

Class : IX

(Max. Marks : 80)

Time : 2.45 Hrs.

- సూచనలు :
1. ప్రశ్నపత్రం **బుక్‌లెట్‌**గా ఇవ్వబడుతుంది.
 2. **అన్ని** ప్రశ్నలు బహుళైచ్ఛికముగా ఉంటాయి.
 3. **అన్ని** ప్రశ్నలకు జవాబులు OMR పత్రం నందు **బ్లూ/బ్లాక్** పెన్‌తో గుర్తించాలి.
 4. ప్రశ్నకు సరైన సమాధానాన్ని గుర్తించిన తర్వాత OMR నందు ప్రశ్న సంఖ్య చిదురుగా ఉన్న సరైన వృత్తాన్ని పెన్‌నుతో పూర్తిగా నింపాలి.
- ఉదా :-** ప్రశ్నకు జవాబు 3 అయితే ఇలా పూర్తిగా నింపాలి.
- ① ② ● ④
5. వృత్తంలో \checkmark , \times ఇటువంటి గుర్తులతో నింపినచో జవాబు పత్రం మూల్యాంకనం చేయబడదు.
 6. ఒకే ప్రశ్నకు ఒకటి కంటే ఎక్కువ జవాబు నింపినా, దిద్దినా OMR పత్రం మూల్యాంకనం చేయబడదు.
 7. నిర్ణీత కాల వ్యవధిలో జవాబులు పూర్తిచేసి OMR పత్రం ఇన్వజ్జరేటర్‌నకు ఇవ్వాలి.

1. మనము నుండి బిందువు వరకు గల సోపానాలు

- (1) రేఖ - తలము - బిందువు - మనము
- (2) మనము - తలము - రేఖ - బిందువు
- (3) మనము - రేఖ - తలము - బిందువు
- (4) రేఖ - బిందువు - తలము - మనము

2. పారసహీట్ మాపము (F) నుండి సెల్సియస్ మాపము (C) లోనికి మార్పడానికి ఉపయోగించు రేఖీయ సమీకరణము $C = \frac{5F - 160}{9}$. అయితే రెండు మాపములలో సంఖ్యాత్మకంగా సమానమైన విలువ.

- (1) 40°
- (2) -30°
- (3) 30°
- (4) -40°

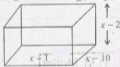
3. ఒక నగరంలో ఒక ఆటో రిక్షా ఛార్జీలు క్రింది విధంగా ఉన్నాయి. మొదటి కిలోమీటరు ప్రయాణానికి 8 రూపాయలు, ఆ తర్వాత ప్రతి కిలోమీటరు ప్రయాణానికి 4 రూపాయలు వసూలు చేయబడును. ప్రయాణించిన దూరము 'x' కి.మీ. మరియు వసూలు చేసిన ఛార్జీ 'y' రూపాయలు అయితే, ఈ సమాచారమును రేఖీయ సమీకరణంగా రాయండి

- (1) $y = 4x - 8$
- (2) $y = 4(x - 1)$
- (3) $y = 4(x + 1)$
- (4) $y = 4x + 8$

4. ఒక దీర్ఘచతురస్రాకారంలో గల పొడవు కొలతలు $(3 + \sqrt{2})$ యూనిట్లు మరియు $(2 + \sqrt{2})$ యూనిట్లు. అయితే, ఆ పొడవు వైశాల్యము (చదరపు యూనిట్లలో)

- (1) $13\sqrt{2}$
- (2) $5 + \sqrt{2}$
- (3) $8 + 5\sqrt{2}$
- (4) $5 + 2\sqrt{2}$

5. ఒక దీర్ఘ మనము పొడవు వెడల్పు మరియు ఎత్తులు వరుసగా $(x - 1)$, $(x - 10)$ మరియు $(x - 12)$ యూనిట్లు అయితే, ఆ దీర్ఘమనపు మనపరిమాణము



- (1) $x^3 - 23x^2 - 142x + 120$
- (2) $x^3 + 23x^2 - 142x - 120$
- (3) $x^3 + 23x^2 - 142x + 120$
- (4) $x^3 - 23x^2 + 142x - 120$

