ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಹಾಸನ.

ಟಾರ್ಗೆಟ್ – 40 ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ- 1

ತಂಡ-1 ವಿಷಯ-ಗಣಿತ 10ನೇ ತರಗತಿ

I.ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆ 1×5=5

1) 4,9,14.............ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ 9ನೇ ಪದ

a)17 b)44 c)36 d)40

2)cosA=√3/2 ಆದರೆ ⌊*A*ಯ ಬೆಲೆ

a)0° b)30° c)45° d)60°

3)$ax^2 + bx + c = 0$ ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣದ ಶೋಧಕವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

4)ಗೋಳದ ಘನಫಲವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

5)ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು P(x,y) ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

II.ಎರಡು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆ 2×6=12

6) $a_n = 3n- 2$ ಆದರೆ, ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಡಿಯ ಮೊದಲ ನಾಲ್ಕು ಪದಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

7)3x-5y-4=0, 9x-2y+7=0 ವರ್ಜಿಸುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ.

8)7.4**ಸೆಂ.ಮೀ** ಉದ್ದದ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು 3:2ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ.

9)(2,3) **ಮತ್ತು (4,1)** ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

10)$x^2-3x-4=0$ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

11)15**cotA=8** ಆದರೆ ಉಳಿದ ತ್ರಿಕೋನಮಿತಿಯ ಅನುಪಾತಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

III.ಮೂರು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು. 3 ×5=15

12) 4ಸೆಂ.ಮೀ , 5ಸೆಂ.ಮೀ **ಮತ್ತು** 6ಸೆಂ.ಮೀ ಬಾಹು**ಗಳಿರುವ** ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ, ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮರೂಪವಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ, ರಚಿಸಬೇಕಾದ ಈ ತ್ರಿಭುಜದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹು**ವು ಮೊದಲು** ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ 2/3ರ**ಷ್ಟು** ಇರಬೇಕು.

PRASANTH KUMAR ROYAL'S

13)”ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶ**ಕವು , ಸ್ಪರ್ಶ** ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ **ಎಳೆದ ತ್ರಿಜ್ಯಕ್ಕೆ ಲಂಬ**ಗಿರುತ್ತದೆ” ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

14)ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ 50 ಕೆಲಸಗಾರರ ದೈನಂದಿನ ಆದಾಯವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ವಿತರಣೆಯು ನೀಡುತ್ತಿದೆ.

ಮೇಲಿನ ವಿತರಣೆ**ಗೆ** ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ವಿಧಾನದ ಓಜೀವ್ ರಚಿಸಿ.

ಆದಾಯ(ರೂಗಳಲ್ಲಿ)	100-120	120-140	140-160	160-180	180-200
ಕೆಲಸಗಾರರ ಸಂಖ್ಯೆ	12	14	8	6	10

15)ಕೆಳಗಿನ ಆವೃ**ತ್ತಿ** ವಿತರಣೆಗೆ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಸಾಕ್ಷರತಾ ಪ್ರಮಾಣ %	45 – 55	55 — 65	65 — 75	75 — 85	85 — 95
ನಗರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	3	10	11	8	3

16)(5,-2) (6,4) **ಮತ್ತು (7,-2)** ಒಂದು ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ಶೃಂಗ ಬಿಂದುಗಳಾಗಿವೆ ? ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.

IV.ನಾಲ್ಕು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು **4**×2=8

17)”ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುವಂತೆ ಒಂದು ಬಾಹುವಿಗೆ ಸಮಾನಾಂತರವಾಗಿ ಎಳೆದ ಸರಳರೇಖೆ**ಯು** ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ” ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

18)ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಬಿಡಿಸಿ: x+y=14

x-y=4

ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಹಾಸನ.

