువ?

- A) 4 B) 5 C) 6 D) 2

54. The Graph of the Linear Equation $2x+3y=6$ cuts the Y- axis at the point

$2x+3y=6$ యొక్క గ్రాఫ్ Y-అక్షమును ఖండించు బిందువు?

- A) (2, 0) B) (0, 3) C) (3, 0) D) (0,2)

55. Any point on y-axis is of the form

Y- అక్షం పై గల బిందువు సాధారణ రూపము ?

- A) (x,y) B) (0, y) C) (x, 0) D) (x, x)

56. Any point on the line $y=x$ is of the form

$y=x$ అను రేఖ పై గల బిందువు యొక్క సాధారణ రూపము?

- A) (a, a) B) (0, 9) C) (a, b) D) (a, -a)

57. The equation of x-axis is of the form

X - అక్షం యొక్క సమీకరణం ?

- A) $x=0$ B) $y=0$ C) $x+y=0$ D) $x = y$

58. The number of dimensions of a solid is

ఒక ఘనమునకు గల కొలతల సంఖ్య?

- A) 0 B) 1 C) 2 D) 3

59. Boundaries of Solids are

ఘనాల యొక్క సరిహద్దులు.....

- A) Curvers B) Surfaces C) Lines D) Points
 ఎ) వక్రరేఖలు బి) తలములు సి) సరళరేఖలు డి) బిందువులు

60. The side faces of pyramids are

పిరమిడ్ యొక్క ప్రక్కతలముల ఆకారము?

- A) Squarers B) Triangles C) Polygons D) Trapezium
 ఎ) చతురస్రం బి) త్రిభుజం సి) బహుభుజి డి) సమలంబ చతుర్భుజం

61. Euclid belongs to the country

యూక్లిడ్ దేశస్థుడు?

- A) Babylonia B) Egypt C) Greece D) Rome
 ఎ) బాబిలోనియ బి) ఈజిప్ట్ సి) గ్రీస్ డి) రోమ్

62. If one angle of a triangle is equal to sum of the other two angles then the triangle is

ఒక త్రిభుజంలో ఒక కోణము మిగిలిన రెండు కోణముల మొత్తంనకు సమానం అయిన ఆ త్రిభుజంను ఏమని పిలుస్తారు?

- A) Isosceles B) Obtuse C) Right angled D) Equilateral
 ఎ) సమద్విబాహు త్రిభుజం బి) అధికకోణ త్రిభుజం
 సి) లంబకోణ త్రిభుజం డి) సమబాహు త్రిభుజం

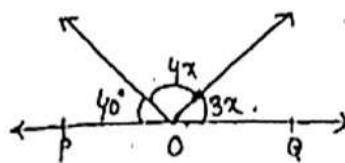
63. An exterior angle of a triangle is 110° , and its two interior opposite angles are equal. Each of these equal angle is

ఒక త్రిభుజంలో ఒక బాహ్య కోణము 110° మరియు దాని అంతరాభిము కోణాలు సమానమయిన, సమాన కోణములలో ఒక దాని విలువ?

- A) 50 B) 55 C) 70 D) 60

64. In the figure POQ is a line. The value of x is

క్రింది పటములో POQ ఒక ఒక సరళరేఖ అయిన x విలువ?



- A) 20 B) 25 C) 30 D) 60

65. If one of the angles of a triangle is 130° then the angle between the bisectors of the other two angles is
- ఒక త్రిభుజంలోని ఒక కోణము 130° అయిన మిగిలిన రెండు కోణాల సమద్విఖండన రేఖల మధ్య కోణము?
- A) 50° B) 65° C) 145° D) 155°
66. The angles of a triangle are in the ratio 2:4:3 then the smallest angle is
- ఒక త్రిభుజంలోని కోణాల నిష్పత్తి 2:4:3 అయిన చిన్న కోణం యొక్క విలువ?
- A) 40° B) 60° C) 30° D) 70°
67. In triangle ΔABC , $AB=AC$ and $\angle B=50^\circ$, then $\angle A= \dots\dots\dots$
- ΔABC లో $AB=AC$, $B=50^\circ$ అయిన $\angle A= \dots\dots\dots$
- A) 50° B) 100° C) 80° D) 70°
68. In ΔPQR $\angle P=\angle R$, $QR=4\text{cm}$ and $PR = 5\text{cm}$ then the length of PQ is
- ΔPQR లో $\angle P=\angle R$, $QR=4\text{cm}$, $PR = 5\text{cm}$ అయిన PQ కొలత
- A) 4 cm B) 5 cm C) 2 cm D) 2.5 cm
69. Two sides of a triangle are of length 5cm and 1.5 cm then the length of the third side cannot be
- ఒక త్రిభుజంలోని రెండు భుజాల కొలతలు వరుసగా 5cm, 1.5cm. అయిన 3వ భుజం యొక్క కొలత కానిది?
- A) 3.6 cm B) 4.1 cm C) 3.8cm D) 3.4 Cm
70. The marks obtained by 17 students in a test out of 100 are 91, 82, 100, 100, 96, 65, 82, 76, 79, 90, 46, 64, 72, 68, 66, 48, 49 the range of the data is
- ఒక పరీక్షలో 17 మంది విద్యార్థుల మార్కులు వరుసగా 91, 82, 100, 100, 96, 65, 82, 76, 79, 90, 46, 64, 72, 68, 66, 48, 49 అయిన మార్కుల వ్యాప్తి?
- A) 46 B) 54 C) 90 D) 100
71. The class mark of the class 130-150 is
- 130 - 150 తరగతి యొక్క మధ్య విలువ?
- A) 130 B) 135 C) 140 D) 145
72. In exclusive class intervals 10-20, 20-30 the number 20 is included in
- 10-20, 20-30 తరగతులలో 20 ని తరగతిలో సూచిస్తాము
- A) 10-20 B) 20-30
 C) Both of the intervals D) None of these
- ఎ) 10-20 బి) 20-30 సి) రెండు తరగతులు డి) ఏదీకాదు

73. The mean of 5 numbers is 30, if one number is excluded then their mean becomes 28. The excluded number is

5 సంఖ్యల అంకమధ్యమం 30. ఆ సంఖ్యల నుండి ఒక సంఖ్యను తొలగించిన మిగిలిన సంఖ్యల అంకమధ్యమం 28. అయిన తొలగించబడిన సంఖ్య?

- A) 28 B) 30 C) 35 D) 38

74. If each observation of the data is increased by 5 then their mean

దత్తాంశంలోని ప్రతి రాశికి '5' కలిపిన వచ్చు అంక మధ్యమము?

- A) Remains the same B) Becomes 5 times the original mean
C) Is decreased by 5 D) Increased by 5

ఎ) మార్పులేదు బి) 5 రెట్లు పెరుగును సి) 5 తగ్గును డి) 5 పెరుగును

75. The mean of 100 observations is 50. If one of the observations which was 50 is replaced by 150. The resulting mean will be

100 రాశుల అంకమధ్యమం 50. అందులో ఒక రాశి 50కి బదులు 150 చేర్చిన వచ్చు అంకమధ్యమం?

- A) 50.5 B) 51 C) 51.5 D) 52

76. The median of the data 78, 56, 22, 34, 45, 54, 39, 68, 54, 84 is.....

78, 56, 22, 34, 45, 54, 39, 68, 54, 84 యొక్క మధ్యగతము?

- A) 45 B) 49.5 C) 54 D) 56

77. The area of a circle is 154 Sq cm. Its circumference is

ఒక వృత్తం యొక్క వైశాల్యం 154 చ.సెం.మీ. దాని పరిధి?

- A) 88 cm B) 44 cm C) 22 cm D) 176 cm

78. Total surface area of a cube is 96 Sq.cm. Then the volume of the cube is

ఒక సమఘనం యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యం 96 చ.సెం.మీ. అయిన దాని యొక్క ఘన పరిమాణం?

- A) 8 Cu cm B) 512 cu cm C) 64 Cu cm D) 27 Cu cm

ఎ) 8 ఘ. సెం.మీ. బి) 512 ఘ. సెం.మీ. సి) 64 ఘ. సెం.మీ. డి) 27 ఘ. సెం.మీ.

79. The area of the square is 144 Sq cm. Then its perimeter is

- A) 48 cm B) 96 cm C) 24 cm D) 36 cm

80. The value of $\frac{\sqrt{32}}{\sqrt{8}} + \frac{\sqrt{48}}{\sqrt{12}}$ is equal to... $\frac{\sqrt{32}}{\sqrt{8}} + \frac{\sqrt{48}}{\sqrt{12}}$ విలువ.....

- A) 4 B) 2 C) 8 D) 16

81. The mean of 25 observations is 36. Out of first- 13 observations is 32 and that of the last 13 observations is 40. Then the 13th observation is
- 25 సంఖ్యల సరాసరి 36. మొదటి 13 సంఖ్యల సరాసరి 32, చివరి 13 సంఖ్యల సరాసరి 40. అయిన 13వ సంఖ్య?
- A) 23 B) 36 C) 38 D) 40
82. The length, breadth and height of a cuboid are 12 cm, 10cm and 8 cm respectively. Total surface area of the cuboid is
- ఒక దీర్ఘఘనం యొక్క పొడవు, వెడల్పు, ఎత్తులు వరుసగా 12 cm, 10cm, 8 cm అయిన దాని సంపూర్ణతల వైశాల్యం?
- ఎ) 796 చ.సెం.మీ. బి) 960 చ.సెం.మీ. సి) 592 చ.సెం.మీ. డి) 296 చ.సెం.మీ.
- A) 792 Sq cm B) 960 Sq cm C) 592 Sqcm D) 296 Sq cm
83. The greatest of the fractions $\frac{2}{7}, \frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{2}{9}$
- $\frac{2}{7}, \frac{2}{3}, \frac{2}{5}, \frac{2}{9}$ భిన్నాలలో అతి పెద్దది?
- A) $\frac{2}{7}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{2}{5}$ D) $\frac{2}{9}$
84. The periodicity of 0.7525252 is
- 0.7525252 యొక్క అవధి?
- A) 2 B) 3 C) 52 D) 7
85. If $\frac{6}{3p+1} = \frac{9}{5p-3}$ then p is equal to.... $\frac{6}{3p+1} = \frac{9}{5p-3}$ అయిన 'p' విలువ?
- A) 9 B) 27 C) 3 D) 81
86. The Quadrilateral in which one pair of opposite sides are parallel is
- ఒక చతుర్భుజంలో ఒక జత ఎదుటి భుజాలు సమాంతరంగా వున్న ఆ చతుర్భుజము?
- A) Trapezium B) Kite C) Rhombus D) Square
- ఎ) సమలంబ చతుర్భుజము బి) చతురస్రము సి) దీర్ఘచతురస్రము డి) సమచతుర్భుజము
87. The angles of the Quadrilateral are $(9x+17)^\circ$, $(11x+23)^\circ$, $(3x+7)^\circ$ and $(7x+13)^\circ$ then x is equal to
- ఒక చతుర్భుజంలోని కోణాలు వరుసగా $(9x+17)^\circ$, $(11x+23)^\circ$, $(3x+7)^\circ$ మరియు $(7x+13)^\circ$ అయిన x విలువ?
- A) 10 B) 12 C) 15 D) 20
88. If $2^x=32$, then 2^{x+2} is ... $2^x=32$ అయిన 2^{x+2} విలువ?
- A) 256 B) 128 C) 64 D) 16
89. Compound ratio of 5:3 and 7:8 is 5:3 మరియు 7:8ల బహుళ నిష్పత్తి?
- A) 12:11 B) 35:24 C) 2:5 D) 6:5

90. How many numbers are there between the squares of the numbers. 7 and 8
 7² మరియు 8² మధ్య గల సంఖ్యల సంఖ్య?
 A) 15 B) 10 C) 14 D) 13
91. An equilateral triangle has lines of symmetry
 సమబాహు త్రిభుజంలో గీయగల సమరూపత రేఖల (Lines of Symmetry) సంఖ్య?
 A) 0 B) 1 C) 2 D) 3
92. The literal co-efficient of $-7x^2y$ is - $7x^2y$ యొక్క అక్షర గుణకము?
 A) -7 B) x^2 C) y D) x^2y
93. If $ab=6$ and $a+b=5$ then $a^3 + b^3$ is $ab=6$, $a+b=5$ అయిన $a^3 + b^3 = \dots\dots\dots$
 A) 50 B) 45 C) 35 D) 50
94. If $2x-3y=10$ and $xy = 8$ then the value of $8x^3-27y^3$
 $2x-3y=10$, $xy = 8$ అయిన $8x^3-27y^3 = \dots\dots\dots$
 A) 0 B) 1440 C) 2440 D) 196
95. The value of $(x+3y)^2 + (x-3y)^2$ is
 $(x+3y)^2 + (x-3y)^2$ విలువ.....
 A) $2x^2+18y^2$ B) $2x^2-18y^2$ C) $12xy$ D) x^2+9y^2
96. The factors of $x^2=5x-6$ are
 $x^2=5x-6$ యొక్క కారణాంకాలు?
 A) $(x+2)(x-3)$ B) $(x-2)(x-3)$ C) $(x-2)(x+3)$ D) $(x+2)(x+3)$
97. $\frac{578 \times 578 \times 578 + 432 \times 432 \times 432}{578 \times 578 - 578 \times 432 + 432 \times 432} = \dots\dots\dots$
 A) 500 B) 1010 C) 1500 D) 0
98. In $\triangle ABC$ if $2\angle A = 3\angle B = 6\angle C$ then $\angle C = \dots\dots\dots$
 $\triangle ABC$ లో $2\angle A = 3\angle B = 6\angle C$ అయిన $\angle C = \dots\dots\dots$
 A) 30 B) 45 C) 60 D) 55
99. The Greatest number which divides 258 and 323 leave remainders 2 and 3 respectively is ...
 2, 3 లు శేషము వచ్చునట్లు 258, 323 లను భాగించు అతి పెద్ద సంఖ్య?
 A) 32 B) 64 C) 16 D) 128
100. If the Hypotenuse of a right angled isosceles triangle is 4cm. Then its area is
 ఒక సమద్విబాహు లంబకోణ త్రిభుజం యొక్క కర్షం 4cm అయిన దాని వైశాల్యం?
 A) 2 Sq cm B) 3 Sq cm C) 4 Sq cm D) 8 Sq cm
 ఎ) 2 చ.సెం.మీ. బి) 4 చ.సెం.మీ. సి) 8 చ.సెం.మీ. డి) 16 చ.సెం.మీ.



VADAANYA TALENT TEST -2022

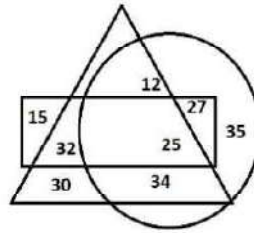
1. Find the missing number if a certain rule is followed either row wise or column wise.

అడ్డు వరుసలు కానీ, నిలువు వరుసలు కానీ ఒక నిర్దిష్ట నియమాన్ని పాటించిన తప్పిపోయిన సంఖ్య ను కనుగొనుము.

2	4	8	16
3	9	27	54
4	16	64	?

- A) 135 B) 132 C) 128 D) 136
2. Find the odd one out.
- భిన్నమైన దాన్ని గుర్తించుము.
- A) 143 B) 165 C) 187 D) 117
3. In the given Venn diagram rectangle represents the number of students who like science, Circle represents the number of students who like mathematics and triangle represents the number of students who like English. which of the following numbers will represent the number of students who like all three subjects?

ఇచ్చిన వెన్ చిత్రములో దీర్ఘ చతురస్రము సైన్సు లో ఇష్టమున్న విద్యార్థుల సంఖ్యను, వృత్తము గణితములో ఇష్టమున్న విద్యార్థుల సంఖ్యను, త్రిభుజము ఇంగ్లీష్ లో ఇష్టమున్న విద్యార్థుల సంఖ్యను సూచించిన క్రింది వానిలో ఏ సంఖ్య అన్నింటిలో ఇష్టమున్న విద్యార్థుల సంఖ్య ను సూచిస్తుంది?



- A) 27 B) 34 C) 25 D) 30
4. Find the missing number in the given number series. 2, 5, 10, 17, ?, 37, 50, 65
- ఈ సంఖ్య ల శ్రేణి లో తప్పిపోయిన సంఖ్యను కనుగొనుము. 2,5, 10, 17, ?, 37, 50, 65
- A) 25 B) 26 C) 32 D) 33
5. Find the next term in the given series. (Letters follow specific rule)
- క్రింది వానిలో తరువాతి పదము ఏది అక్షరములు ఏదో ఒక నియమాన్ని పాటించిన)?
- PMT, OOS, NQR, MSQ, ?
- A)NTR B)MTP C) LUP D) LTM

6. Starting from a point “p” Ramesh walked 40m towards north. He turned right and walked 60 meters. He then turned right and walked 40 meters. At last he turned right and walked 40 meters and reached a point “q”. How far and in which direction is he now from the starting point?
 రమేష్ అనువాడు p అను బిందువు నుంచి మొదలుపెట్టి 40 మీ. ఉత్తరమునకు నడిచెను. అచ్చట కుడి పక్కకు తిరిగి 60 మీ. నడిచెను అచ్చట మరల కుడి వైపుకు తిరిగి 40 మీ. నడిచెను చివర మరల కుడి వైపుకు తిరిగి 40 మీ. నడిచి q అను బిందువు ను చేరెను. అయితే రమేష్ తాను బయలుదేరిన బిందువు నుంచి ఎంత దూరం లో ఏ దిక్కున ఉన్నాడు?
 A) 10 m west B) 20 m East C) 20 m west D) 10 m East
 ఎ) 10 m పడమర బి) 20 m తూర్పు సి) 20 m పడమర డి) 10 m తూర్పు
7. If $a-b = a \times b$, $a + b = a \div b$ and $a \times b = b - a$ then the value of $(10+2) \times (5-2) \times (2*5)$ is?
 $a-b = a \times b$, $a + b = a \div b$ మరియు $a \times b = b - a$ అయిన $(10+2) \times (5-2) \times (2*5)$ యొక్క విలువ ఎంత?
 A) 150 B) 180 C) 360 D) 108
8. Pointing to a person Puneeth said “His only brother is the father of my sister” how is the person related to Puneeth?
 ఒక వ్యక్తిని చూపి పునీత్ ఇట్లు చెప్పెను “అతని ఒకే ఒక అన్న మా నాన్న కుమార్తె యొక్క నాన్న”. అయిన అతడు పునీత్ కు ఏ విధమైన బంధువు?
 A) Brother B) Father C) Uncle D) Father in law
 ఎ) అన్న లేదా తమ్ముడు బి) తండ్రి సి) పిన తండ్రి డి) భార్య తండ్రి
9. In a certain code language the word “VICTORY” is written as TKAVMTV. How will the word SUCCESS be written in the code language?
 ఒక కోడ్ భాష లో “VICTORY” అను పదము TKAVMTV అని వ్రాయబడింది. అదే కోడ్ భాష లో SUCCESS అను పదము ఏ విధంగా వ్రాయబడుతుంది ?
 A) USEAGQU B) QSACGUU C) UWECCQQ D) QWAECUQ
10. Which of the following numbers will be obtained if the second digit of the smallest number is added to the third digit of the greatest number after adding 5 to each number of the given arrangement 152, 453, 279, 536, 785
 152, 453, 279, 536, 785 సంఖ్యల అమరికలోని సంఖ్యలకు ప్రతి దానికి 5 కలిపిన తరువాత ఏర్పడిన సంఖ్యలలో అతి చిన్న దాని పదుల స్థానములోని అంకెకు అతి పెద్ద సంఖ్యలోని ఒక్కటై స్థానంలోని అంకె ను కలుపగా వచ్చు సంఖ్య ఏది ?
 A) 6 B) 7 C) 5 D) 4
11. Two numbers are in the ratio 5:7 if..... 18 is subtracted from each number then their ratio becomes 8:13. Find the sum of the numbers.
 రెండు సంఖ్యలు 5:7 నిష్పత్తిలో ఉన్నవి. ఆ సంఖ్యలలో ప్రతి దాని నుంచి 18 తీసివేసిన వచ్చు సంఖ్యల నిష్పత్తి 8:13 అయిన ఆ రెండు సంఖ్యల మొత్తము ఎంత?
 A) 120 B) 160 C) 170 D) 190

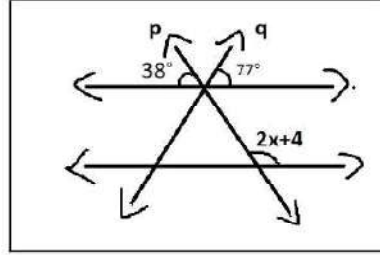
12. If $R = x^2 + 5x - 24$ and $S = x^2 + 4x - 21$. Then the Value of $\frac{R}{S}$ is :

$R = x^2 + 5x - 24$ మరియు $S = x^2 + 4x - 21$ అయిన $\frac{R}{S}$ విలువ ఎంత :

- A) $\frac{x+5}{x+7}$ B) $\frac{x+8}{x+7}$ C) $\frac{x+5}{x+4}$ D) $\frac{x+8}{x+3}$

13. In the given figure (Not drawn to a scale), $L \parallel M$, p and q are intersecting lines, Find the value of x .

(క్రింద ఇచ్చిన బొమ్మలో (స్కేలుకు గీయబడ లేదు) $L \parallel M$ మరియు p, q లు ఖండన రేఖలు అయిన x యొక్క విలువ ఎంత?)



