ಕರ್ನಾಟಕ ಸರ್ಕಾರ

ಜಿಲ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು,

2021-22

ಪರ್ಯಾಯ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಯೋಜನೆ

ವಿಷಯ:- ಗಣಿತ

ತರಗತಿ:-6ನೇ ತರಗತಿ

ರಚನೆಗೆ ಸಹಕಾರ:- ಕಡೂರು ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ವಲಯ

ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಮತ್ತು ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ

ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು

ಜಿಲ್ಲಾ ಶಿಕ್ಷಣ ಮತ್ತು ತರಬೇತಿ ಸಂಸ್ಥೆ

ರಾಮನಹಳ್ಳಿ, ಚಿಕ್ಕಮಗಳೂರು

Design by Sathyaprakash R M Art Teacher

ಪರಿವಿಡಿ

ಕ್ರ. ಸಂ.	ಅಧ್ಯಾಯಗಳು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
01.	ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು	3–7
02.	ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	8–11
03.	ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು.	12–16
04.	ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ	17–21
05.	ಮಹತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ.	22–29
06.	ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳು	30–32

DIET CHIK

ಪರ್ಯಾಯ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಯೋಜನೆ–2021–22

ತರಗತಿ :6 — **"ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯುವುದು"** — ವಿಷಯ: ಗಣಿತ

ಸೂಚನೆಗಳು:– * ಕೊಟ್ಟಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗಿ ಓದಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
* ಹಿರಿಯರ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನ ಅವಶ್ಯಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಪಡೆಯುವುದು.

ಕಲಿಕಾಂಶ ಚಟುವಟಿಕೆ

1. ನಾಲ್ಕಂಕಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದ 9,999 ಕ್ಕೆ 1 ನ್ನು ಕೂಡಿದಾದ ಬರುವ ಮೊತ್ತ 10,000ವು ಐದಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ.

9,999
+1
_____
10,000
_____

10,000– ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು "ಹತ್ತು ಸಾವಿರ" ಎಂದು ಓದುತ್ತೇವೆ. ಇದೇ ರೀತಿ 12,608 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಕೂಡ ಐದಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು "ಹನ್ನೆರಡು ಸಾವಿರದ ಆರು ನೂರ ಎಂಟು" ಎಂದು ಓದಬಹುದಾಗಿದೆ.

ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯುವ ವಿಧಾನ

ಉದಾಹರಣೆ:

1. 10,000= 1 X 10,000 + 0 X 1,000 + 0 X 100 + 0 X 100 + 0 X 10 + 0 X 1 ಎಂದು, ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯುವುದು.

2)

12,608 ಸ್ಥಾನ	ಹತ್ತು ಸಾವಿರ	ಸಾವಿರ	ನೂರು	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ
ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ	10,000	1,000	100	10	1
ಸಂಖ್ಯೆ	1	2	6	0	8
ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಅಂಕಿ ಗುಣಿಸು	1 X 10,000	2 X1000	6 X100	0 X10	8 X1

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕೂಡಿಸುವ ಚಿಹ್ನೆ (+) ಹಾಕಿ ಬರೆದಾಗ

= 1 X 10,000 + 2 X 1000 + 6 X 100 + 0 X 10 + 8 X 1   ಇದೇ ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ರೂಪ.

DIET CHIKMAGALURE

ಆರಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ:-

ಐದಂಕಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆಯಾದ 99,999 ಕ್ಕೆ 1 ನ್ನು ಕೂಡಿದಾಗ 1,00,000 (ಒಂದು ಲಕ್ಷ) ಎಂಬ ಆರಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆ ದೊರೆಯುತ್ತದೆ.

99,999
+1

1,00,000 – ಇದು ಆರಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದ್ದು ಇದನ್ನು " ಒಂದು ಲಕ್ಷ " ಎಂದು ಓದುತ್ತೇವೆ.

- **ಆರಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಉದಾಹರಣೆ ಮತ್ತು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯುವುದು. ಉದಾ: 5,70,312**

ಓದುವ ವಿಧಾನ: ಐದು ಲಕ್ಷದ ಎಪ್ಪತ್ತು ಸಾವಿರದ ಮುನ್ನೂರ ಹನ್ನೆರಡು, ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆದಾಗ:

5,70,312 = 5 X 1,00,000 + 7 X 10,000 + 0 X 1000 + 3 X 100 + 1 X 10 + 2 X 1

ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ ಕೋಷ್ಟಕ

5,70,312ಸ್ಥಾನ	ಲಕ್ಷ	ಹತ್ತು ಸಾವಿರ	ಸಾವಿರ	ನೂರು	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ
ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ	1,00,000	10,000	1,000	100	10	1
ಸಂಖ್ಯೆ	5	7	0	3	1	2
ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಅಂಕಿ ಗುಣಿಸು	5 X1,00,000	7 X 10,000	0 X 1000	3 X 100	1 X 10	2 X 1

ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯುವುದು.

5,70,312= 5 X1,00,000+7 X10,000+0 X1000+3 X100+1 X10+2 X1

= 500000+70000+000+300+10+2

= 5,70,312

- **ಇದೇ ರೀತಿ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.**

1)2,35,783

2)6,73,456

3)9,75,653

DIET CHIKMAGALURE

ಕಲಿಕಾಂಶ ಚಟುವಟಿಕೆ:

2. ಅಲ್ಪ ವಿರಾಮ ಬಳಸಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಭಾರತೀಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು.

* ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಲು ಮತ್ತು ಬರೆಯಲು ಅಲ್ಪವಿರಾಮವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ.

* ಭಾರತೀಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ದತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಡಿ, ಹತ್ತು, ನೂರು ಸ್ಥಾನಗಳ ನಂತರ ಅಲ್ಪವಿರಾಮವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ನಂತರ ಸಾವಿರ, ಲಕ್ಷ, ಮತ್ತು ಕೋಟಿ ಹೀಗೆ ತಲಾ ಎರಡೆರಡು ಸ್ಥಾನಗಳ ನಂತರ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಹಾಕುತ್ತೇವೆ.

ಉದಾ: 1) 54327

ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಹಾಕುವ ವಿದಾನ:–54,327 ಇದನ್ನು "ಐವತ್ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರದ ಮುನ್ನೂರ ಇಪ್ಪತ್ತೇಳು" ಎಂದು ಓದುತ್ತೇವೆ.

2) 66891310

ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಹಾಕುವ ವಿಧಾನ:– 6,68,91,310 "ಆರು ಕೋಟಿ ಅರವತ್ತೆಂಟು ಲಕ್ಷದ ತೊಂಭತ್ತೊಂದು ಸಾವಿರದ ಮುನ್ನೂರ ಹತ್ತು".

3) ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ ಗಣಿತದ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವುದು.

- **ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡುವುದು: 2,35,741+72,958**

  ಮೊತ್ತ: 3,08,699

- **ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಳೆಯುವುದು: 8,67,418–7,35,306**

  ವ್ಯತ್ಯಾಸ: 1,32,112

- **ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಾಕಾರ: 7,500 X 8**

  ಗುಣಲಬ್ದ: 60,000

- **ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಭಾಗಾಕಾರ:–6,00,000/200**

  ಭಾಗಲಬ್ದ:– 3,000

200)6,00,000(3,000
600
———
000

DIET CHIKMAGALURE

ಪುನರ್ಬಲನ / ಅಭ್ಯಾಸ / ಬಳಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು

- ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿನ ಮೊಬೈಲ್ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ 4 ಐದಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯ್ನು ಬರೆಯಿರಿ, ಮತ್ತು 4 ಆರಂಕಿಯ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ರಚಿಸಿರಿ.
- ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಓದುವ ಕ್ರಮ ಬರೆಯಿರಿ.

  1) 84,653

  2) 99,999

  3) 1,09,608

  4) 8,99,126

* ಮಾದರಿಯಂತೆ ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ

1) 14,265

	ಲಕ್ಷ	ಹತ್ತು ಸಾವಿರ	ಸಾವಿರ	ನೂರು	ಹತ್ತು	ಬಿಡಿ
ಸಂಖ್ಯೆ	1,00,000	10,000	1,000	100	10	1
14,265		1	4	2	6	5
ವಿಸ್ತರಿಸಿದ ರೂಪ		1 X 10,000	4 X 1000	2 X 100	6 X 10	5 X 1
2,63,475						

2) ನಿಮ್ಮ ಮನೆ ಅಕ್ಕಪಕ್ಕದ ಮನೆಯ ವಾರ್ತಾಪತ್ರಿಕೆಯಿಂದ ಐದಂಕಿಯ 5 ಸಂಖ್ಯೆ, ಆರಂಕಿಯ 5 ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಏಳಂಕಿಯ 5 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆದು, ಭಾರತೀಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪವಿರಾಮವನ್ನು ಹಾಕಿರಿ. ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಮಾದರಿಯಂತೆ ಅಲ್ಪ ವಿರಾಮ ಹಾಕಿ ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಮಾದರಿ:1) 7,60,879 = ಏಳು ಲಕ್ಷದ ಅರವತ್ತು ಸಾವಿರದ ಎಂಟು ನೂರ ಎಪ್ಪತ್ತೊಂಭತ್ತು.

2) 5,86,413 =

3) 9,79,068 =

3) ಹಾಲಿ ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆ ತುಂಬಿರಿ

1) 6 4 0 8 9 3
+3 2 5 2 6 4
9 6 □ 1 □ 7

2) 9 8 7 6 5
– 6 9 9 2 3
2 □ 8 □ 2

3) 7 5 0 0 X 1 2
1 5 □ 0 0
7 □ 0 0
9 □ □ 0 0

4) 200)60000(□ □
600
000

DIET CHIKMAGALURE

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಚಟುವಟಿಕೆ

1) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರಗಳಿಂದ ತುಂಬಿರಿ:–

1) ಐದಂಕಿಯ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ ______

2) ಐದಂಕಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ ______

3) ಐದಂಕಿಯ ಕನಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ ______

4) ಐದಂಕಿಯ ಗರಿಷ್ಠ ಸಂಖ್ಯೆ ______

2) ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಓದುವ ಕ್ರಮ ಬರೆಯಿರಿ:–

1) 60728 = __________

2) 110620 = __________

3) ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:–

1) 80326 = _________

2) 206400 = _________

4) ಭಾರತೀಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಹಾಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:–

1) 87595 = ________

2) 784610 = ________

5) ಭಾರತೀಯ ಸಂಖ್ಯಾ ಪದ್ಧತಿಯ ಪ್ರಕಾರ ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಾನಗಳ ಹೆಸರು ಬರೆಯಿರಿ:–

ಹತ್ತು			ಲಕ್ಷ			ನೂರು		ಬಿಡಿ
ಕೋಟಿ								

6) ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮೂಲ ಕ್ರಿಯೆಯ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರಿ:–

1) 50,613
\+ 18,024
____

2) 96,867
– 79,990
____

3) 7,800 X60

4) $\frac{9,600}{30}$

DIET CHIKMAGALURE

ಘಟಕ : ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು
ಕಲಿಕಾಂಶ ಚಟುವಟಿಕೆ

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ:– 01

ಸೂಚನೆಗಳು:

- ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳುವುದು.
- ಅರ್ಥವಾಗದಿದ್ದರೆ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿನ ಸಂಬಂಧಿಸಿದ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸುವುದು.
- ಅಗತ್ಯವಿದ್ದರೆ ಗಣಿತ ಬೋಧಿಸುವ ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಫೋನ್ ಮಾಡಿ ಸಲಹೆ ಪಡೆಯುವುದು.
- ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಕ್ಕಳಿಂದ ಮಾಡಿಸುವುದು.

1. ಕೆಳಗಿನ ಹೇಳಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಅರ್ಥೈಸಿಕೊಂಡು ಸೂಚನೆಯಂತೆ ಮಾಡಿ:–

1. ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:

- ಏಣಿಕೆಗೆ ಬಳಸುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎನ್ನುವರು.
- ಸಾಮಾನ್ಯವಾಗಿ ಏಣಿಕೆಯನ್ನು 1 ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸುತ್ತೇವೆ.
- ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು **"N"** = {1.2.3.4.5– – – – – – –}.
- ಯಾವುದಾದರು ಒಂದು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ 1 ಅನ್ನು ಕೂಡಿದರೆ ಅದರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ, ಹಾಗೂ 1 ಅನ್ನು ಕಳೆದರೆ ಅದರ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆ ಸಿಗುತ್ತದೆ.

2. ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:–

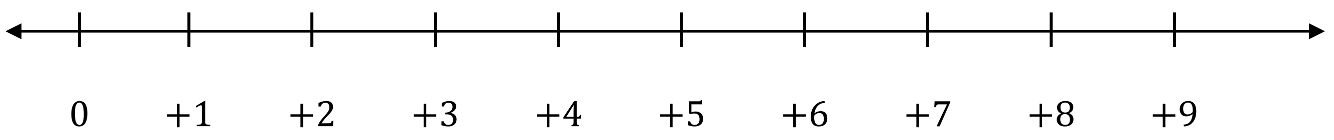
- 1–1=0 ಇಲ್ಲಿ 1 ರ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿ ಸೊನ್ನೆ (0) ಯನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಲಾಗಿದೆ. ಆದರೆ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ "0" ಇರುವುದಿಲ್ಲ.
- ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ **'0' ಸೊನ್ನೆ** ಸೇರಿದಾಗ ಅದು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣವಾಗುತ್ತದೆ.
- ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗಣವನ್ನು **"W"** ={0,1,2,3,4,– – – – – – – –}

ಯೋಚಿಸಿ:–

- ➢ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವೆ?
- ➢ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪು ಹಾಗೂ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡದು?
- ➢ ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ:

ಸೂಚನೆ:– ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿ ಮತ್ತು ಪೆನ್ಸಿಲಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆದು, ಅದರ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ, ಸೊನ್ನೆ (0) ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿ, ಸೊನ್ನೆ (0) ಯ ಬದಲಾವಣೆ ಸಮಾನ ಅಂತರದಲ್ಲಿ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ 1,2,3,– – – – – – – – ಎಂದು ಹೆಸರಿಸಿ.

ಉದಾ:–



ನೀವೆ ಮಾಡಿ:– 4,9,7,2, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ ಮೇಲೆ ಗುರುತಿಸಿ.

DIET CHIKMAGALURE

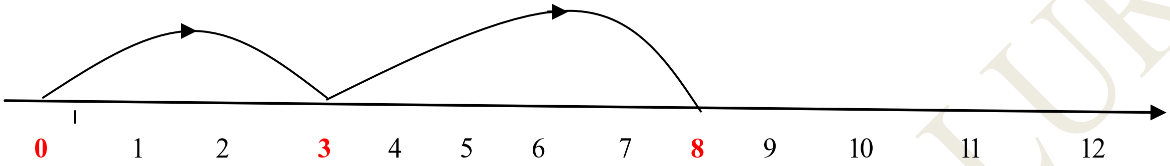
ಗಮನಿಸಿ:– ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಬಲಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಂತೆ ಸಂಖ್ಯೆ ಬೆಲೆ ಹೆಚ್ಚಾಗುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ಎಡಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಂತೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬೆಲೆ ಕಡಿಮೆಯಾಗುತ್ತದೆ.

3. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೂಲಕ್ರಿಯೆಗಳು:–

- ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಸಂಕಲನ:– (ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಬಲಬದಿಗೆ ಚಲಿಸುವುದು)

ಉದಾ:– 3 ಮತ್ತು 5 ರ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿ,

ಕ್ರಮ:– ಒಂದು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯನ್ನು ರಚಿಸಿ:– 3ಕ್ಕೆ 5 ಅನ್ನು ಕೂಡ ಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ 3 ರಿಂದ ಪ್ರಾರಂಭಿಸಿ ಒಂದು ಸಲಕ್ಕೆ 1 ಏಕಮಾನದಂತೆ 5 ಬಾರಿ ಬಲಕ್ಕೆ ನೆಗೆದಾಗ 8ನ್ನು ತಲುಪುತ್ತದೆ.



3+5=8

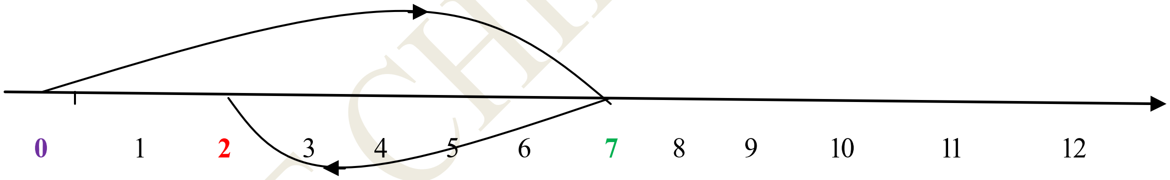
ನೀವೆ ಮಾಡಿ:– ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ 4+5 ನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

- ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ವ್ಯವಕಲನ:–
  (ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಎಡ ಬದಿಗೆ ಚಲಿಸುವುದು)

ಉದಾ:– 7–5 ಅನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆ ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿ.

ಕ್ರಮ: ಮೊದಲು ಒಂದು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆ ಮೇಲೆಯನ್ನು ರಚಿಸಿ.

- 7 ರಿಂದ 5ನ್ನು ಕಳೆಯ ಬೇಕಾಗಿರುವುದರಿಂದ 7 ರಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಎಡ ಬದಿಗೆ ಒಂದು ಸಲಕ್ಕೆ 1 ಏಕಮಾನದಂತೆ 5 ಬಾರಿ ಚಲಿಸಿದಾಗ 2 ನ್ನು ತಲುಪುತ್ತೇವೆ.



7–5=2

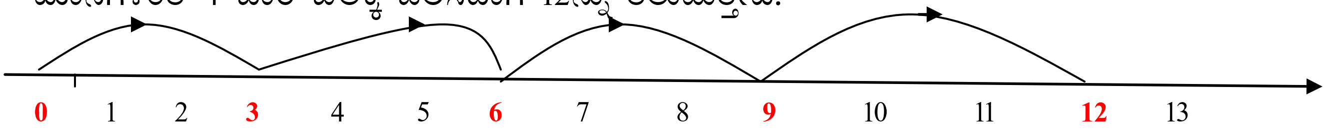
ನೀವೆ ಮಾಡಿ:– 9–4 ಅನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿ:–

ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ಗುಣಾಕಾರ:–

[ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಸಮಾನ ದೂರದಷ್ಟು ನೆಗೆಯುತ್ತ ಹೋಗುವುದು]

ಉದಾ:– 4 x 3 ಅನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿ:–

ಕ್ರಮ:– ಮೊದಲು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ ಎಳೆಯಿರಿ, ನಂತರ ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಒಂದು ಸಲಕ್ಕೆ 3 ಏಕ ಮಾನಗಳಂತೆ 4 ಬಾರಿ ಬಲಕ್ಕೆ ಚಲಿಸಿದಾಗ 12ನ್ನು ತಲುಪುತ್ತೇವೆ.