ಟಾರ್ಗೆಟ್ – 40 ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ- 2

ತಂಡ-2 ವಿಷಯ-ಗಣಿತ 10ನೇ ತರಗತಿ

I. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. 1x3=3

1) ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿ 5,9,13,..... ನ 10ನೇ ಪದವು

a)36 B)31 C)41 D)21

2) P(x1 ,y1) ಮತ್ತು Q(x2 ,y2) ಆದರೆ ಎರಡು ಬಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ

a) $\sqrt{(x1+x2)^2+(y1+y2)^2}$ b) $\sqrt{(x1-x2)-(y1-y2)}$

c) $\sqrt{(x1+x2)^2+(y1-y2)^2}$ d) $\sqrt{(x2-x1)^2+(y2-y1)^2}$

3)ಕೆಳಗಿನ ಯಾವ ಸಂಧರ್ಭದಲ್ಲಿ ರೇಖಾತ್ಮಕ ಸಮೀಕರಣ ಜೋಡಿಗಳು ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

a) $\frac{a1}{a2}=\frac{b1}{b2}\neq\frac{c1}{c2}$ b) $\frac{a1}{a2}=\frac{b1}{b2}$ c) $\frac{a1}{a2}=\frac{b1}{b2}=\frac{c1}{c2}$ d) $\frac{a1}{a2}\neq\frac{b1}{b2}$

II. ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು. 1x2=2

4) ಥೇಲ್ಸ್ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ.

5) ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕದ ಘನಫಲ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

II. ಎರಡು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು. 2x6=12

6)7ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವ 2 ಅಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನುಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

7) ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ. 2X+Y=5

2X-Y=3

8) 8.6 cm ಉದ್ದವಿರುವ ಒಂದು ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ಎಳೆದು ಅದನ್ನು 5:3ರ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ, ಎರಡು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ.

9) (-5, 7) ಮತ್ತು (-1, 3) ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

10) 2X2+X-6=0 ಈ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

11) Sinθ=$\frac{3}{5}$ ಆದರೆ Cosθ ಮತ್ತು Cotθ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

PRASANTH KUMAR ROYAL'S

III. ಮೂರು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು. 3x5=15

12) 5cm, 6cm ಮತ್ತು 7cm ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಅದರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವು ಮೊದಲು ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ $\frac{3}{4}$ ಇರುವಂತೆ ರಚಿಸಿ.

13) "ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಉದ್ದವು ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ" ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

14) ಒಂದು ಗ್ರಾಮದ 100 ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತೀ ಹೆಕ್ಟೇರ್ಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಗೋಧಿಯ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೆಳಗನ ಕೋಷ್ಟಕವು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ವಿತರಣೆಯನ್ನು 'ಅಧಿಕ ಇರುವ ವಿಧಾನ'ದ ವಿತರಣೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿ, ಇದರ ಓಜೀವ್ ಎಳೆಯಿರಿ.

ಉತ್ಪಾದನಾ ಇಳುವರಿ (kg/ha ಗಳಲ್ಲಿ)	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80
ಹೊಲಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	2	8	12	24	38	16

15) ಕೆಳಗಿನ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಯು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ 68 ಗ್ರಾಹಕರ ಮಾಸಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ . ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಮಾಸಿಕ ಬಳಕೆ (ಯುನಿಟ್ಗಳಲ್ಲಿ)	65-85	85-105	105-125	125-145	145-165	165-185	185-205
ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂಖ್ಯೆ	4	5	13	20	14	8	4

16) A(-2,3) , B(4,3) , c(4,-1) ಮತ್ತು D(-2, -1) ಆಯತದ ಶೃಂಗಗಳು ಎಂದು ತೋರಿಸಿ.

IV. ನಾಲ್ಕು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು 2x4=8

17) "ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಸಮನಾದರೆ ಅವುಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತಗಳು ಸಮ " ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

18) ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಸ್ಥಿರವಾಗಿವೆಯೆ? ಎಂಬುದನ್ನು ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.

$2x-y=2$, $4x-y=4$

****

ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಹಾಸನ.