6. నీటిలో హైడ్రోజన్, ఆక్సిజన్ల అణుభారాల నిష్పత్తి 1 : 8 హైడ్రోజన్ అణుభారమును 'x' తో ఆక్సిజన్ అణుభారమును 'y' తో సూచిస్తే x, y లలో ఏర్పడు రేఖీయ సమీకరణం

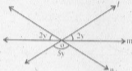
- (1) $xy = 8$
- (2) $x = 8y$
- (3) $y = 8x$
- (4) $x + y = 8$

7. ఒక వైపు తెరిచి ఉన్న స్థూపాకార ద్రము లోపలి వ్యాసార్థము 28 సెం.మీ. మరియు ఎత్తు 2.1 మీ. అయితే ఆ ద్రములో ఎంత నీటిని (లీటర్లలో) నిల్వ చేయవచ్చు?



(Hint :- 1000 cubic cm. = 1 litre)

- (1) 51744 (2) 5174.40
(3) 517.44 (4) 51.744
8. l, m మరియు n రేఖలు 'O' వద్ద మిళిత రేఖలు అయితే 'y' విలువ



- (1) 100° (2) 20°
(3) 40° (4) 60°
9. తుపాకీ వయస్సు కార్మిక వయస్సుకు సమానము. సాత్రిక వయస్సు కార్మిక వయస్సుకు సమానము. అయితే, తుపాకీ వయస్సు, సాత్రికల వయస్సుకు సంబంధించి, ఉపయోగించదగు యాక్సిడి స్వీకృతము.
- (1) నాల్గవది (2) మొదటిది
(3) రెండవది (4) మూడవది.
10. ఒకానొక రోజు, ఒక టెర్రస్ పై పడిన వర్షపాతము 15 సెం.మీ. n నమోదు చేయబడింది. ఆ టెర్రస్ కొలతలు 6 మీ. మరియు 5 మీ. అయితే ఆ టెర్రస్ పై వున్న వాన నీటి పరిమాణం (లీటర్లలో)
- (1) 4500 (2) 300
(3) 450 (4) 3000
11. ఒక మనపు మీటరు 25 రూపాయల చొప్పున, 8 మీ. పొడవు, 4 మీ. ఎత్తు, 20 సెం.మీ. వెడల్పు (మందం) గల గోడను నిర్మించుటకు అయ్యే ఖర్చు రూపాయలలో
- (1) 320 (2) 16
(3) 80 (4) 160
12. రెండు సమాంతర రేఖలు ఒక తిర్గరేఖచే ఖండించబడినప్పుడు, తిర్గరేఖకు ఒకేవైపునున్న అంతరకోణాలు 2 : 3 నిష్పత్తిలో ఉంటే, వాటిలో పెద్ద కోణము విలువ
- (1) 136° (2) 54°
(3) 108° (4) 120°

13. 1.999 అను $\frac{p}{q}$ (p, q లు పూర్ణ సంఖ్యలు, q ≠ 0) రూపం

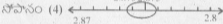
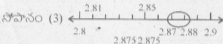
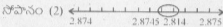
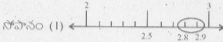
(1) $\frac{1}{9}$

(2) $\frac{19}{10}$

(3) $\frac{1999}{1000}$

(4) 2

14. 2.8746 ను సంఖ్య రేఖానుసారంగా పరిశీలించండి.



సోపానాల సరైన క్రమము గుర్తించండి.

(1) 3, 4, 1, 2

(2) 1, 2, 4, 3

(3) 1, 3, 4, 2

(4) 3, 4, 2, 1

15. ఒక సంవృత బహుభుజిని నిర్మించడానికి కావలసిన రేఖల కనీస సంఖ్య

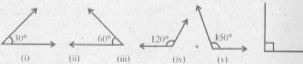
(1) 4

(2) 1

(3) 2

(4) 3

16. క్రింది వానిలో ఏ బితు కోణాలు సంపూర్ణ కోణాలను తెలియజేస్తాయి ?