ಮಾಡಿ ಕಲಿಯಿರಿ:= 2 x 6ನ್ನು ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆ ಮೇಲೆ ತೋರಿಸಿ:–

DIET CHIKMAGALURE

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ:– 02 ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ

I. ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ:–

1. 2459 ರ ನಂತರದ 2 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:– ____________________
2. 10,000 ದ ಹಿಂದಿನ 2 ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:–____________________
3. ಕೆಳಗಿನ ಜೋಡಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ನಡುವೆ ಸೂಕ್ತ ಚಿಹ್ನೆ [<, >] ಹಾಕಿ.

   a) 364 ☐ 563 b) 15684 ☐ 15679

4. 89 ರಿಂದ 98 ರ ನಡುವೆ ಎಷ್ಟು ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳಿವೆ? ____________________

II. ಅಭ್ಯಾಸ 2.1 ರಲ್ಲಿ 8ನೇ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ: [ಪುಟ 35]

ಉತ್ತರ:–

III. ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಮೇಲೆ 12ರ ಹಿಂದಿನ ಹಾಗೂ 7 ರ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

ಉತ್ತರ:–

IV. ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ:–

1. 6+3= __________

   ಉತ್ತರ:–

2. 9–5= __________

   ಉತ್ತರ:–

3. 3 x 5= __________

   ಉತ್ತರ:–

DIET CHIKMAGALURE

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ:- 03 ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಚಟುವಟಿಕೆ

I. ಸರಿ ಅಥವಾ ತಪ್ಪು ಗುರುತಿಸಿ:-

1. ಎಲ್ಲಾ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿವೆ.________________________
2. ಎಲ್ಲಾ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿವೆ.________________________
3. ಎರಡಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಮುಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಯಾವಾಗಲೂ ಎರಡಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.______________________
4. ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಮೂರಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮೂರಂಕಿ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ, ________
5. ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಸೊನ್ನೆ. ____________________
6. ಹಿಂದಿನ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿಲ್ಲದ ಸ್ವಾಭಾವಿಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಒಂದು ________________

II ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ:-

1. 7+6=

2. 12+5=

3. 6 x 2=

****

DIET CHIKMAGALURE

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ:– 01

ಕಲಿಕಾಂಶ ಚಟುವಟಿಕೆ.

ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೇಲಿನ ಗುಣ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವರು ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸುವರು.

ಸೂಚನೆ:– ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಓದಿ ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಂಡು ನಂತರ ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

I. ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಗಳು:–

1. **ಸಂಕಲನದ ಆವೃತ ಗುಣ**:– ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ:– 1. ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ

6	+	4	=	10
36	+	47	=	
0	+	74	=	
132	+	249	=	

6 ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ, 4 ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ. 10 ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

2. **ಗುಣಾಕಾರದ ಆವೃತ ಗುಣ**:– ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧವು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.

- ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ:–

4	x	9	=	36
1	x	138	=	
15	x	9	=	
0	x	18	=	

4 ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ, 9 ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ. 36 ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

II. **1. ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ**:–

ಎರಡು ಪೂರ್ಣಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕೂಡಿದರೂ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲ. ಕೆಳಗಿನ ಉದಹರಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

ಉದಾಹರಣೆ:– 15+12=27, 12+15=27 ಆದ್ದರಿಂದ 15+12=12+15

ನೀವೆ ಮಾಡಿ: ಖಾಲಿ ಜಾಗ ತುಂಬಿರಿ:–

38+13= ☐ 13+ ☐ =51 ಆದ್ದರಿಂದ 38+13 ☐ 13+38

DIET CHIKMAGALURE

2. ಗುಣಾಕಾರದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ:-

ಎರಡು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಗುಣಿಸಿದ□□ ಅವುಗಳ ಗುಣಲಬ್ಧದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

- ಕೆಳಗಿನ ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

ಉದಾಹರಣೆ:- 6 x 5=30 5 x 6=30 ಆದ್ದರಿಂದ 6 x 5=5 x 6

ನೀವೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ :- 14x 3=☐ 3 x ☐=42 ಆದ್ದರಿಂದ 14 x 3 = 3 x 14

III. a) ಸಂಕಲನದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣ:-

ಮೂರು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಯಾವುದೇ ರೀತಿ ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಕೂಡಿದಾಗಲು ಬರುವ ಮೊತ್ತದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಉದಾಹರಣೆ:- 6 + 3 + 5

(6+3)+5=9+5= 14

6+(3+5)=6+8=14

ಆದ್ದರಿಂದ: (6+3)+5=6+(3+5)

ನೀವೆ ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ :- 9,13,11, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಕೊಡಿ.

b) ಗುಣಾಕಾರದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣ:-

ಮೂರು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ರೀತಿ ಗುಂಪು ಮಾಡಿ ಗುಣಿಸಿದರೂ ಗುಣಲಬ್ಧದಲ್ಲಿ ಯಾವುದೇ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಾಗುವುದಿಲ್ಲ.

ಉದಾಹರಣೆ:-2 x 3 x 4

(2 x 3) x 4 = 6 x 4 = 24

2X(3 x 4) = 2 x 12 = 24

ನೀವೆ ಮಾಡಿ :- ನಿಯಮ ಅನ್ವಯಿಸಿ ಗುಣಿಸಿ 15 x 12 x 4

(2 x 3) x 4 = 2X (3 x 4)

DIET CHIKKAMAGALURE

IV. ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ:–

ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಂಕಲನದ ಮೇಲೆ ಗುಣಾಕಾರದ ವಿಭಾಜತೆಯನ್ನು ಹೊಂದಿವೆ.

ಉದಾಹರಣೆ:– 3 x 15 (ಗುಣಕ 15 ನ್ನು ವಿಭಾಗಿಸಿದಾಗ)

3 x 8+7

3 x (8+7) = (3 x8)+ (3 x7)

3 x (15)= 24+21

45=45

ನೀವೆ ಮಾಡಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ:– ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ ಬಳಸಿ ಗುಣಿಸಿ.

4 x 18

V. ಅನನ್ಯತಾಂಶ ಗುಣ:–

1. ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ:– ಯಾವುದೇ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಸೊನ್ನೆಯ ಮೊತ್ತವು ಅದೇ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ. ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

16	+	0	=	16
0	+	225	=	
375	+	0	=	375
795	+	0	=	

ಗಮನಿಸಿ:–
ಸೊನ್ನೆಯನ್ನು ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ ಎನ್ನುವರು.

2.**ಗುಣಾಕಾರದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ ಗುಣ:–** ಯಾವುದೇ ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು 1 ರ ಗುಣಲಬ್ದವು ಅದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿರುತ್ತದೆ, ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

24	x	1	=	24
132	x	1	=	
1	x		=	2354
452	x		=	452
1	x	1376		

ಗಮನಿಸಿ:–

"1" ಗುಣಾಕಾರದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ ಆಗಿದೆ.