ಟಾರ್ಗೆಟ್ – 40 ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ- 3

ತಂಡ-3 ವಿಷಯ-ಗಣಿತ 10ನೇ ತರಗತಿ

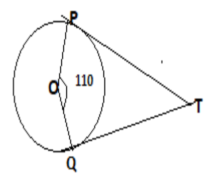
I. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರ ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. 1X3=3

1. $a_n = 3 + 4n$ ಆದರೆ a_5 ರ ಬೆಲೆ ....

a) 20 b) 23 c) 5 d) 3

2. $\sin^2 30° + \cos^2 30°$ = ...

a) 1 b) 0 c) $\frac{1}{2}$ d) $\frac{3}{4}$



3. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ $\angle POQ = 110°$ ಆದರೆ $\angle PTQ$ ದ ಅಳತೆ...........

a) 110° b) 140° c) 70° d) 50°

II. ಉತ್ತರಿಸಿ. 1X2=2

4. ಅರ್ಧಗೋಳದ ಪೂರ್ಣಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ ಬರೆಯಿರಿ.

5. ಥೇಲ್ಸ್‌ನ ಪ್ರಮೇಯ ನಿರೂಪಿಸಿ.

III. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ 2x6=12

6. ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿ 2, 7, 12, ...ರ 20 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

7. ವರ್ಜಿಸುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ : $3x+4y = 10$, $2x - 2y = 2$.

8. 7.6 cm ಉದ್ದವಿರುವ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ಎಳೆದು 5 : 8 ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ.

9. (2 ,3) ಮತ್ತು (4,1) ಈ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

10. ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ : $m^2 = 2 + 2m$

11. $5 \sin\theta = 4$ ಆದರೆ $\cos\theta$ ಮತ್ತು $\tan\theta$ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

IV. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ 3x5=15

12. PQ= 5cm ,QR = 4cm ಮತ್ತು $\angle Q = 70°$ ಇರುವಂತೆ PQR ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ, ಅದರ ಬಾಹುಗಳ $\frac{5}{3}$ ರಷ್ಟು ಅಳತೆ ಹೊಂದಿರುವ ಅದಕ್ಕೆ ಸಮರೂಪಿಯಾದ ಇನ್ನೊಂದು ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ.

13. ಬಾಹ್ಯ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಎರಡು ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

14. ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ವಿಧಾನದ ಓಜೀವ್ ರಚಿಸಿರಿ.

ಪಡೆದ ಅಂಕಗಳು	0-10	10 – 20	20-30	30- 40	40- 50	50-60
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	8	12	15	10	20	5

15. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಅಂಕಿ ಅಂಶಗಳಿಗೆ ಬಹುಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ವರ್ಗಾಂತರ	0 -10	10 -20	20-30	30 - 40	40 - 50
ಆವೃತ್ತಿ	3	5	9	5	3

16. (-5 , 1) , (3, -5) ಮತ್ತು (5,2) ಶೃಂಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

V. ಉತ್ತರಿಸಿರಿ **4x2=8**

17. ಎರಡು ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಅನುಪಾತವು ಅವುಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

18. ನಕ್ಷಾ ಕ್ರಮದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ :   x+3y =6

2x-3y=12.

ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಹಾಸನ.

ಟಾರ್ಗೆಟ್ – 40 ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ- 4

ತಂಡ-4 ವಿಷಯ-ಗಣಿತ 10ನೇ ತರಗತಿ

I. I ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : **1×3=3**

1. ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಡಿಯ n ನೇ ಪದ 5n+3 ಆದಾಗ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಡಿಯ 3ನೇ ಪದವು

a.11. b.18. C.12. d.13

2. ಒಂದು ಗೋಳದ ಘನಫಲ ಮತ್ತು ಮೇಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸಮನಾದರೆ ಅದರ ತ್ರಿಜ್ಯವು

a.3cm. b.6cm. c.9cm. d.12cm

3. ಎರಡು ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ಬಾಹುಗಳ ಅನುಪಾತ 4:9 ಆದರೆ ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಅನುಪಾತವು

a.3cm. b.6cm. c.9cm. d.12cm

II ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು **1×2=2**

4. ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು P(4,5) ರ ನಡುವಿನ ದೂರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

5. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣವೇ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ : $(X+1)^2 = 2(x-3)$

III ಎರಡು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: **6×2=12**

6. ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. 34 +32+ 30 ....+10

7. 3x-5y-4=0 ಮತ್ತು 9x=2y+7 ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ವರ್ಜಿಸುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿರಿ.

