పదవ తరగతి $^1/_2$ మార్కు ప్రశ్నలు. Paper-1

I. ప్రవచనములు

1. $p \wedge (\sim q)$...................................... కు ఉదాహరణ ($june$ 09)
2. $\sim (p \vee q)$ = ... ($june$ 09)
3. అస్థిత్వ పరిమాపకము గుర్తు.................................. ($june$ 09), ($june$ 08), ($march$ 07), ($march$ 06), (may 05)
4. A, B లు వియుక్త సమితులయితే $n(A \cup B)$ = ... ($june$ 09)
5. $A \subset B$ అయిన $A \cap B$ .... ($june$ 09). ($march$ 09), ($march$ 08), ($june$ 07)
6. $(p \vee p) = p$. ఇది ....ధర్మము. ($march$ 09)
7. μ యొక్క పూరకము........................ ($march$ 09), ($march$ 07)
8. సార్వత్రిక పరిమాపకము గుర్తు.................................. ($march$ 09) , ($june$ 07), (may 05)
9. సత్య విలువల సంఖ్య.. ($march$ 09)
10. $n(\emptyset)$ = ... ($march$ 09).
11. $\sim (p \vee q) \equiv (\sim p) \wedge (\sim q)$ ఇది ....ధర్మము. ($june$ 08)
12. $A \subset B$ అయిన $A \cup B$ .... ($june$ 08), ($june$ 04)
13. $A \subseteq B$, మరియు $B \subseteq A$ అయిన .... ($june$ 08), (may 05), ($june$ 04)
14. $A \cup A' =$........................... ($june$ 08), ($june$ 06)
15. $\sim (\quad p)$=...................................... ($june$ 08)
16. $n(A \cap B) = 2, n(A) = 4, n(B) = 3$ అయిన $n(A \cup B)$ =-----------------. ($june$ 08), ($march$ 06)
17. 4+3=7 లేదా 5×4=9 సత్యవిలువ.......................... ($june$ 08)
18. $p \vee (q \wedge r) \equiv (p \vee q) \wedge (p \vee r)$ ఇది ....ధర్మము. ($march$ 08)
19. $A \subset B, n(A) = 5, n(B) = 6$ అయిన $n(A \cup B)$ =-----------------. ($march$ 08)
20. 3+2=5 అయిన 1×0=0 సత్యవిలువ.......................... ($june$ 08)
21. B = {1, 8, 27, 64} కు సమితి నిర్మాణ రూపము.............. ($march$ 08)
22. $\sim (p \Leftrightarrow q)$ = ... ($april$ 08), $march$ 05
23. $A - (B \cup C)$ = ... ($april$ 08)
24. $A = \{2, 4, 6, \ldots\}, B = \{1, 3, 5.........\}$ అయిన $n(A \cap B)$ =-----------------. ($april$ 08)
25. $6 \times 7 = 42 \rightarrow 6 \div 2 = 4$ సత్యవిలువ.......................... ($april$ 08)
26. $A \cap B = \emptyset$ అయిన, A, B లు ....సమితులు. ($june$ 07)
27. $\sim (p \rightarrow q)$ = ... ($june$ 07)
28. $A \cap B = \emptyset$ అయిన, $B \cap A'$ = ... ($june$ 07)
29. $5 \neq 4$ యొక్క సాంకేతిక రూపం................ ($march$ 07)
30. $(A \cap B)'$ =... ($march$ 07)
31. $p \wedge (q \vee r)$=.. ($march$ 07)
32. $A' = B$ అయిన, $A - B$ = ... ($june$ 06)
33. “అయినపుడు” అనే సంయోజకాన్ని కలిగి యున్న ప్రవచనమును.. అంటారు. ($june$ 06)
34. B, C లు వియుక్త సమితులయితే $(A - B) \cup (A - C)$ =...................................... ($june$ 06)
35. $p \vee (\quad p)$ అనునది ఒక.. ($june$ 06)
36. A, B లు వియుక్త సమితులయితే $n(A) = 4, n(A \cup B) = 10$ అయిన, $n(B)$ = ... ($june$ 06)
37. “మరియు” అనే సంయోజకాన్ని కలిగి యున్న ప్రవచనమును.. అంటారు. ($march$ 06)
38. $\sim (p \wedge q)$ = ... ($march$ 06), ($june$ 04)
39. $A \subset B$ అయిన $A - B$ .... (may 05).
40. $(A \cup B)'$ =... (may 05)