DIET CHIKMAGALURE

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ: 02

ಅಭ್ಯಾಸ ಚಟುವಟಿಕೆ:

I.ಕೆಳಗಿನ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ:-

1. ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:-

ಉತ್ತರ:-

2. ಗುಣಾಕಾರದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:-

ಉತ್ತರ:-

3. ಸಂಕಲನದ ಆವೃತ ಗುಣವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:-

ಉತ್ತರ:-

4. ಗುಣಾಕಾರದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ ಗುಣವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಉತ್ತರ:-

II.ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ:-

1. ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತವಾಗಿ ಮರು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
   837+208+363

ಉತ್ತರ:-

2. ಸೂಕ್ತ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮರುವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ ಗುಣಲಬ್ಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
   5 x 185 x 20

ಉತ್ತರ:-

3. ಸೂಕ್ತ ನಿಯಮವನ್ನು ಬಳಸಿ ಕೆಳಗಿನ ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡಿ.
   2437 x 94= 2437 x 6

ಉತ್ತರ:-

4. ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ ಬಳಸಿ ಗುಣಿಸಿ:-
   12 x 135

ಉತ್ತರ:-

5. ಒಂದು ಹಸು ಬೆಳಿಗ್ಗೆ 28 ಲೀಟರ್ ಸಂಜೆ 18 ಲೀಟರ್ ಹಾಲನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ ಹಾಗಾದರೆ ಒಂದು ವಾರದಲ್ಲಿ ಆ ಹಸುವಿನಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಹಾಲಿನ ಪ್ರಮಾಣ ಎಷ್ಟು?

ಉತ್ತರ:-

DIET CHIKMAGALURE

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ:03

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಚಟುವಟಿಕೆ. **ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.**

I. ಸೂಕ್ತವಾದ ಉತ್ತರಗಳಿಂದ ಖಾಲಿ ಜಾಗವನ್ನು ತುಂಬಿರಿ:-

1. ಎರಡು ಪೂರ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವು ಯಾವಾಗಲು ____________ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿರುತ್ತದೆ.
2. ಗುಣಾಕಾರದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ ______________
3. ಸಂಕಲನದ ಅನನ್ಯತಾಂಶ________________

II. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ:-

ಕ್ರ.ಸಂ	ಹೇಳಿಕೆಗಳು	ವ್ಯಕ್ತವಾಗುವ ಗುಣ
1	9+4=4+9	ಗುಣಾಕಾರದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣ
2	2 x (3 x4)= (2 x3) x 4	ವಿಭಾಜಕ ಗುಣ
3	(15+6)+9=(15+(6+9)	ಆವೃತ ಗುಣ
4	125+20=145	ಸಂಕಲನದ ಸಹವರ್ತನೀಯ ಗುಣ
5	2 x (3+5)= (2 x 3)+(2 x5)	ಸಂಕಲನದ ಪರಿವರ್ತನೀಯ ಗುಣ

III.ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ:-

1. ಮರು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ ಮೊತ್ತ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:-
   137 + 256 + 263

ಉತ್ತರ:-

2. ಮರು ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ ಗುಣಿಸಿ:-
   4 x 1376 x 25

ಉತ್ತರ:-

3. ವಿಭಾಜಕ ನಿಯಮ ಬಳಸಿ ಗುಣಲಬ್ಧ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ:-
   425 x 102

ಉತ್ತರ:-

****

DIET CHIKMAGALURE

ಘಟಕ: ಸಂಖ್ಯೆಗಳೊಂದಿಗೆ ಆಟ

ಕಲಿಕಾಂಶ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು:-

- **ಅಪವರ್ತನಗಳು:- ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಭಾಜಕಗಳು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ.**

ಉದಾ:- ಮೇರಿ 4 ರ ಭಾಜಕಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಲು ಬಯಸಿದ್ದಾಳೆ. ಅವಳು 4 ನ್ನು 4 ಹಾಗೂ ಅದಕ್ಕಿಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಭಾಗಿಸುತ್ತಾಳೆ.

1)4(4	2)4(2	3)4(1	4)4(1
-4	-4	3	-4
0	0	1	0
ಭಾಗಲಬ್ಧ=4	ಭಾಗಲಬ್ಧ=2	ಭಾಗಲಬ್ಧ=1	ಭಾಗಲಬ್ಧ=2
ಶೇಷ=0	ಶೇಷ=0	ಶೇಷ=1	ಶೇಷ=0

4=1 x 4　　4=2 x 2　　4=4 x 1 ಎಂದು ಬರೆಯಬಹುದು.

ಮತ್ತು 1, 2, 4 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 4 ರ ಭಾಜಕಗಳು ಅಥವಾ ಅಪವರ್ತನಗಳೆನ್ನುತ್ತಾರೆ.

ಸೂಚನೆ:- ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯು ಅದರ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಅಪವರ್ತನಗಳಿಗೂ ಗುಣಕವಾಗಿರುತ್ತದೆ.

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ :-45, 30 ಮತ್ತು 36 ರ ಸಾಧ್ಯವಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಅಪವರ್ತನಗಳಿಗೂ ಗುಣಕವಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾ:- 6 ರ ಗುಣಕಗಳು, 6 , 12, 18, 24, 30

6 x 1　　6 x 2　　6 x 3　　6 x 4　　6 x 5

3 ರ ಗುಣಕಗಳು, 3, 6, 9, 12, 15 , 18,

3 x 1　　3 x 2　　3 x 3　　3 x 4　　3 x 5　　3 x 6

ಸೂಚನೆ:- ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಗುಣಕವು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು ಅಥವಾ ಸಮವಾಗಿರುತ್ತದೆ ಹಾಗೂ ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು ಅಪರಿಮಿತವಾಗಿರುತ್ತವೆ.

ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

- **ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು** :- ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕೇವಲ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಅಪವರ್ತನಗಳಿವೆಯೋ ಅವುಗಳನ್ನು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಉದಾ:- ಎರಡರ ಅಪವರ್ತನಗಳು- 1, 2

3 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು - 1, 3

5 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು - 1, 5

7 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು - 1, 7

ಸೂಚನೆ:-

1 ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ□□ ಅಲ್ಲ.

ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ□□ ಅಲ್ಲ.

DIET CHIKMAGALURE

* **ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:–** ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಪವರ್ತಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ: 18 ಮತ್ತು 25, ಇವು ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೇ?

ಉದಾ:– 4 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 2, 4

6 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 2, 3, 6,

8 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 2, 4, 8,

ಸಮ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:

- **ಸಮಸಂಖ್ಯೆಗಳು:**

  ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 0,2,4,6,8, ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಹೇಳುತ್ತೇವೆ.

