

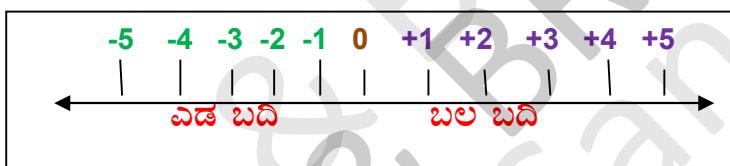
ಕಲಿಕಾಂಶ 1: ಪ್ರಾಣಾಂಕಗಳ ಪರಿಚಯ

ಉದಾಹರಣೆ: ರಾಮ ರಹಿತ ಮತ್ತು ರೋಹಿತ ಮೂವರು ಸ್ನೇಹಿತರು, ಮೂವರೂ ಅಂಗಡಿಗೆ ಹೋಗಿ ಪೆನ್ನಿಲ್ಲ ಎರೀದಿಸಲು ಸಿದ್ಧರಾಗುವರು. ರಾಮನು ₹ 5 ನ್ನು ನೀಡಿ ಪೆನ್ನಿಲ್ಲ ಎರೀದಿಸಿದನು. ರಹಿತನಲ್ಲಿ ಹಣ ಇಲ್ಲದಿರುವುದರಿಂದ ಪೆನ್ನಿಲ್ಲ ಎರೀದಿಸದೆ ಸುಮ್ಮನಾದನು. ರೋಹಿತ್ ನು ರಾಮನಲ್ಲಿ ₹ 5 ನ್ನು ಸಾಲವಾಗಿ ಪಡೆದು ಪೆನ್ನಿಲ್ಲ ಎರೀದಿಸಿದನು. ಇಲ್ಲಿ ರಾಮನು ನೀಡಿದ ಹಣ ₹ +5, ರಹಿತನಲ್ಲಿ ಹಣವಿಲ್ಲದ ಸ್ಥಿತಿ ಇರುವುದರಿಂದ ಅವನಲ್ಲಿರುವ ಹಣ '0' ಹಾಗೆಯೇ ರೋಹಿತ್ ಸಾಲದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಹಣ ಪಡೆದದ್ದರಿಂದ ಅವನಲ್ಲಿರುವ ಹಣ ₹ -5.

∴ ಮೂಣಾಂಕಗಳ ಗಣವು ಸೌನ್ಯ, ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಶ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಳಗೊಂಡ ಸಂಖ್ಯಾಗಣವಾಗಿದೆ.

$$\text{Z ಅಥವಾ I} = \{ \dots, -2, -1, 0, +1, +2, +3, \dots \}$$

ಕಲಿಕಾಂಶ : 2 ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲ ಪ್ರಾಣಾಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು



ಚಟುವಟಿಕೆ : 1ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಸ್ತೋವಕಾಶ ಇರುವಲ್ಲಿ ಒಂದುಕಡೆ ನೀವು ನಿಂತುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಶೈಲಿಸಿದೆ ಪರಿಗಣಿಸಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಬಲಬದಿಗೆ ಸಮನಾದ ಹೆಚ್ಚಿಗಳನ್ನು ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಇರುವಂತೆ ಗುರುತಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಧನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿದ್ದು ಮುಂದೆ ಹೋದಂತೆ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೆಯೇ. ಸೌನ್ಯ ಯಿಂದ ನಿಮ್ಮ ಎಡಕ್ಕೆ ಹೋದಂತೆ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆ ಯಾಗುತ್ತಾ ಹೋಗುತ್ತದೆ ಈ. ಸಮನಾದ ಹೆಚ್ಚಿಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದು ಗುರುತಿಸಿ.

ಚಟುವಟಿಕೆ : 2 ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲ ನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ $5+, 3+, 4-, 2-$

ಕಲಿಕಾಂಶ : 3ಪ್ರಾಥಮಿಕಗಳ ಮೇಲಿನ ಶಿಯೆಗಳು.

ಸಂಕಲನ :

ಹಿಂದಿನ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೀವು ಪ್ರಾಥಮಿಕಗಳ ಸಂಕಲನದ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿದುಕೊಂಡಿರುವಿರಿ .

ಉದಾ? = $(2+) + (4+)$ (1 :

$$6+ = 2+4+$$

$$(2) \quad ? = (5-) + (3+)$$

$$2- = 5-3+$$

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ $(7+) . (1 : + (3+)) = ?$

ವ್ಯವಹರ :

ಉದಾ : 1) $(+5) - (+2) = ?$

$$+5 - 2 = + 3$$

2) $(+10) - (-7) = ?$

$$+10 + 7 = + 17$$

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ : 1) $(+5) - (+2) = ?$

2) $(+10) - (-7) = ?$

ಸೃಜಿ : ಗುಣಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ
ಚಿಹ್ನೆಗಳ ಗುಣಾಕಾರ

$$+ \times + = +$$

$$+ \times - = -$$

$$- \times - = +$$

$$- \times + = -$$

ಗುಣಾಕಾರ : ಗುಣಾಕಾರವು ಪ್ರಾಥಮಿಕಗಳ ಸಂಕಲನವಾಗಿದೆ .

ಉದಾ: $15 \times 3 = 5 + 5 + 5$

ಉದಾ : 2) $4 \times (-2) = ?$

ಇಲ್ಲಿ (-2) ಎಂಬುದನ್ನು 4 ಸಲ ಬರೆದಾಗ $(-2) + (-2) + (-2) + (-2) = -8$ ಎಂದಾಗುವುದು.

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ : 1) $8 \times (-2) = ?$

2) $3 \times (-7) = ?$

ಭಾಗಾಕಾರ :

ಉದಾ :1

8

ಬಾಳೆಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಇಬ್ಬರಿಗೆ ಸಮನಾಗಿ

ಹಂಚಿದಾಗ

ಕಲಿಕಾಂತ 4 : ಪ್ರಾಣಾಂಕಗಳ ಮೇಲಿನ ಗುಣಗಳು

ಅವೃತ್ತಗುಣ $Z \in (11+) = (5+) + (6+)$:

$Z \in (30+) = (5+) \times (6+)$

ಪ್ರಾಣಾಂಕಗಳು ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅವೃತ್ತವಾಗಿವೆ.

.2 ಪರಿವರ್ತನೆಗೆ ಗುಣ (1 : ಸಂಕಲನ

$$(5+) + (4+) = (4+) + (5+)$$

$$9 = .9$$

ಎಡಭಾಗ = ಒಲಭಾಗ

(2) ಗುಣಾಕಾರ :

$$(4+) \times (6+) = (6+) \times (4+)$$

$$(24+) = .(24+)$$

ಎಡಭಾಗ = .ಒಲಭಾಗ

ಪ್ರಾಣಾಂಕಗಳು ಸಂಕಲನ ಮತ್ತು ಗುಣಾಕಾರ ಕ್ರಿಯೆಗಳ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಪರಿವರ್ತನೆಗೆಯವಾಗಿವೆ.

.3 ಸಹಪರ್ತನೆಗೆ ಗುಣ :

1) ಸಂಕಲನಕ್ಕೆ ಸಂಖಿಯಾದಂತೆ

$$(a+b)+c = a+(b+c)$$

$$\text{ಉದಾ} (3+2)+1=3+(2+1) :$$

$$5+1 = .3+3$$

$$6 = 6$$

ಎಡಭಾಗ = ಒಲಭಾಗ

2) ಗುಣಾಕಾರಕ್ಕೆ ಸಂಖಿಯಾದಂತೆ

$$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$$

$$\text{ಉದಾ} (4 \times 3) \times 2 = 4 \times (3 \times 2) :$$

$$12 \times 2 = .4 \times 6$$

$$24 = .24$$

ಎಡಭಾಗ = ಬಲಭಾಗ

. ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ

$$(5 \times 3) + (4 \times 3) = (5+4) \times 3$$

$$14+12 = (9) \times 3$$

$$27 = 27$$

ಎಡಭಾಗ = ಬಲಭಾಗ

.5 ಸಂಕಲನದ ಅನ್ವಯತಾಂಶ

ಯಾವುದೇ ಪೂರ್ಣಾಂಕಕ್ಕೆ ಸೊನ್ನೆಯನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದಾಗ ಅದೇ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಸಿಗುವುದು.

$$ಉದಾ 10=10+0=0+10 :$$

.6 ಸಂಕಲನದ ಅನ್ವಯತಾಂಶ 0 ಯಾಗಿದೆ.