41. $(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$ అనునది .... ధర్మము. (*may* 05)
42. $n(A) = 7,\ n(B) = 5$ అయిన $A \cap B$ లో ఉండదగు గరిష్ఠ మూలకాల సంఖ్య....................................... (*march* 05)
43. A, B లు రెండు వియుక్త సమితులైన $A - B =$ .... (*march* 05)
44. $A = \{1, 2, 3\}, B = \{3, 6, 7\}$ అయిన $n(A \cap B)$=.............................. (*march* 05)
45. $p \vee (q \wedge r) \equiv (p \vee q) \wedge (p \vee r)$............................. న్యాయం (*june* 04)
46. A, B లు వియుక్త సమితులయితే $A \cap B$ = ... (*june* 04)

II. ప్రమేయాలు

1. $f(A) = B$, అయితే $f: A \to B$ ఒక .... ప్రమేయము. (*june* 09)
2. $f: R \to R$ అయ్యి $f(x) = 3x + 2$ తో నిర్వచితమైతే 11 ప్రతిబింబముగా గల f ప్రదేశములోని మూలకము................(*june* 09)
3. స్థిర ప్రమేయ వ్యాప్తి ....సమితి. (*june* 09)
4. $f: N \to N$ అయ్యి $f(x) = x + 1$ తో నిర్వచితమైతే f వ్యాప్తి.......................... (*june* 09)
5. $f(x) = x$ అయితే f ....ప్రమేయం. (*june* 09), (*march* 09), (*march* 08)
6. $f: R \to R$ అయ్యి $f(x) = 2x - 3$ తో నిర్వచితమైతే $f(x + 1)$=.......................... (*march* 09)
7. f, A నుండి B కి ప్రమేయమైన f.................................కు ఉపసమితి. (*june* 08), (*march* 05)
8. $f(x) = 2x - 3$ అయిన, f ప్రమేయ శూన్యవిలువ.................................. (*june* 08), (*june* 04)
9. $n(A) = p, n(B) = q$, అయిన $n(A \times B)$ = ... (*june* 08)
10. $f(x) = x^2 - x + 6$ అయిన $f(4)$ =............................... (*march* 08)
11. $f(x) = x^2 + 4x - 12$ యొక్క శూన్య విలువలు .... (*march* 08)
12. $f(x) = x^3; g(x) = x^2 - 2, x \in R$ అయిన $gof(x)$ =............................... (*march* 08)
13. $f(x) = x + 2\ ; g(x) = x$, అయిన $fog(x)$ =............................... (*march* 08)
14. $f = \{(x, 2008)/x = N$, అయిన f ఒక .... ప్రమేయము. (*april* 08)
15. $f(x) = 3x - 1$ అయిన $f^{-1}(y) =$ .... (*april* 08),
16. $(x, y) = (2, 3)$ అయిన $3x - 4y$=...................................... (*april* 08)
17. $f = \{(1,1), (2,3), (3,4)\}$ అయిన f వ్యాప్తి=.................................... (*april* 08), (*march* 06)
18. $f: A \to B$ ద్విగుణ ప్రమేయమైతే, $n(A) = 4$ అయిన $n(B)$ =.............. (*june* 07)
19. $f(x) = 2x - 5$, అయిన ప్రమేయ శూన్యవిలువ.................................. (*june* 07), (*june* 06)
20. $f(x) = x + 1$, అయిన $3f(2) - 2f(3)$ =.............................. (*june* 07)
21. $f(x)$ యొక్క పదాల గుణకాల మొత్తం "0" అయిన $f(x)$ కు ....ఒక కారణాంకము. (*june* 07)
22. $f: A \to B$ ప్రమేయమై $f(x_1) = f(x_2)$ అయిన f ఒక ....ప్రమేయం. (*june* 07)
23. $f: A \to B$ ప్రమేయమై $f(x) = 5$ అయిన f ఒక ....ప్రమేయం. (*june* 07)
24. ఒక ప్రమేయము అన్వేకము మరియు సంగ్రస్తము అయిన అది ....ప్రమేయం (*march* 07), (*march* 06)
25. $f(x) = x^2 - 3$ అయిన $f(4)$=.................................... (*march* 07)
26. $f(x) = 1 + 2x$, $g(x) = 3 - 2x$, అయిన $(gof)(3)$=.................................... (*march* 07)
27. $f: A \to B$ ప్రమేయమై, $f^{-1}: B \to A$ కూడా ప్రమేయమై కావడానికి, $f: A \to B$ .... కావాలి. (*june* 06)
28. $f: A \to R(A \subseteq R)$ అనే ప్రమేయము $X -$ అక్షాన్ని $(a, 0)$ వద్ద ఖండిస్తే f ప్రమేయ శూన్య విలువ............................ (*june* 06)
29. f తత్సమ ప్రమేయమయ్యి $f(2x - 5) = 5$ అయిన x విలువ............................ (*june* 06)
30. $\forall x \in A$ కు $f(x) = 5$ అని నిర్వచించిన $f: A \to \{5\}$ ప్రమేయము ఒక .... (*june* 06)
31. $f: A \to B$, $g: B \to C$ అయిన gof: .... (*march* 06)
32. $f(x) = x$, $g(x) = x^2$, అయిన $fog(2)$=...................................... (*march* 06)
33. $A = \{3, 4\}, B = \{4, 5\}$ అయిన $n(A \times B)$ =..................................... (*may* 05)
34. $(x + y, 1) = (3, y - x)$ అయిన x విలువ.. (*may* 05)
35. $f(x) = 3x$, అయిన $fof(2)$=.................................. (*may* 05)