  ಉದಾ:– 4862, 59246, 458, 2358, 2354

  ಯೋಚಿಸಿ:– 1. ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು,

  2. ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಯಾವುದು,

- **ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:–**

  ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೊರತುಪಡಿಸಿ ಉಳಿದ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

  ಉದಾ:–3,5,7,11,13, – – – – – – – – – –

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ:– 1. ಯಾವುದಾದರೂ ಎರಡು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವೇನು?

2. ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮೊತ್ತವೇನು?

ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು.

10 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆ: **ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 0 ಇದ್ದಾಗ, ಅದು 10 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.**

ಉದಾ:–100, 210, 2880, 3670.

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ: 1865, 1870, 1960, 970, 550 ಇವು ಹತ್ತರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತವೆಯೇ?

5 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆ: ಮಣಿ 5, 10, 15, 20, 25, 30 ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಸ್ವಾರಸ್ಯಕರ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಳು. ಈ ವಿನ್ಯಾಸವನ್ನು ಹೇಳ ಬಲ್ಲಿರಾ.

ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 0 ಅಥವಾ 5 ಇದೆ, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಲ್ಲವೂ 5 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತವೆ ಎಂದು ತಿಳಿದಳು.

ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿ: 105, 215, 6205, 3500 ಇಂತಹ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡಳು.

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ:– 5 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.

406, 103, 150, 210, 205, 355, 410, 307

DIET CHIKMAGALURE

2 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ:

ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 0,2,4,6,8, ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಇರುತ್ತವೆಯೋ ಅವು 2 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತವೆ.

ಉದಾ:_ 2410, 4356, 1358, 2972, 5974

3 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ:

21, 27, 36, 54, 219 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 3 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವವೇ? ಹೌದು ಭಾಗವಾಗುವುವು.

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಿಗಳ ಮೊತ್ತವು 3ರ ಗುಣಕವಾಗಿದ್ದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯು 3 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವುದು.

ಉದಾ:– 36, 27, 39, 54 ಇತ್ಯಾದಿ.

3+6=9 2+7=9 5+4=9 ಇಲ್ಲಿ ಅಂಕಿಗಳ ಮೊತ್ತವು 9, ಇವೆಲ್ಲವೂ 3 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತವೆ.

ಯೋಚಿಸು:– 7221 ಸಂಖ್ಯೆಯು 3 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವುದೇ?

6 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆಗಳು:

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆ 2 ಮತ್ತು 3 ಎರಡರಿಂದಲೂ ಭಾಗವಾದರೆ ಅದು 6 ರಿಂದಲೂ ಭಾಗವಾಗುವುದು.

ಉದಾ:– 18= ಇದು 2ರಿಂದಲೂ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ ಮತ್ತು 3 ರಿಂದಲೂ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ 6 ರಿಂದಲೂ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.

24= ಇದು 2 ಮತ್ತು 3 ರಿಂದಲೂ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ, 6 ರಿಂದಲೂ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.

4 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ:

212 ಹಾಗೂ 1936 ಈ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. 212 ರಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಮತ್ತು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನಗಳಿಂದಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅದು 12 ಆಗಿದೆ, ಅದು 4 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ. 1936 ಅದರಲ್ಲಿ ಹತ್ತು ಮತ್ತು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನಗಳಿಂದ ಸಂಖ್ಯೆ 36 ಆಗಿದೆ, ಇದು 4 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.

3 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕಿಗಳುಳ್ಳ ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕೊನೆಯ ಎರಡು ಅಂಕಿಗಳಿಂದಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯು 4 ರಿಂದ ಭಾಗವಾದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯು 4 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವುದು.

ಉದಾ:– 4612, 3516, 4832

8 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ:

4 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕಿಗಳಿಂದಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಕೊನೆಯ ಮೂರು ಅಂಕಿಗಳಿಂದ ಉಂಟಾಗುವ ಸಂಖ್ಯೆಯು 8 ರಿಂದ ಭಾಗವಾದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 8 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವವು.

ಉದಾ:– 2104, 1416

ಪ್ರಯತ್ನಿಸು: 73512 ಸಂಖ್ಯೆಯು 8 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವುದೇ?

DIET CHIKMAGALURE

9 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ:

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕಿಗಳ ಮೊತ್ತವು 9 ರಿಂದ ಭಾಗವಾದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯು 9 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾ:- 18 =1+8=9   45= 4+5= 9   27= 2+7=9   5283= 5+2+8+3=18

11 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ:

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಲ ಬದಿಯಿಂದ ಬೆಸಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಗಳ ಮೊತ್ತ ಮತ್ತು ಸಮಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕಿಗಳ ಮೊತ್ತಗಳ ನಡುವಿನ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ಈ ವತ್ಯಾಸವು 0 ಅಥವಾ 11 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿದ್ದರೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯು 11 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.

ಉದಾ:- 308 ,1331

ಸಂಖ್ಯೆ	ಬಲಬದಿಯಿಂದ ಬೆಸ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿನ ಅಂಕಿಗಳ ಮೊತ್ತ	ಬಲಬದಿಯಿಂದ ಸಮ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿನ ಅಂಕಿಗಳ ಮೊತ್ತ	ವ್ಯತ್ಯಾಸ
308 1331	8+3=11 1+3=4	0 3+1=4	11−0=11 4−4=0

7 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುವಿಕೆಗೆ ಪರೀಕ್ಷೆ:

ಹಂತ 1: ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಯನ್ನು ದ್ವಿಗುಣ ಗೊಳಿಸಿ

ಉದಾ: ೧. 623   ಹಂತ 1: 3x2=6

ಹಂತ 2: ಹಂತ 1 ರ ಉತ್ತರವನ್ನು ಉಳಿದ ಅಂಕೆಗಳಿಂದ ಕಳೆಯಿರಿ.

ಹಂತ 2: 62 − 6 = 56

ಹಂತ 3: ಬಂದ ಸಂಖ್ಯೆ 0 ಅಥವಾ 7 ರ ಗುಣಕವಾಗಿದ್ದರೆ, ಮೂಲ ಸಂಖ್ಯೆಯು 7 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.

ಹಂತ 3: 56 ಇದು 7 ರ ಗುಣಕವಾಗಿದೆ. (7x8=56, ಆದ್ದರಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ 7 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.