ಗುಣಾಕಾರದ ಅನ್ವಯತಾಂಶ ಯಾವುದೇ ಪೂರ್ಣಾಂಕವನ್ನು ಒಂದರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಅದೇ ಪೂರ್ಣಾಂಕ ಗುಣಲಭವಾಗಿಸಿಗುವುದು.

$$ಉದಾ 16=16 \times 1=1 \times 16 :$$

.7 ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮ

(4+)ರ ಸಂಕಲನದ ವಿಲೋಮ (4-) ಆಗಿದೆ. ಏಕೆಂದರೆ ಅವುಗಳ ಮೊತ್ತವು 0 ಯಾಗಿದೆ.

$$\text{ಅಂದರೆ } 0=(4-)+(4+)$$

ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ : ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಿದ ಗುಣವನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.

$$1) (5-)+10 = 10+(5-)$$

$$2) 7 \times 1 = 1 \times 7$$

$$3) 6+0=0+6$$

$$4) (9 \times 4) + (6 \times 4) = (9+6) \times 4$$

$$5) (5+4)+3=5+(4+3)$$

$$6) (9 \times 5) \times 6 = 9 \times (5 \times 6)$$

$$7) 0 = (8-) + (8+)$$

$$8) 14 = 10 + 4$$

$$9) 3 \times 6 = 6 \times 3$$

$$10) (4+3)+5=5+(4+3)$$

ತರಗತಿ-
7
ಗಣಿತ

ಕ್ರೋತ್ತ ಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಯವರ ಕಳೇರಿ ಪ್ರಶ್ನೋರು
ಕ್ರೋತ್ತ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಕೇಂದ್ರ ಪ್ರಶ್ನೋರು

ಕಲೀಕಾಸಂಗಮ

ವಿದ್ಯಾಗಮರದೆಪ್ಪತ್ತಾರಿನನಡಿ...

ಅಧ್ಯಾಯ
3

ದತ್ತಾಂಶಗಳ ಸಂಗ್ರಹಕೆ ದಾಖಲೀಕರಣ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿನಿಧಿಸುವಿಕೆ

ಉದಾ :ಗಣಿತ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯ ಪ್ರಗತಿ 23, 35, 48, 30, 25, 23, 46, 35, 13, 30, 25, 30

ಹಾಜರಾತಿ ಸಂಖ್ಯೆ	ಹೆಸರು	ಅಂತರ್ಗಳು ಬವತ್ತಕ್ಕೆ	ಹಾಜರಾತಿ ಸಂಖ್ಯೆ	ಹೆಸರು	ಅಂತರ್ಗಳು ಬವತ್ತಕ್ಕೆ
1	ರಾಷ್ಟು	23	7	ಜಯ	46
2	ಲಕ್ಷ್ಮಿ	35	8	ಕೆವಿತಾ	35
3	ರವಿ	48	9	ವಿಜಯ	13
4	ಕಿರಣ	30	10	ಆರತಿ	30
5	ರಾಶಿ	25	11	ಪ್ರತಿಮಾ	25
6	ಸೌಮ್ಯ	23	12	ಮಯೂರ್	30

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ನಿಮ್ಮ : ಮನೆಯ ಸದಸ್ಯರ ತೊಕೆವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ ದಾಖಲೀಕರಣ ಮಾಡಿ ಪ್ರತಿನಿಧಿಸಿ.

ಸಂಗೃಹಿಸಿದ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾದ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿಯೋಚಿಸುವುದು.

ಚೆಟುವಟಿಕೆ ಮುಂದೆ : ನೀಡಿರುವ ಗೋಲುಗಳ ಅಂತರದಿಂದ ಒಂದು ಘಟ್ಟ "A" °AU° ¥AAzAåzA°è ತಂಡUÀ¼ÀÄ ವಿಜೇತವಾಗಿರುತ್ತಾಗೆ

1, 3, 2, 5, 1, 4, 6, 2, 5, 2, 2, 2, 4, 1, 2, 3, 1, 4, 2, 3, 2, 6, 4, 3, 2, 1, 1, 4, 2, 1, 5, 3, 3,
2, 3, 2, 4, 2, 1, 2 ಈ ದತ್ತಾಂಶವನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆ.
ಈಗ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ

ಗೋಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ತಾಳಿಪಟ್ಟಿ	ಪಂದ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
1	/	9
2	/ /	14
3	/	7
4	/	5
5		3
6		2
	ಒಟ್ಟು	40

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ಒಂದು ತರಗತಿಯ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ 50 ಅಂಕಗಳು ಈ ಮುಂದಿನಂತಿವೆ .

**6,15, 20, 50, 10, 17, 13, 25, 17, 13, 20, 50, 16, 6, 50, 10, 13, 20, 17, 6, 20,
50, 10, 13, 25, 25, 25, 13, 13, 20, 15, 6, 50, 20, 20, 10, 6, 15, 6, 15, 50, 10,
17, 25, 13, 20, 15, 6, 50, 13**

ಸರಾಸರಿಮಧ್ಯಾಂಕವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ,ರೂಡಿಬೆಲೆ ,

ಚಟುವಟಿಕೆ ಈ : ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸರಾಸರಿಮಧ್ಯಾಂಕ ,ರೂಡಿಬೆಲೆ , ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಶಂಕ್ವಾ ಬಣ್ಣ	ಕೆಂಪು	ನೀಲಿ	ಹಸೆರು	ಬೆಳೆ	ನೇರಳೆ	ಒಟ್ಟು
ಮಾರಾಟವಾ ದ ಶಂಕ್ವಾ ಸಂಖ್ಯೆ	8	22	32	37	6	105

ಸರಾಸರಿ (ಘ್ರಾಷ್ಟಾಂಕಗಳಸಂಖ್ಯೆ) / (ಘ್ರಾಷ್ಟಾಂಕಗಳಒಟ್ಟುಸಂಖ್ಯೆ) :

$$=105 / 5$$

$$=21$$

ರೂಡಿಬೆಲೆ ಅತಿ : ಹೆಚ್ಚು ಬಾರಿ ಪುನರಾವರ್ತಿತ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ರೂಡಿಬೆಲೆ ಎನ್ನಲಿ.

ಈ ಮೇಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ರೂಡಿ ಬೆಲೆ 37.

ಮಧ್ಯಾಂಕ ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು : ಏರಿಕೆ ಅಥವಾ ಇಂಗೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ ಮಧ್ಯದ ಮೌಲ್ಯವೇ ಮಧ್ಯಾಂಕ .

