

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ,

<p>10, 7, 4 ___ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ 30 ನೇ ಪದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ</p>	<p>-3, -1/2, 2 ___ ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯ 11 ನೇ ಪದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ</p>
<p>3 ಅಂಕಿಯ ಎಷ್ಟು ಅಂಕಿಗಳು 7 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುತ್ತವೆ ?</p>	<p>10 & 250 ರ ನಡುವಿನ 4 ರ ಗುಣಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಷ್ಟು ?</p>
<p>ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಪದ 38, 16 ನೇ ಪದ 73 ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ</p>	<p>ಒಂದು ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಢಿಯಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಪದ 4, 9 ನೇ ಪದ -8 ಆದರೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ</p>

2, 7, 12 ___ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ 10 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ

-37, -33, -29 ___ಸಮಾಂತರ ಶ್ರೇಣಿಯ 12 ಪದಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

6 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಲ್ಪಡುವ ಮೊದಲ 40 ಧನಾತ್ಮಕ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಮೊದಲ 15, 8ರ ಅಪವೃತ್ತಗಳ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಮೊದಲ n ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ

ಮೊದಲ n ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ

1. 6cm ರೇಖಾ ಖಂಡವನ್ನು 3 : 2 ರೀತಿ ವಿಭಾಗಿಸಿ

2. 3cm ತ್ರಿಜ್ಯವುಳ್ಳ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳ ನಡುವಿನ ಕೋನವು 60° ಇರುವಂತೆ ಎರಡು ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

3. 3.5 cm ತ್ರಿಜ್ಯವುಳ್ಳ ವೃತ್ತದಲ್ಲಿ ಕೇಂದ್ರದಿಂದ 7cm ದೂರದಲ್ಲಿರುವ ಬಾಹ್ಯ ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಎರಡು ಸ್ಪರ್ಶಕಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

4. 4cm, 5cm & 6cm ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ, ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮರೂಪವಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ ರಚಿಸವೇಕಾದ ಈ ತ್ರಿಭುಜದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವು ಮೊದಲು ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ $2/3$ ರಷ್ಟು ಇರಬೇಕು.

5. 7cm, 5cm & 6cm ಬಾಹುಗಳಿರುವ ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ, ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮರೂಪವಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ ರಚಿಸವೇಕಾದ ಈ ತ್ರಿಭುಜದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವು ಮೊದಲು ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ $7/5$ ರಷ್ಟು ಇರಬೇಕು.

6. $BC=6cm, AB=5cm$ & $\angle ABC=60^\circ$ ಇರುವಂತೆ $\triangle ABC$ ರಚಿಸಿ. ನಂತರ ಇದಕ್ಕೆ ಸಮರೂಪವಾಗಿರುವ ಮತ್ತೊಂದು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸಿ ರಚಿಸವೇಕಾದ ಈ ತ್ರಿಭುಜದ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬಾಹುವು ಮೊದಲು ರಚಿಸಿದ ತ್ರಿಭುಜದ ಅನುರೂಪ ಬಾಹುಗಳ $3/4$ ರಷ್ಟು ಇರಬೇಕು.

ಯೂಕ್ಲಿಡ್‌ನ ಭಾಗಾಕಾರ ಕ್ರಮವಿಧಿಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ

135 & 225

867 & 255

455 & 42

420 & 130

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ & ಲ.ಸಾ.ಅ ಗಳನ್ನು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ

26 & 91	510 & 92
336 & 54	96 & 404
24, 72 & 120	12, 15, & 21
7, 9 & 11	32760 & 4095

ಕೆಳಗಿನ ವರ್ಗೀಕೃತ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳಿಗೆ ಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

C-I	f_i	cf
1-5	2	
6-10	3	
11-15	4	
16-20	1	

C-I	f_i	cf
1-3	7	
3-5	8	
5-7	2	
7-9	2	
9-11	1	

ಕೆಳಗಿನ ವರ್ಗೀಕೃತ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಳಿಗೆ ಬಹುಲಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

C-I	f_i
1-5	2
6-10	3
11-15	4
16-20	1

C-I	f_i
1-3	7
3-5	8
5-7	2
7-9	2
9-11	1

ಕೆಲಗಿನ ವರ್ಗೀಕೃತ ಪ್ರಾಪ್ತಾಂಕಗಲಿಗೆ ಸರಾಸರಿಯನ್ನು ನೇರ ವಿಧಾನದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