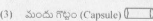
(1) (i) మరియు (ii)

(2) (i) మరియు (iii)

(3) (ii) మరియు (iii)

(4) (ii) మరియు (iv)

17. క్రింది వానిలో ఏది స్థూపము, కంకులను ఒకదానితో ఒకటి కలిపి అమర్చగా ఏర్పడేది ?



18. క్రింది వానిలో ఏది $(x - y)^2 = x^2 + y^2 - 2xy$ ను తెలియజేయును



19. $y = 6$ కు సంబంధించిన గ్రాఫ్

- (1) x మరియు y అక్షంపై అంతర ఖండం 6 గా గల రేఖ
 (2) x- అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండి, అది బిందువు నుండి 6 యూనిట్ల దూరంలో గల రేఖ.
 (3) y- అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండి, అది బిందువు నుండి 6 యూనిట్ల దూరంలో గల రేఖ.
 (4) x- అక్షంపై అంతర ఖండం 6 గా గల రేఖ

20. (a, a) రూపంలో గల బిందువులన్నీ

- (1) $x + y = 0$ అనే రేఖపై ఉంటాయి (2) x- అక్షంపై ఉంటాయి
 (3) y- అక్షంపై ఉంటాయి (4) $y = x$ అనే రేఖపై ఉంటాయి

21. $2x + 3y = 12$ గ్రాఫ్ కు సంబంధించిన రేఖ X, Y అక్షాలను ఏయే బిందువుల వద్ద ఖండించును ?

- (1) (0, 2), (3, 0) (2) (2, 0), (0, 3)
 (3) (0, 4), (6, 0) (4) (4, 0), (0, 6)

22. క్రింది వానిలో ఏ గ్రాఫ్ $x + y = 0$ ను సూచించును ?



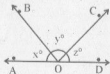
23. క్రింది వానిలో ఏ రేఖ x- అక్షానికి సమాంతరంగా ఉండు రేఖను సూచించును ?

- (1) $x + 3 = 0$ (2) $-x + y = 3$
 (3) $2x + y = 7$ (4) $2y - 3 = y + 1$

24. క్రింది వాటిలో అసమాంతర రేఖలను సూచించునది



25. 'x' ఒక దనవార్సవ సంఖ్య మరియు $x^2 = 2$ అయితే x^3 విలువ
 (1) 4 (2) $\sqrt{2}$
 (3) $2\sqrt{2}$ (4) $3\sqrt{2}$
26. $\sqrt{10} = 3.162$ అయితే $\frac{1}{\sqrt{10}}$ విలువ
 (1) 0.3162 (2) 316.2
 (3) 31.62 (4) 3.162
27. $x = \frac{\sqrt{3} + \sqrt{2}}{\sqrt{3} - \sqrt{2}}$ మరియు $y = \frac{\sqrt{3} - \sqrt{2}}{\sqrt{3} + \sqrt{2}}$ అయితే $x + y$ విలువ
 (1) 10 (2) $5 - 2\sqrt{6}$
 (3) 5 (4) $5 + 2\sqrt{6}$
28. $P(x) = 2x^2 - 3x + 7a$ బహుపది శూన్యము 2 అయితే a విలువ
 (1) $-\frac{7}{2}$ (2) $\frac{2}{7}$
 (3) $-\frac{2}{7}$ (4) $\frac{7}{2}$
29. $a + b + c = 6$ అయితే $(2 - a)^3 + (2 - b)^3 + (2 - c)^3 - 3(2 - a)(2 - b)(2 - c)$ విలువ
 (1) 2 (2) 0
 (3) -1 (4) 1
30. $x^{101} + 101$ ను $x + 1$ చే భాగించగా వచ్చు శేషము
 (1) 101 (2) 0
 (3) 1 (4) 100
31. $\overline{AB} = \overline{BC}$ అయ్యే విధంగా A మరియు C ల మధ్య B అనే బిందువు ఉంటే \overline{AB} పొడవు దీనికి సమానము?
 (1) \overline{AC} (2) $\frac{1}{2}\overline{BC}$
 (3) $\frac{1}{2}\overline{AC}$ (4) $2\overline{BC}$
32. క్రింది పటంలో $\angle AOB = x^\circ$, $\angle BOC = y^\circ$, $\angle COD = z^\circ$ మరియు $\frac{y}{x} = 5$, $\frac{z}{x} = 4$ అయితే 'x' విలువ