8. 6cm ತ್ರಿಜ್ಯದ ಒಂದು ವೃತ್ತವನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ. ಇದರ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ 10cm ದೂರದ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಜೊತೆ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

9. ಅಪವರ್ತನ ವಿದಾನದಿಂದ ವರ್ಗಸಮೀಕರಣಗಳು ಮೂಲಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. $x^2-3x-10=0$

10.(5,7),(-1,3) ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

11. 15cotA=8 ಆದರೆ sinA ಮತ್ತು secA ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

IV 3ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು **3×5=15**

12. ಮತ್ತು ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ. ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಅದರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹು ಮೊದಲು ರಚಿಸಿದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ 5:3 ರಷ್ಟಿರುವಂತೆ ರಚಿಸಿ.

13. "ಬಾಹ್ಯ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಉದ್ದವು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ" ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

14.ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ ವ್ಯಾಪಾರ ಮಳಿಗೆಯ 40 ಅಂಗಡಿಗಳು ಗಳಿಸಿದ ವಾರ್ಷಿಕ ಲಾಭದ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಅಧಿಕ ಇರುವ ವಿಧಾನದ ವಿತರಣೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಓಜೀವ್‌ಎಳೆಯಿರಿ.

Profit(in lakhs)	10-20	20-30	30-40	40-50	50-60	60-70
No. of shops	5	7	10	8	6	4

15. ಒಂದು ಕಾರ್ಖಾನೆಯ 90 ನೌಕರರ ದಿನಗೂಲಿ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಈ ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸರಾಸರಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

Daily wages (in rs)	300-350	350-400	400-450	450-500	500-550	550-600
No.of workers	15	18	14	20	13	10

16.P(0,4), Q(-2,0), ಮತ್ತು R(2,0) ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದ ಶೃಂಗ ಬಿಂದುಗಳಾಗಿವೆಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

V ನಾಲ್ಕು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು **4×2=8**

17.ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ವಿಕರ್ಣದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗವು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

18. ನಕ್ಷಾ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ: **x+y=4**

x-y=2

ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಹಾಸನ.

ಟಾರ್ಗೆಟ್ – 40 ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ- 5

ತಂಡ-5 ವಿಷಯ-ಗಣಿತ 10ನೇ ತರಗತಿ

I ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು : 3×1=3

1) ಮೊದಲ ಪದ 'a ' ಮತ್ತು 'n ' ನೇ ಪದ l ಆಗಿರುವ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ n ಪದಗಳ ಮೊತ್ತವು

ಎ) n/2 (a+l) ಬಿ) n/2 (a-l) ಸಿ) n/2[2a+(n–1) d] ಡಿ) n/2 [2a+(n +1) d]

2) x+4x+c=0 ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣದ ಮೂಲಗಳು ಸಮನಾದರೆ "c" ಬೆಲೆಯು ____

ಎ) 3 ಬಿ) 4 ಸಿ) 5 ಡಿ) 15

3) ಸಿಲಿಂಡರ್‌ನ ಪಾರ್ಶ್ವ ಮೆಲ್ಮೈ ವಿಸ್ತೀರ್ಣ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವು ________

ಎ) πr h ಬಿ) 2 πrh ಸಿ) πrh ಡಿ) 2 πr(r+h)

II ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:

4) ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ವಿಲೋಮ ಪ್ರಮೇಯವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿರಿ 2×1=2

5) ಮೂಲ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ (3.4) ಬಿಂದುವಿಗಿರುವ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?

III ಎರಡು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: 6×2=12

6) 2+5+8+----------- ಸಮಾಂತರಶ್ರೇಢಿಯ 25 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?

7) x+y=5 ಮತ್ತು 2x-3y=4 ಈ ಜೋಡಿ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ವರ್ಜಿಸುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿರಿ?