36. $A = \{1,2\}, B = \{4,5\}, C = \{6,7\}$, అయిన $A \times (B \cap C)$ లోని మూలకాల సంఖ్య.. (*march* 05)

37. $f = \{(x,a),\ (y,b),\ (z,c)\}$, $f^{-1} = g$ అయిన g^{-1} .... (*march* 05)

38. f తత్సమ ప్రమేయమైన $f^{-1} =$ .... (*march* 05)

39. ప్రమేయము $f\colon A \rightarrow B$ లో .... అయితే f ను వాస్తవ మూల్య ప్రమేయం అంటారు. (*march* 05)

40. $n(A) = 2, n(B) = 2$, అయిన $n(A \times B) =$ .... (*march* 05)

41. $n(A) = 4, n(B) = 3$, అయిన A నుండి B కి వ్రాయదగు అన్వేక ప్రమేయాల సంఖ్య .... (*march* 05)

42. $f = \{(1,2), (2,3), (3,4), (4,1)\}$ అయిన fof =...................................... (*june* 04)

43. $f(x) = 2x + 3$, $g(x) = x - 1$, అయిన $gof(3)$=...................................... (*march* 06)

III. బహుపదులు

1. $4x^2 - 5x + 5 = 0$ మూలాల స్వభావము................................. (*june* 09),
2. $\sqrt{3}x^2 + 9x + 6\sqrt{3} = 0$ యొక్క మూలాల లబ్ధము.. (*june* 09), (*may* 05)
3. $x^2 - 3x + 7 = 0$ యొక్క మూలాల మొత్తం........................... (*march* 09)
4. $f(x) = x^2 - 2x + 5$ అయిన $f(4)$=....................................... (*june* 09)
5. $x^3 - 3x^2 + 4x - 2$ ను $x - 1$ తో భాగిస్తే భాగఫలం................................. (*june* 09)
6. $n_{C_{n-r}}$=............................(*june* 09)
7. n_{C_0}=............................(*march* 09).
8. $y = x^2$ గ్రాఫు ఒక.. (*march* 09), (*march* 07), (*june* 04)
9. $A = \{1,2\}$ అయిన $n(A \times A)$= .... (*march* 09)
10. 0!= .... (*march* 09)
11. $x^2 - 6x + 9 = 0$ యొక్క విచక్షిణి........................... (*march* 09)
12. $2x^2 - 7x + 3 = 0$ యొక్క విచక్షిణి........................... (*june* 08), (*june* 04)
13. $\sqrt{x+1} = 3$అయిన $x =$......................... (*june* 08)
14. సాధన $1 < x < 3$ గా గల అసమీకరణం.............................. (*june* 08). (*march* 08)
15. $y = 2x^2$ .... పాదాల గుండా పోతుంది. (*june* 08)
16. $x = my^2 (m > 0)$ .... పాదాల గుండా పోతుంది. (*march* 08), (*april* 08), (*may* 05), (*june* 04)
17. $px^2 + qx + r = 0$ యొక్క మూలాల లబ్ధము....................................... (*june* 08)
18. $(3x + 4)^6$ విస్తరణలో 5వ పదము .... (*march* 08),