- A) 69° B) 77° C) 38° D) 47°

14. “ x ” and “ y ” are in inverse proportion when $x = 12$ then $y = 3$. Which of the following is not a possible pair of corresponding values of x and y .

x, y లు విలోమానుపాతంలో ఉన్నవి $x=12$ అయిన $y=3$. క్రింది వానిలో ఏ జత విలువలు x, y విలువలు కాదు?

- A) 4 and 9 B) 10 and 3.6 C) 72 and 0.5 D) 5 and 6
 ఎ) 4 మరియు 9 బి) 10 మరియు 3.6 సి) 72 మరియు 0.5 డి) 5 మరియు 6

15. The present age of Kiran is 58 years and that of Vikas is 14 years. In how many years will Kiran be thrice as old as Vikas

కిరణ్, వికాస్ ల ప్రస్తుత వయస్సులు వరుసగా 58 సం.లు, 14 సం.లు ఎన్ని సంవత్సరములలో కిరణ్ వయస్సు, వికాస్ వయస్సు కు 3 రెట్లు ఉండును?

- A) 10 years B) 6 years C) 8 years D) 12 years
 ఎ) 10 సం.లు బి) 6 సం.లు సి) 8 సం.లు డి) 12 సం.లు

16. A gardener has 4112 plants. He planted these such that the number of rows is equal to the number of plants in each row and 16 plants are left over. How many plants were arranged in each row...

ఒక తోటమాలి దగ్గర 4112 మొక్కలున్నవి. అతడు వాటిని నిలువు వరుసలు, అడ్డు వరుసలు సమానముగా ఉండునట్లు నాటగా 16 మొక్కలు మిగిలినవి. అయిన నాటబడిన మొక్కలు ఒక్కొక్క వరుసలో ఎన్ని ఉన్నవి?

- A) 68 B) 64 C) 54 D) 72

17. If Akshitha wants to sell a sofa set for Rs.25920 then she would incur a loss of 4%. At what price must she sell it to gain 8%

అక్షిత తన సోఫా సెట్ ను రూ. 25920/- లకు అమ్మగా 4 % నష్టము వచ్చింది. ఆ సోఫా సెట్ ను ఎంతకు అమ్మిన 8 % లాభము వచ్చును?

- A) Rs.29160 B) Rs.34740 C) Rs.28740 D) Rs.26450

18. Evaluate $\frac{\left(\frac{1}{3} \div \frac{1}{6}\right) - \left(\frac{4}{3} \times \frac{18}{15}\right)}{\left(1 \div 1\frac{1}{2}\right) + \left(1 \div 2\frac{1}{2}\right)}$ యొక్క విలువను కనుగొనండి.

- A) $\frac{1}{4}$ B) $\frac{3}{8}$ C) $\frac{7}{8}$ D) $\frac{5}{3}$

19. A dice is thrown randomly. Find the probability of getting a prime number.

ఒక పాచిక (dice) నేలపై విసరబడింది. అయిన పైనున్న ముఖము పై ప్రధాన సంఖ్య వచ్చు సంభావ్యత?

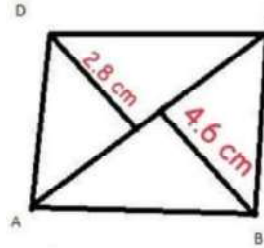
- A) $\frac{1}{2}$ B) $\frac{1}{4}$ C) $\frac{1}{6}$ D) $\frac{1}{3}$

20. Solve $\sqrt{\sqrt{1225} + \sqrt{1936} + \sqrt{441}}$ యొక్క విలువ?

- A) 13 B) 14 C) 10 D) 12

21. In the given figure ABCD is a quadrilateral. The area of the quadrilateral is 54.76 Sq cm. Then find the length of its diagonal AC?

క్రింది బొమ్మలో ABCD ఒక చతుర్భుజము. దాని వైశాల్యము 54.76 చ. సెం.మీ. అయిన కర్ణము AC యొక్క పొడవెంత?



- A) 14.8 cm B) 3.7 cm C) 2.3 cm D) 6.4 cm

22. A parallelogram LMNO is constructed with MN=5cm, LM=12cm, $\angle OLM = 90^\circ$ and $\angle LMN = 90^\circ$ then parallelogram LMNO is a

ఒక సమాంతర చతుర్భుజము LMNO, MN=5cm, LM=12cm $\angle OLM = 90^\circ$ $\angle LMN = 90^\circ$ కొలతలతో నిర్మించబడింది. అయిన సమాంతర చతుర్భుజము LMNO అనునది

- A) Square B) Rhombus C) Trapezium D) Rectangle

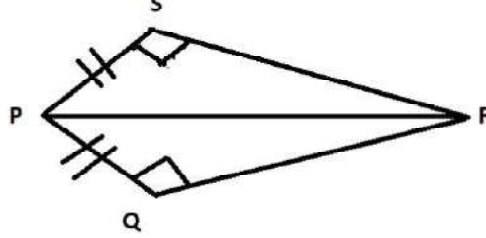
ఎ) చతురస్రము

బి) సమచతుర్భుజము (రాంబస్)

సి) సమలంబ చతుర్భుజము (ట్రెపీజియం)

డి) దీర్ఘచతురస్రము

23. In the given quadrilateral PQRS (not drawn to a scale) $\angle S$ and $\angle Q$ are right angles and $PQ=PS$. Then which of the following congruence criterion can be used to conclude that $\Delta PQR \cong \Delta PSR$.
 క్రింద ఇచ్చిన PQRS చతుర్భుజము నందు S మరియు Q లంబకోణములు మరియు $PQ=PS$ అయిన క్రింద ఇచ్చిన ఏ సర్వసమాన ప్రామాణికత ప్రకారం $\Delta PQR \cong \Delta PSR$?



- A) SAS B) ASA C) SSS D) RHS
 ఎ) భు.కో.భు (S.A.S) బి) కో.భు.కో (A.S.A) సి) భు.భు.భు. (S.S.S) డి) లం.క. భు (R.H.S)
24. The empirical relation between mean, median and mode is
 అంకగణిత సగటు, మధ్యగతము మరియు బాహుళకముల మధ్య గల అనుభావిక సంబంధము ఏది?
 A) Mode = 2 Median - 3 Mean.
 ఎ) బాహుళకము = 2 × మధ్యగతము - 3 × అంకగణిత సగటు
 B) Mode = 3 Median - 2 Mean.
 బి) బాహుళకము = 3 × మధ్యగతము - 2 × అంకగణిత సగటు
 C) Median = 3 Mode - 2 Mean.
 సి) మధ్యగతము = 3 × బాహుళకము - 2 × అంకగణిత సగటు
 D) Mean = 3 Median - 2 Mode.
 డి) అంకగణిత సగటు = 3 × మధ్యగతము - 2 × బాహుళకము
25. A pipe takes 7 hours to fill 21 buckets of same quantities. How many buckets will it fill in 19 hours.
 ఒక పైపు 7 గంటలలో 21 బకెట్లను నీటితో నింపగలదు. 19 గం. లలో ఆ పైపు ఎన్ని బకెట్లను నింపగలదు?
 A) 39 B) 42 C) 57 D) 51
26. The total of the present ages of Ram, Shyam, Bhim is 93 years. Ten years ago the ratio of their ages was 2:3:4. What is the present age of Bhim.
 రాము, శ్యాము, భీముల ప్రస్తుత వయసుల మొత్తము 93 సం.లు 10 సం.ల క్రిందట వారి వయసుల నిష్పత్తి 2:3:4 అయిన భీము యొక్క ప్రస్తుత వయసు ఎంత?
 A) 38 years B) 34 years C) 32 years D) 24 years
 ఎ) 38 సం.లు బి) 34 సం.లు సి) 32 సం.లు డి) 24 సం.లు
27. If marked price of an article is Rs.450 and discount is 20% then selling price is
 ఒక వస్తువు యొక్క ప్రకటితవెల రూ. 450 మరియు ముదరా శాతము 20 % అయిన అమ్మకము వెల?
 A) Rs.400 B) Rs.360 C) Rs.350 D) Rs.380

28. A bag contains 27 cards numbered from 1 to 27. If a card is choosen at random then which one of the following is correct.

ఒక సంచిలో 1 నుంచి 27 సంఖ్యలు గల కార్డు ఉన్నవి. ఆ సంచి లో నుంచి యాదృచ్ఛికంగా ఒక కార్డు తీసిన క్రింది వాని లో ఏది సరైనది?

A) The probability of getting a card which is a multiple of 5 is $\frac{3}{27}$.

ఎ) 5 యొక్క గుణిజము గల కార్డు వచ్చు సంభావ్యత $3/27$.

B) The probability of getting a card which is a prime number is $\frac{10}{27}$.

బి) ప్రధాన సంఖ్య గల కార్డు వచ్చు సంభావ్యత $10/27$.

C) The probability of getting a card which is multiple of 11 is $\frac{4}{27}$.

సి) 11 యొక్క గుణిజము గల కార్డు వచ్చు సంభావ్యత $4/27$.

D) The probability of getting a card which is a multiple of 2 and 3 is $\frac{4}{27}$.

డి) 2 మరియు 3 యొక్క గుణిజము గల కార్డు వచ్చు సంభావ్యత $4/27$.

29. Find the value of $\frac{[523+265]^2 - [523-265]^2}{523 \times 265}$ యొక్క విలువ ఎంత?

A) 788

B) 2

C) 4

D) 258

30. Find the least number that must be subtracted from 56756 to make it a perfect square.

56756 నుంచి ఏ కనిష్ట సంఖ్య ను తీసివేసిన ఖచ్చిత వర్గమగును?

A) 112

B) 84

C) 116

D) 96

31. If $x^2 + \frac{1}{x^2} = 79$ then the value of $x + \frac{1}{x} = \dots\dots\dots$?

$x^2 + \frac{1}{x^2} = 79$ అయిన $x + \frac{1}{x}$ యొక్క విలువ ఎంత ?

A) 2

B) 6

C) 9

D) 5

32. To construct a unique parallelogram number of measurements required is:

ఒక సమాంతర చతుర్భుజమును నిర్మించుటకు కావలసిన కనీస కొలతల సంఖ్య ఎంత?

A) 2

B) 3

C) 4

D) 5

33. If p and q are in direct proportion then $\frac{1}{p}$ and $\frac{1}{q}$ are in

p మరియు q లు అనులోమానుపాతంలో ఉన్న $\frac{1}{p}$ మరియు $\frac{1}{q}$ లు ఏ అనుపాతంలో ఉంటాయి?

- A) Direct proportion అనులోమ
- B) Inverse proportion విలోమ
- C) Neither in direct nor in inverse proportion.

ఏ అనుపాతం లోను ఉండవు

D) Some times in direct and sometimes in inverse proportion.

కొన్ని సార్లు అనులోమ కొన్ని సార్లు విలోమ

34. Number of edges of a rectangular pyramid is

దీర్ఘ చతురస్రాకార పిరమిడ్ యొక్క అంచుల సంఖ్య

- A) 12
- B) 8
- C) 10
- D) 15

35. Find the value of “x” if $(3x+120) \div 15 = 9$

$(3x+120) \div 15 = 9$ అయిన x విలువ కనుగొనండి.

- A) 3
- B) 5
- C) 7
- D) 4

36. Raja and Ramesh can paint a room in 14 days Ramesh can alone paint the room in 21 days. Then how many days can Raja alone paint.....

రాజా, రమేష్ లు కలిసి ఒక గదికి 14 రోజులలో రంగు వేయగలరు. రమేష్ ఒక్కడే అదే గదికి 21 రోజులలో రంగు వేయగలడు అయిన రాజా ఒక్కడే అదే గదికి రంగు వేయగల రోజుల సంఖ్య ఎంత?

- A) 28 days
- B) 35 days
- C) 42 days
- D) 36 days

37. Find the area of the square whose diagonal is 18 cm

ఒక చతురస్రము యొక్క కర్ణము పొడవు 18cm అయిన ఆ చతురస్రము యొక్క వైశాల్యము ఎంత?

- A) 324 Sq cm
- B) 162 sq cm
- C) 108 sq cm
- D) 182 sq cm

ఎ) 324 చ.సెం.మీ. బి) 162 చ.సెం.మీ. సి) 108 చ.సెం.మీ. డి) 182 చ.సెం.మీ.

38. To reduce a rational number in its standard form, we divide....

ఒక అకరణీయ సంఖ్యను కనిష్ట రూపము లోనికి మార్చుటకు దాని లవ హారములను వాటిచే భాగించవలెను.

- A) H.C.F
- B) L.C.M
- C) Product
- D) Sum

ఎ) గ.సా.భా బి) క.సా.గు సి) లబ్ధము డి) మొత్తము

39. The population of a town is 50000. It increases 20% during the first year and 30% during the second year. Find the population after 2 years.

ఒక పట్టణము యొక్క జనాభా 50000. అది మొదటి సంవత్సరము 20%, రెండవ సంవత్సరము 30% పెరిగెను అయిన రెండు సంవత్సరముల తరువాత ఆ పట్టణ జనాభా

- A) 64000
- B) 78000
- C) 82000
- D) 78500

40. What is the difference between the simple interest of Rs.500 calculated at 5% per annum for 3 years and 4% per annum for 4 years.

రూ.500 కు సంవత్సరానికి 5% ప్రకారము 3 సంవత్సరములకు మరియు సంవత్సరానికి 4% ప్రకారము 4 సంవత్సరములకు వచ్చు బారువడ్డీల భేదము

- A) Rs.40 B) Rs.20 C) Rs.10 D) Rs.5

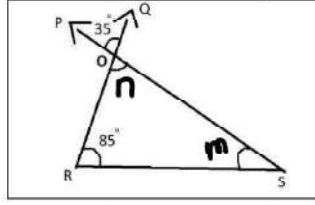
41. A two digit number is less than 20. The sum of its digits is twice their product. What is the number?

ఒక రెండంకెల సంఖ్య 20 కంటే చిన్నది. ఆ సంఖ్యలోని అంకెల మొత్తము అంకెల లబ్ధమునకు రెట్టింపు అయిన ఆ సంఖ్య

- A) 12 B) 15 C) 13 D) 11

42. Find the value of $2m-n$ in the given figure (not drawn to scale)

క్రింద ఇచ్చిన బొమ్మ (ప్రామాణికంగా గీయబడలేదు) లో $2m-n$ విలువను కనుగొనుము



- A) 85° B) 110° C) 255° D) 215°

43. Kirthi lent Rs.20000 to Kanchana at the rate of 4% per annum at compound interest. How much will kanchana pay to Kirthi after 2 years.

కీర్తి కాంచనకు సంవత్సరానికి 4% చొప్పున రు.20,000/- చక్రవడ్డీకి అప్పు ఇచ్చెను అయిన రెండు సంవత్సరముల తరువాత కాంచన కీర్తి ఇవ్వవలసిన మొత్తము ఎంత?

- A) Rs.21800 B) Rs.21632 C) Rs.21532 D) Rs.21860

44. If $p^2 + q^2 = 35$ and value of $pq = \frac{15}{2}$ then find the $(p+q)^2$.

$p^2 + q^2 = 35$ మరియు $pq = \frac{15}{2}$ అయిన $(p+q)^2$.

- A) 50 B) 60 C) 70 D) 80

45. The area of a rectangular photo frame is $10a^2 - 83a - 17$ square units. If the length of the frame is $(5a+1)$ units, Find the breadth of the frame.

ఒక దీర్ఘ చతురస్రాకార పటము వైశాల్యము $10a^2 - 83a - 17$ చ.యూ. ఆ పటము యొక్క పొడవు $(5a+1)$ యూనిట్లు అయిన ఆ పటము వెడల్పు

- A) $2a+17$ B) $a+17$ C) $2a-17$ D) $a-17$

46. If ABC is a right angled triangle with $\angle A=90^\circ$ AH is drawn perpendicular to BC. If AB = 60 cm and AC = 80 cm then AH =

ఒక లంబకోణ త్రిభుజము ABC లో $\angle A=90^\circ$, AB = 60 cm, AC = 80 cm ఆ త్రిభుజములో A నుంచి BC కి AH అను లంబముగీయబడిన AH =

- A) 72 cm B) 64 cm C) 48 cm D) 60 cm

47. Find the median and mode respectively of the given 'data'

92, 42, 62, 86, 48, 29, 62, 64, 42, 62, 82

క్రింద ఇచ్చిన దత్తాంశము యొక్క మధ్యగతము, బాహుళకము లను కనుగొనుము.

92, 42, 62, 86, 48, 29, 62, 64, 42, 62, 82

- A) 62, 62 B) 42, 42 C) 62, 42 D) 82, 42

48. Which of the following options is Incorrect

క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది ఒక చతుర్భుజంలో

A) Quadrilateral having exactly one pair of parallel sides is called a trapezium.