C-I	f_i	x_i	$f_i x_i$
1-5	2		
6-10	3		
11-15	4		
16-20	1		

C-I	f_i	x_i	$f_i x_i$
1-3	7		
3-5	8		
5-7	2		
7-9	2		
9-11	1		

C-I	f_i	x_i	$f_i x_i$
30-34	4		
35-39	5		
40-44	2		
45-49	9		

C-I	f_i	x_i	$f_i x_i$
0-4	1		
2-4	2		
4-6	1		
6-8	5		
8-10	6		
10-12	2		
12-14	3		

ಕೆಳಗಿನ ವರ್ಗ ಸಮೀಕರಣಗಳ ಮೂಲಗಳನ್ನು ಅಪವರ್ತನ ವಿಧಾನದಿಂದ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

$$x^2+4x-5=0$$

$$2x^2-7x+3=0$$

$$3x^2-5x+2=0$$

$$x^2-3x-10=0$$

$$2x^2+x-6=0$$

$$100x^2-20x+1=0$$

$$x^2+4x-5=0$$

$$2x^2-7x+3=0$$

$$3x^2-5x+2=0$$

$$4x^2+4\sqrt{3}x+3=0$$

ಈ ಕೆಳಗಿನ ಬಹು ಆಯ್ಕೆ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ

1. $\sin A = 3/5$ ಆದರೆ $\operatorname{cosec} A =$ _____

A. $3/5$

B. $5/3$

C. $1/5$

D. $1/3$

2. $\sin 60^\circ =$ _____

A. $2/\sqrt{3}$

B. $\sqrt{3}/2$

C. $1/2$

D. $1/\sqrt{3}$

3. $\sqrt{3} \tan A = 1$ ಆದರೆ $A =$ _____

A. 30°

B. 45°

C. 90°

D. 0°

4. $2 \sin B = 1$ ಆದರೆ $B =$ _____

A. 30°

B. 45°

C. 90°

D. 90°

5. $\sin A = 3/5$, $\cos A = 4/5$ ಆದರೆ $\tan A =$ _____

A. $3/5$

B. $5/3$

C. $3/4$

D. $4/3$

6. $(1 + \sin A)(1 - \sin A) =$ _____

A. $\cos^2 A$

B. $\sin^2 A$

C. $\tan^2 A$

D. $\cot^2 A$

7. $\tan 62^\circ / \cot 28^\circ =$ _____

A. 0

B. 2

C. -1

D. 1

8. $\sin 2A = \sin 2A$ ಎಂಬುದು A ನ ಯಾವ ಬೆಲೆಗೆ ಸತ್ಯವಾಗಿದೆ

A. 30°

B. 45°

C. 0°

D. 60°

9. $9 \sec^2 A - 9 \tan^2 A =$ _____

A. 1

B. 9

C. 8

D. 0

10. $\sin(90^\circ - A) =$ _____

A. $\cos A$

B. $\sin A$

C. $\tan A$

D. $\cot A$

11. $\cos 38^\circ \cos 52^\circ - \sin 38^\circ \sin 52^\circ =$ _____

A. 1

B. 9

C. 8

D. 0

12. $\tan A = \cot B$ ಆದರೆ $A + B =$ _____

A. 30°

B. 45°

C. 90°

D. 0°

13. $\sin(A - B) = 1/2$ & $\cos(A + B) = 1/2$ ಆದರೆ $A =$ _____

A. 30°

B. 45°

C. 90°

D. 0°

14. $\sin 60^\circ \cos 30^\circ + \sin 30^\circ \cos 60^\circ =$ _____

A. 1

B. 9

C. 8

D. 0

15. $\tan 48^\circ \tan 23^\circ \tan 42^\circ \tan 67^\circ =$ _____

A. 0

B. 2

C. -1

D. 1

ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವ ಸೂತ್ರ $d = \sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ or $d^2 = (x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2$

A(2,3) , B(6,6)	C(-3,-2) , D(5,-2)
E(-5,7) , F(-1,3)	P(4,2) , Q(-1,-1)
R(-4,7) , S(1,-3)	L(-3,2) , M(-2,-3)
X(1,7) , Y(-1,-1)	Y(2,8) , Z(6,8)

ಮೂಲ ಬಿಂದು & ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನ ನಡುವಿನ ದೂರವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. $d = \sqrt{x^2 + y^2}$

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

ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖಾಖಂಡವನ್ನು ಅನುಪಾತದಲ್ಲಿ ವಿಭಾಗಿಸುವ ಬಿಂದುವಿನ ನಿರ್ದೇಶಾಂಕಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

$$P(x,y) = \left\{ \frac{m_1x_2+m_2x_1}{m_1+m_2}, \frac{m_1y_2+m_2y_1}{m_1+m_2} \right\}$$

A(4,-5), B(6,3) ಅನುಪಾತ 2 : 5	A(2,1), B(7,6) ಅನುಪಾತ 5 : 4
A(6,1), B(8,2) ಅನುಪಾತ 2 : 3	A(5,-4), B(6,-3) ಅನುಪಾತ 1 : 4