- (1) 18 (2) 8
 (3) 12 (4) 15

33. x యొక్క సంపూర్ణ కోణమునకు, సంయుగ్మ కోణమునకు మధ్య భేదము

- (1) 360° (2) 90°
(3) 180° (4) 270°

34. $x + y$ విలువ



- (1) 170° (2) 30°
(3) 110° (4) 140°

35. $\triangle ABC$ (ప్రక్క పటంలో) $\angle A = 40^\circ$. \vec{BO} , \vec{CO} లు వరుసగా $\angle B$, $\angle C$ లో కోణ సమద్విఖండన రేఖలు అయితే, $\angle BOC$ విలువ



- (1) 40° (2) 140°
(3) 110° (4) 70°

36. క్రింద పటంలో $PQ \parallel RS$, $\angle RPQ = 52^\circ$, $\angle RPS = 65^\circ$, $\angle PSR = x^\circ$ మరియు $\angle PRQ = 3y^\circ + 5$ అయితే $x + y$ విలువ



- (1) 200 (2) 74
(3) 117 (4) 137

37. ఒక గోళము యొక్క ఉపరితల వైశాల్యము 154 చ. సెం.మీ. అయితే ఆ గోళ వ్యాసార్థము (సెం.మీ.లలో)

- (1) 21 (2) $\frac{7}{2}$
(3) 7 (4) 14

38. ఒక మనము సంపూర్ణతల వైశాల్యము 96 చ. సెం.మీ. అయితే ఆ మనము యొక్క ఘనపరిమాణము

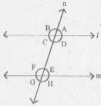
- (1) 512 cm^3 (2) 8 cm^3
(3) 27 cm^3 (4) 64 cm^3

39. ఒక అర్ధగోళాకార ప్రాత యొక్క వ్యాసార్థము 3.5 సెం.మీ. అయితే, ఆ ప్రాత యొక్క వక్రతల వైశాల్యము

- (1) $\frac{539}{6}$ చ. సెం.మీ (2) $\frac{77}{2}$ చ. సెం.మీ.
(3) 77 చ. సెం.మీ (4) $\frac{231}{2}$ చ. సెం.మీ.

40 నుండి 44 ప్రశ్నలకు సూచనలు :

క్రింది పటంలో $l \parallel m$ మరియు n ఒక తిర్యగ్రేఖ



40. $\angle B = 100^\circ$ అయితే $\angle C + \angle E$ విలువ

- (1) 200° (2) 80°
 (3) 100° (4) 160°

41. A మరియు H కోణాల మొత్తం 180° దీనికి కారణము

- (1) అవి ఏక బాహ్యకోణాలు
 (2) అవి ఏకాంతర కోణాలు
 (3) అవి తిర్యగ్రేఖకు ఒకే వైపునున్న బాహ్య కోణాలు
 (4) అవి సదృశకోణాలు

42. తిర్యగ్రేఖకు ఒకే వైపునున్న అంతరకోణాల జతకు ఉదాహరణ

- (1) $(\angle E, \angle F)$ (2) $(\angle C, \angle E)$
 (3) $(\angle D, \angle E)$ (4) $(\angle C, \angle D)$

43. If $\angle C = 3x$, $\angle F = 2x + 10$ అయితే $\angle E : \angle D$

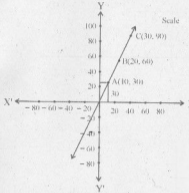
- (1) 7 : 3 (2) 2 : 3
 (3) 3 : 2 (4) 3 : 7

44. \vec{BX} మరియు \vec{FY} లు $\angle B, \angle F$ లో కోణ సమద్విభంధన రేఖలు అయితే, \vec{BX} మరియు \vec{FY} లు

- (1) లంబ రేఖలు (2) ఖండన రేఖలు
 (3) సమాన రేఖలు (4) సమాంతర రేఖలు

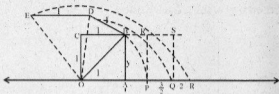
45-49 ప్రశ్నలకు సూచనలు.