ఎ) ఒక జత ఎదురు భుజాలు సమాంతరాలు అయిన ఆ చతుర్భుజం సమలంబ చతుర్భుజం (ట్రెపీజియం)

B) The measure of each exterior angle of "n" sided polygon is $\frac{180^\circ}{n}$

బి) ఒక క్రమ బహుభుజి యందు 'n' భుజములున్న ఆ బహుభుజి బాహ్య కోణము $\frac{180^\circ}{n}$

C) A quadrilateral is a rhombus if its all sides are equal and diagonals bisect each other at right angles

సి) ఒక చతుర్భుజమందు అన్ని భుజములు సమానము కర్ణాలు లంబ సమద్విఖండన చేసికొనును. ఆ చతుర్భుజాన్ని సమ చతుర్భుజము (రాంబస్) అంటారు

D) None of these

డి) ఏదీకాదు

49. Study the given graph carefully and find

క్రింద ఇచ్చిన గ్రాఫ్ ను జాగ్రత్తగా పరిశీలించి

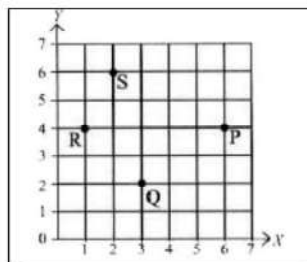
i) P యొక్క నిరూపకములను

i) Co-ordinates of P

ii) The difference between the abscissa of S and ordinate of Q

ii) యొక్క ప్రథమ నిరూపకము S మరియు Q యొక్క ద్వితీయ నిరూపకముల మధ్య గల భేదమును కనుగొనుము.

- | | |
|-----------|------|
| (i) | (ii) |
| A) (2, 4) | 2 |
| B) (4, 6) | 1 |
| C) (6, 4) | 0 |
| D) (4, 4) | 0 |



50. The value of $0.\overline{19}$ in the form p/q where p, q are integers and $q \neq 0$ is

$0.\overline{19}$ యొక్క విలువ p/q రూపము లో $q \neq 0$

- A) $\frac{19}{90}$ B) $\frac{19}{100}$ C) $\frac{1}{5}$ D) None

51. If “a”, “b” and “c” are rational numbers associative property of rational numbers under multiplication is given by

a, b, c లు అకరణీయ సంఖ్యలు అయిన క్రింది వానిలో గుణకారమందు సహచర ధర్మమును సూచించునది ఏది?

- A) $a \times b = b \times a$ B) $a + (b+c) = (a + b) + c$
 C) $a \times (b \times c) = (a \times b) \times c$ D) $a \times (b+c) = (a \times b) + (a \times c)$

52. Which of the following statement is true

క్రింది వానిలో ఏది నిజము?

- A) π and $\frac{22}{7}$ are both rationals.

ఎ) π మరియు $22/7$ రెండును అకరణీయ సంఖ్యలు.

- B) π and $\frac{22}{7}$ are both irrationals.

బి) π అకరణీయ సంఖ్య మరియు $22/7$ కరణీయ సంఖ్య.

- C) π is rational and $\frac{22}{7}$ is irrational.

సి) π మరియు $22/7$ రెండు ను కరణీయ సంఖ్యలు.

- D) π is irrational and $\frac{22}{7}$ is rational.

డి) π కరణీయ సంఖ్య మరియు $22/7$ అకరణీయ సంఖ్య

53. The number of consecutive zeroes in $2^3 \times 3^4 \times 5^4 \times 7$ is

$2^3 \times 3^4 \times 5^4 \times 7$ సూక్ష్మీకరించగా వచ్చు సంఖ్యలో వరుస సున్నాల సంఖ్య (ఒక్కటై స్థానం నుంచి) ఎంత?

- A) 3 B) 2 C) 4 D) 5

54. The value of $\{2-3(2-3)^3\}^3$ is

$\{2-3(2-3)^3\}^3$ యొక్క విలువ

- A) 5 B) 125 C) $\frac{1}{5}$ D) -125

55. When simplified $(x^{-1}+y^{-1})^{-1} =$

$(x^{-1}+y^{-1})^{-1}$ ను సూక్ష్మీకరించగా.....

- A) xy B) $x+y$ C) $\frac{xy}{x+y}$ D) $\frac{x+y}{xy}$

56. $9^{x+2} = 240 + 9^x$ then $x = \dots\dots\dots$

$9^{x+2} = 240 + 9^x$ అయిన $x = \dots\dots\dots$

- A) 0.5 B) 0.2 C) 0.4 D) 0.1

57. The simplest rationalizing factor of $\sqrt{27}$ is ____

$\sqrt{27}$ యొక్క అతి చిన్న అకరణీయ కారణాంకము ఏది?

- A) 27 B) $\sqrt{3}$ C) $3\sqrt{3}$ D) None

58. If $x = \sqrt{6} + \sqrt{5}$ then $x^2 + \frac{1}{x^2} - 2 = \dots\dots\dots$

$x = \sqrt{6} + \sqrt{5}$ అయిన $x^2 + \frac{1}{x^2} - 2 = \dots\dots\dots$

- A) $2\sqrt{6}$ B) $2\sqrt{5}$ C) 24 D) 20

59. If $x + \frac{1}{x} = 2$ then $x^2 + \frac{1}{x^2} = \dots\dots\dots$

$x + \frac{1}{x} = 2$ అయిన $x^2 + \frac{1}{x^2} = \dots\dots\dots$

- A) 64 B) 14 C) 8 D) 2

60. If $a+b+c = 9$ and $ab+bc+ca = 23$ then $a^2+b^2+c^2 = \dots\dots\dots$

$a+b+c = 9$ మరియు $ab+bc+ca = 23$ అయిన $a^2+b^2+c^2 = \dots\dots\dots$

- A) 35 B) 58 C) 127 D) None of these

61. Which of the following is a factor of $(x+y)^3 - (x^3+y^3)$

క్రింది వానిలో ఏది $(x+y)^3 - (x^3+y^3)$ యొక్క కారణాంకము.....

- A) $x^2+2xy+y^2$ B) $x^2-2xy+y^2$ C) xy^2 D) $3xy$

62. The expression $(a-b)^3+(b-c)^3+(c-a)^3$ can be factorised as

$(a-b)^3+(b-c)^3+(c-a)^3$ యొక్క కారణాంకాలు

- A) $(a-b)(b-c)(c-a)$ B) $3(a-b)(b-c)(c-a)$
C) $-3(a-b)(b-c)(c-a)$ D) None of these

63. If a, b, c all non zeros such that $a+b+c=0$ then $\frac{a^2}{bc} + \frac{b^2}{ca} + \frac{c^2}{ab} = \dots\dots\dots$

a, b, c ($a+b+c=0$) లు అకరణీయ సంఖ్యలు మరియు $a+b+c=0$ అయిన $\frac{a^2}{bc} + \frac{b^2}{ca} + \frac{c^2}{ab} = \dots\dots\dots$

- A) 5 B) 4 C) 3 D) 2

64. $f(x) = x+3$ then $f(x) + f(-x) =$ _____
 $f(x) = x+3$ అయిన $f(x) + f(-x) =$ _____
 A) 3 B) $2x$ C) 0 D) 6
65. If $x^2+kx+6 = (x+2)(x+3)$ for all “x”, then the value of K is _____.
 $x^2+kx+6 = (x+2)(x+3)$ అయిన K విలువ ఎంత?
 A) 1 B) -1 C) 5 D) 3
66. $x+1$ is a factor of x^n+1 only if.....
 x^n+1 యొక్క ఒక కారణాంకము $x+1$ అయిన
 ఎ) “n” ఒక బేసి పూర్ణ సంఖ్య బి) “n” ఒక సరి పూర్ణ సంఖ్య
 A) “n” is an odd integer. B) “n” is an even integer.
 సి) “n” ఒక ఋణపూర్ణ సంఖ్య డి) “n” ఒక ధన పూర్ణ సంఖ్య
 C) “n” is a negative integer. D) “n” is a positive integer.
67. If (4,19) is a Solution of $y = ax + 3$ then $a =$
 $y = ax + 3$ యొక్క సాధన (4, 19) అయిన $a =$
 A) 3 B) 4 C) 5 D) 6
68. The distance between the graphs $x = -3$ and $x = 2$
 $x = -3$ మరియు $x = 2$ గ్రాఫ్ లను గీయగా వాటి మధ్య దూరము
 A) -1 B) 5 C) 1 D) -5
69. The point (-5,3) lies in
 (-5,3) అను బిందువు ఏ పాదము లో ఉంటుంది ?
 A) First quadrant B) Second quadrant
 ఎ) 1వ పాదములో బి) 2వ పాదము లో
 C) Third quadrant D) Fourth quadrant
 సి) 3వ పాదములో డి) 4వ పాదములో
70. The abscissa of a point is positive, then it lies
 ఒక బిందువు యొక్క ప్రథమనిరూపకము ధన సంఖ్య అయిన అదినందు ఉంటుంది.
 A) 1st and 2nd quadrants B) 2nd and 3rd quadrants
 ఎ) 1, 2 పాదములు బి) 2, 3 పాదములు
 C) 3rd and 4th quadrants D) 4th and 1st quadrants
 సి) 3, 4 పాదములు డి) 1, 4 పాదములు

71. Two points having same abscissa but different ordinates lie on

రెండు బిందువుల ప్రథమ నిరూపకములు సమానము మరియు ద్వితీయ నిరూపకములు వేరు వేరు అయిన ఆ బిందువు పై ఉండును.

- A) x axis x - అక్షము B) y - axis y - అక్షము
 C) a line parallel to y-axis D) a line parallel to x-axis
 సి) y - అక్షమునకు సమాంతరంగా ఉన్న రేఖ డి) x - అక్షమునకు సమాంతరంగా ఉన్న రేఖ

72. The image of the point (3, 4) in x-axis has the Co-ordinates

x-అక్షము లో (3,4) యొక్క ప్రతిబింబము యొక్క నిరూపకములు

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

73. Boundaries of surfaces are

సమతలాల (surfaces) హద్దులు (boundaries)

- A) surface B) lines C) curves D) points
 ఎ) సమతలాలు బి) సరళ రేఖలు సి) వక్ర రేఖలు డి) బిందువులు

74. The side faces of a Triangler prism are

ఒక త్రిభుజాకార పట్టకము యొక్క ప్రక్కతలాలు

- A) Squares B) Triangles C) Parallelograms D) Rectangles
 ఎ) చతురస్రాలు బి) త్రిభుజాలు సి) సమాంతర చతుర్భుజాలు డి) దీర్ఘ చతురస్రాలు

75. ABCD is a trapezium in which $AB \parallel CD$. M, N are the mid points of AD and BC respectively. If $AB = 12$ cm and $MN = 14$ cm then $CD = \dots\dots$

ABCD ఒక సమలంబ చతుర్భుజము trapezium, $AB \parallel CD$. M, N లు AD, BC ల మధ్య బిందువులు. $AB=12$ సెం.మీ మరియు $MN = 14$ సెం.మీ అయిన $CD = \dots\dots\dots$

- A) 16 cm B) 13 cm C) 18 cm D) 17 cm
 ఎ) 16 సెం.మీ. బి) 13 సెం.మీ. సి) 18 సెం. మీ. డి) 17 సెం.మీ.

76. In a parallelogram ABCD $\angle DAB = 75^\circ$ and $\angle DBC = 60^\circ$ then $\angle BDC = \dots\dots\dots$

ఒక సమాంతర చతుర్భుజము ABCD లో $\angle DAB = 75^\circ$ మరియు $\angle DBC = 60^\circ$ అయిన $\angle BDC = \dots\dots\dots$

- A) 75° B) 60° C) 45° D) 55°

77. In quadrilateral ABCD $A + \angle C$ is 2 times $\angle B + \angle D$. If $\angle A = 140^\circ$ and $\angle D = 60^\circ$ then $\angle B = \dots\dots$

ఒక చతుర్భుజము ABCD లో $A + \angle C$ అనునది $\angle B + \angle D$ కు రెట్టింపు మరియు $\angle A = 140^\circ$, $\angle D = 60^\circ$ అయిన $\angle B = \dots\dots\dots$

- A) 60° B) 80° C) 120° D) None

78. Let ΔABC be triangle of area 24 sqcm and ΔPQR be the triangle formed by the midpoints of sides of ΔABC . Then the area of ΔPQR is
 ΔABC యొక్క వైశాల్యము 24 చ. సెం. ΔPQR అనునది ΔABC భుజాల మధ్య బిందువులను కలుపగా ఏర్పడినది. అయిన ΔPQR వైశాల్యము
- ఎ) 12 చ. సెం. మీ బి) 8 చ. సెం. మీ సి) 6 చ. సెం. మీ డి) 4 చ. సెం. మీ
 A) 12 sq cm B) 8 sq cm C) 6 sq cm D) 4 sq cm
79. The figure obtained by joining the midpoints of a rectangle in order is a
 ఒక దీర్ఘచతురస్రము యొక్క భుజాల మధ్య బిందువులను వరుసగా కలుపగా వచ్చును.
- A) Parallelogram B) Rhombus C) Square D) Rectangle
 ఎ) సమాంతర చతుర్భుజము బి) సమచతుర్భుజము
 సి) చతురస్రము డి) దీర్ఘ చతురస్రము
80. A, B, C, D are the midpoints of sides of a parallelogram PQRS. If ar (PQRS) = 36 sqcm then are (ABCD) =
 ABCD అను బిందువులు సమాంతర చతుర్భుజము PQRS యొక్క భుజాల మధ్య బిందువులు. PQRS వైశాల్యము 36 చ. సెం. మీ అయిన ABCD యొక్క వైశాల్యము ఎంత?
- ఎ) 24 చ. సెం. మీ బి) 18 చ. సెం. మీ సి) 30 చ. సెం. మీ డి) 36 చ. సెం. మీ
 A) 24 sq cm B) 18 sq cm C) 30 sq cm D) 36 sq cm
81. The perimeter of an equilateral triangle is 60 cm. Then its area is
 ఒక సమబాహు త్రిభుజము యొక్క చుట్టుకొలత 60 సెం. మీ అయిన దాని వైశాల్యము
- A) $20\sqrt{3}$ Sq cm B) $40\sqrt{3}$ Sq cm C) $60\sqrt{3}$ sq cm D) $100\sqrt{3}$ sq cm
 ఎ) $20\sqrt{3}$ చ. సెం. మీ బి) $40\sqrt{3}$ చ. సెం. మీ
 సి) $60\sqrt{3}$ చ. సెం. మీ డి) $100\sqrt{3}$ చ. సెం. మీ
82. The sides of a triangle are 16cm, 30cm, 34cm. Then its area is
 ఒక త్రిభుజము యొక్క భుజాలు వరుసగా 16 సెం. మీ., 30 సెం. మీ., 34 సెం. మీ. అయిన దాని వైశాల్యము
- A) 225 sq cm B) 240 sq cm C) $225\sqrt{2}$ sq cm D) 450 sq cm
 ఎ) 225 చ. సెం. మీ బి) 240 చ. సెం. మీ సి) $225\sqrt{2}$ చ. సెం. మీ డి) 450 చ. సెం. మీ
83. The length of the diagonal of a cube is $8\sqrt{3}$ cm, Then its Surface area is
 ఒక సమఘనము యొక్క కర్ణము పొడవు $8\sqrt{3}$ సెం. మీ. అయిన దాని సంపూర్ణతల వైశాల్యము
- A) 512 sq cm B) 384 sq cm C) 192 sq cm D) 768 sq cm
 ఎ) 512 చ. సెం. మీ బి) 384 చ. సెం. మీ సి) 192 చ. సెం. మీ డి) 768 చ. సెం. మీ

84. A right circular cylinder is 25cm in height and circumference of its base is 20cm. The Curved surface area of the cylinder is
 ఒక వృత్తాకార స్థూపం యొక్క ఎత్తు 25 సెం.మీ. మరియు దాని ఆధారము (BASE) యొక్క చుట్టుకొలత 20 సెం.మీ. అయిన దాని ప్రక్కతల వైశాల్యము
- A) 500 sq. cm B) 505 sq cm C) 550 sq cm D) 450 Sq cm
 ఎ) 500 చ. సెం.మీ బి) 505 చ. సెం.మీ సి) 550 చ. సెం.మీ డి) 450 చ. సెం.మీ
85. If the diameter of the base of a cone of height 24 cm is 14 cm then its curved surface area is
 ఒక శంఖము యొక్క ఆధారము (BASE) యొక్క వ్యాసము 14 సెం.మీ. మరియు దాని ఎత్తు 24 సెం.మీ. అయిన దాని ప్రక్కతల వైశాల్యము
- A) 704 sq cm B) 616 Sq cm C) 550 Sq cm D) 528 Sq cm
 ఎ) 704 చ. సెం.మీ బి) 616 చ. సెం.మీ సి) 550 చ. సెం.మీ డి) 528 చ. సెం.మీ
86. The largest sphere is cut off from a cube of side 6cm. The Volume of the sphere will be
 6 సెం.మీ. భుజము గల ఒక సమఘనము నుంచి పొందగల అతి పెద్ద గోళము యొక్క ఘనపరిమాణము కనుగొనుము.
- A) 27π cubic cm B) 36π cubic cm
 C) 108π cubic cm D) 12π cubic cm
 ఎ) 27π ఘ. సెం.మీ బి) 36π ఘ. సెం.మీ
 సి) 108π ఘ. సెం.మీ జ) 12π ఘ. సెం.మీ
87. The difference between the highest and lowest values of the observations is called
 ఒక దత్తాంశంలో అతి పెద్ద, చిన్న విలువల మధ్య భేదమును అంటారు.
- A) Frequency B) Mean C) Range D) Median
 ఎ) పౌనఃపున్యం బి) సగటు సి) వ్యాప్తి డి) మధ్యగతము
88. In a frequency distribution the mid value of the class is 15 and the class size is 4. The lower limit of the class is?
 ఒక పౌనఃపున్య విభజనలో ఒక తరగతి మధ్యవిలువ 15, తరగతి పరిమాణము 4 అయిన ఆ తరగతి దిగువ హద్దు
- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14
89. The mid value of a class is used in finding.....
 ఒక తరగతి మధ్యవిలువను ను కనుగొనుటకు ఉపయోగిస్తారు.
- A) Median B) Mean C) Mode D) Range
 ఎ) మధ్యగతము బి) అంకమధ్యమము సి) బాహుళకము డి) వ్యాప్తి
90. If the mean of five observations $x, x+2, x+4, x+6, x+8$ is 11 then the mean of first 3 observations is.....
 $x, x+2, x+4, x+6, x+8$ ల అంకమధ్యమము 11. అయిన మొదటి 3 అంశముల అంకమధ్యమము
- A) 9 B) 11 C) 13 D) None

91. Two dice are thrown simultaneously then the number of all possible outcomes is
రెండు పాచికలు ఒకే సారి దొర్లించగా వచ్చు అన్ని పర్యవసానాల సంఖ్య
A) 6 B) 12 C) 24 D) 36
92. In a bag there are 100 bulbs of which 30 bad ones. A bulb is taken out of the bag at random. The probability of the selected bulb to be good is
ఒక సంచి లో 100 బల్బులున్నవి. వాటిలో 30 చెడిపోయినవి సంచిలో నుంచి ఒక బల్బును యాదృచ్ఛికంగా తీసిన ఆ బల్బు మంచిదగుటకు సంభావ్యత
A) 0.50 B) 0.70 C) 0.30 D) None
93. The number of 3 digit numbers formed by using the digits 3, 5 and 7 without repetition is
ఉపయోగించిన దానిని మరలా ఉపయోగించకుండా 3,5,7 అంకెలతో ఏర్పడు మూడంకెల సంఖ్యల సంఖ్య.....
A) 3 B) 4 C) 5 D) 6
94. If A, B, C, D represents 'x', '÷', '+' and '-' respectively then the value of 90 B 3 A 5 D 3 C 9 is
A, B, C, D లు వరుసగా 'x', '÷', '+', '-' లను సూచించిన 90 B 3 A 5 D 3 C 9 యొక్క విలువ
A) 12 B) 24 C) 156 D) 30
95. The mean proportional of 3 and 27 is
3, 27 ల అనుపాత మధ్యమము (mean proportional)
A) 9 B) 3 C) 6 D) 12
96. A train of length 200m crosses a platform of length 100m in 12 seconds.
Find the speed of the train in km per hour.
200 మీ. పొడవు గల ఒక రైలు 100 మీ. పొడవు గల ప్లాట్ ఫారం ను 12 సెకన్లలో దాటిన గంటకు దాని వేగము కి.మీ. లలో ఎంత?
A) 75 km/h B) 108 km/h C) 90 km/h D) 60 km/h
ఎ) 75 కి.మీ/గం. బి) 108 కి.మీ/గం. సి) 90 కి.మీ/గం. డి) 60 కి.మీ/గం.
97. The value of 30% of 60% of 200
30% of 60% of 200 విలువ
A) 30 B) 24 C) 18 D) 36
98. If $T = \frac{100}{PR}$ then $T = \dots\dots\dots$
 $T = \frac{100}{PR}$ అయిన $T = \dots\dots\dots$
A) $\frac{PR}{100}$ B) $\frac{100IR}{P}$ C) $\frac{100I}{PR}$ D) None

99. The sum of an angle and half of its complementary is 75° . Find the angle

ఒక కోణము, దాని సంపూరక కోణము లో సగముల మొత్తము 75° అయిన ఆ కోణము

- A) 40° B) 60° C) 50° D) 80°

100. The interior angle of a regular polygon is 150° . Then the number of sides is

ఒక క్రమ బహుభుజి యొక్క అంతర కోణము 150° అయిన దాని భుజముల సంఖ్య.....