19. $f(x)$ బహు పది గుణాకాల మొత్తం సున్నా అయితే $f(x)$ కి .... ఒక కారణాంకమవుతుంది. (*march* 08)
20. $\left(\frac{x}{y} + \frac{y}{x}\right)^8$ విస్తరణలో మధ్య పదము .... (*april* 08)
21. $f(x) = x^2 + 2x - K$ మరియు $f(2) = 8$ అయిన K =............................ (*june* 07)
22. $\left(x + \frac{2}{x}\right)^5$ విస్తరణలో చివరి పదము .... (*june* 07).
23. $x^n - y^n$, $x - y$ చే నిశ్శేషంగా భాగించబడిన n ఒక .... సంఖ్య. (*june* 07)
24. $3 \leq x \leq 4$ సాధన గా గల అసమీకరణం.............................. (*june* 07)
25. $(x + y)^n$ విస్తరణలో పదాల సంఖ్య8 అయిన $n =$ ....(*june* 07),
26. $px^2 + qx + r = 0$ యొక్క మూలాలు సమానమైన .... (*march* 07)
27. $x^2 - x - 2 < 0$ అయిన x విలువ .... మధ్య ఉండును. (*march* 07), (*june* 06)
28. 6_{C_2}=............................ (*march* 07)

29. $ax^2 + bx + c = 0$ యొక్క విచక్షణి $\Delta = 0$ అయితే $y = ax^2 + bx + c$ పరావలయం $X -$ అక్షాన్ని .... ఖండించును. (*june* 06)

30. $f\left(\frac{a}{b}\right) = 0$ అయితే $f(x)$ యొక్క కారణాంకం...................................... (*june* 06)

31. $1 < x < 5$ ను తృప్తిపరచు అసమీకరణం.............................. (*june* 06)

32. $a_0 + a_1 + \ldots\ldots + a_n = 0$ అయితే $a_0x^n + a_1x^{n-1} + \ldots\ldots + a_n = 0$ కు ....కారణాంకము (*june* 06)

33. $(x + y)^{n+1}$ విస్తరణలో పదాల సంఖ్య 6 అయిన $n =$ .... (*june* 06)

34. $ax^4 + bx^3 + cx^2 + dx + e$ కు $x + 1$ కారణాంకం అగుటకు నియమం.. (*march* 06)

35. $x^2 - 2x = 15$ యొక్క మూలాల లబ్ధము... (*march* 06)

36. $(x + y)^6$ విస్తరణలో పదాల సంఖ్య .... (*march* 06)

37. 6_{C_4}=............................ (*may* 05)

38. $x^2 - 5x + 4 < 0$ అయిన x విలువ .... మధ్య ఉండును. (*may* 05)

39. $x^3 + 2x^2 - 9x - 20$ ను $x + 3$ తో భాగిస్తే శేషం .... (*may* 05)

40. $\left(\frac{x}{y} + \frac{y}{x}\right)^4$ విస్తరణలో గుణకాల మొత్తం .... (*march* 05)

41. $n_{C_8} = n_{C_7}$ అయిన n విలువ .... (*march* 05)

42. $ax^2 + bx + c = 0$ కు $x + 1$ కారణాంకమైన a, b, c ల మధ్య గల సంబంధం.................................. (*march* 05)

43. $y = x^2; y = 4x - 5$ లకు ఉమ్మడి బిందువులు లేనిచో ....అను సమీకరణానికి వాస్తవ మూలాలు లేవు. (*march* 05)