ದತ್ತಾಂಶಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದಾಗ ,

6, 8, 22, 32, 37

ಮಧ್ಯಾಂಕ :22

ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಪೊತ್ತಿಗೊಳಿಸಿ

ಒಬ್ಬ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿನಿ ಅವಳ ಮನೆಯ ಹತ್ತಿರ ಅಪಂಥಾತ್ಮಗಳಾಗುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುತ್ತಾಳೆ ಈ ದತ್ತಾಂಶಕ್ಕೆ ಸರಾಸರಿ , ಮಧ್ಯಾಂಕ ರೂಢಿ , ಬೆಲೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ

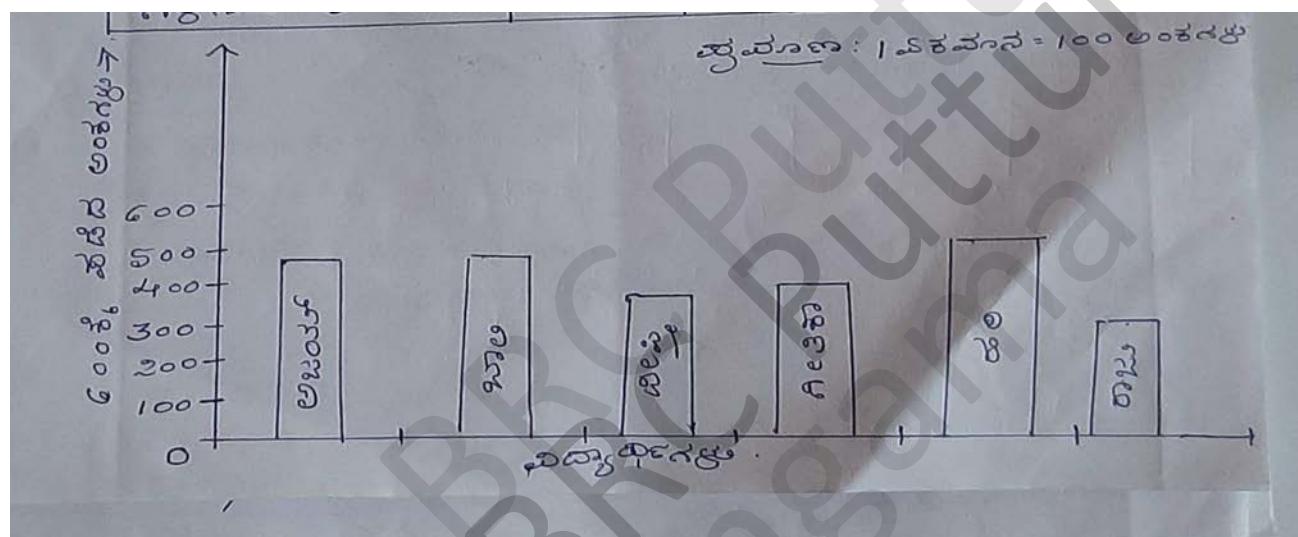
ತಿಂಗಳು	ಚೂನ್	ಚುಲ್ಕೆ	ಆಗಸ್ಟ್	ಸೆಪ್ಟೆಂಬರ್	ಅಕ್ಟೋಬರ್
ಅಪಂಥಾತ್ಮಗಳು	23	17	24	19	17

ಸೂಕ್ತ ಪ್ರಮಾಣವನ್ನು ಬಳಸಿ ಸ್ತಂಭಾಲೇಲಿ ರಚನೆ .

ಚೆಮುವಟಿಕೆ :

ಈ ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಂಭಾಲೇಖ ರಚಿಸಿ.

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು	ಅಡಯ್	ಬಾಲಿ	ದೀಪ್ತಿ	ಗೀತಿಕಾ	ಹರಿ	ರಾಜು
ಗೆಳಿಸಿದ ಅಂತರಗಳು	450	500	360	400	540	300



ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ ಈ : ಕೆಳಗಿನ ದತ್ತಾಂಶಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಂಭಾಲೇಖ ರಚಿಸಿ.

ವರ್ಷ	2010	2011	2012	2013	2014	2015
ಶೇಕಡವಾರುಅಂತರಗಳು	85	78	96	100	92	80

ತರಗतಿ 7
ಗಣಿತ

ಕ್ಷೇತ್ರಶಿಕ್ಷಣಾರ್ಥಿಕಾರಿಯವರ ಕಭೇರಿ ಪುತ್ತಾರು

ಕ್ಷೇತ್ರ ಸಂಪನ್ಮೂಲ ಕೇಂದ್ರ ಪುತ್ತಾರು

ಕಲೀಕಾನಂಗಮ

-ವಿದ್ಯಾಗಮದೆ ಪುತ್ತಾರಿನನದೆ...

ಅಧ್ಯಾಯ 4
ಸರಳ
ಸಮೀಕರಣಗಳು

ಕಲೀಕಾಂಶ : 1

1. ಚರಾಕ್ಷರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರಾಂಕದ ಕಲ್ಪನೆ

ಚರಾಕ್ಷರ : ಬದಲಾಗುವ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಕ್ಷರವನ್ನು ಚರಾಕ್ಷರ ಎನ್ನುವರು.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ x, y, z ಇತ್ಯಾದಿ.

ಸ್ಥಿರಾಂಕ : ಸ್ಥಿರವಾದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಅಂಕೆಯನ್ನು ಅಥವಾ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸ್ಥಿರಾಂಕ ಎನ್ನುವರು.

ಉದಾ: $1, 2, 4, 6, 7$ ಇತ್ಯಾದಿ.

ಪ್ರಯೋಗಿಸಿ: ತೆಳಿಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಚರಾಕ್ಷರ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿರಾಂಕಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

X, 4, -5, y, z, g, t, s, m, -15, 16

ಕಲೆಕಾಂಶ: 2

ಸಮೀಕರಣದ ಅರ್ಥ, ಸಮೀಕರಣಕ್ಕೆ ತಾಳೆಯಾಗುವ ಚರಾಕ್ಟರದ ಬೆಲೆಯು ಸಮೀಕರಣದ ಪರಿಹಾರ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.

ಚರಾಕ್ಟರದ ಫಾತವು ಒಂದು (1) ಆಗಿದ್ದ ಸಮಚಿಕ್ಕೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಗಣಿತ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣ ಎನ್ನುವರು.

ಉದಾ: 1) $4x+5=6$. 2) $5y=10$

3) $5x-6=4x+5$. 4) $15z-8=9$.

ಕಲೆಕಾಂಶ :3

ಸಮೀಕರಣದ ಎಡ ಭಾಗ ಮತ್ತು ಬಲ ಭಾಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು.

ಒಂದು ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಯಾವಾಗಲೂ ಸಮತೆಯ (=)ಚಿಹ್ನೆ ಇರುತ್ತದೆ. ಸಮ ಚಿಹ್ನೆಯ ಎಡ ಭಾಗದಲ್ಲಿರುವ ಮೌಲ್ಯವು LHS ಎಂದೂ ಸಮ ಚಿಹ್ನೆಯ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮೌಲ್ಯವು RHS ಎಂದೂ ಪರಿಗಣಿಸಲ್ಪಡುತ್ತದೆ.

ಉದಾ: ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ RHS ಮತ್ತು RHS ನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

$$4x + 5 = 6x - 25$$

L.H.S. $4x + 5$

R.H.S. $6x - 25$

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ: ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ LHS ಮತ್ತ RHS ಗುರುತಿಸಿ.

$$3y+5=44-5y$$

ಕಲೆಕಾಂಶ :4

ಸಮತೋಲಿತ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು (ಬೆಲೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು)

ಚಟುವಟಿಕೆ:

ಕ್ರ. ಸಂ	ಸಮೀಕರಣ	ಬೆಲೆ	ಸಮೀಕರಣವು ಸರಿ ಹೊಂದುವುದೇ (ಹೊದು/ಇಲ್ಲ)
1.	$x+3=0$	$x=3$	
2.	$x+3=0$	$x=0$	
3.	$x+3=0$	$x=-3$	
4.	$x-7=1$	$x=7$	
5.	$5x=25$	$x=0$	

ಕಲೆಕಾಂಶ :5

ಸರಳ ಸಮೀಕರಣವನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

ಕಲೆಕಾಂಶ - 6 :ಸ್ಥಾಂತರಿಸಿ ಸಮೀಕರಣ (ಅವೃತ್ತಪಡದ) ಚರಾಕ್ಷರದ ಬೆಲೆಯನ್ನು

ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಉದಾ: $3x+5=6$. ಇಲ್ಲಿ ಎರಡೂ ಬದಿಯಲ್ಲಿ 5 ನ್ನು ಕಳೆದರೆ, $3x+5-5=6-5$

$$3x=1$$

ಎರಡು ಬದಿ 3 ರಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ,

$$3x/3 = 1/3$$

$$\boxed{x=1/3}$$

ಕಲೆಕಾಂಶ-7: ದ್ವಾರ್ಯೋಗಿಕ ಸಂದರ್ಭಕ್ಕೆ ಅನ್ನಯಿನುವ ಬೀಜೋತ್ತಿಗೆ ರಚನೆ.