- A) 12 B) 10 C) 8 D) 6



VADAANYA TALENT TEST -2023

- The method of preparing idly is _____?
ఇడ్లీ తయారీ పద్ధతి ఏది.....?
A) Roasting B) Fermentation C) Steaming D) Boiling
A) నూనెలో కాల్చడం B) పులియబెట్టడం C) ఆవిరిపై ఉడికించడం D) ఉడికించడం
- F.A.O stands for
F.A.O అనగా.....?
A) Food and Agricultural authority B) Food Agricultural Organization
A) ఫుడ్ అండ్ అగ్రికల్చరల్ అథారిటీ B) ఫుడ్ అగ్రికల్చర్ ఆర్గనైజేషన్
C) Food and Architect Authority D) Food and Agricultural Organization
C) ఫుడ్ అండ్ ఆర్కిటెక్ట్ అథారిటీ D) ఫుడ్ అండ్ అగ్రి కల్చరల్ ఆర్గనైజేషన్
- The Important function of stomata is
పత్రరంధ్రాల ముఖ్య విధి ఏమిటి?
A) Conduction B) Transpiration
A) ప్రసరణ B) భాష్పోత్సేకం
C) Photosynthesis D) Absorption
C) కిరణజన్య సంయోగక్రియ D) శోషణ
- The source of energy for a food chain is
ఆహారపు గొలుసులో శక్తి మూల వనరు
A) Producers B) Consumers C) The Sun D) Decomposers
A) ఉత్పత్తి దారులు B) వినియోగదారులు C) సూర్యుడు D) విచ్ఛిన్నకారులు
- Which of the following process adds water vapour to the atmosphere?
క్రింది వానిలో వాతావరణానికి నీటి ఆవిరిని చేర్చే ప్రక్రియ?
A) Solidification B) Precipitation C) Condensation D) Evaporation
A) వడగళ్ళు B) అవపాతం C) సాంద్రీకరణం D) భాష్పీభవనం
- Which of the following doesn't change its shape?
క్రింది వానిలో తన ఆకారాన్ని మార్చుకోలేనిది?
A) Solid B) Liquid C) Gas D) None of these
A) ఘన పదార్థం B) ద్రవ పదార్థం C) వాయు పదార్థం D) పైవేవీ కావు

7. A freely suspended magnet always comes to rest in the direction
 A) North - East B) South - West C) East - West D) North - South
 స్వేచ్ఛగా వ్రేలాడదీయబడిన అయస్కాంతం ఎల్లప్పుడూ చూపే దిక్కులు
 A) ఉత్తరం-తూర్పు B) దక్షిణం-పశ్చిమ C) తూర్పు-పడమర D) ఉత్తరం-దక్షిణం
8. This is used to measure the area of an irregular plane surface?
 అక్రమాకర ఉపరితల వైశాల్యాన్ని కొలవడానికి ఉపయోగించేది?
 A) Graph Paper B) Thread C) Measuring Cylinder D) Scale
 A) గ్రాఫ్ కాగితం B) దారం C) కొలపాత్ర D) స్కేలు
9. Artificial fibre is _____?
 కృత్రిమ దారపు పోగును గుర్తించండి.
 A) Cotton B) Wool C) Acrylic D) Jute
 A) నూలు B) ఉన్ని C) అక్రిలిక్ D) జనపనార
10. Which of the following is not a character of a living thing?
 క్రింది వానిలో సజీవుల లక్షణం కానిది?
 A) Reproduction B) Not Breathing C) Growth D) Excretion
 A) ప్రత్యుత్పత్తి B) శ్వాస తీసుకోకపోవడం C) పెరుగుదల D) విసర్జన
11. The metal used in making filaments of present-day bulbs is.....?
 ప్రస్తుతం మనం వాడుతున్న బల్బులోని ఫిలమెంట్‌ను దీనితో తయారు చేస్తారు.....?
 A) TUNGSTEN B) IRON C) COPPER D) COTTON
 A) టంగ్ స్టన్ B) ఇనుము C) రాగి D) దూది
12. Which of the following substance forms shadows?
 నీడను ఏర్పరిచే పదార్థం?
 A) Transparent B) Translucent
 A) పారదర్శకత B) పాక్షిక పారదర్శకత
 C) Opaque D) All The Above
 C) కాంతి నిరోధకత D) పైవన్నీ
13. The largest muscle in our body is.....?
 మన శరీరంలో గల అతి పెద్ద కండరం.....?
 A) Gluteus-Maximus B) Stapedius
 A) గ్లూటియస్ మాక్సిమస్ B) స్టేపిడియస్
 C) Tendon D) None Of The Above
 C) టేండాన్ D) పైవేవీ కావు

14. The immovable joints are present in.....
 కదలని కీళ్ళు ఉండే చోటు?
 A) Knee B) Shoulder C) Neck D) Skull
 A) మోకాలు B) భుజం C) మెడ D) పుర్రె
15. The plant which reproduces through its leaves is
 ఆకుల ద్వారా ప్రత్యుత్పత్తి జరిపే మొక్క
 A) Rose B) Bryophyllum C) Hydrilla D) Balsam
 A) గులాబీ B) రణపాల C) హైడ్రిల్లా D) నీలగిరి
16. The branch selected for grafting is called:
 అంటుకట్టుటకు ఎంపిక చేసే శాఖను ఏమంటారు
 A) Scion B) Suckers C) Stock D) All of the above
 A) సయాన్ B) సకర్స్ C) స్టాక్ D) పైవన్నీ
17. What is first law of reflection? మొదటి పరావర్తన నియమం?
 A) $Li > Lr$ B) $Li = Lr$ C) $Li < Lr$ D) All of the above
18. While watching T.V / Computer below simple rule helps us protecting eyesight?
 మనం టీవి / కంప్యూటర్ చూసేటప్పుడు క్రింది సాధారణ నియమం కంటి భద్రత ఉపయోగపడును?
 A) 30-20-30 B) 20-30-20 C) 30-30-30 D) 20-20-20
19. The SI unit of temperature is? ఉష్ణోగ్రత SI ప్రమాణం?
 A) K B) °C C) F D) T
20. Who invented the Thermos flask?
 థర్మోస్ ఫ్లాస్కును కనుగొననది?
 A) Galileo B) Sir James Dewar
 A) గెలిలీయో B) సర్ జేమ్స్ డేవర్
 C) Wilhuman D) Sir Joseph Dewar
 C) విల్ హ్యూమన్ D) సర్ జోసెఫ్ డేవర్
21. Formulas for temperature conversion?
 ఉష్ణోగ్రతను మార్చుటకు సూత్రాలు?
 (i) Celsius to fahrenheit $C-o/F-32 = 100/80$
 (i) సెల్సియస్ నుండి ఫారన్ హీట్ $C-o/F-32 = 100/80$
 (ii) Celsius to Kelvin $C/5 = K-273$
 (ii) సెల్సియస్ నుండి కెలివన్ $C/5 = K-273$

A) (i) False

A) (i) అసత్యం

C) Both True

C) రెండూ సత్యం

B) (i) False & (ii) True

B) (i) అసత్యం & (ii) సత్యం

D) Both False

D) రెండు అసత్యం

22. The normal temperature of the human body is

మానవ శరీర సాధారణ ఉష్ణోగ్రత ఏమిటి?

A) 36° C (or) 94.8° F

B) 37° C (or) 98.6° F

C) 37° C (or) 98.4° F

D) 37° C (or) 98° F

23. Which is used to measure humidity of air

గాలిలో తేమను కొలవాడానికి ఉపయోగించేది

A) Hydro meter

B) Hygro meter

C) Pyro meter

D) Ammeter

A) హైడ్రో మీటర్

B) హైగ్రో మీటర్

C) పైరో మీటర్

D) ఆమ్మీటర్

24. World meteorological Day

ప్రపంచ వాతావరణ దినోత్సవం

A) March 21

B) March 22

C) March 23

D) March 24

25. The most common type of silk produced in India

భారత్‌లో ఎక్కువగా తయారయ్యే పట్టు రకం

A) Eri

B) Tasar

C) Muga

D) Mulberry

A) ఈరీ

B) టసర్

C) మూగా

D) మల్బరీ

26. The Scientific study of soil is called

మృత్తికల అధ్యయనం చేసే శాస్త్రం

A) Edaphology

B) Pedology

C) Earthology

D) Anthropology

A) ఎడఫాలజీ

B) పెడాలజీ

C) ఎర్త్‌లాజీ

D) ఆన్‌థ్రోపాలజీ

27. Choose the correct?

క్రింది వానిలో సరైనది ఏది?

A) $\text{HCl} + \text{NaCl} \rightarrow \text{NaOH} + \text{H}_2\text{O}$

B) $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl}_2 + \text{H}_2\text{O}$

C) $\text{HCl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

D) $\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{NaOH} \rightarrow \text{NaCl} + \text{H}_2\text{O}$

28. Acetic acid found in

ఎసిటిక్ ఆమ్లం లభ్యమయ్యే పదార్థం

A) Orange / నారింజ

B) Curd / పెరుగు

C) Spinach / పాలకూర

D) Vinegar / వెనిగర్

29. During heavy exercise we get cramps in the legs due to the accumulation of
 అధిక వ్యామమం చేసే సమయంలో ఇది చేరడం వల్ల కాళ్ళు పట్టేస్తాయి.
 A) CO_2 B) Lactic Acid / లాక్టిక్ ఆమ్లం
 C) Alcohol / ఆల్కహాల్ D) H_2O
30. The two upper chambers in the heart are known as?
 గుండెలోని ఎగువ రెండు గదులను ఏమని పిలుస్తారు?
 A) Atria / కర్ణికలు B) Ventricles / జరరికలు
 C) Arteries / ధమనులు D) Veins / సిరలు
31. Friction produces?
 ఘర్షణ దేనిని ఉత్పత్తి చేయును?
 A) Light / కాంతి B) Sound / ధ్వని
 C) Heat / ఉష్ణం D) All the above / పైవన్నీ
32. PCRA stands for
 A) Petroleum Conservation And Research Association
 B) Petroleum Common Research Authority
 C) Petroleum Common Reunion Authority
 D) Petroleum Common Research Association
33. Normal human conversation is approximately?
 మానవుని సాధారణ సంభాషణ?
 A) 30 dB B) 60dB C) 40 dB D) 50 dB
34. Frequency is expressed in:
 క్రింది వానిలో పౌనఃపున్యం కోలుచునది.
 A) Meter / మీటర్ B) dB / డెసిబెల్స్
 C) Hz / హెర్ట్స్ D) CM / సెంటీ మీటర్
35. Choose the true the equation? క్రింది వానిలో సరైన సమీకరణం?
 A) $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ B) $\text{SO}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$
 C) $\text{SO}_2 + \text{HO}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_4$ D) $\text{SO}_2 + \text{HO}_2 \rightarrow \text{H}_2\text{SO}_3$
36. Image formed by a plane mirror is
 సమతల దర్పణంలో ఏరోడే ప్రతిబింబం
 A) Virtual, behind the mirror and enlarged
 A) మిథ్యా, దర్పణం వెనుక పెద్దదిగా ఏర్పడును
 B) Virtual, behind the mirror and of the same size as the object
 B) మిథ్యా, దర్పణం వెనుక & వస్తు పరిమాణంతో సమానం

C) Real at the surface of the mirror and enlarged

C) దర్పణం ఉపరితలం నిజప్రతిబింబం & పెద్దది

D) Real, behind the mirror and of the same size as the object

D) నిజ ప్రతిబింబం, దర్పణం వెనుక వైపు వస్తుపరిమాణంతో సమానం

37. In which year Benjamin Franklin show.....? That lightning and the spark from clothes are essentially the same phenomena?

ఏ సంవత్సరంలో బెంజిమన్ ఫ్రాంక్లిన్ మెరుపులు మరియు దుస్తులు నుండి ఏర్పడే మిణుకులు రెండు ఒకటే దృగ్విషయాలని చూపాడు?

A) 1750

B) 1755

C) 1759

D) 1752

38. The calorific value of a fuel is expressed in which unit?

ఇంధనం యొక్క కెలోరిఫిక్ విలువను ఏ ప్రమాణంలో వ్యక్తపరుస్తారు?

A) Kg/KJ

B) N/M²

C) N/M⁻²

D) KJ/Kg

39. Who landed on the moon first?

మొదటి సారిగా చంద్రుడునిపై అడుగుపెట్టినది?

A) Edwin Aldrin/ ఎడ్విన్ ఆల్ద్రైన్

B) Neil Armstrong / నీల్ ఆర్మస్ట్రాంగ్

C) Rakesh / రాకేశ్

D) Kalpana Chavla / కల్పనా చావ్లా

40. Halley's comet which appears after nearly every _____ year?

హేలీ తోక చుక్క దాదాపు ప్రతి సంవత్సరాలకు ఒకసారి కనిపిస్తుంది?

A) 72

B) 76

C) 78

D) 74

MATHEMATICS / గణితం

41. What is the place value of the 4 in 67456?

67456 లో 4 యొక్క స్థాన విలువ?

A) 40

B) 4

C) 4000

D) 400

42. What are the predecessor and successor of 849?

849 యొక్క పూర్వ మరియు ఉత్తర సంఖ్యలు?

A) 850, 848

B) 848, 849

C) 848, 850

D) 850, 851

43. Find the L.C.M of 12, 18, 17?

12, 18, 17 ల క. సా. గు?

A) 612

B) 672

C) 489

D) 627

44. Find the sum of (+25), (-21), (-20), (+17), (-1) ?

(+25), (-21), (-20), (+17), (-1) ల మొత్తం ఎంత?

A) 0

B) 1

C) 2

D) 4

45. Simplify $4/9 \div 2/3$? $4/9 \div 2/3$ ని సూక్ష్మీకరించండి?
 A) $3/2$ B) $2/3$ C) $4/3$ D) $3/4$
46. If the cost of 4 books is Rs.120, then find the cost of 8 books?
 4 పుస్తకాల ధర రూ.120 అయితే 8 పుస్తకాలు ధర ఎంత?
 A) 200 B) 220 C) 240 D) 260
47. Which of the following is a straight angle?
 క్రింది వాటిలో సరళ కోణాన్ని కనుగొనండి?
 A) 90° B) 60° C) 40° D) 180°
48. The name of a polygon with five sides?
 5 భుజాలు కలిగిన బహుభుజి పేరు?
 A) Triangle / త్రిభుజం B) Quadrilateral / చతుర్భుజం
 C) Pentagon / పంచభుజి D) None / ఏదీకాదు
49. Find the area of a rectangle whose length and breadth are 18 cm, 8 cm, respectively?
 18 సెం.మీ., 8 సెం.మీ పొడవు మరియు వెడల్పులు గల దీర్ఘ చతురస్రం వైశాల్యం?
 A) 166 B) 144 C) 123 D) 174
50. Simplify $12 \div 4 - 8 + 5 \dots\dots$?
 $12 \div 4 - 8 + 5$ ని సూక్ష్మీకరించండి.....?
 A) 1 B) 2 C) 0 D) 3
51. Find the product of $681.25 \times 10 \dots\dots$?
 681.25×10 లబ్ధిదాన్ని కనుగొనండి....?
 A) 6,812.5 B) 6.81250 C) 6.8125 D) 68.215
52. Find the value of 'y' in $-3y = -18$?
 $-3y = -18$ లో 'y' విలువ కనుగొనండి?
 A) -6 B) 6 C) 0 D) 5
53. Find the angle which is 40° more than its supplementary angle?
 ఒక కోణం దాని సంపూరక కోణం 40° ఎక్కువ, అయిన ఆ కోణం ఏది?
 A) 110° B) 50° C) 70° D) 80°
54. Find the value of 'x' if the three angles in a triangle are 60° , 65° , x° ?
 ఒక త్రిభుజంలోని మూడు కోణాలు 60° , 65° , x° అయిన 'x' విలువ?
 A) 55° B) 60° C) 65° D) 75°

55. Find the Arithmetic Mean of 10, 15, 21, 12, 17?
 10, 15, 21, 12, 17 యొక్క అంకగణితం సగటు?
 A) 10 B) 12 C) 14 D) 15
56. Raghu brought pens for Rs.400 and sold for Rs. 480. What is his profit or loss?
 రఘు పెన్నులను రూ. 400 కొని, రూ. 480 అమ్మిన లాభం లేదా నష్టమా? ఎంత?
 A) Profit Rs.40 / లాభం రూ. 40 B) Loss Rs.80 / నష్టం రూ. 80
 C) Profit Rs.80 / లాభం రూ. 80 D) Loss Rs.40 / నష్టం రూ. 40
57. $(-1)^{121} = \dots\dots\dots ?$
 A) 1 B) -1 C) -121 D) 10
58. The constant term in the expression $a+b+4$?
 $a+b+4$ సమాసంలో స్థిర పదం?
 A) a B) b C) 4 D) None
59. Find the area of a triangle with base 4 cm, height 6 cm?
 భూమి 4 సెం.మీ, ఎత్తు 6 సెం.మీ.గా గల త్రిభుజ వైశాల్యం?
 A) 12 Sq cm B) 14 Sq cm C) 24 Sq cm D) 10 Sq cm
 A) 12 చ.సెం.మీ B) 14 చ.సెం.మీ C) 24 చ.సెం.మీ D) 10 చ.సెం.మీ
60. Write the additive inverse of $-9/15$?
 $-9/15$ యొక్క సంకలన విలోమం?
 A) $-15/9$ B) $9/15$ C) $15/9$ D. None/ఏదీకాదు
61. Find the value of “y” from $y+5=10$?
 $y+5=10$ సమీకరణం లో ‘y’ విలువ?
 A) 5 B) 10 C) 15 D) 2
62. If the angle of quadrilateral are $50^\circ, 30^\circ, 120^\circ, x^\circ$ then value of “x” is?
 ఒక చతుర్భుజం యొక్క కోణాలు వరసగా $50^\circ, 30^\circ, 120^\circ, x^\circ$ అయిన “x” విలువ?
 A) 40° B) 50° C) 160° D) 80°
63. What will be the unit digit of the square of 81?
 81 యొక్క వర్గంలో ఒకట్ల స్థానంలో ఉండే అంకె?
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
64. Cube root of 512 is? 512 యొక్క ఘనమూలం?
 A) 4 B) 6 C) 8 D) 2

65. Marked price of an item is Rs.840 and sold for Rs.700. What is the discount?

ఒక వస్తువు ప్రకటన వెల రూ.840, అమ్మిన వెల రూ.700 అయిన రుసుము ఎంత?