(ನೀವು ಒಂದು ಅಥವಾ ಎರಡು ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದುವವರೆಗೆ ಇದನ್ನು ಮುಂದುವರೆಸಿರಿ)

ಉದಾ: 2. 3,806

3806 , ಹಂತ 1: 6x2=12 , ಹಂತ 2: 1) 380 − 12 = 378,

378 , ಹಂತ 1: 8x2=16 . ಹಂತ 2: 2) 37 − 16 = 21,

ಹಂತ 3: 21 ಇದು 7ರ ಗುಣಕವಾಗಿದೆ (7x3=21), ಆದ್ದರಿಂದ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ 7 ರಿಂದ ಭಾಗವಾಗುತ್ತದೆ.

DIET CHIKMAGALURE

ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು:–

a) 4 ಮತ್ತು 18 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳಾವುವು?

4 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು **1, 2,** 4

18 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು **1, 2,** 3, 6, 18,

1 ಮತ್ತು **2** ಅಪವರ್ತನಗಳು, 4 ಮತ್ತು 18 ಎರಡರಲ್ಲಿಯೂ ಅಪವರ್ತನಗಳಾಗಿವೆ. ಇವುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳೆನ್ನುವರು.

ಉದಾ:– 8 ಮತ್ತು 20 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

8 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು, **1, 2, 4,** 8

20 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು **1, 2, 4,** 5, 10, 20

ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು : **1 , 2 , 4**

ಸಹ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

4 ಮತ್ತು 15ರ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

4ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು **1** , 2, 4.

15ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು, **1,** 3, 5, 15

ಮೇಲಿನ 4 ಮತ್ತು 15, ಅಪವರ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆ **"1"** ಮಾತ್ರ ಅಪವರ್ತನವಾಗಿರುವುದರಿಂದ ಈ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು **ಸಹ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ**ಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು.

ಉದಾ:– 7 ಮತ್ತು 15ನ್ನು ಸಹ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೇ?

ಹೌದು, 7 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು, 1, 7

15ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 3, 5, 15

7 ಮತ್ತು 15 ರಲ್ಲಿ 1 ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನವಾಗಿದೆ, ಆದ್ದರಿಂದ 7 ಮತ್ತು 15 ಸಹ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಪರೀಕ್ಷಿಸು: 5, 12 ಇವು ಸಹ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೇ?

DIET CHIKMAGALURE

ಮಹತ್ತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ.

ನಾವು ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಬಹುದು, ಈ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪವರ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ದೊಡ್ಡ(ಮಹತ್ತಮ)ದಾದುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸೋಣ.

ಉದಾ:– 6 ಮತ್ತು 8ರ ಮ.ಸಾ.ಅ. ತಿಳಿಯುವುದು.

6ರ & 8ರ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದು.
6ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 2, 3, 6
8ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 2, 4, 8

ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳು **1** ಮತ್ತು **2** ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದು (**ಮಹತ್ತಮ 2, 2ನ್ನು** 8 ಮತ್ತು 6ರ ಮ.ಸಾ.ಅ. ಎಂದು ಕರೆಯುವರು)

ಉದಾ:– 8 ಮತ್ತು 10ರ ಮ.ಸಾ.ಅ. ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.
8ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು: **1, 2,** 4, 8
10ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು: **1, 2,** 5, 10

8ಮತ್ತು 10ರ ಅಪವರ್ತನಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಅಪವರ್ತನ **1** ಮತ್ತು **2**. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡದು (ಮಹತ್ತಮ) ವಾದುದು **2**ದಿದೇ 8 ಮತ್ತು 10ರ ಮ.ಸಾ.ಅ.

ನನಗೆ ಸಹಕರಿಸಬಲ್ಲೆಯ? ನನ್ನ ಬಳಿ ನಾಲ್ಕು ಬಕೇಟ್‌ಗಳಿವೆ. ಒಂದನೇ ಬಕೇಟ್ 6ಲೀ ಹಾಲು, 2ನೇ ಬಕೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ 9ಲೀ ಮತ್ತು 3ನೇ ಬಕೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ 12ಲೀ. ಹಾಲು ಇದೆ. ನಾನು ಯಾವ ಗರಿಷ್ಠ ಅಳತೆಯ ಮಾಪನವನ್ನು ಬಳಸಿ, ಯಾವುದೇ ಬಕೇಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಉಳಿಯದಂತೆ ಅಳೆಯಬಹುದು? ಎಂದು ನೀನು ಹೇಳಬಲ್ಲೆಯಾ.

3ಲೀ. ಅಳತೆಯ ಮಾಪನದಿಂದ ಯಾವ ಬಕೇಟ್‌ನ ಹಾಲೂ ಉಳಿಯದಂತೆ ಅಳೆಯಬಹುದು. 6ಲೀ, ಹಾಲನ್ನು 3 ಲೀಟರ್‌ನಂತೆ, 2 ಭಾರಿ ಬಳಸಿ ಅಳೆಯುವುದು. 9ಲೀ, ಹಾಲನ್ನು 3 ಬಾರಿ ಬಳಸಿ ಅಳೆಯಬಹುದು. 12ಲೀ ಹಾಲನ್ನು 4 ಬಾರಿ ಅಳತೆ ಮಾಪನವನ್ನು ಬಳಸಿ ಅಳೆಯಬಹುದು. ಯಾವುದೇ ಹಾಲು ಉಳಿಯದಂತೆ 3ಲೀ ಅಳತೆಯ ಮಾಪನ ಬಳಸಿ ಅಳೆಯಬಹುದು. ಆದುದರಿಂದ 6, 9, 12 ರ ಮ.ಸಾ.ಅ. 3 ಆಗಿದೆ, ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು.

ಪ್ರಯತ್ನಿಸು:– ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮ.ಸಾ.ಅ. ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1. 8 ಮತ್ತು 12.
2. 6 ಮತ್ತು 15.

DIET CHIKMAGALURE

ಲ.ಸಾ.ಅ.ವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು (ಲಘುತಮ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕ)

ಉದಾ:– 12 ಮತ್ತು 18ರ ಲ.ಸಾ.ಗು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

12ರ ಗುಣಕಗಳು, – 12, 24, 36, 48, 60, 72

18ರ ಗುಣಕಗಳು – 18, 36, 54, 72, 90

ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳು: **36, 72** ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕದು **36** ಆಗಿದೆ. ಇದನ್ನು 12 ಮತ್ತು 18ರ ಲ.ಸಾ.ಅ. ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಉದಾ:2:– 4 ಮತ್ತು 6 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳು ಯಾವುವು?