1) ಸಮೀಕರಣ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಉದಾ: ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಗೆ 5ನ್ನು ಕೂಡಿದರೆ 20 ಆಗುತ್ತದೆ.

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ x ಆಗಿರಲಿ.

ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ(x)ಗೆ 5ನ್ನು ಕೂಡಿದರೆ ಆಗುತ್ತದೆ 20 ಆಗುತ್ತದೆ.

$$\therefore x+5=20$$

ಉದಾ: **2.** ರಾಧಾಳಲ್ಲಿಇರುವ ಚಾಕೆಲೇಟ್‌ಷಲ್ಲಿ 6 ನ್ನು ರವಿಗೆ ನೀಡಿದರೆ ಅವಳಲ್ಲಿ 12

ಉಳಿಯುತ್ತದೆ.

ರಾಧಾಳಲ್ಲಿಇರುವ ಚಾಕೆಲೇಟ್‌ಷ ಸಂಖ್ಯೆ y ಆಗಿರಲಿ.

y ಚಾಕೆಲೇಟ್‌ಷಲ್ಲಿ 6 ನ್ನು ತೆಗೆದರೆ 12 ಉಳಿಯುತ್ತದೆ. ಅಂದರೆ $y-6=12$

ಉದಾ: **3.** ರಾಜುವಿನ ತಂದೆಯ ವಯಸ್ಸು 50 ಆಗಿದ್ದು ರಾಜುವಿನ ವಯಸ್ಸಿನ 5 ರಷ್ಟುಕ್ಕೆ ಸಮು.

ರಾಜುವಿನ ವಯಸ್ಸು x ವರ್ಷಗಳಾಗಿರಲಿ. ಅವನ ವಯಸ್ಸಿನ 5ರಷ್ಟು $= 5x$ ವರ್ಷಗಳು.

ತಂದೆಯ ವಯಸ್ಸು $= 50$ ವರ್ಷಗಳು.

\therefore

$$\boxed{5x= 50}$$

ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ.

1. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮೀಕರಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

a) $x+3=8$,

b) $3x=7$,

c) y ,

d) $4+x$

2. ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಸಮೀಕರಣರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

a) x ನ ರಷ್ಟಕ್ಕೆ 4ನ್ನು ಹೊಡಿದಾಗ ಮೊತ್ತವು 30 ಆಗುವುದು.

b) p ಯ 5ರಷ್ಟು 20 ಆಗಿದೆ.

3. ಕೆಳಗಿನ ಸಮೀಕರಣದಲ್ಲಿ ಚರಾಕ್ತರದ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

a) $n+1=19$

b) $4p-3=13$.

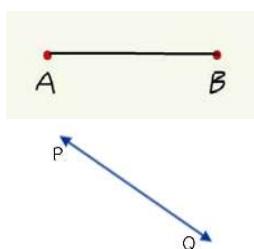
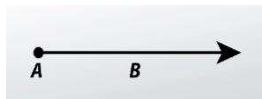
ತರಗतಿ 7
ಗಣಿತ

ದ್ವೇತ್ಸ್ಥಾಪಿಕಾರಿಯವರಕ್ಷೇರಿಪುತ್ತಾರು
ದ್ವೇತ್ಸಂಪನ್ಮೂಲಕೇಂದ್ರಪುತ್ತಾರು
ಕಲಿಕಾಸಂಗಮ
-ವಿಧ್ಯಾಗಮದೆಡೆಪುತ್ತಾರಿನನದೆ...

ಅಧ್ಯಾಯ 5
ರೇಖೆಗಳುಮತ್ತು
ಕೋನಗಳು

•ರೇಖಾಖಂಡ, ಕಿರಣ, ಸರಳರೇಪೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿರಿಸುವರು.

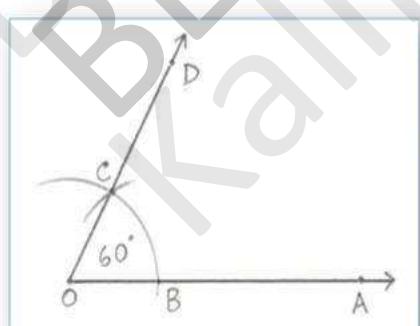
ಚಯುವಟಿಕೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ರೇಖಾಖಂಡ, ಕಿರಣ, ಸರಳರೇಪೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

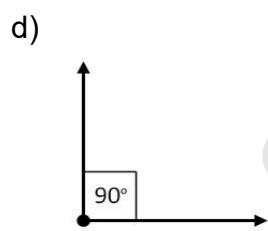
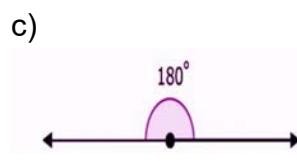
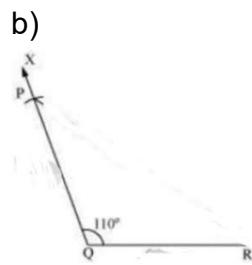


•ಕೋನಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.

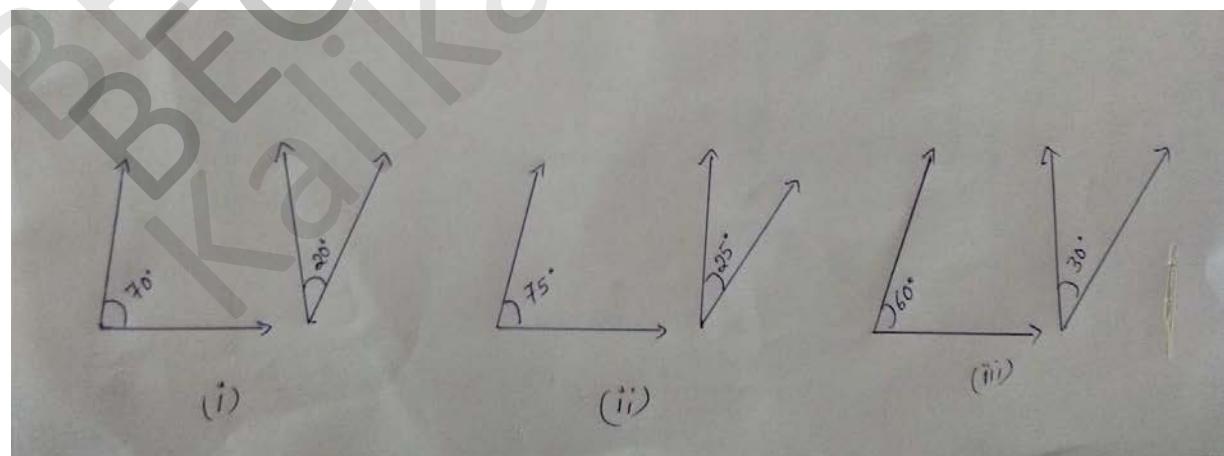
1] ಕೆಳಗಿನ ಕೋನಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ತೀಳಿಸಿ

a)

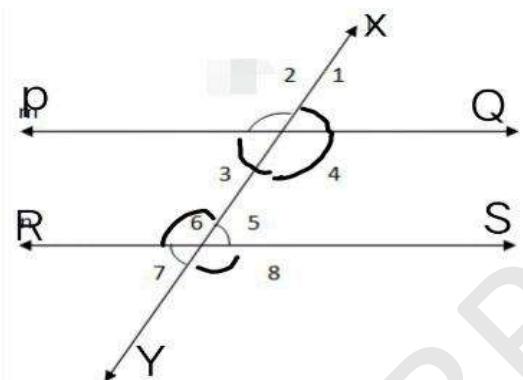




2] ಮುಂದಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿ ಕೋನಗಳು ಪೂರಕವಾಗಿವೆ?



• ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಹಾಗೂ 2 ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಫೇದಕವು ಫೇದಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯವರು.



ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಕೋನಗಳು: —

- (೧) ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯಕೋನಗಳು
- (೨) ಪರ್ಯಾಯಕೋನಗಳು
- (೩) ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳು
- (೪) ಅನುರೂಪಕೋನಗಳು

1] ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯಕೋನಗಳು:- $\angle 1 \& \angle 2$, $\angle 1 \& \angle 4$, $\angle 3 \& \angle 4$, $\angle 2 \& \angle 3$, $\angle 5 \& \angle 6$, $\angle 5 \& \angle 8$,

$\angle 8 \& \angle 7$, $\angle 6 \& \angle 7$.

2] ಅನುರೂಪಕೋನಗಳು:- $\angle 1 \& \angle 5$, $\angle 4 \& \angle 8$, $\angle 2 \& \angle 6$, $\angle 3 \& \angle 7$,

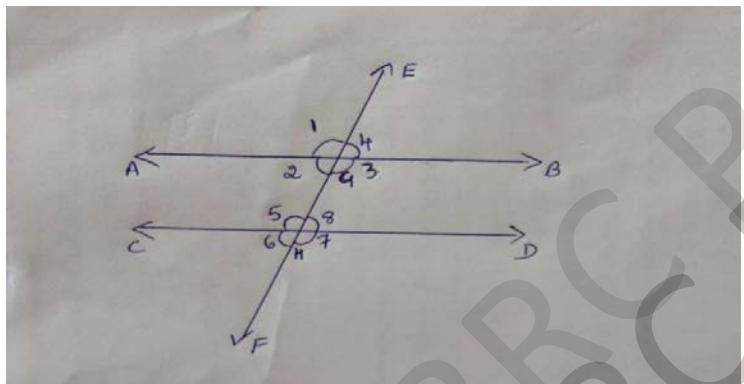
3] ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳು:- $\angle 1 \& \angle 3$, $\angle 2 \& \angle 4$, $\angle 6 \& \angle 8$, $\angle 5 \& \angle 7$

4] ಪರ್ಯಾಯಕೋನಗಳು:- $\angle 3 \& \angle 5$, $\angle 4 \& \angle 6$

ಚೆಮುವಟಿಕೆ : ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ

- (ಗ) ಹಾಶ್ಮಕೋನಗಳು
- (ಹ) ಪಯಾರಾಯಕೋನಗಳು
- (ಇ) ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳು
- (ಇ) ಅನುರೂಪಕೋನಗಳನ್ನು

ಹೆಸರಿಸಿ.



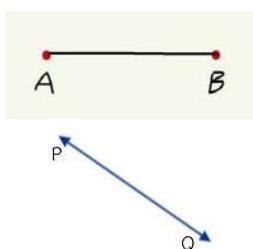
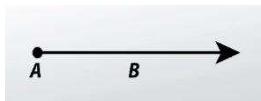
ತರಗतಿ 7
ಗಣಿತ

ದ್ವೇತ್ಸ್ಥಾಪಿಕಾರಿಯವರಕ್ಷೇರಿಪುತ್ತಾರು
ದ್ವೇತ್ಸಂಪನ್ಮೂಲಕೇಂದ್ರಪುತ್ತಾರು
ಕಲಿಕಾಸಂಗಮ
-ವಿಧ್ಯಾಗಮದೆಡೆಪುತ್ತಾರಿನನದೆ...

ಅಧ್ಯಾಯ 5
ರೇಖೆಗಳ ಮತ್ತು
ಕೋನಗಳು

•ರೇಖಾಖಂಡ, ಕಿರಣ, ಸರಳರೇಪೆಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿರಿಸುವರು.

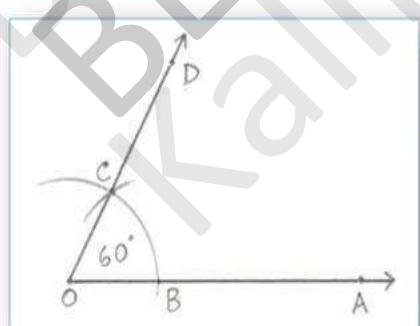
ಚಯುವಟಿಕೆ : ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ರೇಖಾಖಂಡ, ಕಿರಣ, ಸರಳರೇಪೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

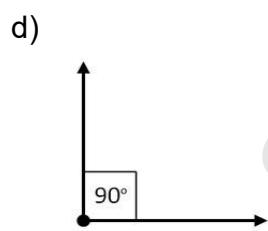
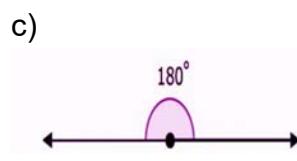
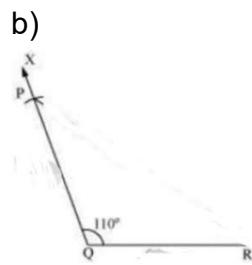


•ಕೋನಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು.

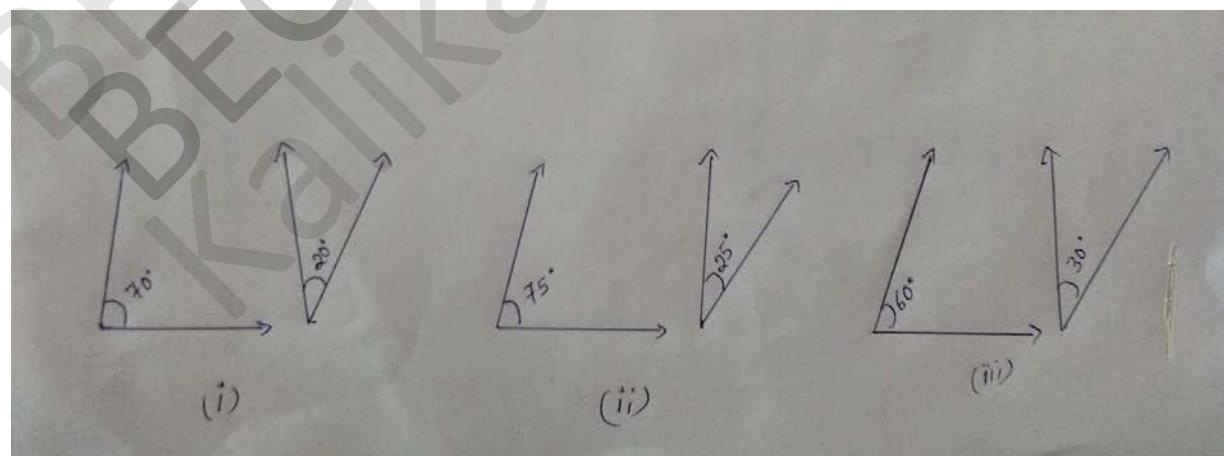
1] ಕೆಳಗಿನ ಕೋನಗಳ ವಿಧಗಳನ್ನು ತೀಳಿಸಿ

a)

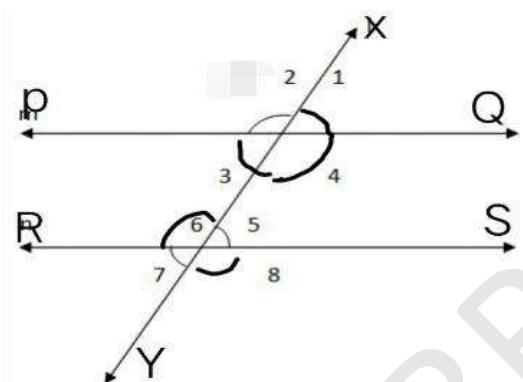




2] ಮುಂದಿನ ಯಾವ ಜೋಡಿ ಕೋನಗಳು ಪೂರಕವಾಗಿವೆ?



• ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳು ಹಾಗೂ 2 ಸಮಾಂತರ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಫೇದಕವು ಫೇದಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನಗಳ ಬಗ್ಗೆ ತಿಳಿಯವರು.



ಈ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ ಕೋನಗಳು: -

- (೧) ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯಕೋನಗಳು
- (೨) ಪರ್ಯಾಯಕೋನಗಳು
- (೩) ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳು
- (೪) ಅನುರೂಪಕೋನಗಳು

1] ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯಕೋನಗಳು:- $\angle 1 \& \angle 2$, $\angle 1 \& \angle 4$, $\angle 3 \& \angle 4$, $\angle 2 \& \angle 3$, $\angle 5 \& \angle 6$, $\angle 5 \& \angle 8$,

$\angle 8 \& \angle 7$, $\angle 6 \& \angle 7$.

2] ಅನುರೂಪಕೋನಗಳು:- $\angle 1 \& \angle 5$, $\angle 4 \& \angle 8$, $\angle 2 \& \angle 6$, $\angle 3 \& \angle 7$,

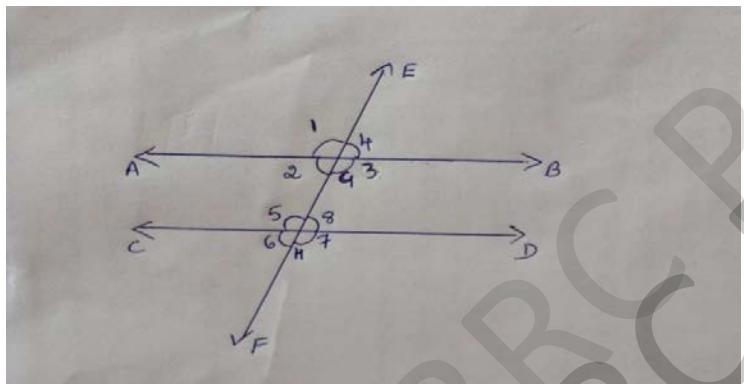
3] ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳು:- $\angle 1 \& \angle 3$, $\angle 2 \& \angle 4$, $\angle 6 \& \angle 8$, $\angle 5 \& \angle 7$

4] ಪರ್ಯಾಯಕೋನಗಳು:- $\angle 3 \& \angle 5$, $\angle 4 \& \angle 6$

ಚೆಮುವಟಿಕೆ : ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಉಂಟಾಗಿರುವ

- (ಗ) ಹಾಶ್ಮಕೋನಗಳು
- (ಹ) ಪಯಾರಾಯಕೋನಗಳು
- (ಇ) ಶೃಂಗಾಭಿಮುಖಕೋನಗಳು
- (ಇ) ಅನುರೂಪಕೋನಗಳನ್ನು

ಹೆಸರಿಸಿ.

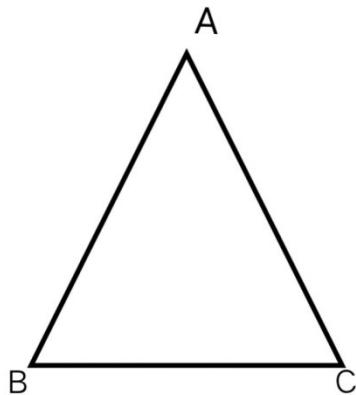


ತರಗतಿ
7
ಗಣಿತ

ಕ್ಷೇತ್ರಶಿಕ್ಷಣಾಧಿಕಾರಿಯವರಕ್ಕೇರಿಪುತ್ತಾರು
ಕ್ಷೇತ್ರಸಂಪನ್ಮೂಲಕೇಂದ್ರಪುತ್ತಾರು
ಕಲಿಕಾಸಂಗಮ
ವಿಧಾಗಮದೆವುತ್ತಾರಿನನದೆ...

ಅಧ್ಯಾಯ 6
ತ್ರಿಭುಜ ಮತ್ತು
ಅದರ ಗುಣಗಳು

ಕಲಿಕಾಂಶ 1: ತ್ರಿಖುಜದಲಂಶಗಳು

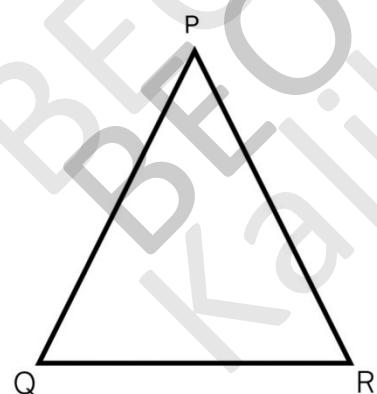


ಬಾಹುಗಳು :AB ,BC ,CA

ಕೋನಗಳು :ಕೋನ ABC, ಕೋನ BCA, ಕೋನ CAB

ಶೃಂಗಗಳು :A ,B ,C

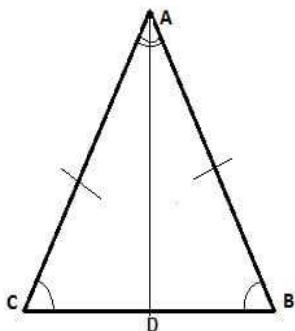
ತ್ರಿಖುಜದಲಂಶಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ



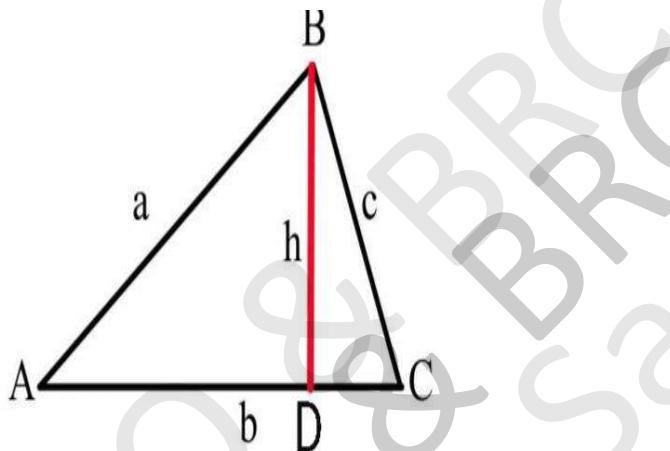
ಕಲಿಕಾಂಶ 2: ತ್ರಿಖುಜದ ಮಧ್ಯ ರೇಖೆ ಎತ್ತರ ,

ಮಧ್ಯರೇಖೆ

ಒಂದು ಮಧ್ಯರೇಖೆಯು ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಶೃಂಗ ಮತ್ತು ಅದರ ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುವಿನ ಮಧ್ಯ ಬಿಂದುವನ್ನು ಸೇರಿಸುವ ರೇಖೆಯಾಗಿದೆ ಆದ್ದರಿಂದ ಯು AD ಮಧ್ಯರೇಖೆಯಾಗಿದೆ.