- A) రూ.60 B) రూ.100 C) రూ.40 D) రూ.140

66. Find the product of $-4p, 9p$?

$-4p, 9p$ లయొక్క లబ్ధం?

- A) $36p^2$ B) $-36p$ C) $5p$ D) $-36p^2$

67. Perimeter of a square with side 18 cm?

- A) 72 cm B) 36 cm C) 324 cm D) 18 cm

18 చ.సెం.మీ. భుజం గల చతురస్రం చుట్టుకొలత?

- A) 72 సెం.మీ B) 36 సెం.మీ C) 324 సెం.మీ D) 18 సెం.మీ.

68. Reciprocal of $7/21$?

$7/21$ యొక్క వ్యుత్క్రమం?

- A) $-7/2$ B) $21/7$ C) $-21/7$ D) $1/7$

69. $4/5 + 9/5 = \dots\dots\dots$?

- A) $13/10$ B) $13/5$ C) $5/13$ D) $10/13$

70. The author of "Brahmasphutasiddhanta"?

"బ్రహ్మస్ఫుట సిద్ధాంతం" పుస్తక రచయిత?

- A) Brahmagupta / బ్రహ్మగుప్త B) Brahmasputa / బ్రహ్మస్ఫుట
C) Bhaskara / భాస్కర D) Ramanujan / రామానుజన్

71. The cost of one pen is Rs.10. What is the rule for the cost of "n" pens?

ఒక పెన్ను ధర రూ.10 అయిన n పెన్నులు కొనడానికి సూత్రం?

- A) $1n$ B) $10n$ C) n D) $10/n$

72. Find the circumference of a circle with the radius 7 cm?

7 సెం.మీ. వ్యాసార్థం గల వృత్త పరిధిని కనుగొనండి?

- A) 44 cm B) 24 cm C) 49 cm D) 28 cm

73. Simplify $23.5-27+35.4-17$?

$23.5-27+35.4-17$ సూక్ష్మీకరించండి?

- A) 14.9 B) 34.4 C) 39.7 D) 38.6

74. If $P+Q=7$, $PQ=12$ then, the value of P^2+Q^2 is... ?

$P+Q=7$, $PQ=12$ అయితే P^2+Q^2 విలువ..... ?

- A) 20 B) 29 C) 25 D) 35

75. In a right angled triangle one acute angle is 43° then find the other?
 ఒక లంబకోణ త్రిభుజంలో ఒక అల్ప కోణం 43° అయితే రెండవది?
 A) 46° B) 47° C) 45° D) 48°
76. If 24 men can construct a wall in 10 days. In how many days will 15 men do it?
 24 మంది వ్యక్తులు ఒక గోడను 10 రోజుల్లో నిర్మిస్తారు. అంతే పొడవైన గోడను 15 మంది ఎన్నిన రోజుల్లో నిర్మిస్తారు?
 A) 16 B) 15 C) 18 D) 20
77. What is the simple interest accrued on a sum of 1000, at 6% per annum for 3 years?
 రూ.1000 అసలుపై 3 సంవత్సరాల కాలంలో 6% వడ్డీ రేటుతో లభించే వడ్డీ?
 A) 150 B) 180 C) 200 D) 100
78. Simplify $(8^3)^4$?
 $(8^3)^4$ సూక్ష్మీకరించండి?
 A) 8^7 B) 8^1 C) 8^{12} D) 8^{81}
79. $2^7/2^3 = \dots\dots\dots ?$
 A) 2^4 B) 2^{12} C) 2^{27} D) 2^3
80. The coefficient of b^2c in $-5ab^2c$?
 $-5ab^2c$ లో b^2c యొక్క గుణకం?
 A) -5 B) 5 C) -5a D) 5a
81. The radius of a circular shaped park is 40m. A path of width 7m is laid around outside the park. Find the area of the path?
 వృత్తాకార పార్క్ వ్యాసార్థం 40 మీ. దాని చుట్టూ బయట 7 మీ వెడల్పు బాట కలదు. అయిన ఆ బాట వైశాల్యం ఎంత?
 A) 1914 m^2 B) 1920 m^2 C) 1924 m^2 D) 1913 m^2
82. The difference between two whole numbers is 66. The ratio the two numbers is 2:5. What are the numbers?
 రెండు పూర్ణాంకాల మధ్య భేదం 66. ఆ రెండు సంఖ్యల నిష్పత్తి 2:5 అయిన ఆ రెండు సంఖ్యలు?
 A) 88, 106 B) 44, 110 C) 40, 114 D) 50, 104
83. Cube root of 10648?
 10648 యొక్క ఘనమూలం?
 A) 22 B) 32 C) 42 D) 52
84. A shop keeper buys 80 articles for Rs.2400 and sells them for a profit of 16 %. Find the selling price of one article?
 ఒక దుకానదారుడు 80 వస్తువులను రూ.2400కు కొని 16% లాభానికి అమ్మితే ఒక వస్తువు అమ్మిన వెల ఎంత?
 A) Rs. 35.4 B) Rs.34.8 C) Rs.30 D) Rs.40

85. Ravi brought a pair of shoe at a sale where the discount is given was 20%. If the amount he pays is Rs.1600/-. What is marked price?
రవి ఒక జత షూలను 20% రుసుముపై రూ.1600కి కొంటే, వాటి ప్రకటన వెల ఎంత?
A) Rs.3000/- B) Rs.1500/- C) Rs. 2000/- D) Rs.1800/-
86. Calculate the compound interest on Rs.18,000 for $2\frac{1}{2}$ years at 10% per annum compounded annually?
సం॥కు ఒకసారి వడ్డీ తిరుగ గట్టే ప్ధతిన రూ.18,000పై $2\frac{1}{2}$ సంవత్సరానికి, 10% వడ్డీ రేటు చొప్పున అయ్యే చక్రవడ్డీ ఎంత?
A) Rs.4524 B) Rs.4963 C) Rs.4865 D) Rs.4869
87. Add the following ab-bc, bc-ca, ca-ab?
ab-bc, bc-ca, ca-ab సంకలనం?
A) a B) 0 C) 1 D) bc
88. The internal measures of a cuboidal room are $12m \times 8m \times 4m$. Find total cost of white washing all four walls of a room, if the cost of whitewashing is ₹ 5 per m^2 ?
దీర్ఘ ఘనాకారంలో గల గది లోపలి కొలత $12m \times 8m \times 4m$. సుననం వేయడానికి చ.మీ రూ.5 ఖర్చు అయితే 4 గోడలకు సున్నం వేయడానికి ఖర్చు ఎంత?
A) Rs.800 B) Rs.500 C) Rs.1000 D) Rs.1500
89. A school has 8 periods of 45 minutes duration. If the working hours of the school are assumed to be the same, how long should each period be if there are 9 periods.....
ఒక స్కూల్‌లో 45 నిమిషాల కాల వ్యవధిలో 8 పీరియడ్లు కలవు. స్కూల్ గంటలు అవే అనుక్రమం ఒక రోజులో 9 పీరియడ్లు ఉన్న ఒక పీరియడ్‌కు ఎంత కాల వ్యవధి ఉండాలి.....
A) 30 min (or) 30 mint B) 35 min (or) 35 mint
C) 40 min (or) 40 mint D) 50 min (or) 50 mint
90. If the threedigit number “24x” is divisible by 9. What is the value of “x” ?
ఒక మూడు అంకెల సంఖ్య 24x అనేది 9 చే భాగిస్తే “x” విలువ ఎంత?
A) 2 B) 3 C) 4 D) 7

SPACE RESEARCH / అంతరిక్షం పరిశోధన

91. Who is the project director of Chandrayaan-3 project?
చంద్రయాన్-3 ప్రాజెక్ట్ డైరెక్టర్ ఎవరు?
A) Kalpana Kalahasthi B) Veeramuthulakshmi
A) కల్పనా శ్రీకాళహస్తి B) వీర ముత్తు లక్ష్మి
C) Veeramuthuvel D) Choin Sattha
C) వీరముత్తు వేల్ D) ఛాయిన్ సత్తా

92. What is the full form of NASA?

NASA యొక్క పూర్తి పేరు ఏమిటి?

- A) National Administrative and Space Aeronautics
- B) National Aeronautics and Space Administration
- C) National Aerospace and Scientific Administration
- D) National Aeronautics and Space Administration

93. International day of human space flight is celebrated on?

అంతర్జాతీయ మానవ అంతరిక్షయాత్ర దినోత్సవం ఏ రోజున జరుపుకుంటాము?

- A) July-14
- B) August-23
- C) April-12
- D) May-07

94. Who is current chairman of ISRO?

ప్రస్తుత ISRO (ఇస్రో) చైర్మన్ ఎవరు?

- A) Dr.V.Narayana
- B) Somanath
- C) Madhavan Nayar
- D) Nambiyar
- A) కె.శివన్
- B) సోమనాథ్
- C) మాధవన్ నాయర్
- D) నంబియార్

95. In which year was Chandrayaan-1 launched ?

చంద్రయాన్-I ప్రయోగం ఏ సంవత్సరంలో జరిగింది?

- A) 22nd October 2008
- B) 22nd October 2009
- A) 22, అక్టోబర్ 2008
- B) 22, అక్టోబర్ 2009
- C) 22nd November 2008
- D) 22nd November 2009
- C) 22, నవంబర్ 2008
- D) 22, నవంబర్ 2009

96. Which is the first artificial satellite launched by India?

భారత్ దేశం ప్రయోగించిన మొట్ట మొదటి కృత్రిమ ఉపగ్రహం ఏది?

- A) Varahamira
- B) Bruhath Samhita
- A) వరాహమిర
- B) బ్రహ్మత్ సంహిత
- C) Aryabhatta
- D) Sputnik-1
- C) ఆర్యభట్ట
- D) స్పూత్నిక్ - 1

97. Father of the Indian space programme?

భారత్ అంతరిక్షరంగ పితామహుడు ఎవరు?

- A) Homi Jehangir Bhabha
- B) Sathish Dhawan
- A) హోమీ జహంగీర్ బాబ
- B) సతీష్ ధావన్
- C) Vikram Sarabhai
- D) Sir C.V.Raman
- C) విక్రమ్ సారాభాయ్
- D) సర్.సి.వి.రామన్

98. What name did Prime Minister Narendra Modi give to the Chandrayaan-3 landing site near the Moon's south pole?

భారత ప్రధాని నరేంద్ర మోడీ చంద్రయాన్-3 యొక్క విక్రం ల్యాండ్‌ర్ దిగిన చంద్రుని దక్షిణ ధృవం సమీపంలోని ప్రదేశానికి ఏమని పేరు పెట్టారు?

- | | |
|-----------------------|-----------------------|
| A) Veera Shakti Point | B) Shiva Shakti Point |
| C) Adishakti Point | D) Harashakti Point |
| A) వీర శక్తి పాయింట్ | B) శివ శక్తి పాయింట్ |
| C) ఆదిశక్తి పాయింట్ | D) హర శక్తి పాయింట్ |

99. How many Earth days equal one day on the Moon?

భూమి మీద ఎన్ని రోజులు చంద్రుని మీద ఒక రోజుతో సమానం?

- | | | | |
|------------|-----------|------------|------------|
| A) 12 Days | B) 7 Days | C) 14 Days | D) 15 Days |
|------------|-----------|------------|------------|

100. What is the distance between earth and moon?

భూమి మీద నుంచి చంద్రుని మధ్య దూరం ఎంత?

- | | |
|----------------|----------------|
| A) 3,84,400 km | B) 4,84,400 km |
| C) 3,44,400 km | D) 4,44,400 km |



VADAANYA

TALENT TEST -2024

1. The greatest number that divides 59 and 54 leaving remainders 3 and 5 respectively?
A) 3 B) 7 C) 8 D) 5
2. The G.C.D of two numbers is 128 and their L.C.M is 256. Then their product is
A) 38029 B) 36868 C) 32768 D) 32766
3. If $456x75$ is divisible by 15 then the least possible value of x is _____
A) 2 B) 1 C) 0 D) 3
4. Multiplicative inverse of $a - \frac{1}{a}$ is
A) $a + \frac{1}{a}$ B) $\frac{a}{a^2 - 1}$ C) $a - \frac{1}{a}$ D) $\frac{a}{a^2 + 1}$
5. The value of $25 - (25 + 10) + 25 \div 125 \times 25$ is _____
A) -5 B) 15 C) 5 D) 25
6. An odd number when multiplied by itself gives 2401. Find the number
A) 41 B) 39 C) 51 D) 49
7. If $3(x-2)^2 = 507$ then x can be
A) 13 B) 12 C) 15 D) 14
8. The value of $\sqrt{1234 - \sqrt{81}}$ is
A) 55 B) 35 C) 45 D) 65
9. If $7^n = 2401$ then 7^{n-5} is
A) $\frac{1}{7}$ B) $\frac{-1}{7}$ C) 1 D) 49
10. If $\sqrt{2} = 1.414$ and $\sqrt{3} = 1.732$ then the value of $\sqrt{50} + 2\sqrt{48}$
A) 46.198 B) 46.917 C) 20.962 D) 20.925

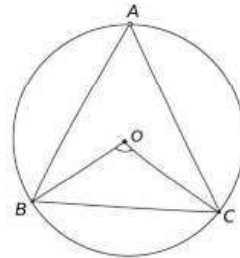
11. $\sqrt[5]{0.03125} =$
 A) 0.25 B) 0.5 C) 0.126 D) 0.15
12. Find the value of $(6561)^{0.125} + (3125)^{0.2} =$ _____
 A) 4 B) 6 C) 8 D) 6
13. Which is the greatest among $(81)^{18}$, $(243)^{15}$, $(27)^{21}$, and $(9)^{38}$
 A) $(243)^{15}$ B) $(27)^{21}$ C) $(81)^{18}$ D) $(9)^{38}$
14. If $7^{5x-8} \times 5^{x+2} = 30625$ then $x =$ _____
 A) 4 B) 3 C) 2 D) 1
15. $\frac{37^3 - 28^3}{37^2 + 37 \times 28 + 28^2} =$ _____
 A) 8 B) 9 C) 10 D) 11
16. If $a^2 + \frac{1}{a^2} = 27$ then the value of $a - \frac{1}{a} =$ is
 A) ± 5 B) ± 6 C) ± 7 D) ± 8
17. If $a+b=3$ and $ab=2$ then $a^3+b^3=$ _____
 A) 6 B) 4 C) 9 D) 12
18. $x+y+z=5$ and $xy+yz+zx=7$ then
 $x^3+y^3+z^3-3xyz = \dots\dots\dots$
 A) 21 B) 20 C) 12 D) 22
19. If $x^2+y^2+xy=1$ and $x+y=2$ then $xy = \dots\dots\dots$
 A) -3 B) 3 C) $-\frac{3}{2}$ D) $\frac{3}{2}$
20. If $\frac{a}{b} + \frac{b}{a} = 2$ then find $\left(\frac{a}{b}\right)^{10} - \left(\frac{b}{a}\right)^{10} =$ _____
 A) $\frac{2^{20}-1}{2^{10}}$ B) $\frac{2^{20}+1}{2^{10}}$ C) 2 D) 0

21. The product of the polynomials (x^2-x+2) and $(x-1)$ is
 A) x^3-2x^2+3x-2 B) x^3+3x^2-3x+2
 C) $x^3-2x+4x^2-6$ D) x^3-2x^2+3x+2
22. If $S = \frac{a}{1-r}$ then make 'r' as the subject of the formula
 A) $r = \frac{a}{s} + 1$ B) $r = 1 + \frac{s}{a}$ C) $r = 1 - \frac{s}{a}$ D) $r = 1 - \frac{a}{s}$
23. If $9:12\frac{2}{3} = 81:x+2$ then the value of x
 A) 112 B) 102 C) 108 D) 120
24. $\frac{x}{2}, \frac{7}{x}, \frac{3x}{2}$ and $\frac{7}{3}$, are in proportion then the value of x is
 A) 3 B) 6 C) 9 D) 10
25. Selling price of an article is Rs.900 and loss is 25% then cost price of the article is Rs _____
 A) 1200 B) 1033 C) 1150 D) 1250
26. The cost price of a shirt is Rs 900. When it is sold at a discount of 10% a loss of 5% incurred. Then the market price of the shirt is Rs _____
 A) 950 B) 1050 C) 930 D) 1020
27. A can do a piece of work in 4 days while B can do in 6 days. In how many days can they do the same work working together?
 A) $2\frac{1}{5}$ B) 2 C) $2\frac{2}{5}$ D) $\frac{5}{12}$
28. The value of x which satisfies the equation $\frac{2}{3x-2} = \frac{3}{x-6}$
 A) $\frac{6}{7}$ B) $\frac{7}{6}$ C) $\frac{-6}{7}$ D) $\frac{-7}{6}$
29. What is the number of lines of symmetry for a parallelogram
 A) 2 B) 4 C) 0 D) 6

30. The area of the sector of a circle with an angle 45° , and the radius 3 cm is
 A) $4\frac{13}{14}cm^2$ B) $3\frac{6}{7}cm^2$ C) $3\frac{51}{56}cm^2$ D) $3\frac{15}{28}cm^2$
31. x and y are single digit natural numbers satisfying $x^2+y^3=793$, find $x + y$
 A) 15 B) 18 C) 16 D) 17
32. If “a” and “b” are whole numbers such that $a^b=512$, where $a > b$ and $1 < b < 4$ then
 $\sqrt[b]{a} = \dots\dots\dots$
 A) 2 B) 3
 C) 4 D) cannot be determined
33. If $a^{b^c} = 256$ then the maximum possible value of abc where a, b and c are positive integers
 A) 12 B) 16 C) 32 D) None of these
34. If $a^x=b^y=c^z$ and $a^3=b^2c$ then $\frac{3}{x} - \frac{2}{y}$ is:
 A) $\frac{x}{y}$ B) $\frac{y}{x}$ C) xyz D) $\frac{1}{z}$
35. If $\frac{1}{(243)^x} = (729)^y = 3^3$ then the value of $5x+6y = \underline{\hspace{2cm}}$
 A) 33 B) 99 C) 297 D) 0
36. $\frac{1}{a} + \frac{1}{b} + \frac{1}{c} = 1$ and $abc=2$ then find $ab^2c^2+a^2bc^2+a^2b^2c = \dots\dots\dots$
 A) 4 B) 26 C) 3 D) 22
37. Expansion of $(x-y)^3+(y-z)^3+(z-x)^3$ is
 A) $2x^3+2y^3+2z^3$ B) $(x-y)(y-z)(z-x)$
 C) 0 D) $3(x-y)(y-z)(z-x)$
38. If $x : y = 3:7$ then find $(7x + 3y) : (9x-3y) = \underline{\hspace{2cm}}$
 A) 7:1 B) 1:7 C) 7:3 D) 3:7