8) 3.5, ಸೆಂ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ವೃತ್ತವನ್ನು ರಚಿಸಿ, ವೃತ್ತದಿಂದ 5 ಸೆಂ.ಮೀ ದೂರವಿರುವ ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಒಂದು ಜೊತೆ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ?

9) (4,7) ಮತ್ತು (2,–3) ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡದ ಮಧ್ಯ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಕಾಂಗಗಳನ್ನು ಸೂತ್ರ ಬಳಸಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?

10) 3x -5x-2=0 ಈ ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿರಿ?

11) SinA =6/10 ಆದರೆ COSA ಮತ್ತು TANA ಅನುಪಾತಗಳ ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?

IV ಮೂರು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: 5×3=15

12) 5 ಸೆಂ.ಮೀ , 6 ಸೆಂ.ಮೀ ಮತ್ತು 7 ಸೆಂ.ಮೀ ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಅದರ ಪ್ರತಿ ಬಾಹುವು ಮೊದಲು ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ 7/5 ರಷ್ಟಿರುವಂತೆ ರಚಿಸಿ?

13) ಬಾಹ್ಯ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಉದ್ದಗಳು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿರಿ?

14) ಒಂದು ತರಗತಿಯ 35 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತೂಕಗಳು ಅವರ ವೈದ್ಯಕೀಯ ತಪಾಸಣೆಯ ಸಂದರ್ಭದಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ದಾಖಲಾದವು

ತೂಕಗಳು (ಕೆ.ಜಿ ಗಳಲ್ಲಿ)	ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
38 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	0
40 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	3
42 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	5
44 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	9
46 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	14
48 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	28
50 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	32
52 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ	35

ಈ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ “ ಕಡಿಮೆ ವಿಧಾನದ” ಒಜೀವ್ ರಚಿಸಿ?

15) ಕೆಳಗಿನ ಆವೃತ್ತಿ ವಿತರಣೆಯು ಒಂದು ಪ್ರದೇಶದ 68 ಗ್ರಾಹಕರ ಮಾಸಿಕ ವಿದ್ಯುತ್ ಬಳಕೆಯನ್ನು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಮಧ್ಯಾಂಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ?

ಮಾಸಿಕ ಬಳಕೆ (ಯೂನಿಟ್)	ಗ್ರಾಹಕರ ಸಂಖ್ಯೆ
65–85	4
85–105	5
105–125	13
125–145	20
145–165	14
165–185	08
185–205	04

16) (–3,5) (3,1) (0,3) (–1,–4) ಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ಚತುರ್ಭುಜವು ಸಮನಾಂತರ ಚತುರ್ಭುಜವೇ ಎಂದು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಇಲ್ಲವಾದರೆ ಕಾರಣ ತಿಳಿಸಿ?

V ನಾಲ್ಕು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು: 2×4=8

17) “ ತ್ರಿಭುಜದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಛೇದಿಸುವಂತೆ ಒಂದು ಬಾಹುವಿಗೆ ಸಮನಾಂತರವಾಗಿ ಎಳೆದ ಸರಳ ರೇಖೆಯು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸುತ್ತದೆ” ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿರಿ?

18) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಜೋಡಿಗಳನ್ನು ನಕ್ಷೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ? **2x+y=8, x-y=1**

PRASANTH KUMAR ROYAL'S

ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಹಾಸನ.

ಟಾರ್ಗೆಟ್ – 40 ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ- 6

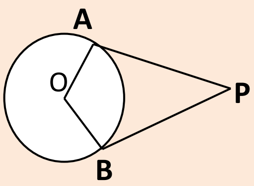
ತಂಡ-6 ವಿಷಯ-ಗಣಿತ 10ನೇ ತರಗತಿ

I. ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ. [1X2=2]

1) 2,5,8……… ಈ ಶ್ರೇಢಿಯ 10 ನೇ ಪದ

a)27 b) 26 c) 29 d) 31

2) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ∠APB=40^0 ಆದರೆ ∠AOB=---------



a)140^0 b)40^0 c)100^0 d)80^0

II.ಉತ್ತರಿಸಿ. [1X3=3]

3)ಮೂಲಬಿಂದು ಮತ್ತು A(3,4) ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

4)ವರ್ಗಸಮೀಕರಣದ ಆದರ್ಶರೂಪವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

5)ಶಂಕುವಿನ ಭಿನ್ನಕದ ಘನಫಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

III ಉತ್ತರಿಸಿ. [2X6=12]

6) ಮೊದಲ 50 ಬೆಸಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

7) X+Y=5 ಮತ್ತು 2X-3Y=4 ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ವರ್ಜಿಸುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ.