44. ద్విపది విస్తరణలో పదాల సంఖ్య 4 అయిన ఆ ద్విపది ఘాతాంకము..................................... (*march* 05)

45. $x^2 - px + q = 0$ కు ఒక మూలము 2, $p^2 = 4q$ అయిన 2వ మూలము............................. (*march* 05)

46. $f(x) = x^2 - 3x + 2$ అయిన $f(-2)$ విలువ...(*june* 04)

47. $f(x)$ ను $(ax - b)$ చే భాగించగా వచ్చు శేషము.. (*june* 04)

48. $\left(x + \frac{1}{x}\right)^{10}$ విస్తరణలో మధ్యపదము .... (*june* 04)

IV. ఏకఘాత ప్రణాళిక

1. $y = mx^2 (m > 0)$ యొక్క సౌష్ఠవాక్షము................................(*june* 09)
2. తుల్య లాభరేఖ బహుభుజి ప్రాంత ఒక అంచుతో ఏకీభవిస్తే ఆ సమస్యకు..........................సాధనలు ఉంటాయి. (*march* 09), (*june* 06)
3. $(-2, 3)$ ....పాదమునకు చెందును. (*march* 09)
4. $Q_1 \cap Q_2 =$ .... (*march* 09)
5. $\mathrm{f} = ax + by$ ఒక లక్ష్య ప్రమేయమైన $ax + by = c$ ఒక.. (*march* 09)
6. (2, 3) వద్ద $\mathrm{f} = 2x + 3y$ విలువ.................................. (*march* 09)
7. ఏకఘాత ప్రణాళికా సమస్యలో $\mathrm{f} = ax + by$ ను ....అంటారు. (*june* 08)
8. $x > 0, y < 0$ అయిన (x, y) ....పాదములో ఉంటుంది. (*june* 08), (*june* 06)
9. $x = \mathrm{K}$ అను సరళరేఖ .... కు సమాంతరంగా ఉంటుంది. (*june* 08)
10. $x < 0, y < 0$ సాధన ....పాదములో ఉంటుంది.
11. $x + y$ విలువ 20కు తగ్గరాదు అను ప్రవచన అసమీకరణ రూపము....................................... (*june* 07)
12. $x < 0, y > 0$ అయిన (x, y) ....పాదములో ఉంటుంది. (*march* 07)
13. $\mathrm{P} = \frac{1}{4}x + \frac{2}{3}y$ అయిన (0, 15) వద్ద P విలువ .... (*march* 07)
14. $y = x$ అను రేఖ .... గుండా పోవును. (*march* 06)
15. $\mathrm{P} = \frac{1}{4}x + \frac{2}{3}y$ అయిన (0, 12) వద్ద P విలువ .... (*march* 06)

16. $x = 0$ అను సరళరేఖ ....అక్షమును సూచిస్తుంది. $(may\ 05)$

17. $y = \mathrm{mx} + \mathrm{c}$ అను సరళరేఖ $Y -$ అక్షమును .... బిందువు వద్ద కలుస్తుంది. $(may\ 05)$

18. $x > 0, y < 0$ అయిన (x, y) ....పాదములో ఉంటుంది. $(may\ 05), (june\ 04)$

19. తుల్య లాభరేఖ మూలబిందువునుండి దూరం జరిగిన కొలది లక్ష్యప్రమేయం విలువ................................ $(march\ 05)$

20. $2x + y \geq 8, x \geq 0, y \geq 0, x + y \geq 6$ నియమాలకనుగుణంగా $\mathrm{f} = x + y$ యొక్క కనిష్ఠ విలువ .... $(march\ 05)$

21. ఒక ఏకఘాత ప్రణాళికా సమస్యలోని, గరిష్ఠము లేదా కనిష్ఠము చేయవలసిన ప్రమేయాన్ని .... అంటారు. $(june\ 04)$

V. వాస్తవ సంఖ్యలు

1. $a^x = b, b^y = c, c^z = a,$ అయిన xyz=....................................$(june\ 09), (march\ 09), (june\ 08), (march\ 08)$