క్రింది గ్రాఫును పరిశీలించి ప్రశ్నలకు జవాబులియండి. ఒక పాఠశాలలో విద్యార్థులు గాఢ ఆవుమును, నీటిని కలిపి టాయిలెట్ క్లీనింగ్ ఆవుమును తయారుచేశారు. గాఢ ఆవురాశిని X- అక్షముపై, నీటి రాశిని Y- అక్షముపై తీసుకొనబడింది.



45. X- అక్షముపై తీసుకున్న స్కేలు పరిమాణం
- (1) 20 యూనిట్లు (2) 1 యూనిట్
(3) 5 యూనిట్లు (4) 10 యూనిట్లు
46. పైన సూచించిన గ్రాఫుకు సంబంధించిన రెండు రాశులలో రేఖీయ సమీకరణము
- (1) $4x = 3y$ (2) $x = 3y$
(3) $y = 3x$ (4) $3x = 4y$
47. టాయిలెట్ క్లీనింగ్ ఆవుంలో 20 యూనిట్లు గాఢ ఆవుముంకే, అందులో వున్న నీటి పరిమాణము (యూనిట్లలో)
- (1) 10 (2) 60
(3) 40 (4) 20
48. టాయిలెట్ క్లీనింగ్ ఆవుంలో 45 యూనిట్ల నీరు వుంకే, అందులో వున్న గాఢ ఆవు పరిమాణము (యూనిట్లలో)
- (1) 135 (2) 15
(3) 30 (4) 90
49. టాయిలెట్ క్లీనింగ్ ఆవుంలో గల నీటి పరిమాణ శాతము
- (1) 75 (2) 20
(3) 25 (4) 33.3

50-54 ప్రశ్నలకు సూచనలు : క్రింద నీయబడిన సంఖ్యా రేఖను పరిశీలించండి. OABC అనునది ఒక యూనిట్ చతురస్రము మరియు OB = OP, OD = OQ, OE = OR



50. OP పొడవు

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| (1) $\sqrt{3}$ యూనిట్లు | (2) 1 యూనిట్ |
| (3) $\frac{3}{2}$ యూనిట్లు | (4) $\sqrt{2}$ యూనిట్లు |

51. AQ పొడవు

- | | |
|------------------------------------|------------------------------------|
| (1) $\sqrt{3} - \sqrt{2}$ యూనిట్లు | (2) $\sqrt{3} + 1$ యూనిట్లు |
| (3) $\sqrt{3} - 1$ యూనిట్లు | (4) $\sqrt{3} + \sqrt{2}$ యూనిట్లు |

52. $OCSQ$ దీర్ఘచతురస్రము యొక్క చుట్టుకొలత

- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------|
| (1) $2(\sqrt{2} + \sqrt{3})$ యూనిట్లు | (2) $2(\sqrt{2} + 1)$ యూనిట్లు |
| (3) $2(\sqrt{3} + 1)$ యూనిట్లు | (4) 6 యూనిట్లు |

53. $PQRS$ దీర్ఘచతురస్రము యొక్క వైశాల్యము (చ. యూనిట్లలో)

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

54. $\sqrt{5}$ అనునది

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| (1) 3 మరియు 4 ల మధ్య ఉంటుంది. | (2) 0 మరియు 1 ల మధ్య ఉంటుంది. |
| (3) 1 మరియు 2 ల మధ్య ఉంటుంది. | (4) 2 మరియు 3 ల మధ్య ఉంటుంది. |

55-59 ప్రశ్నలకు సూచనలు :

క్రింది సర్వ సమీకరణాలను పరిశీలించి ప్రశ్నలకు జవాబులియండి.

I. $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

II. $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$

III. $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$

IV. $(x + a)(x + b) = x^2 + (a + b)x + ab$

V. $(a + b + c)^2 = a^2 + b^2 + c^2 + 2ab + 2bc + 2ca$

VI. $(a + b)^3 = a^3 + b^3 + 3ab(a + b)$

VII. $(a - b)^3 = a^3 - b^3 - 3ab(a - b)$

55. 99×99 ను కనుగొనుటకు ఉపయోగించు తగిన సర్వసమీకరణం

(1) I మరియు II

(2) I

(3) II

(4) III

56. 103×97 ను కనుగొనుటకు తగిన సర్వసమీకరణం

(1) IV

(2) I

(3) II

(4) III

57. $(2a - 3b + 4c)^2$ ను విస్తరించుము.