8) 3.5 ಸೆಂ.ಮೀ ತ್ರಿಜ್ಯವಿರುವ ವೃತ್ತವನ್ನು ರಚಿಸಿ.ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ 60^0 ಇರುವಂತೆ

ತ್ರಿಜ್ಯಗಳ ಅಂತ್ಯಬಿಂದುಗಳಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.

9) (2,3) ಮತ್ತು (10,y) ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ 10 ಮಾನಗಳಾದರೆ 'y' ಯ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

10) X^2-3X-10=0 ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ.

11) 15 cotA= 8 ಆದರೆ sinA ಮತ್ತು secA ಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

IV ಉತ್ತರಿಸಿ. **[3X5=15]**

12) 5ಸೆಂ.ಮೀ, 6ಸೆಂ.ಮೀ ಮತ್ತು 7ಸೆಂ.ಮೀ ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ. ನಂತರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವು ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು $\frac{5}{7}$ ರಷ್ಟಿರುವಂತೆ ರಚಿಸಿ.

13)ಬಾಹ್ಯಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಉದ್ದವು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

14) ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಅಧಿಕ ಇರುವ ವಿಧಾನದ 'ಓಜೀವ್' ರಚಿಸಿ.

ವರ್ಗಾಂತರ	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	75-80
ಆವೃತ್ತಿ	2	8	12	24	38	16

15) ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಬಹುಲಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ವರ್ಗಾಂತರ	5-15	15-25	25-35	35-45	45-55	55-65
ಆವೃತ್ತಿ	6	11	21	23	14	5

16) (5,2), (4,7) ಮತ್ತು (7,-4) ಶೃಂಗಬಿಂದುಗಳಿಂದ ಉಂಟಾದ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

V ಉತ್ತರಿಸಿ. **[4X2=8]**

17) ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ ಅನುರೂಪ ಕೋನಗಳು ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ, ಅವುಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳು

ಸಮಾನುಪಾತದಲ್ಲಿರುತ್ತವೆ. ಆಗ ಆ ಎರಡೂ ತ್ರಿಭುಜಗಳು ಸಮರೂಪಿಗಳಾಗಿರುತ್ತವೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.

18) ನಕ್ಷಾವಿಧಾನದಿಂದ ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

X+Y=6

X-Y=4

ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಹಾಸನ.

ಟಾರ್ಗೆಟ್ – 40 ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ- 7

ತಂಡ-7 ವಿಷಯ-ಗಣಿತ 10ನೇ ತರಗತಿ

I **ಒಂದು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು:** **1X5=5**

1) ಮೂಲ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳು

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

2) 5 , 9 , 13 , ... ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಮೊದಲ ಪದ ಮತ್ತು ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ

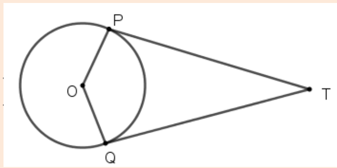
A) 5 , 3 B) 9 , 4 C) 5 , 4 D) 13 , 4

3) $a_1x + b_1y + c_1 = 0$ ಮತ್ತು $a_2x + b_2y + c_2 = 0$ ಈ ಸಮೀಕರಣಗಳು ಅಪರಿಮಿತ ಪರಿಹಾರವನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದರೆ ರೇಖೆಗಳು

A) $\frac{a_1}{a_2} \neq \frac{b_1}{b_2}$ B) $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} \neq \frac{c_1}{c_2}$ C) $\frac{a_1}{a_2} = \frac{b_1}{b_2} = \frac{c_1}{c_2}$ D) ಮೇಲಿನ ಯಾವುದು ಅಲ್ಲ