2. వృత్త ఛేదన రేఖ అవధి...............$(march\ 09), (march\ 08), (march\ 06)$

3. $2^{x+3} = 8^{x+3}$ అయిన x =................................... $(march\ 09)$

4. $64^{0.5}$ =.....................$(june\ 09), (march\ 08)$

5. $|x| = a$ సాధన.. $(june\ 09)$

6. $|x + 1| < 6$ సాధన.. $(june\ 09)$

7. $\underset{x\to\infty}{\mathrm{Lt}} \frac{2x+3}{3x+5}$ .... $(june\ 09), (march\ 07)$

8. $\underset{x\to a}{\mathrm{Lt}} \frac{x^m-a^m}{x^n-a^n}$=....................................... $(june\ 09), (may\ 05)$

9. $\frac{a-2\sqrt{ab}+b}{\sqrt{a}-\sqrt{b}}$=............................... $(june\ 09)$

10. $16^{1.25}$ =....................$(march\ 09), (june\ 08), (april\ 08)$

11. $|x| \geq a$ సాధన.. $(march\ 08)$

12. $\underset{x\to\infty}{\mathrm{Lt}} \frac{1}{x}$=..........................$(march\ 09)$

13. $2^{x+1} = 4^{x-1}$ అయిన x =................................... $(june\ 08)$

14. $(x^{2/3})^p = x^2$ అయిన p=.. $(june\ 08), (march\ 07), (june\ 06)$

15. $64^x = 2\sqrt{2}$ అయిన x =.................................... $(march\ 08)$

16. $\sqrt{x^a} = x^{\frac{2}{3}}$ అయిన a =.................................... $(march\ 08)$

17. $x^{1/2} = 0.1$ అయిన $x^{\frac{3}{2}}$ =................................... $(april\ 08)$,

18. $|3x - 9| = 0$ అయిన x =.. $(april\ 08)$

19. $\sqrt{x + 1} = 3$ అయిన x =.......................... $(june\ 07)$

20. $|x| = a$ మరియు $a > 0$ సాధన............................... $(june\ 07)$

21. $a^x = 25$ అయిన a^{2x}=.............................. $(june\ 07)$

22. $a \neq 0$ అయ్యి $p + q + r = 0$ అయిన $a^{3p+3q+3r}$ = ... $(june\ 07)$

23. $a^2 = 0.04$ అయితే a^3 =............................ $(march\ 07)$

24. $\underset{x\to a}{\mathrm{Lt}} \frac{x^{3/2}-a^{3/2}}{x-a}$=....................................... $(march\ 07)$

25. $\underset{x\to 2}{\mathrm{Lt}} \frac{x^2+5x+6}{2x^2-3x}$ =....................................... $(march\ 07)$

26. $(16)^{3/4}$=....................................... $(march\ 07)$

27. $f(x) = 3\sqrt{x}$ అయిన $\underset{x\to 9}{\mathrm{Lt}} f(x)$ =................................ $(march\ 07)$

28. $\underset{x\to 2}{\mathrm{Lt}} \frac{x^3-8}{x-2}$ =..........................$(june\ 06)$

29. $\forall x \in \mathrm{R}$ కు $|x| - |-x|$ =..............................$(june\ 06)$

30. $|x| < a$ అయ్యి $a > 0$ అయితే x యొక్క సాధన సమితి.................................. $(june\ 06)$

31. వృత్తంలో అంతర్లిఖించబడిన బహుభుజి భుజాల సంఖ్య అనంతాన్ని సమీపిస్తే, ఆ బహుభుజి చుట్టుకొలత దాదాపు....................................కు సమానం. (*june* 06)

32. $|6-9x|=0$ అయిన x =.. (*june* 06)

33. $2^{x+3}=4^{x+1}$ అయిన x =.................................... (*march* 06), (*june* 04)

34. $\underset{x\to a}{\text{Lt}}\ \frac{x^n-a^n}{x-a}$=.. (*march* 06)

35. $16^{0.5}$ =..................... (*march* 06)

36. $\frac{a-b}{\sqrt{a}+\sqrt{b}}$=............................... (*march* 06)

37. $32^{-4/5}$ =............................... (*march* 06)