(1) $4a^2 - 9b^2 - 16c^2 - 12ab - 24bc + 16ca$

(2) $4a^2 + 9b^2 + 16c^2 - 12ab + 24bc + 16ac$

(3) $4a^2 - 9b^2 + 16c^2 - 12ab - 24bc + 16ac$

(4) $4a^2 + 9b^2 + 16c^2 - 12ab - 24bc - 16ca$

58. క్రింది ఏ సర్వ సమీకరణం ఉపయోగించడం వలన

$1 - 64a^3 - 12a + 48a^2$ అను ఫలితం వస్తుంది ?

(1) VII

(2) III

(3) IV

(4) V

59. $x^2 - 5x + 6 =$

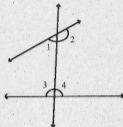
(1) $(x - 3)(x + 2)$

(2) $(x + 3)(x - 2)$

(3) $(x - 3)(x - 2)$

(4) $(x + 3)(x + 2)$

60. క్రింది పటం ననుసరించి, యూక్లిడ్ 5 వ స్వీకృతము ప్రకారము ఏ జత కోణాల మొత్తము 180° కన్నా తక్కువ?



- (1) 3 మరియు 4
 (2) 1 మరియు 2
 (3) 2 మరియు 4
 (4) 1 మరియు 3
61. ఒక త్రిభుజములోని కోణాల నిష్పత్తి 5 : 3 : 7 అయితే ఆ త్రిభుజము
- (1) సమద్వి బాహు త్రిభుజము
 (2) అల్పకోణ త్రిభుజము
 (3) అధిక కోణ త్రిభుజము
 (4) లంబ కోణ త్రిభుజము

62.

x	0	1	2	3	4
y	2	4	6	8	10

- పై పట్టికలో సూచించిన నిరూపకాలు, క్రింద సూచించిన ఏ రేఖీయ సమీకరణానికి సంబంధించినవి ?
- (1) $2x - y = 2$
 (2) $2x + 2 = y$
 (3) $2y + 2 = x$
 (4) $2x = y + 2$

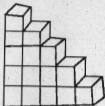
63. క్రింది వానిలో ఏ సంఖ్యల x, y లకు $2x + 5y = 7$ అనే సమీకరణము ఏకైక సాధన ఉంటుంది.
- (1) అకరణీయ సంఖ్యలు
 (2) సహజ సంఖ్యలు
 (3) ధన వాస్తవ సంఖ్యలు
 (4) వాస్తవ సంఖ్యలు

64. ఒక స్థూపము యొక్క వ్యాసార్ధాన్ని సగం చేసి, ఎత్తును రెండు రెట్లు చేసి దాని ఘనపరిమాణము
- (1) నాలుగు రెట్లు అగును
 (2) మారదు
 (3) రెండు రెట్లు అగును
 (4) సగమువును

65. $10 \text{ మీ.} \times 10 \text{ మీ.} \times 5 \text{ మీ.}$ కొలతలు గల గదిలో వుంచగల అతి పెద్ద కర్ర పొడవు
- (1) 12 మీ.
 (2) 15 మీ.
 (3) 16 మీ.
 (4) 10 మీ.

66-69 ప్రశ్నలకు సూచనలు :

అక్షర ఒకే పరిమాణము గల ఘనములలో ఆడుకొంటున్నది. ప్రతి ఘనము యొక్క భుజం పొడవు 3 సెం.మీ. ఆ ఘనములలో అక్షర పటంలో చూపినట్లుగా ఒక ఆకృతి చేసెను.