39. If $P:Q:R = 2:3:4$ and $P^2 + Q^2 + R^2 = 11600$ then find $P+Q-R=$ _____
- A) 15 B) 16 C) 18 D) 20
40. In an office the ratio of the salary of an officer to that of the clerk is 25:9. If the salary of the clerk is Rs 10,000 less than that of the officer. Then what is the salary of the officer, is _____ in Rs.
- A) 15,000 B) 15,625 C) 15,650 D) 15,675
41. 20 men can lay a road of 50 km long in 10 days. In how many days can 15 men lay a road of 75 km long
- A) 10 days B) 20 days C) 30 days D) 40 days
42. If 60% of number is 30 less than 75% of the same number, than the number is.....
- A) 500 B) 300 C) 400 D) 200
43. A number when decreased by 20% becomes 136. What is the number
- A) 160 B) 150 C) 170 D) 140
44. Venu sells a bike at a profit of 5% for Rs.10,500. If he decreases the selling price to Rs.9,000 will he gain or loss and by how much percentage?
- A) Gain 15% B) Loss 10% C) Loss 15% D) Gain 10%
45. A sum of Rs.5120 amount to Rs.7290 in 3 years at compound interest. find the rate of interest
- A) $33\frac{1}{3}\%$ B) $12\frac{1}{2}\%$ C) $8\frac{1}{3}\%$ D) $17\frac{1}{2}\%$
46. A and B can do a work in 50 days and 40 days respectively. if together they earned Rs.450 by completing the work. then what is B's share Rs. _____
- A) 275 B) 225 C) 250 D) 200
47. Time taken by a 240 m long train travelling at a speed of 72 kmph to cross a pole is _____
- A) 15 sec B) 12 sec C) 25 sec D) 47 sec
48. How long does a train 200 m long travelling at a speed of 81 kmph takes to cross a standing train 250 m long
- A) 40 sec B) 30 sec C) 20 sec D) 10 sec

49. If a Man runs 9 m per second, what distance can he cover in 2 hours 30 minutes
 A) 18 km B) 27 km C) 81 km D) 96 km
50. The sum of 5 consecutive odd numbers is 65 find the sum of the extreme numbers
 A) 26 B) 30 C) 24 D) 32
51. The sum of the digits of a two digit number is 9. If 45 is added to the number the digits get reversed. Find the number?
 A) 18 B) 27 C) 36 D) 45
52. If the Mean of 2, x and y is 8. Then the mean of x, y and 8 is _____
 A) 8 B) 9 C) 12 D) 10
53. If the mean of first y natural numbers is 28 then y = _____
 A) 28 B) 27 C) 56 D) 55
54. In adjacent figure (not to scale) $AB=AC$, "O" is the centre of the circle. If $\angle ABC = 80^\circ$ then $\angle BOC =$ _____

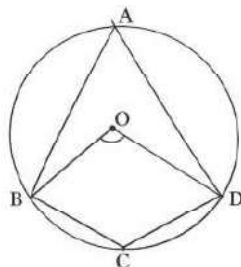


- A) 20° B) 40° C) 60° D) 80°
55. Find the area of a rhombus, whose side is 17 cm and one of the diagonals is 30 cm
 A) 510 cm^2 B) 600 cm^2 C) 240 cm^2 D) 350 cm^2
56. If $(16)^{2x+3} = (64)^{x+3}$ then the value of $(4)^{2x-2} =$ _____
 A) 64 B) 256 C) 32 D) 512
57. The expression $(\sqrt{5} - \sqrt{3})(\sqrt{7} - \sqrt{2})$ when simplified it becomes a _____
 A) Simple surd B) Mixed surd
 C) Compound surd D) Binomial surd

58. If $2^{-m} \times \frac{1}{2^m} = \frac{1}{4}$ then $m =$ _____
- A) $\frac{1}{2}$ B) 2 C) 1 D) 4
59. If $a = \sqrt{17} - \sqrt{16}$ and $b = \sqrt{16} - \sqrt{15}$ then
- A) $a < b$ B) $a > b$ C) $a = b$ D) None
60. If the degree of a polynomial $AB=15$ and the degree of a polynomial $B=5$ then the degree of polynomial A is:
- A) 3 B) 8 C) 4 D) 10
61. If $x = \frac{2}{\sqrt{10} - \sqrt{8}}$ and $y = \frac{2}{\sqrt{10} + \sqrt{8}}$ then $(x-y)^2 =$
- A) $4\sqrt{2}$ B) 32 C) $8\sqrt{2}$ D) 64
62. Find the value of “a” if $x+2$ is a factor of $f(x)=x^3+13x^2+ax+20$
- A) -15 B) 20 C. 25 D) 32
63. The product of a number and 72 exceeds the product of the same number and 27 by 360. Find the number?
- A) 12 B) 7 C) 8 D) 4
64. If $(1, 4)$ is a point of intersection of the lines $2x+by=6$ and $3y=8+ax$ then find the value of $a-b=$ _____
- A) 2 B) 3 C) 4 D) -4
65. The range of 15, 14, x , 25, 30, 35 is 23. Find the least possible value of x
- A) 14 B) 12 C) 13 D) 11
66. Units digit in the product of first 50 odd natural numbers is _____
- A) 0 B) 5 C) 7 D) None of these
67. The unit's digit in the expansion of $(44)^{44} + (55)^{55} + (88)^{88}$
- A) 7 B) 5 C) 4 D) 3

68. If the number 2345p60q is exactly divisible by 3 and 5 then the maximum value of p+q
 A) 12 B) 13 C) 14 D) 15
69. If a, b, c and d are of 4 positive real numbers such that product of a, b, c is even and product of a, b, d is Odd. Then c^2-d^2 is necessarily
 A) Odd B) Even C) Prime D) None
70. In the four-digit number 5a3b ; $a > b$ and $a=b^3$, then the difference of the number and it's cube root
 A) 5850 B) 5220 C) 5256 D) 5814
71. If $11^x=3^y=99^z$ then $\frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} =$ _____
 A) $\frac{2}{z} - \frac{1}{y}$ B) $\frac{2}{z} + \frac{1}{y}$ C) $-\frac{1}{y}$ D) 0
72. Raju's salary was first increased by 10% then decreased by 20% if the latest salary is Rs.17,600 then his original salary
 A) Rs.15,000 B) Rs.10,000 C) Rs.20,000 D. Rs.18,000
73. A man sells 200 mangoes at the cost price of 250 mangoes. His profit percentage.
 A) 12.5% B) 25% C) 20% D) None
74. By selling 20 pens a shop keeper gained the selling price of 4 pens. Find the profit percentage?
 A) 10% B) 25% C) 15% D) 20%
75. A certain sum becomes Rs.6,400 in 4 years and Rs.8,200 in 7 years at a simple interest. Find the principal
 A) Rs.4000 B) Rs.4200 C) Rs.4400 D) Rs.4800
76. A certain sum becomes 3 times itself in 4 years at a compound interest. In how many years will it becomes 27 times itself?
 A) 15 years B) 12 Years C) 36 Years D) 21 years

77. A certain sum becomes 3 times itself in 6 years at a simple interest. In how many years will it becomes 9 times itself.?
 A) 18 years B) 20 years C) 24 years D) 22 years
78. A works 3 times as fast as B. If B can complete a work in 60 days. Then in how many days can A and B can complete the work
 A) 20 B) 12 C) 15 D) 30
79. One pipe can fill an empty tank in 40 minutes and outlet pipe can empty full tank in 24 minutes. If both the pipes are opened simultaneously by what time will it take for the full tank is to be emptied
 A) 30 Minutes B) 60 Minutes C) 15 Minutes D) 45 Minutes
80. A car travels x km at 60 kmph and then travels another $2x$ km at 40 kmph. Find its average speed for the entire distance _____ kmph
 A) 45 B) 48 C) 50 D) 56
81. “Twelve years hence my age will be 3 times my age 12 years ago” find my present age
 A) 32 Years B) 20 Years C) 24 Years D) 15 Years
82. The mean of x and $\frac{1}{x}$ is ‘ k ’ then the mean of x^2 and $\frac{1}{x^2}$ is _____
 A) k^2-1 B) $2k^2-2$ C) k^2-2 D) $2k^2-1$
83. In the adjacent figure ABCD is a cyclic quadrilateral and $\angle BCD = 2\angle BAD$. Find the angle made by the diagonal BD at the centre of the circle



- A) 60° B) 80° C) 100° D) 120°
84. Find the area of a square if the sum of the diagonals is 100 cm
 A) 1222 cm^2 B) 1250 cm^2 C) 125 cm^2 D) 5000 cm^2

85. The area of an isosceles right angled triangle is 72cm^2 . Find its hypotenuse?
 A) 24 cm B) $12\sqrt{2}$ cm C) 12 cm D) $24\sqrt{2}$ cm
86. A square and a rectangle each have a perimeter 40 m. The difference between areas of two figures is 9 sqm. What are the possible dimension of the rectangle
 A) 13 m, 7 m B) 14 m, 6 m
 C) 108 m, 40 m D) Both (A) and (B)
87. In a parallelogram ABCD, $AB = 6$ cm, $BC = 5$ cm and $AC = 7$ cm. find the perpendicular distance between AB and CD
 A) $6\sqrt{6}$ cm B) $12\sqrt{6}$ cm C) 5 cm D) $2\sqrt{6}$ cm
88. The area of a ring is 16.94 cm^2 and the area of the outer circle is 55.44 cm^2 find the perimeter of the inner circle
 A) 22 cm B) 26.4 cm C) 38.5 cm D) 29.04 cm
89. The total surface area of a cuboid is 392 cm^2 and the length of the cuboid is 12 cm. if the ratio of its breadth and height is 8:5 then the volume of the cuboid is _____
 A) 480 cm^3 B) 1920 cm^3 C) 3840 cm^3 D) 20 cm^3
90. In a scalene triangle one side exceeds the other two sides by 4 cm and 5 cm respectively, and the perimeter of the triangle is 36 cm then area of the triangle is
 A) 63 cm^2 B) 64 cm^2 C) $18\sqrt{10}\text{ cm}^2$ D) $12\sqrt{21}\text{ cm}^2$
91. If $x^4 + 1 = 1297$ and $y^4 - 1 = 2400$ then $y^2 - x^2 =$ _____
 A) 10 B) 25 C) 13 D) 43
92. If $\sqrt{13 - x\sqrt{10}} = \sqrt{8} + \sqrt{5}$ then what is the value of $x =$ _____
 A) -5 B) -6 C) -4 D) -2
93. In a group of goats and hens the total number of legs is 12 more than twice the number of heads. The number of goats is
 A) 8 B) 6
 C) 2 D) Cannot be determined

94. The median of 21 observations is 18. If two observations 15 and 24 are included to the observations the median of new series.....
 A) 15 B) 18 C) 24 D) 16
95. The value of $25^3 + 10^3 - 35^3$ is
 A) 26250 B) -26250 C) -26350 D) 26350
96. If one of the angle of a triangle is 130° . Then the angle between the bisectors of the other two angles can be
 A) 50° B) 65° C) 145° D) 155°
97. In $\triangle ABC$, G is the centroid. if $AG = 12$ cm, then length of median $AD =$
 A) 18 cm B) 8 cm C) 10 cm D) 9 cm
98. ABCD is a rhombus such that $\angle ACB = 40^\circ$. Then $\angle ADB =$ _____
 A) 40° B) 45° C) 50° D) 60°
99. In $\triangle ABC$, AD is the median. Also E is the midpoint of AD. Then area of $\triangle AEB$
 A) $\frac{1}{8}$ of ar ($\triangle ABC$) B) $\frac{1}{6}$ of ar ($\triangle ABC$)
 C) $\frac{1}{5}$ of ar ($\triangle ABC$) D) $\frac{1}{4}$ of ar ($\triangle ABC$)
100. Which of the following rational numbers must be added to the sum of $\frac{3}{7}, \frac{-8}{21}$ and $\frac{-3}{14}$ to get the results $\frac{-5}{14}$
 A) $\frac{-4}{21}$ B) $\frac{1}{21}$ C) $\frac{-5}{12}$ D) $\frac{-4}{13}$



VADAANYA TALENT TEST -2025

1. When rounded off to nearest thousands, the number 85642 is
85642 ను వేల స్థానానికి సవరించగా వచ్చు సంఖ్య
A) 85600 B) 85700 C) 85000 D) 86000
2. The next three consecutive numbers in the pattern 11,8,5,2_____are
11, 8, 5, 2,..... అను శ్రేణిలోని తరువా మూడు సంఖ్యలు
A) 0, -3, -6 B) -1, -5, -8 C) -2, -5, -8 D) -1, -4, -7
3. $3\frac{3}{4} \div \frac{3}{4} = \dots$
A) 3 B) 5 C) 4 D) $\frac{45}{16}$
4. A rational number between $\sqrt{2}$ and $\sqrt{3}$ is
 $\sqrt{2}$ మరియు $\sqrt{3}$ ల మధ్య గల అకరణీయ సంఖ్య
A) $\frac{\sqrt{2} + \sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{\sqrt{2} \times \sqrt{3}}{2}$ C) 1.5 D) 1.8
5. The value of 1.999.....in the form of $\frac{p}{q}$ where p and q are integers and $q \neq 0$ is
1.999.....ను $\frac{p}{q}$ ని రూపంలో వ్రాయగా (p, q పూర్ణ సంఖ్యలు మరియు $q \neq 0$).....
A) $\frac{19}{10}$ B) $\frac{1999}{1000}$ C) 2 D) $\frac{1}{9}$
6. The product of two rational numbers is -7. One of them is -5, then the other is:
రెండు అకరణీయ సంఖ్యల లబ్ధము -7. అందులో ఒకటి -5 అయిన రెండవది.
A) $-\frac{7}{5}$ B) $\frac{7}{5}$ C) $-\frac{5}{7}$ D) $\frac{5}{7}$
7. The greatest integer lying between -10 and -15 is
-10 మరియు -15 ల మధ్య గల అతి పెద్ద పూర్ణ సంఖ్య
A) -10 B) -14 C) -11 D) -15

8. Which of the following fractions is the smallest?

క్రింది వానిలో అతి చిన్న భిన్నము ఏది?

- A) $\frac{11}{9}$ B) $\frac{11}{7}$ C) $\frac{11}{10}$ D) $\frac{11}{6}$

9. The sum of first “n” odd natural numbers is

మొదటి “n” బేసి సంఖ్యల మొత్తం.

- A) n^2 B) $2n+1$ C) n^2-1 D) n^2+1

10. Which one of the following is a polynomial?

క్రింది వానిలో ఏది బహుపది?

- A) $\frac{x^2}{2} - \frac{2}{x^2}$ B) $\sqrt{2x} - 1$ C) $x^2 + \frac{3x^{\frac{3}{2}}}{\sqrt{x}}$ D) $\frac{x+1}{x-1}$

11. In a right-angled triangle hypotenuse is 25cm and one side is 7 cm then the length of the other side is

ఒక లంబకోణ త్రిభుజంలో కర్ణం పొడవు 25 cm మరియు ఒక భుజం 7cm అయినా మూడ భుజం.....

- A) 7cm B) 24cm C) 8cm D) 15cm

12. The value of “y” for which the expression y-15 and 2y + 1 become equal is

‘y’ యొక్క ఏ విలువకు y-15 మరియు 2y+1 అను సమాసాలు సమానమవుతాయి.

- A) 0 B) 16 C) 8 D) - 16

13. The angles $(x-10)^\circ$ and $(190-x)^\circ$ are

$(x-10)^\circ$ మరియు $(190-x)^\circ$ అను కోణాలు

- A) Supplementary Angles B) Complementary Angles

సంపూరక కోణాలు

పూరక కోణాలు

- C) Vertically Opposite Angles

D) None of these

శీర్షాభిముఖ కోణాలు

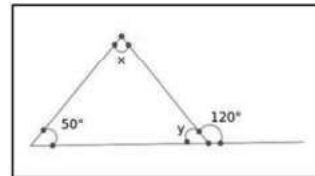
ఇవేవి కావు

14. If the three angles of a quadrilateral are 75° , 90° and 75° then the fourth angle is

ఒక చతుర్భుజంలోని మూడు కోణాలు వరుసగా 75° , 90° మరియు 75° అయినా నాల్గవ కోణం.

- A) 90° B) 95° C) 120° D) 105°

15. The measure of “x” and “y” in the following figure are



క్రింది పటంలో “X,Y” ల కొలతలు వరుసగా

- A) 30° , 60° B) 40° , 40° C) 70° , 70° D) 70° , 60°

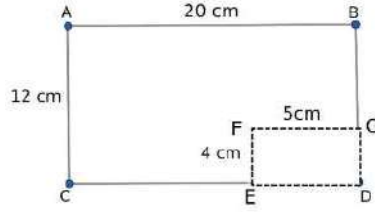
16. There are “b” boys and “g” girls in a class. The ratio of the number of boys to total number of students is

ఒక తరగతి గదిలో “b” బాలురు మరియు “g” బాలికలు కలరు. ఆ తరగతి గదిలో బాలురు మరియు మొత్తం విద్యార్థుల నిష్పత్తి

- A) $b : (b+g)$ B) $g : (b+g)$ C) $(b+g) : b$ D) $(b+g) : g$

17. ABCD is a rectangle from this rectangle a rectangle DEFG is cut out, then the perimeter of the remaining figure is

ఒక దీర్ఘచతురస్రం ABCD నుండి DEFG అను దీర్ఘచతురస్రం కత్తిరించబడినది. మిగిలిన పటం యొక్క చుట్టుకొలత ఎంత?



- A) 52cm B) 60cm C) 64cm D) 46cm

18. Which of the following letter has both horizontal and vertical lines of symmetry?

క్రింది అక్షరాలలో ఏది సమరూపత యొక్క అడ్డు మరియు నిలువు రేఖలను కలిగి ఉంటుంది?

- A) X B) E C) M D) K

19. The ratio 3:8 is equal to

3: 8 అను నిష్పత్తికు..... సమానము.

- A) 3.75% B) 37.5% C) 0.375% D) 375%

20. If 90% of ‘x’ is 315 then

‘x’ లో 90% 315 కు సమానం అయిన విలువ

- A) 325 B) 350 C) 405 D) 340

21. Number of lines passing through five points such that no three of them are collinear

ఈ మూడు బిందువులు సరేఖీయాలు కానీ 5 బిందువులు గుండా పోవు సరళరేఖల సంఖ్య

- A) 10 B) 5 C) 20 D) 8

22. The measures of the two angles..... between hour and minute hands at 9 O’clock are

9 గంటలప్పుడు గడియారంలోని ముళ్ళ మధ్య కోణాలు

- A) 60° , 300° B) 270° , 90° C) 75° , 286° D) 30° , 330°

23. If then the value of ‘p’ is

$\frac{5}{8} = \frac{20}{p}$ అయిన ‘p’ విలువ

- A) 23 B) 2 C) 32 D) 16

24. $(-10) \times (-5) + (-7) = \dots\dots\dots$

- A) -57 B) 57 C) -43 D) 43

25. In a box the ratio of red marbles to blue marbles is 7:4. Which of the following could be the total number marbles?

ఒక పెట్టెలో ఎర్ర, నీలం రంగు గల గోళీలను నిష్పత్తి 7:4 అయిన కింది వానిలో ఏది పెట్టెలో గల మొత్తం గోళీల సంఖ్యను సూచిస్తుంది?