38. $x^{1/2}=0.2$ అయిన $x^{\frac{3}{2}}$ =.................................... (*may* 05)

39. $\left(a^{\frac{1}{3}}+b^{\frac{1}{3}}\right)\left(a^{\frac{2}{3}}-a^{\frac{1}{3}}b^{\frac{1}{3}}+b^{\frac{2}{3}}\right)$=.................................. (*may* 05)

40. $x^{3/5}.x^{4/3}.x^{-2/5}$ =.................................. (*may* 05)

41. $\underset{x\to 3}{\text{Lt}}\ \frac{x^3-27}{x-3}$ =............................ (*may* 05)

42. $7^{x+3}=5^{x+3}$ అయిన x విలువ................................ (*march* 05)

43. $x=256$ అయిన $\sqrt{\sqrt{x}}$ = ... (*march* 05)

44. $\left(a^{\frac{1}{3}}+b^{\frac{1}{3}}\right)$ యొక్క అకరణీయ కారణరాశి..................................... (*june* 04)

45. $|x|=3$ సాధన... (*june* 04)

46. $1, \frac{1}{3}, \frac{1}{3^2}, \frac{1}{3^3}, \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\infty$ యొక్క అవధి .... (*june* 04)

47. $a+b+c=0$ అయిన $a^3+b^3+c^3$ =..............................(*june* 04)

VI. శ్రేఢులు

1. a, b ల అంకమధ్యమము A,గుణమధ్యమము G, హరాత్మకమధ్యమము H అయిన, A, G, H ల మధ్య గల సంబంధం.................................. (*june* 09), (*march* 08)
2. a, b ల మధ్య n అంకమధ్యమములు ఉంటే పదాంతరం .... (*june* 09), (*march* 09), (*june* 08), (*april* 08), (*may* 05)
3. $1, \frac{1}{3}, \frac{1}{9}$ ……………… G.P లో అనంత పదాల మొత్తం...............................(*june* 09)
4. a, b ల మధ్య n గుణమధ్యమములు ఉంటే సామాన్యనిష్పత్తి.......................... (*june* 09)
5. $1^3+2^3+3^3+\ldots\ldots+10^3$ .... (*june* 09)
6. $\sum n=x$ అయిన $\sum n^3$= .... (*march* 09)
7. 2, 6, ల హరాత్మకమధ్యమము................. (*march* 09), (*june* 04)
8. $A.P$ లో 11వ పదానికి 11 రెట్లు, 7 వ పదానికి7 రెట్లు కు సమానం అయిన 18వ పదం.............. (*march* 09)
9. రెండు సంఖ్యల A.M= 16, G.M =8 అయిన H.M =.................. (*march* 09)
10. 5, 125ల గుణమధ్యమము = ... (*june* 08), (*march* 05)
11. మొదటి n సహజ సంఖ్యల వర్గాల మొత్తం.................................... (*june* 08)
12. x, y, ల హరాత్మకమధ్యమము................. (*june* 08)
13. మొదటి 100 సహజ సంఖ్యల మొత్తం.................................... (*june* 08)
14. ఒక గుణశ్రేఢిలో n వ పదము $2(0.5)^{n-1}$ అయిన సామాన్యనిష్పత్తి=............................ (*june* 08)
15. $1, -\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ ….. అను శ్రేఢిలో 7వ పదము .... (*march* 08),
16. a, b, c లు G.P లోఉన్న a, b, c ల మధ్య గల సంబంధం.................................... (*march* 08).
17. $x+y, x-y, x-3y, \ldots\ldots$ లు A.P లోఉన్న 15వ పదము .... (*march* 08),
18. $1, 4, 9, 16, \ldots\ldots$ మొదటి n పదాల మొత్తం..................................... (*march* 08), (*june* 04)
19. G.P లో a =2, $S_\infty=6$ అయిన r =................................ (*march* 08)

20. $1.2 + 2.3 + 3.4 + \ldots\ldots\ldots$ శ్రేఢిలో n వ పదము .... $(april\ 08)$

21. a, b, c లు G.P లోఉన్న $\frac{a}{b} =$.................................... $(april\ 08)$