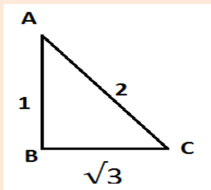
4) ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ $\angle PTQ = 70^\circ$ ಆಗಿರುವಂತೆ ′ O ′ ಕೇಂದ್ರವುಳ್ಳ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ TP ಮತ್ತು TQ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳಾಗಿವೆ. ಹಾಗಾದರೆ $\angle POQ$ ದ ಅಳತೆಯು

A) 110° B) 100° C) 70°



5) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ Cosec C ಯ ಬೆಲೆ

A) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ B) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ C) 2 D) 1



II **ಎರಡು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು** **2x6=12**

6) 2 , 7 . 12 , ... ಈ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ 10 ಪದಗಳವರೆಗಿನ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

7) ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ $x + y = 1$

$x - y = 5$

8) 4cm ತ್ರಿಜ್ಯದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ , ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ 80° ಇರುವಂತೆ ಒಂದು ಜೊತೆ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ

9) (1, 7) ಮತ್ತು (−4 , 2) ಈ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

10) $x^2 - 5x + 6 = 0$ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ಸೂತ್ರದ ಸಹಾಯದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ

11) $\tan 2A = \cot(A - 18)$ ಮತ್ತು 2A ಲಘುಕೋನವಾಗಿದೆ A ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

PRASANTH KUMAR ROYAL'S

III ಮೂರು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು **3x5=15**

12) $BC = 6cm$, $AB = 5cm$ ಮತ್ತು $\angle ABC = 60^\circ$ ಇರುವಂತೆ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ. ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು , ಅದರ ಬಾಹುಗಳು ತ್ರಿಭುಜ ABC ಯ ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ $\frac{3}{4}$ ರಷ್ಟಿರುವಂತೆ ರಚಿಸಿ

13) " ವೃತ್ತದ ಮೇಲಿನ ಯಾವುದೇ ಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ಸ್ಪರ್ಶಕವು , ಸ್ಪರ್ಶಬಿಂದುವಿನಲ್ಲಿ ಎಳೆದ ತ್ರಿಜ್ಯಕ್ಕೆ ಲಂಬವಾಗಿರುತ್ತದೆ " ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ

14) ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಓಜೀವ್ ರಚಿಸಿ

ವರ್ಗಾಂತರ	5 – 10	10 – 15	15–20	20 – 25	25 – 30	30 – 35	35 – 40
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	2	12	2	4	3	4	3

15) ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

ವರ್ಗಾಂತರ	10 – 20	20 – 30	30 – 40	40 – 50	50 – 60	60 – 70
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	2	3	7	6	6	6

16) $(-3, 5)$ ಮತ್ತು $(4, -9)$ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ಆಂತರಿಕವಾಗಿ $1 : 6$ ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

IV ನಾಲ್ಕು ಅಂಕದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳು **4x2=8**

17) " ಎರಡು ಸಮರೂಪ ತ್ರಿಭುಜಗಳ ವಿಸ್ತೀರ್ಣಗಳ ಅನುಪಾತವು ಅವುಗಳ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಅನುಪಾತಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ " ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ

18) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ನಕ್ಷಾ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ

$$x + 3y = 6$$
$$2x - 3y = 12$$

ಹಾಸನ ತಾಲ್ಲೂಕು ಗಣಿತ ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಂಘ, ಹಾಸನ.