- A) 18 B) 19 C) 21 D) 22

26. The sides of the triangle have lengths 10 cm, 6.5 cm and 'a' cm where 'a' is a whole number. the minimum value that 'a' can take

ఒక త్రిభుజంలోని భుజాల కొలతలు వరుసగా 10cm, 6.5cm, "a"cm మరియు 'a' ఒక పూర్ణాంకము అయిన. 'a' యొక్క కనీస విలువ

- A) 6cm B) 5cm C) 3cm D) 4cm

27. In an isosceles triangle each of the base angle is 40° . Then the triangle is _____.

ఒక సమద్విభాహ త్రిభుజంలో సమాన కోణాలలో ఒకటి 40° అయినా ఆ త్రిభుజము

- A) Right angled triangle B) Acute angled triangle

లంబ కోణ త్రిభుజం

అల్ప కోణ త్రిభుజం

- C) Obtuse angled triangle

- D) Equilateral triangle

అధిక కోణ త్రిభుజం

సమబాహు త్రిభుజం

28. The perimeter of a rectangle whose length is 60 cm and a diagonal is 61cm is

ఒక దీర్ఘచతురస్రం యొక్క పొడవు 60cm మరియు కర్ణం పొడవు 61cm. అయిన దాన్ని చుట్టుకొలత.....

- A) 120cm B) 122cm C) 71cm D) 142cm

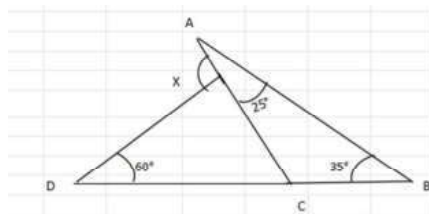
29. The ratio of Fathima's income to her savings is..... 4:1 the percentage of money saved by her is:

ఫాతిమా యొక్క ఆదాయము, పొదుపుల నిష్పత్తి 4:1. అయిన పొదుపు శాతం ఎంత.

- A) 20% B) 25% C) 30% D) 35%

30. In the following figure the value of 'x' is?

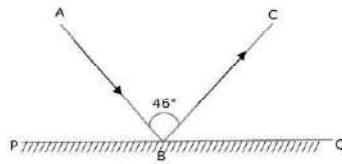
క్రింద ఇచ్చిన పటంలో 'x' యొక్క విలువ ?



- A) 140° B) 120° C) 110° D) 95°

31. If Mohan's income is 25% more than Raman's income then Raman's income is less than Mohan's income by?
 మోహన్ ఆదాయము రామన్ ఆదాయము కంటే 25 % ఎక్కువ అయిన రామన్ ఆదాయము మోహన్ ఆదాయం కంటే ఎంత తక్కువ?
 A) 25% B) 30% C) 20% D) 15%
32. Which of the following has the largest value?
 క్రింది వానిలో అతిపెద్ద విలువ?
 A) 0.0001 B) $\frac{1}{100000}$ C) $\frac{1}{10^6}$ D) 10^{-8}
33. If $\sqrt{4096} = 64$ then the value of $\sqrt{4096} + \sqrt{40.96} = \dots\dots\dots$
 A) 74 B) 60.4 C) 64.4 D) 70.4
34. A mother and her two daughters got constructed a room for Rs.60,000. the elder daughter contributed $\frac{3}{8}$ of her mother's contribution while the younger daughter $\frac{1}{2}$ of her mother's share. Amount the elder daughters contributed is?
 ఒక తల్లి, ఇద్దరు కుమార్తెలు Rs.60,000 ఖర్చుతో ఒక ఇంటిని నిర్మించుకున్నారు. తల్లి ఇచ్చిన దానిలో $\frac{3}{8}$ వంతు పెద్ద కూతురు, $\frac{1}{2}$ వ వంతు చిన్న కుమార్తె ఇచ్చిన ఇచ్చారు. పెద్ద కూతురు ఇచ్చిన మొత్తం?
 A) Rs.32,000 B) Rs.12,000 C) Rs.16,000 D) Rs. 20,000
35. Maximum number of obtuse angles in a Quadrilateral is _____
 ఒక చతుర్భుజంలో అధిక కోణాల గరిష్ట సంఖ్య _____ .
 A) 1 B) 2 C) 3 D) 4
36. If $a+b = 25$ and $a^2+b^2 = 225$ then $ab = \dots\dots\dots$
 $a+b=25$ మరియు $a^2+b^2 = 225$ అయిన $ab = \dots\dots\dots$
 A) 100 B) 200 C) 300 D) 400
37. $(-9)^3 \div (-9)^8 = \dots\dots\dots$
 A) 9^5 B) 9^{-5} C) $(-9)^5$ D) $(-9)^{-5}$
38. The standard form of 234000000 is
 234000000 యొక్క ప్రామాణిక రూపం
 A) 2.34×10^8 B) 0.234×10^9 C) 2.34×10^{-8} D) 0.234×10^{-9}
39. If marked price of an article is Rs.1200 and the discount is 12% then the selling price of the article is?
 ఒక వస్తువు యొక్క ప్రకటన వెల రూ.1200 ముదరా 12% అయిన అమ్మిన వెల.....?
 A) Rs.1056 B) Rs.1344 C) Rs.1212 D) Rs.1188

40. The compound interest on Rs.50,000/- at 4 % per annum for 2 years is ?
 Rs.50,000/- కు 4% వార్షిక వడ్డీ రేటు ప్రకారం 2 సంవత్సరాలకు అయ్యే చక్రవడ్డీ ?
 A) Rs.4000/- B) Rs.4080/- C) Rs.4280/- D) Rs.4060/-
41. The sum of first three common multiples of 3, 4 and 9 is
 3,4 మరియు 9 ల మొదటి మూడు సామాన్య గుణిజాల మొత్తం
 A) 108 B) 144 C) 252 D) 216
42. If the number 7254*98 is divisible by 22. Then the digit at * is ____?
 7254*98 అను సంఖ్య 22చే భాగించబడిన '*' స్థానంలో ఉండవలసిన అంకె..... ?
 A) 1 B) 2 C) 6 D) 8
43. L.C.M of two numbers is 180. Then which of the following is not the HCF of the numbers?
 రెండు సంఖ్యల క.సా.గు 180 అయిన కింది వాటిలో గ.సా.భ కానీ సంఖ్య?
 A) 45 B) 60 C) 75 D) 90
44. If $\frac{+6}{A} \frac{A}{0} \frac{B}{9}$ then the value of A and B respectively.
 $\frac{+6}{A} \frac{A}{0} \frac{B}{9}$ అయిన A, B ల విలువ వరుసగా.....
 A) 5, 4 B) 6, 3 C) 4, 5 D) 8, 1
45. The mean of three numbers is 40. All the three are different natural numbers. If the lowest is 19 what could be the greatest possible number?
 మూడు వేర్వేరు సహజ సంఖ్యల సగటు 40. అందులో అతి చిన్న సంఖ్య 19. మిగిలిన రెండింటిలో అతిపెద్ద సంఖ్య?
 A) 81 B) 40 C) 100 D) 71
46. In the adjacent figure PQ is a mirror. AB is incident ray and BC is reflected ray. If $\angle ABC=46^\circ$ then $\angle ABP=?$
 ప్రక్క పటంలో PQ ఒక అద్దం. AB పతన కిరణము, BC పరావర్తన కిరణం.
 $\angle ABC = 46^\circ$ ON $\angle ABP =$



- A) 44° B) 67° C) 13° D) 68°

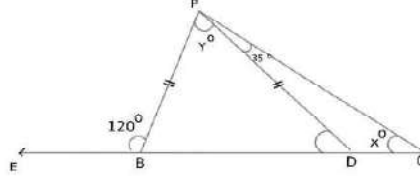
47. If an angle is 60° less than two times of its supplementary angle, then the greatest angle is?

ఒక కోణం దాని సంపూరక కోణానికి రెట్టింపు కంటే తక్కువ 60° అయిన పెద్ద కోణము కొలత?

- A) 100° B) 80° C) 60° D) 120°

48. In the adjacent figure $PB = PD$. Then the value of x is?

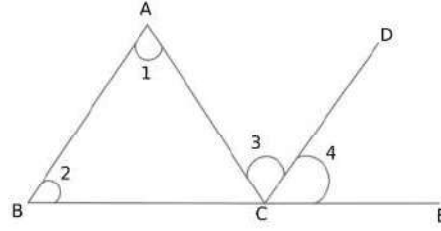
ప్రక్క పటంలో $PB = PD$ అయిన x విలువ ?



- A) 60° B) 45° C) 25° D) 35°

49. In the adjacent figure $AB \parallel CD$ then

ప్రక్క పటంలో $AB \parallel CD$ అయిన



- A) $\angle 2 = 3$ B) $\angle 1 = \angle 4$
 C) $\angle 4 = \angle 1 + \angle 2$ D) $\angle 1 + \angle 2 = \angle 3 + \angle 4$

50. Area of the largest square that can be cut out of a circle of radius 10cm is

10 cm వ్యాసార్థం గల వృత్తం నుండి కత్తిరించ గల అతిపెద్ద చతురస్ర వైశాల్యం ఎంత?

- A) 100 sq.cm 100 చ. సెం.మీ B) 200 sq.cm 200 చ. సెం.మీ
 C) 300 sq.cm 300 చ. సెం.మీ D) 400sq.cm 400 చ. సెం.మీ

51. If each side of a rhombus is doubled how much will its area increase?

ఒక రాంబస్ యొక్క భుజము కొలత రెండింతలు అయిన దాని వైశాల్యం ఎన్ని రెట్లు పెరుగును?

- A) 1.5 times 1.5 రెట్లు B) 2 times 2 రెట్లు
 C) 3 times 3 రెట్లు D) 4 times 4 రెట్లు

52. The circumference of a circle, whose area is $81 \pi \text{ cm}^2$?

ఒక వృత్త వైశాల్యం $81 \pi^2$ అయిన దాని పరిధి

- A) 9π B) 18π C) 3π D) 81π

53. In a right-angled triangle if one side is $2x$ then the other two sides are

ఒక లంబ కోణ త్రిభుజం లో ఒక భుజము $2x$ అయిన మిగిలిన రెండు భుజాలు

- A) x, x^2+1 B) x^2, x^2-1 C) $x^2, x+1$ D) x^2-1, x^2+1

54. Numbers of diagonals in an octagon is

ఒక అష్టభుజిలో కర్ణాల సంఖ్య

- A) 9 B) 14 C) 20 D) 16

55. The digit in ten's place of a two-digit number is 3 more than the digit in units place. The digit in units place is "m" then the number is

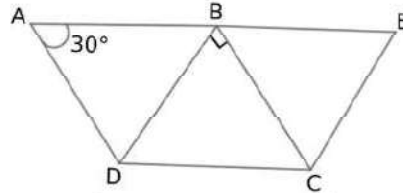
ఒక రెండంకెల సంఖ్యలో పదుల స్థానంలోని అంకె ఒక్కటై స్థానంలోని అంకె కంటే 3 ఎక్కువ. ఒకటై స్థానంలోని అంకె "m" అయిన ఆ సంఖ్య ఏది?

- A) $11m + 3$ B) $11m + 30$ C) $10m + 30$ D) $10m+3$

56. In the given figure ABCD and BDCE are parallelograms with common base DC.

If $BC \perp BD$. Then $\angle BEC = \dots\dots\dots$

ఇచ్చిన పటములో ABCD మరియు BDCE లు ఒకే భుజము DCపై గీచిన సమాంతర చతుర్భుజాలు $BC \perp BD$ అయిన $\angle BEC = \dots\dots\dots$



- A) 60° B) 30° C) 150° D) 120°

57. Factorized form of $r^2-10r+21$ is

$r^2 - 10r + 21$ యొక్క కారణాంక రూపము

- A) $(r-1)(r-4)$ B) $(r-7)(r+3)$ C) $(r-3)(r-7)$ D) $(r+7)(r-3)$

58. Number of sides of a regular polygon whose each interior angle is 135° is

ఒక క్రమం బహుభుజి యొక్క అంతర కోణము 135° అయిన ఆ బహుభుజి యొక్క భుజాల సంఖ్య

- A) 6 B) 8 C) 7 D) 9

59. If $\frac{2^n \times 2^6}{2^{-3}} = 2^{18}$ then 'n' =

$\frac{2^n \times 2^6}{2^{-3}} = 2^{18}$ అయిన 'n' విలువ

- A) 8 B) 9 C) 10 D) 7

60. Loss percent on selling 140 articles at the loss of selling price of 10 articles is equal to?

140 వస్తువులను అమ్మగా, 10 వస్తువులను అమ్మిన వెల అంత నష్టం వచ్చినట్లయితే, నష్ట శాతం ఎంత?

- A) 10% B) 12% C) $6\frac{2}{3}\%$ D) $1\frac{1}{2}\%$

CHEMISTRY / రసాయన శాస్త్రం

61. Which of the following can be beaten into thin sheets?

దిగువ పేర్కొన్న వేటి పలుచు రేకులుగా కొట్టవచ్చు?

- A) Zinc B) Phosphorus C) Sulphur D) Oxygen
 షాస్పరన్ సల్ఫర్ ఆక్సిజన్ జింక్

62. LPG stands for

- A) Liquefied petroleum gas లిక్విఫైడ్ పెట్రోలియం గ్యాస్
 B) Light petroleum gas లైట్ పెట్రోలియం గ్యాస్
 C) Long pipe of gas లాంగ్ పైప్ గ్యాస్
 D) Long petroleum gas లాంగ్ పెట్రోలియం గ్యాస్

63. The world's first oil well was drilled in which country?

ప్రపంచంలో మొట్టమొదటి చమురు బావిని తవ్విన దేశం ఏది?

- A) USA అమెరికా B) China చైనా C) USSR రష్యా D) India ఇండియా

64. Choose the correct statement.

క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది

- A) Paraffin wax - Ointments ఫారాఫిన్ వ్యాక్స్ - ఆయింట్మెంట్
 B) Bitumen-Road surfacing బిటుమిన్ - రోడ్లు వేయడంలో వాడుతారు
 A) A only correct A సరైనది
 B) A and B correct A మరియు B సరైనది
 C) B only correct B మాత్రమే సరైనది
 D) None ఏది కాదు

65. Rayon is different from synthetic fibers because.

రేయాన్ అనేది కృత్రిమ దారం కంటే భిన్నమైనది ఎందుకంటే?

- A) It has a silk like appearance

ఇది పట్టుదారాల వలె కుప్పిస్తుంది.

- B) It is obtained from wood pulp.

కలప గుఱ్ఱ నుండి పొందుతారు

- C) Its fibers can also be woven like this of natural fibers

సహజ దారాల మాదిరిగా వీటిని వడకవచ్చు

- D) None ఏదీకాదు

66. Cotton is a natural polymer. Its chemical name is

పత్తి ఒక సహజ సిద్ధమైన పాలిమర్. దీని రసాయన నామం

- | | |
|-------------------------|-----------------------|
| A) Fructose ఫ్రక్టోస్ | B) PVC పి.వి.సి |
| C) Cellulose సెల్యూలోజ్ | D) Synthetic సింథటిక్ |

67. Which of the following statement is incorrect.

క్రింది వాటిలో ఏది సరైనది కాదు?

- | | |
|--|---|
| A) Coal was used to cook food.
నేల బొగ్గును వంట చేయడానికి వాడుతారు | B) Coal was used in railway engines.
నేల బొగ్గును రైల్వే ఇంజన్‌లో వాడతారు |
| C) Coal is used to produce electricity.
నేల బొగ్గును విద్యుత్ ఉత్పత్తిలో వాడుతారు | D) Coal is used for surfacing of roads.
నేల బొగ్గును రోడ్ల ఉపరితల పొరగా వాడుతారు |

68. Which of the following metal is stored under kerosene?

క్రింది వాటిలో ఏ లోహం కిరోసిన్‌లో నిలువ చేస్తారు?

- | | |
|-----------------|-------------------|
| A) Copper కాపర్ | B) Sodium సోడియం |
| C) Zinc జింక్ | D) Mercury పాదరసం |

69. Name the acid present in sour fruits? పుల్లటి పండులో ఉండే ఆమ్లం ఏది?

- | | |
|------------------------------|-----------------------------------|
| A) Uric acid యూరిక్ ఆమ్లం | B) Tartaric acid టార్టారిక్ ఆమ్లం |
| C) Acetic Acid అసిటిక్ ఆమ్లం | D) All of these పైవన్నీ |

70. Who discovered electron ?

క్రింది వారిలో ఎలక్ట్రాన్‌ను కనుగొన్నది?

- | | |
|--------------------------------|-----------------------------|
| A) J.J. Thomson జె.జె. థామ్సన్ | B) Gold stein గోల్డ్ స్టైన్ |
| C) Chadwick చాడ్విక్ | D) Ruther ford రూథర్‌ఫర్డ్ |

71. The Atomicity of $K_2Cr_2O_7$ M is

$K_2Cr_2O_7$ M కూ, యొక్క అటామిసిటీ

- | | | | |
|------|-------|------|--------|
| A) 1 | B) 11 | C) 4 | D) 1/3 |
|------|-------|------|--------|

72. The scientist who is popularly known as "Father of modern chemistry"

ఆధునిక రసాయన శాస్త్ర పితామహుడు?

- | | |
|--------------------------|------------------------|
| A) Proust ప్రోస్ట్ | B) Lavoisier లావోయిజర్ |
| C) Berzelius బెర్జీలియస్ | D) Dalton డాల్టన్ |

73. Iron (Fe) + A + moisture $\rightarrow$ B. Then what are A and B?

ఇనుము (Fe) + A + తేమ $\rightarrow$ B. అయిన A మరియు B ఏమిటి?

- | | |
|---|---|
| A) A oxygen, B - carbon dioxide
A - ఆక్సిజన్, B - కార్బన్ డై ఆక్సైడ్ | B) A - Water, B Oxygen
A - నీరు, B - ఆక్సిజన్ |
| C) A Oxygen, B - Rust (Iron oxide)
A - ఆక్సిజన్, B - తుప్పు (ఐరన్ ఆక్సైడ్) | D) A - Carbon dioxide, B - Oxygen
A - కార్బన్ డై ఆక్సైడ్, B - ఆక్సిజన్ |

74. The word 'Element' is introduced by?

మొట్టమొదట 'మూలకం' అనే పదాన్ని ప్రవేశపెట్టినది?

A) Lavoisier లావోయిజర్

B) Henning Brand హెన్నింగ్ బ్రాండ్

C) Robert Boyle రాబర్ట్ బాయిల్

D) Tindall టిన్డల్

75. Sulphur dioxide is a ?

సల్ఫర్ డై ఆక్సైడ్ ఒక

A) Basic oxide క్షార ఆక్సైడ్

B) Amphoteric oxide ద్వింద స్వభావ ఆక్సైడ్

C) Neutral oxide తటస్థ ఆక్సైడ్

D) Acidic oxide ఆమ్ల ఆక్సైడ్

76. The gases which dissolve in water?

నీటిలో కరిగే వాయువులు?

A) O_2 , CO_2

B) H_2 , N_2

C) SO_2 , FeO_2

D) O_3 , He

77. Following is the most reactive metal?

అత్యధిక చర్యాశీలత గల లోహం?

A) Sodium / సోడియం

B) Aluminum / అల్యూమినియం

C) Iron / ఇనుము

D) Copper / రాగి

78. This is renewable and non-toxic fuel.

పునరుత్పాదక విషపూరితం కాని ఇంధనం?