ಎತ್ತರತ್ರಿಭುಜದ : ಒಂದು ಶೃಂಗ ದಿಂದ ಅದರ ಅಭಿಮುಖ ಬಾಹುವಿಗೆ ಎಂದೆಡೆ ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ.



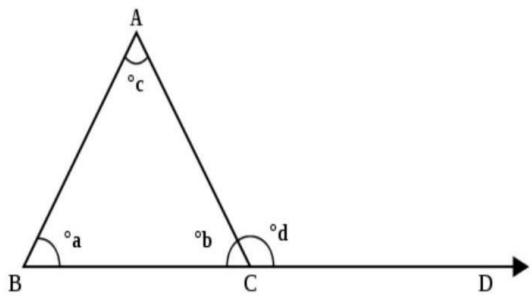
ಉದಾ . ಎತ್ತರವಾಗಿದೆ BD ಚೆತ್ತೆದಲ್ಲಿ :

ಕಲೆಕಾಂಶ 3:

ಬಾಹ್ಯಕೋನಬಂದು : ತ್ರಿಭುಜದ ಒಂದು ಬಾಹುವನ್ನು ವೃಧಿಸಿದಾಗ ಉಂಟಾಗುವ ಕೋನವೇ ಬಾಹ್ಯಕೋನ.

ಚೆತ್ತೆದಲ್ಲಿಕೊನೆನ ಎಂಬುದು ACD ಬಾಹ್ಯ ಕೋನವಾಗಿದೆ.

ಚೆತ್ತೆದಲ್ಲಿ ಕೊನೆನ ಮತ್ತು ABC ಕೋನ ಅಂತರಾಭಿಮುಖ BAC ಕೋನಗಳಾಗಿವೆ.

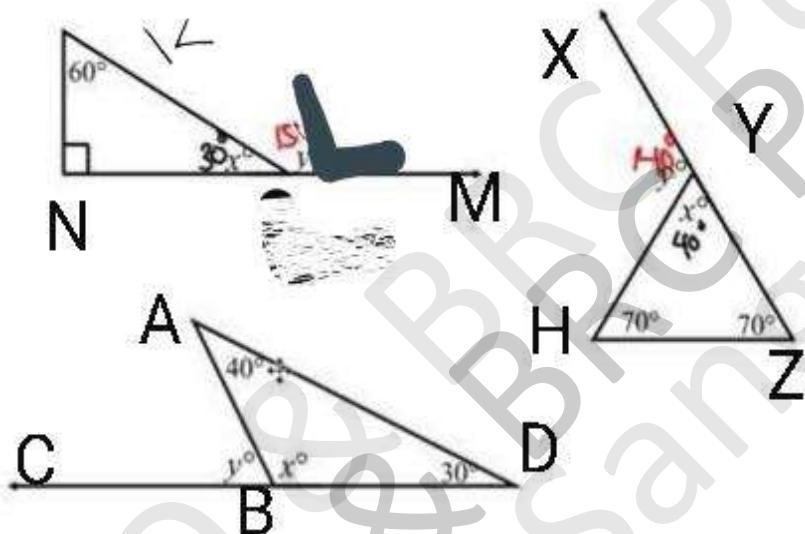


ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹ್ಯ ಕೋನವು ಅದರ ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಅಂದರೆ

$$\text{ಕೋನ } ACD = \text{ಕೋನ } ABC + \text{ಕೋನ } BAC$$

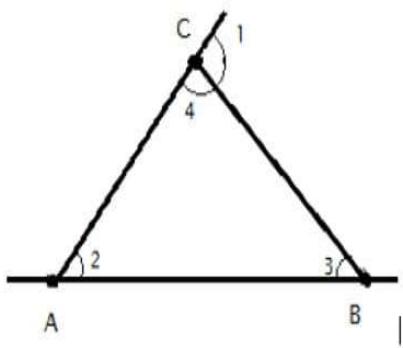
ಚಟುವಟಿಕೆ ಕೆಳಗಿನ : ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ ಬಾಹ್ಯಕೋನ ಅಂತರಾಭಿಮುಖ ಕೋನಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ



ಚಟುವಟಿಕೆ 2

ಬಾಹ್ಯಕೋನವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು

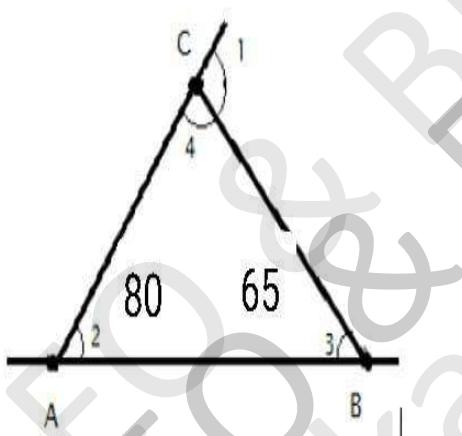
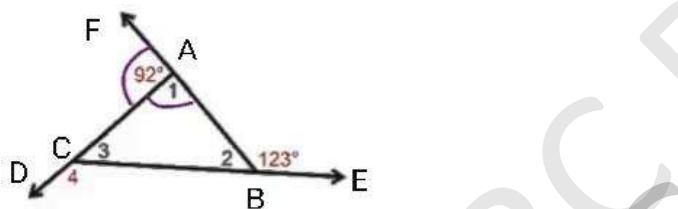
ತ್ರಿಭುಜ ದಲ್ಲಿಕೋನ $A = 70^\circ$, $B = 60^\circ$. ಆದರೆ ಕೋನ ಬಾಹ್ಯ $BCD = ?$ ಇದರ ಅಳತೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ



ಬಾಹ್ಯಕೋನ $BCD =$ ಕೋನ $A +$ ಕೋನ B

$$= 70^\circ + 60^\circ \\ = 130^\circ$$

ಚೆಲುವಟಿಕೆ ತೆಳಗಿನತಿ : ಭೂಜಗಳಿಂದ ಉಳಿದ ಕೋನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರ.



ಶ್ರೀಭೂಜದ ಗುಣಗಳು 2 ಕಲೆಕಾಂಶ))

ಶ್ರೀಭೂಜದ ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 180° ಅಗಿದೆ ಚೆಲುವಟಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಯುವುದು.

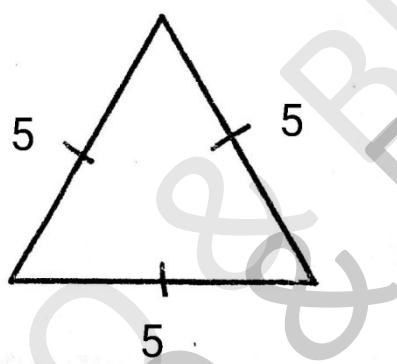
ಚಟುವಟಿಕೆ 1: ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿಹಾಗೂ ABC ತ್ರಿಭುಜ. ತ್ರಿಭುಜ ಎಂದು PQR ಹೆಸರಿಸಿ.

ಮೊತ್ತ . ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳತೆಮಾಡಿ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ ನಿಮ್ಮ . ತೀವ್ರಾನವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಚಟುವಟಿಕೆ ತ್ರಿಭುಜದ : 2 ಒಳಕೋನಗಳ ಮೊತ್ತ 180° ಎಂದು ಕಾಗದಮಡಿಸುವ ಮೂಲಕ ತಿಳಿಯಿರಿ.

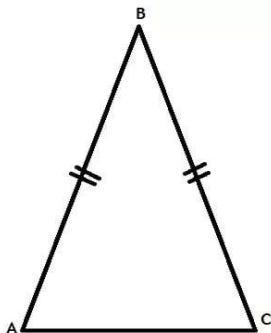
ಕಲ್ಪಿತಾಂಶ 4: ಎರಡು ವಿಶೇಷ ತ್ರಿಭುಜಗಳು

ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ :ಒಂದು ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಎಲ್ಲಾ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿದ್ದಲ್ಲಿ ಅದನ್ನು ಸಮ ಬಾಹುತ್ರಿಭುಜ ಎನ್ನುವರು .