66. అక్షర నిర్మించిన ఆకృతి మనపరిమాణం
- (1) 505 ఘ. సెం.మీ. (2) 205 ఘ. సెం.మీ.
 (3) 305 ఘ. సెం.మీ. (4) 405 ఘ. సెం.మీ.
67. అక్షర అన్ని ఘనాలతో ఒక దీర్ఘఘనమును చేస్తే ఆ దీర్ఘఘనము యొక్క సంపూర్ణతల వైశాల్యము
- (1) 405 చ. సెం.మీ. (2) 144 చ. సెం.మీ.
 (3) 177 చ. సెం.మీ. (4) 354 చ. సెం.మీ.
68. ఒక సమఘనమును ఏర్పరచడానికి ఇంకా కావలసిన చిన్న ఘనముల కనీస సంఖ్య
- (1) 48 (2) 8
 (3) 12 (4) 36
69. రెండు ఘనాల ఘనపరిమాణాలు 8 : 27 నిష్పత్తిలో వుంటే, వాటి సంపూర్ణతలాల నిష్పత్తి
- (1) 3 : 1 (2) 1 : 3
 (3) 2 : 3 (4) 3 : 2
70. రెండు సరళ రేఖలు ఖండించుకొన్నప్పుడు
- (i) ఆసన్న కోణాలు పూరకాలు
 (ii) ఆసన్న కోణాలు సంపూరకాలు
 (iii) ఎదురెదురు కోణాలు సమానము
 (iv) ఎదురెదురు కోణాలు సంపూరకాలు
- పై ప్రవచనములలో ఏవి సత్యము ?
- (1) (ii) మరియు (iv) (2) (i) మరియు (iii)
 (3) (ii) మరియు (iii) (4) (i) మరియు (iv)

75. జతపరుచుట :

సమూహము - I

సమూహము - II

- | | |
|---------------------------------|-------------------|
| (i) $(a + b)^2 - (a - b)^2$ | A. $2(a^2 + b^2)$ |
| (ii) $(a + b)^2 + (a - b)^2$ | B. $2ab$ |
| (iii) $(a + b)^2 - (a^2 + b^2)$ | C. $4ab$ |

క్రింది వానిలో ఏవి సరిగా జతపరచబడినవి ?

- (1) (i) - C, (ii) - B, (iii) - A
- (2) (i) - A, (ii) - B, (iii) - C
- (3) (i) - B, (ii) - C, (iii) - A
- (4) (i) - C, (ii) - A, (iii) - B

76. జతపరుచుట :

సమూహము - I

సమూహము - II

- | | |
|--|------------|
| (i) X - అక్షం సమీకరణం | P. $x = k$ |
| (ii) Y - అక్షానికి సమాంతరంగా గల ఒక రేఖ సమీకరణం | Q. $y = 0$ |
| (iii) ఆది బిందువు గుండాపోయే ఒక సరళ రేఖ | R. $y = x$ |
| | S. $x = 0$ |

క్రింది వానిలో ఏవి సరిగా జతపరచబడినవి ?

- | | |
|----------------------------------|----------------------------------|
| (1) (i) - Q, (ii) - P, (iii) - S | (2) (i) - S, (ii) - R, (iii) - P |
| (3) (i) - Q, (ii) - S, (iii) - Q | (4) (i) - Q, (ii) - P, (iii) - R |

77. ఒక గోళము వ్యాసార్థము $2x$ అయితే ఆ గోళ ఘనపరిమాణం

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| (1) $\frac{32}{3}\pi x^3$ | (2) $\frac{4}{3}\pi x^3$ |
| (3) $4\pi x^3$ | (4) $\frac{8\pi}{3}x^3$ |

78. పిరమిడ్ ఒక త్రిమితీయ ఆకారము. అయితే దాని భూమి యొక్క ఆకారము

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| (1) ఏదైనా ఒక బహుభుజి | (2) త్రిభుజము మాత్రమే |
| (3) చతురస్రము మాత్రమే | (4) దీర్ఘ చతురస్రము మాత్రమే |

79. $a + b = 9$ అని ఇవ్వబడింది. అయితే $a + b + z = 9 + z$ అని రాయడంలో ఉపయోగించు యూక్లిడ్ స్వీకృతము

- | | |
|--------------|-------------|
| (1) నాల్గవది | (2) మొదటిది |
| (3) రెండవది | (4) మూడవది |

80. $(x^3 + 7)(3 - x^2)$ బహుపది యొక్క పరిమాణము

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