22. $2, \sqrt{8}, 4 \ldots\ldots\ldots$ G.P లో ఉన్న సామాన్య నిష్పత్తి.. $(june\ 07)$

23. రెండు సంఖ్యల A.M= 8, G.M =4 అయిన H.M =.................. $(june\ 07)$

24. ఒక గుణశ్రేఢిలో $t_n = 5(0.3)^{n-1}$ అయిన సామాన్యనిష్పత్తి=............................. $(june\ 07)$

25. ఒక అంకశ్రేఢిలో $t_n = 5n - 1$ అయిన పదాంతరం .... $(june\ 07)$

26. $\sum n^3$=2025 అయిన $n =$ .... $(june\ 07)$

27. ఒక గుణశ్రేఢిలో మొదటి పదము 50, 4వ పదము 1350 అయిన 5వ పదము............... $(march\ 07)$

28. $2.3 + 3.4 + 4.5 + \ldots\ldots\ldots$ శ్రేఢిలో n వ పదము .... $(march\ 07)$

29. 10, 8, 6, ...అంక శ్రేఢిలో .... పదము −28 అగును $(march\ 07)$

30. a, b, c లు G.P లోఉన్న $b^2 =$.................................... $(march\ 07)$, $(march\ 06)$

31. 4, మరియు 20 ల అంకమధ్యమము................. $(march\ 07)$, $(march\ 05)$

32. $\sum n = 66$ అయిన n= .... $(march\ 07)$

33. ఒక అంకశ్రేఢిలో n వ పదము $2n + 5$ అయిన పదాంతరం .... $(june\ 06)$

34. $\frac{1}{a}, \frac{1}{b}$ ల హరాత్మక మధ్యమము................................. $(june\ 06)$

35. $|r| < 1$ అయినపుడు $a + ar + ar^2 + \cdots =$.................................. $(june\ 06)$

36. $k^a,\ k^b,\ k^c$ లు G.P లో ఉంటే $a,\ b,\ c$, ... శ్రేఢిలో ఉంటాయి. $(june\ 06)$

37. $1, -\frac{1}{2}, \frac{1}{4}$ శ్రేఢిలో 7వ పదము............................ $(march\ 06)$

38. $1, 2, 3, 4, \ldots\ldots$ శ్రేఢిలో 10 పదాల మొత్తం............................ $(march\ 06)$

39. $a + 2,\ a,\ a - 2$ ల అంక మధ్యమము... $(march\ 06)$, $(june\ 04)$

40. $1.2 + 2.3 + 3.4 + \ldots\ldots\ldots$ శ్రేఢిలో 5 పదాల మొత్తము .... $(march\ 06)$

41. $3, -6, 12, -24, 48, \ldots\ldots\ldots$ అను శ్రేఢి యొక్క సామాన్య నిష్పత్తి...................................... $(march\ 06)$

42. $\frac{1}{2}, -\frac{1}{4}, \frac{1}{8}, -\frac{1}{16}, \ldots\ldots\ldots$ అను శ్రేఢి యొక్క సామాన్య నిష్పత్తి...................................... $(may\ 05)$

43. గుణశ్రేఢి $3, 3^2, 3^3 \ldots\ldots$లో n పదాల మొత్తం 120 అయితే n =............................ $(may\ 05)$

44. $\sum n^3$= .... $(may\ 05)$

45. $\frac{3}{2}, \frac{3}{4}, \frac{3}{8}$ శ్రేఢిలో 10వ పదము............................ $(may\ 05)$

46. $\sum n = 10$ అయిన $\sum n^3$= .... $(march\ 05)$

47. 8, 16, 32, 64,............ శ్రేఢిలో n వ పదము .... $(march\ 05)$

48. tanA, tanB, tabC లు A.P లో ఉంటే cotA, cotB, cotC .... శ్రేఢిలో ఉంటాయి. $(june\ 04)$

49. a, b, c లు A.P లో ఉంటే $\frac{1}{a}, \frac{1}{b}, \frac{1}{c}$ .... శ్రేఢిలో ఉంటాయి. $(june\ 04)$

50. $a, ar, ar^2, ar^3, \ldots\ldots$ శ్రేఢిలో n వ పదము .... $(june\ 04)$