A) Petroleum fuels / పెట్రో ఇంధనం

B) Coal / బొగ్గు

C) LPG / ఎల్.పి.జి

D) Biodiesel / బయోడీజల్

79. Chemical formula of gypsum?

జిప్సం యొక్క రసాయన సంకేతం?

A) $CaSO_4 \cdot \frac{1}{2} H_2O$

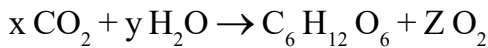
B) $CaSO_4 \cdot 2 H_2O$

C) $MgSO_4 \cdot 2H_2O$

D) $MgSO_4 \cdot \frac{1}{2}H_2O$

80. To make the equation balanced the values of X,Y, Z are respectively ?

X,Y, Z ల ఈ విలువలకు పై సమీకరణం సమతుల్య సమీకరణం అవుతుంది?



A) 6, 3

B) 6, 2, 3

C) 6, 6, 6

D) 3, 6, 6

PHYSICS / భౌతిక శాస్త్రం

81. If the temperature of an object is 300 K then its temperature in $^{\circ}C$?

ఒక వస్తువు యొక్క ఉష్ణోగ్రత 300 K అయితే $^{\circ}C$ లలో దాని ఉష్ణోగ్రత?

A) $25^{\circ}C$

B) $27^{\circ}C$

C) $29^{\circ}C$

D) $23^{\circ}C$

82. The unit of magnetic field strength is _____
 అయస్కాత క్షేత్ర బలానికి ప్రమాణం
- A) OERSTED ఆయిస్టర్డ్ B) Ampere అంపియర్
 C) Coulomb కూలుంబ్ D) Faraday ఫారడే
83. Which is not the unit of energy?
 శక్తి కి ప్రమాణం కానిది?
- A) Joule జౌల్ B) Erg ఎర్గ్
 C) Calorie కెలోరి D) Newton న్యూటన్
84. The latent heat of vaporization of water at normal atmospheric pressure (1 atm) is?
 సాధారణ వాతావరణ పీడనం వద్ద నీటి భాష్పీభవన గుప్తోష్ణవిలువ?
- A) 540 Cal/gm B) 80 Cal/gm
 C) 540 J/gm D) 80 J/gm
85. The minimum distance between source of sound and the reflecting body to hear an echo in air is (Velocity of sound in air is 330 m/s) ?
 గాలిలో ప్రతిధ్వని వినడానికి ధ్వని జనకమునకు పరావర్తన తలమునకు ఉండవలసిన కనీస దూరము (గాలిలో ధ్వని వేగం 330 మీ/సె)?
- A) 15.6 m B) 33 m C) 16.5 m D) 1.56 m
86. The reason behind the blue colour of the sky is ?
 ఆకాశం నీలా రంగులో కనబడడానికి కారణం ఏమిటి ?
- A) Scattering of light కాంతి పరిక్షేపణం B) Dispersion of light కాంతి విక్షేపణం
 C) Refraction of light కాంతి వక్రీభవనం D) Reflection of light కాంతి పరావర్తనం
87. Volume of solids is measured in:
 ఘన పదార్థాల ఘనపరిమాణాన్ని వీటిలో కొలుస్తారు?
- A) Meters మీటర్లు B) Square meters చదరపు మీటర్లు
 C) Cubic meters ఘనపు మీటర్లు D) Centimeters సెంటీ మీటర్లు
88. The angle of reflection when a ray of light is incident on convex mirror along its principal axis is
 ఒక కాంతి కిరణం కుంభాకార దర్పణం ప్రధానాక్షం వెంబడి దర్పణంపై పతనం చెందిన, పరావర్తన కోణం విలువ
- A) 0° B) 30° C) 60° D) 90°
89. The frequency of the source of sound is $15H_z$ number of vibrations it makes in 4 mins is _____.
 ఒక ధ్వని జనకం యొక్క పౌనఃపున్యం $15H_z$ అయిన అది 4 నిమిషాలలో చేయు కంపనాల సంఖ్య
- A) 60 B) 600 C) 16 D) 3600

90. The characteristics of the image formed by a concave mirror is :

రియల్ వ్యూ మిర్రర్‌లో ఏర్పడే ప్రతి బింబం లక్షణాలు ఏవి?

- A) Real and enlarged నిజ మరియు పెద్దది
- B) Virtual and small నిజ మరియు చిన్నది
- C) Virtual and diminished మిథ్యా మరియు చిన్నది
- D) Real and diminished మిథ్యా మరియు పెద్దది

91. If the area of a contact surface is increased and force acting on the body remains constant, then the pressure

వస్తువుపై కలగజేయబడే బలమును స్థిరంగా ఉంచి, దాని స్పర్శ వైశాల్యంను పెంచినప్పుడు, పీడనము

- A) Will be increasing పెరుగుతుంది
- B) Will be decreasing తగ్గుతుంది
- C) Remains constant స్థిరంగా ఉంటుంది
- D) First increase then decreases మొదట పెరిగి తర్వాత తగ్గుతుంది

92. The velocity of a ball is increased from V_1 to V_2 so that it's kinetic energy becomes 3 times then the ratio of V_1 and V_2 is?

ఒక బంతి యొక్క గతిజ శక్తి 3 రెట్లు పెరిగేటట్లు వేగాన్ని V_1 నుండి V_2 కు పెంచిన V_1 మరియు V_2 ల నిష్పత్తి

- A) 1:3
- B) $1:\sqrt{3}$
- C) 1:9
- D) $1:\sqrt{6}$

93. The characteristic of fuse wire is.

ఫ్యూజ్ వైర్ కు ఉండవలసిన లక్షణం.

- A) Gets heat quickly and melts slowly
త్వరగా వేడెక్కి నిదానంగా కరగడం
- B) Gets heat slowly and Melts quickly.
నిదానంగా వేడెక్కి త్వరగా కరగడం
- C) Gets heat quickly and melts quickly.
త్వరగా వేడెక్కి త్వరగా కరగడం
- D) Gets heated slowly and Melts slowly.
నిదానంగా వేడెక్కి నిదానంగా కడగడం

94. 6.022×10^{22} Particles are equal to

6.022×10^{22} కణాలు దీనికి సమానం.

- A) 0.1 Mole 0.1 మోల్
- B) 1 Mole 1 మోల్
- C) 10 Mole 10 మోల్
- D) 0.5 Mole 0.5 మోల్

95. The filaments in the bulbs are usually thin and long. The reason for this is?

బల్బులో ఫిలమెంట్ సాధారణంగా పలుచగా మరియు పొడవుగా ఉంటుంది దీని కారణం?

A) To increase the resistance of the filament

ఫిలమెంట్ యొక్క నిరోధక శక్తి పెంచడానికి

B) To decrease the resistance of the filament

ఫిలమెంట్ యొక్క నిరోధక శక్తి తగ్గించడానికి

C) To increase the resistivity of the filament

ఫిలమెంట్ యొక్క వాహకత పెంచడానికి

D) To decrease the resistivity of the filament

ఫిలమెంట్ యొక్క వాహకత తగ్గించడానికి

96. The filament in the electric heater is made up of

ఎలక్ట్రిక్ హీటర్ నందలి ఫిలమెంట్ దీనితో తయారు చేస్తారు?

A) Tungsten టంగ్ స్టెన్

B) Nichrome నిక్రోమ్

C) Magnesium మెగ్నీషియం

D) Copper కాపర్

97. 1 Decameter is

1 డెకా మీటర్ అనగా

A) 10 cm

B) 10 mm

C) 10 m

D) 10 km

10 సెం.మీ

10 మి.మీ

10 మీ

10 కి.మీ.

98. 35°C in fahrenheit

35°C ఉష్ణోగ్రత ఎన్ని ఫారెన్ హీట్ డిగ్రీలకు సమానం?

A) 100°F

B) 102°F

C) 95°F

D) 94°F

99. The unit of loudness of sound is

ధ్వని తీవ్రతకు ప్రమాణం.

A) Hertz హెర్ట్స్

B) Decibel డెసిబల్

C) Caloric కేలోరి

D) Cubic Centimeter క్యూబిక్ సెంటి మీటర్

100. A copper spoon is a dipped in cup of hot tea. It's is other end

ఒక వేడి తీ కప్పులో ఒక రాగి చెంచా ముంచబడినది. దాని మరొక చివర

A) Becomes hot by the process of conduction.

ఉష్ణ వహన ప్రక్రియ ద్వారా వేడెక్కును

B) Becomes hot by the process of convection.

ఉష్ణ సంవహక ప్రక్రియ ద్వారా వేడెక్కును

C) Becomes hot by the process of radiation.

వికిరణ ప్రక్రియ ద్వారా వేడెక్కును

D) Does not become hot.

వేడెక్కుదు

VADAANYA TALENT TEST 2021-KEY

1	C	21	B	41	A	61	C	81	B
2	B	22	D	42	C	62	C	82	C
3	A	23	B	43	C	63	B	83	B
4	D	24	A	44	A	64	A	84	A
5	B	25	A	45	A	65	D	85	B
6	A	26	D	46	A	66	A	86	A
7	C	27	B	47	B	67	C	87	A
8	C	28	D	48	D	68	B	88	B
9	D	29	B	49	D	69	D	89	A
10	C	30	B	50	C	70	B	90	C
11	D	31	C	51	C	71	C	91	D
12	B	32	A	52	A	72	B	92	D
13	B	33	D	53	A	73	D	93	C
14	A	34	B	54	D	74	D	94	B
15	B	35	C	55	B	75	B	95	A
16	C	36	D	56	A	76	C	96	B
17	A	37	C	57	B	77	C	97	D
18	D	38	C	58	D	78	C	98	A
19	D	39	B	59	B	79	A	99	B
20	B	40	C	60	B	80	A	100	C

VADAANYA TALENT TEST-2022 KEY

1	C	21	A	41	D	61	D	81	D
2	D	22	D	42	A	62	B	82	B
3	C	23	D	43	B	63	C	83	B
4	B	24	B	44	A	64	D	84	A
5	C	25	C	45	C	65	C	85	C
6	B	26	A	46	C	66	A	86	B
7	A	27	B	47	A	67	B	87	C
8	C	28	D	48	B	68	B	88	C
9	D	29	C	49	C	69	B	89	B
10	C	30	A	50	C	70	D	90	A
11	A	31	C	51	C	71	C	91	D
12	B	32	B	52	D	72	B	92	B
13	A	33	A	53	A	73	B	93	D
14	D	34	B	54	B	74	D	94	C
15	C	35	B	55	C	75	A	95	A
16	B	36	C	56	A	76	C	96	C
17	A	37	B	57	B	77	A	97	D
18	B	38	A	58	D	78	C	98	C
19	A	39	B	59	D	79	B	99	B
20	C	40	D	60	A	80	B	100	A

VADAANYA TALENT TEST-2023 KEY

1	C	21	D	41	D	61	A	81	A
2	D	22	B	42	C	62	C	82	B
3	B	23	B	43	A	63	A	83	A
4	C	24	C	44	A	64	C	84	B
5	D	25	D	45	B	65	D	85	C
6	A	26	B	46	C	66	D	86	D
7	D	27	C	47	D	67	A	87	B
8	A	28	D	48	C	68	B	88	A
9	C	29	B	49	B	69	B	89	C
10	B	30	A	50	C	70	A	90	B
11	A	31	D	51	A	71	B	91	C
12	C	32	A	52	B	72	A	92	B
13	A	33	B	53	A	73	A	93	C
14	D	34	C	54	A	74	C	94	A
15	B	35	B	55	D	75	B	95	A
16	A	36	B	56	C	76	A	96	C
17	B	37	D	57	C	77	B	97	C
18	D	38	D	58	C	78	C	98	B
19	A	39	B	59	A	79	A	99	C
20	B	40	B	60	B	80	C	100	A

VADAANYA TALENT TEST-2024 KEY

1	B	21	A	41	B	61	B	81	C
2	C	22	D	42	D	62	D	82	D
3	C	23	A	43	C	63	C	83	D
4	B	24	C	44	B	64	B	84	B
5	A	25	A	45	B	65	B	85	B
6	D	26	A	46	C	66	B	86	A
7	C	27	C	47	B	67	A	87	D
8	B	28	C	48	C	68	B	88	A
9	A	29	C	49	C	69	A	89	B
10	D	30	D	50	A	70	D	90	D
11	B	31	D	51	B	71	A	91	C
12	C	32	A	52	D	72	C	92	C
13	D	33	C	53	D	73	B	93	B
14	C	34	D	54	B	74	B	94	B
15	B	35	D	55	C	75	A	95	B
16	A	36	A	56	B	76	B	96	D
17	C	37	D	57	C	77	C	97	A
18	B	38	A	58	C	78	C	98	C
19	B	39	D	59	A	79	B	99	D
20	D	40	B	60	D	80	A	100	A

VADAANYA TALENT TEST-2025 KEY

1	D	21	A	41	D	61	A	81	B
2	D	22	B	42	C	62	A	82	A
3	B	23	C	43	C	63	A	83	D
4	C	24	D	44	D	64	B	84	A
5	C	25	D	45	A	65	B	85	C
6	B	26	D	46	B	66	C	86	A
7	C	27	C	47	A	67	D	87	C
8	C	28	D	48	C	68	B	88	A
9	A	29	B	49	D	69	B	89	D
10	C	30	B	50	B	70	A	90	C
11	B	31	C	51	C	71	B	91	B
12	D	32	A	52	B	72	B	92	B
13	A	33	D	53	D	73	C	93	C
14	C	34	B	54	C	74	C	94	A
15	D	35	C	55	B	75	D	95	A
16	A	36	B	56	B	76	A	96	B
17	C	37	D	57	C	77	A	97	C
18	A	38	A	58	B	78	D	98	C
19	B	39	A	59	B	79	B	99	B
20	B	40	B	60	C	80	C	100	A

OUR JOURNEY & 15 YEARS – IMPACT IN FOCUS

KEY MILESTONES

2010

Vadaanya Janaa Society was registered

2012

Launched digital initiatives, outreach programs, and workshops in government schools

2015

Introduced mentorship and tuition support for underprivileged students

2018

Started distributing laptops to students in need to support their education

2019

Our first student secured a state government job and settled in life

2020

Supplied oxygen cylinders during the COVID-19 crisis

2021

Conducted the first Talent Test across Andhra Pradesh & Telangana

2023

Started mock tests to prepare students for state government examinations

2025

Celebrating 15 years of transforming lives

PRINT MEDIA

Techies chip in for education cause

Staff Reporter

ANANTAPUR: A group of software professionals from different MNCs across the country on Saturday came forward to help schoolchildren in a remote village of Anantapur.

The Vadaanya Janaa Society, based in Hyderabad but supported by professionals working in many cities across the country, distributed academic accessories to children of the government primary school at the Chenunipalli village.

"All these children ought to go to school, just like every one of us. This is our guiding motto," said P Ashok, president of the Vadaanya Janaa Society (VJS).

The VJS members presented the children books, bags and stationery besides giving special mementoes to meritorious students egging them on to do better in their studies.

The members also presented the school administration plates and glasses for the smooth functioning of the mid-day meal scheme at the school.

- Schoolchildren given bags, books and stationery
- Plates and glasses donated for mid-day meal scheme

THE HINDU **SUBSCRIBE**

HOME / NEWS / INDIA / ANDHRA PRADESH

3,150 students participate in Vadaanya Talent Test 2024

Published - December 22, 2024 08:07 pm IST - ANANTAPUR

THE HINDU BUREAU

The Vadaanya Talent Test 2024 organised by Vadaanya Janaa Society on the occasion of National Maths Day to celebrate the birth anniversary of Srinivasa Ramanujan concluded successfully on Sunday.

Hall tickets were issued to 3,400 students from Class 9 and 10, studying at all ZPHS government high schools across Sri Sathya Sai (SSS) district.

నిరుపదల చదువుకు 'వదాన్య' చేయాలి

4,200 students appear for talent test in Sathya Sai district

December 18, 2022 03:39 pm (Updated 09:39 pm IST - HYDARABAD) (S.S. SATHYANARAYANA)

సామాజిక బాధ్యత పెంచడమే లక్ష్యం

సామాజిక బాధ్యత పెంచడమే లక్ష్యం

Four youth mentored by nonprofit selected for constable posts

(BAMM) - August 11, 2023 09:00 pm (S.S. SATHYANARAYANA)

THE HINDU BUREAU

జిల్లా కలెక్టర్

ప్రతిభను నిలబెడతూ.. అండగా నిలబడతూ..

అండగా నిలబడతూ..

అండగా నిలబడతూ..

టాలెంట్ టెస్టుకు స్పందన

టాలెంట్ టెస్టుకు స్పందన

టాలెంట్ టెస్టుకు స్పందన

వదాన్య సొసైటీ సేవలు చిరస్మరణీయం

వదాన్య సొసైటీ సేవలు చిరస్మరణీయం

వదాన్య సొసైటీ సేవలు చిరస్మరణీయం

సామాజిక బాధ్యత పెంచడమే లక్ష్యం

సామాజిక బాధ్యత పెంచడమే లక్ష్యం

సామాజిక బాధ్యత పెంచడమే లక్ష్యం

పేదలకు అండగా.. సేవలు నిండుగా

పేదలకు అండగా.. సేవలు నిండుగా

పేదలకు అండగా.. సేవలు నిండుగా

ఆంధ్రప్రదేశ్ అసెంబ్లీలో కరోనా బాధితుల సేవలో వదాన్యజనా సొసైటీ

ఆంధ్రప్రదేశ్ అసెంబ్లీలో కరోనా బాధితుల సేవలో వదాన్యజనా సొసైటీ

ఆంధ్రప్రదేశ్ అసెంబ్లీలో కరోనా బాధితుల సేవలో వదాన్యజనా సొసైటీ

A group with a difference

A group with a difference

A group with a difference

SUCCESS STORIES

From Dreams to Degrees — Real Journeys



MAHESH BABU PITAKA

Supported by Vadaanya since 10th grade; guided through CA journey; now a successful professional earning 15 LPA.



RAMAVATH RAJANAİK

From Shepherd to cracking 4 Central govt jobs in Indian railways, indian airforce and Department of posts via Vadaanya's hostel, laptop, and guidance support; now helps Students as Volunteer



MAHESH NAIK

After graduating, he was supported and mentored by Vadaanya, and went on to achieve an All India Rank of 416 in ICAR and 19th rank in his category, which helped him secure a Horticulture Officer position in the A.P Govt



M RAGHAVENDRA

He comes from a small farming family with 1.5 acres of land. Vadaanya supported him by providing tuition fees during his intermediate studies, helping him clear the NEET exam. He is now pursuing MBBS at Kurnool Medical College.



CH SRIRATHNAM

Enrollment Associate at Carelon Global; supported since 8th grade with digital classes, financial help, and career guidance; entire family benefited.



BOYA NANJAMMA

AP Police Constable aspirant; aided with laptop, hostel, books, and mentorship; journey transformed by Vadaanya's guidance and support.

CELEBRATING EXCELLENCE 500+ STUDENTS AWARDED SCHOLARSHIPS



Vadaanya Talent Test Toppers to IITians 🏆 🏅



AIR
377

JUGESH KUMAR

Ht No 260310613459

Category Rank - 58



AIR
2619

THULASI KARTHIK

Ht No 260310366839

Category Rank - 499



AIR
3563

YASWANTH KUMAR

Ht No 260310604787

Category Rank - 405

“

Vadaanya Talent Test Toppers proved rural governamanet school talent can acheive national success with the right support

”

One Team, One Vision - Team Vadaanya