ಟಾರ್ಗೆಟ್ – 40 ಮಾದರಿ ಪ್ರಶ್ನೆಪತ್ರಿಕೆ- 8

ತಂಡ-8 ವಿಷಯ-ಗಣಿತ 10ನೇ ತರಗತಿ

I. ಒಂದು ಅಂಕದ ಲೆಕ್ಕಗಳು : 1X3=3

1. $a_n = 2n - 1$ ಆದರೆ a^3 ಬೆಲೆ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.
2. ಪೈಥಾಗೋರಸ್ ಪ್ರಮೇಯದ ವಿಲೋಮವನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ
3. ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಬಾಹ್ಯ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಎಳೆಯಬಹುದಾದ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು?
4. $0, 0 \leq \theta < 90^0$ $\tan^2\theta$ $Sec^2\theta$ ಬೆಲೆ ಎಷ್ಟು?
5. ಕೇಂದ್ರೀಯ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳ ಮೂರು ಅಳತೆಗಳ ನಡುವಿನ ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಸಂಬಂಧವೇನು?

II. ಎರಡು ಅಂಕದ ಲೆಕ್ಕಗಳು : 2x6=12

1. 2 ,7, 12, ... ರ 25 ಪದಗಳವರೆಗಿನ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
2. ವರ್ಜಿಸುವ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ. $x + y = 5$ & $2x - 3y = 4$
3. 3.5 cm ತ್ರಿಜ್ಯವಿಳ್ಳ ವೃತ್ತವನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅದರ ಕೇಂದ್ರದಲ್ಲಿ ತ್ರಿಜ್ಯಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನ 120^0 ಇರುವಂತೆ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಸ್ಪರ್ಶಣಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿ.
4. (2, 3), (4, 1) ನಿರ್ದೇಶಾಂಕ ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
5. ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಬಿಡಿಸಿ: $x^2 - 5x + 6 = 0$

III. ಮೂರು ಅಂಕದ ಲೆಕ್ಕಗಳು : 3x5=15

1. 6ಸೆಂ.ಮೀ, 7ಸೆಂ. ಮೀ ಮತ್ತು 8 ಸೆಂ.ಮೀ ಬಹುಗಳಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ, ನಂತರ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ಅದರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವು ಮೊದಲು ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ 3/4 ರಷ್ಟಿರುವಂತೆ ರಚಿಸಿ.
2. ಬಾಹ್ಯ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ವೃತ್ತಕ್ಕೆ ಎಳೆದ ಉದ್ದವು ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂದು ಸಾಧಿಸಿ.
3. ಒಂದು ಗ್ರಾಮದ 100 ಹೊಲಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಹೆಕ್ಟೇರ್‌ಗೆ ಉತ್ಪಾದಿಸುವ ಗೋಧಿಯ ಇಳುವರಿಯನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು ನೀಡುತ್ತಿದೆ. ಈ ವಿತರಣೆಯನ್ನು ಅಧಿಕ ಇರುವ ವಿಧಾನದ ವಿತರಣೆಯಾಗಿ ಬದಲಾಯಿಸಿ ಇದರ ಓಜೀವ್ ಎಳೆಯಿರಿ.

ಉತ್ಪಾದನಾ ಇಳುವರಿ (ಕೆಜಿ)	50–55	55–60	60–65	65–70	70–75	75–80
ಹೊಲಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	2	8	12	24	38	16

4. ಒಂದು ತರಗತಿಯ 30 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತೂಕವನ್ನು ಕೆಳಗಿನ ವಿತರಣೆಯು ನೀಡುತ್ತದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ತೂಕಗಳ ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ತೂಕ (ಕೆಜಿ)	40–45	45–50	50–55	55–60	60–65	65–70	70–75
ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	2	3	8	6	6	3	2

5. ಒಂದು ಚತುರ್ಭುಜದ ಅನುಕ್ರಮ ಶೃಂಗಗಳು (–4,–2), (–3,–5), (3,–2) ಮತ್ತು (2,3) ಆದರೆ ಅದರ ವಿಸ್ತೀರ್ಣವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

III. ನಾಲ್ಕು ಅಂಕದ ಲೆಕ್ಕಗಳು : 4x2=8

1. ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ವಿಕರ್ಣದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗವು ಉಳಿದ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮನಾಗಿರುತ್ತದೆ.
2. ನಕ್ಷೆಯ ಮೂಲಕ ಬಿಡಿಸಿ.

$3x - y = 5$

$2x - y = 3$