ಚಟುವಟಿಕೆ :ಒಂದು ಸಮಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಿ ಅದರ ಕೋನಗಳನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡಿ

ಸಮದ್ವಿಬಾಹುತ್ರಿಭುಜಂದು : ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳು ಸಮವಾಗಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜ ಎನ್ನುವರು .



ಕಲಿಕಾಂಶ 5: ತ್ರಿಭುಜಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಹೊಟ್ಟಿರುವ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಆಧಿಕ್ಯಿಸಿ ತ್ರಿಭುಜ ರಚನೆ ನಾಢ್ಯವೇ ಎಂಬುದನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು .

ಚೆಯುವಟಿಕೆ : ಕೆಳಗಿನ ಅಳತೆಗಳ ತ್ರಿಭುಜ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥಿಸಿ .

$$1) \ AB = 5\text{cm}, AC = 6\text{ cm}, BC = 7\text{cm}$$

$$2) \ PQ = 3\text{cm}, PR = 4\text{cm}, QR = 5\text{cm}$$

$$3) \ XY = 5\text{cm}, YZ = 9\text{cm}, XZ = 3\text{cm}$$

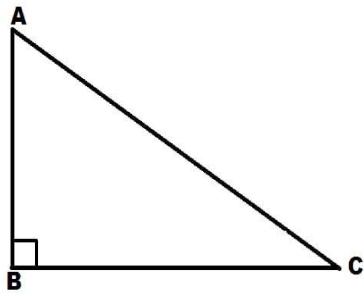
ತ್ರಿಭುಜದ ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೊತ್ತವು ಮೂರನೆಯ ಬಾಹುವಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚಿರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಯೋಗ :

$MN = 2\text{cm}$, $NL = 3\text{cm}$, $ML = 5\text{cm}$ ಅಳತೆಗಳು ಇರುವ ತ್ರಿಭುಜ ರಚಿಸಲು ಪ್ರಯೋಗ.

ಕಲೆಕಾಂಶ 6: ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಗುಣಗಳು

ಲಂಬ ಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಗುಣಗಳನ್ನು ಸ್ಥಿರಿಸುತ್ತಾ ಲಂಬಕೋನಕ್ಕೆ ಎದುರಾದ ಬಾಹುವನ್ನು ವಿರೋಧ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.



ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ವಿಕರ್ಣದ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗವು ಉಳಿದೆರಡು ಬಾಹುಗಳ ಮೇಲಿನ ವರ್ಗಗಳ ಮೊತ್ತಕ್ಕೆ ಸಮಾಗಿಯತ್ತದೆ .

$$\text{ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ } \text{ವಿಕರ್ಣ} = AC^2 AB + BC^2$$

ಅಂದರೆ ಬಾಹುಗಳ ಉದ್ದು 6, 8, ಅಗಿದ್ದಾಗ 10 ತ್ರಿಭುಜವು ಒಂದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜವಾಗುವುದು .

$$= 10^2 6 + 8^2$$

$$10 \times 10 = 6 \times 6 + 8 \times 8$$

$$100 = 36 + 64$$

$$100 = 100$$

ಉದಾ ಬಾಹುಗಳ : ಉದ್ದ 3cm , 4cm, 5cm ಇರುವ ತ್ರಿಭುಜ ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜವೇ ನಿರ್ಧರಿಸಿ .

$$= 3^2 3 \times 3 = 9 , 4^2 4 \times 4 = 16 , 5^2 5 \times 5 = 25$$

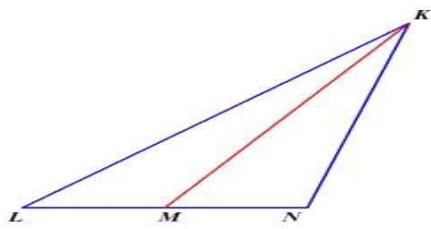
$$+ 3^2 4 = 25^2$$

$$9 + 16 = 25$$

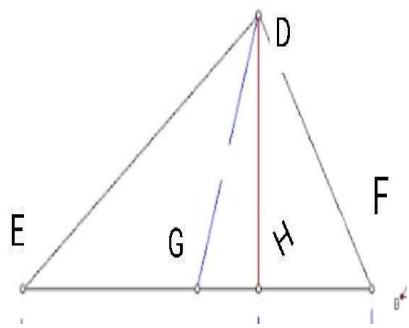
\therefore 3,4,5 ಎಂಬುದು ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಬಾಹುಗಳಾಗಿವೆ .

ಪ್ರಶ್ನಾವಳಿ :

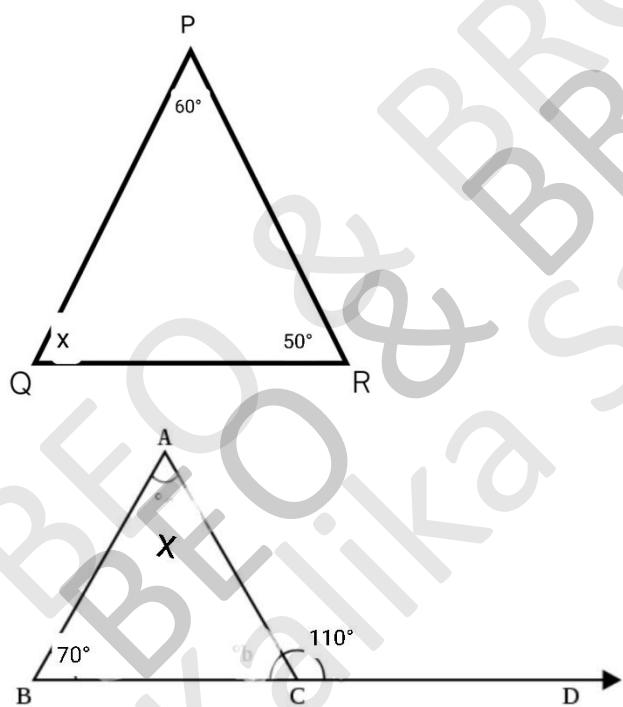
- 1) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಮಧ್ಯ ರೇಖೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ .



2) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ತ್ರಿಭುಜದ ಎತ್ತರ

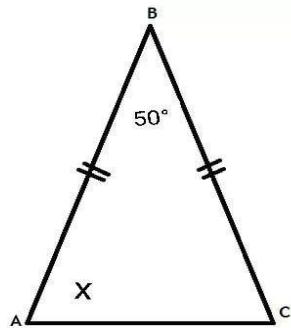


3) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ತ್ರಿಭುಜಗಳಲ್ಲಿ x ಬೆಲೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ .



4) ಸಮಬಾಹುತ್ರಿಭುಜದ ಪ್ರತಿ ಕೋನದ ಅಳತೆ.....

5) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಮದ್ವಿಬಾಹು ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ x ನಂಬಿಗೆ.....



6) ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಬಾಹುಗಳನ್ನೂ ಜೀಗೂಂದ ತ್ರಿಭುಜ ಇರಲು ಸಾಧ್ಯವೇ ?

ಚೆಚೆನೀ .3cm, 6cm ,7 cm.

7) ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜದ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ ಬಾಹು.....

8) 4, 5, ಬಾಹುಗಳನ್ನೂ ಜೀಗೂಂದ 7 ತ್ರಿಭುಜ ಲಂಬಕೋನ ತ್ರಿಭುಜವೇ ?

ನಿಧರಿಸಿ .