4 ರ ಗುಣಕಗಳು:– 4, 8, **12,** 16, 20, **24.**

6 ರ ಗುಣಕಗಳು:– 6, **12,** 18, **24,** 30, 36,

ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳು= **12** ಮತ್ತು **24** ಇವುಗಳಲ್ಲಿ

ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕದು = **12**

12 ಎನ್ನುವುದು 4 ಮತ್ತು 6 ರ ಲ.ಸಾ.ಗು. ಆಗಿದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ:1

ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು:

ಮಾದರಿ ಲೆಕ್ಕ: 8ರ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

1)8(8	2)8(4	3)8(2	4)8(2	8)8(1
–8	–8	–6	–8	–8
0	0	2	0	0

ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಭಾಗಿಸಿದಾಗ ಶೇಷ ಉಳಿಯುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅವು 8ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು, 1, 2, 4, 8ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು.

1. ಮಾದರಿ ಲೆಕ್ಕದಂತೆ ಅಪವರ್ತನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

   1. 12, 2. 18 3. 16 4, 24

2. ಮಾದರಿಯಂತೆ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಗುಣಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

   1) 5 2) 7 3) 8 4) 12

3. ಹೊಂದಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

A	B
1. 35	1. 8ರ ಗುಣಕ.
2. 15	2. 7ರ ಗುಣಕ.
3. 16	3. 70ರ ಗುಣಕ.
4. 20	4. 30ರ ಅಪವರ್ತನ.
5. 25	5. 50ರ ಅಪವರ್ತನ.
	6. 20ರ ಅಪವರ್ತನ.

DIET CHIKMAGALURE

ಚಟುವಟಿಕೆ–2

ಭಾಜ್ಯ ಮತ್ತು ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

1. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಮಾದರಿ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

ಕ್ರ.ಸಂ	ದತ್ತ ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಪವರ್ತನಗಳು	ಒಟ್ಟು ಅಪವರ್ತನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಪವರ್ತನ ವಿಧ
ಮಾದರಿ	9	1, 3, 9,	3	ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ
1	11	1, 11	2	ಅಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ
2	15			
3	20			
4	17			
5	32			

ಸೂಚನೆ:– “1” ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಅಲ್ಲ, ಸಂಯುಕ್ತ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಅಲ್ಲ.

2. ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕುವುದರ ಮೂಲಕ ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿರಿ.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50

DIET CHIKMAGALURU

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ

- **ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ**

1.	3, 5, 6, 7,	= 6
2.	10, 11, 13, 15	
3.	13, 17, 16, 19	
4.	21, 23, 27, 28.	
5.	18, 13, 05, 09	
6.	24, 11, 13, 25	

ಚಟುವಟಿಕೆ–3

1. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

1. ಕೇವಲ ಎರಡು ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ______________ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
2. ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ______________ ಎಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ.
3. ಸಂಖ್ಯೆ 1 ____________ ಸಂಖ್ಯೆ□□ ಅಲ್ಲ ______________ ಸಂಖ್ಯೆ□□ ಅಲ್ಲ.
4. ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ___________
5. ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ___________

2. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿರಿ.

1. 4 2. 11 3. 24 4. 31 5. 35

3. ವ್ಯತ್ಯಾಸ 2 ಇರುವ 2 ಜೊತೆ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಮಾದರಿ– 5–7=2

1.

2.

ಭಾಜ್ಯ– ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ:– ಎರಡಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಪವರ್ತನ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ:– ಕೇವಲ ಎರಡು ವಿಭಿನ್ನ ಅಪವರ್ತನ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

DIET CHIKMAGALURE

ಕಲಿಕಾಂಶ ಚಟುವಟಿಕೆ.

1. ಈ ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವನ್ನು ಮಾದರಿ ಉತ್ತರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಪವರ್ತನ	ಅಪವರ್ತನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ
1	1	1
2	1, 2	2
3	1, 3	2
4	1, 2, 4	3
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		

ಚಟುವಟಿಕೆ–4

೧. ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಸೂಕ್ತ ಉತ್ತರದಿಂದ ತುಂಬಿರಿ.

1. 0, 2, 4, 6 ಮತ್ತು 8 ನ್ನು ಬಿಡಿ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ____________ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು.
2. 3, 5, 7, 9ನ್ನು ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು _______________ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುವರು .
3. ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ______________
4. "38" ಸಮಸಂಖ್ಯೆಯೋ/ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಯೋ?__________________
5. 2,359 ಎಂಬುದು ________________ ವಿಧದ ಸಂಖ್ಯೆ.

೨ ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿರಿ.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

11 12 13 14 15 16 17 18 19 20

೩. ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿರಿ.

11 12 13 14 15 16 17 18 19

20 21 22 23 24 25 26 27

DIET CHIKMAGALURE

ಅಭ್ಯಾಸ ಹಾಳೆ.

1. ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆ ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.

1	3, 4, 2, 6	
2	7, 8 12, 4	
3	11, 12, 18, 20	
4	8, 10, 13, 18	
5	5 6 4 8	

ಸುಳಿವು : ಸಮಸಂಖ್ಯೆ , ಬೆಸಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಸಮಸಂಖ್ಯೆಗಳು:- ಬಿಡಿಸ್ಥಾನಲ್ಲಿ 0, 2 , 4 , 6 ,8 ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು:-ಬಿಡಿಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ 3, 5, 7, 9 ಹೊಂದಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಚಟುವಟಿಕೆ:-5

1.ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಮಸಂಖ್ಯೆ ಹಾಗೂ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ,

29	14	37	91	73
18	36	62	40	25
71	39	3	53	48
111	129	122	138	155
400	337	186	614	153
201	299	342	438	333
777	666	234	245	600
6774	8999	5877	6873	3855

DIET CHIKMAGALURE

ಚಟುವಟಿಕೆ:–6

2. ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಮಾದರಿ ಲೆಕ್ಕ: 4 ಮತ್ತು 18 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

4ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 2, 4

18ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು, 1, 2, 3, 6, 8, 9, 18 ಆಗಿದೆ.

4ಮತ್ತು 18 ರಲ್ಲಿ 1 ಮತ್ತು 2 ಸಾಮನ್ಯ ಅಪವರ್ತನಗಳಾಗಿವೆ.

1. 20 ಮತ್ತು 20 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
2. 15 ಮತ್ತು 25ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಮಾದರಿ ಲೆಕ್ಕ : 3, 4 ಮತ್ತು 9ರ ಗುಣಕಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.

3ರ ಗುಣಕಗಳು 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, **36,** 39, 42.

4ರ ಗುಣಕಗಳು 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, **36,** 40, 44, 48, 52

9ರ ಗುಣಕಗಳು 9, 1, 8, 27, **36,** 45, 54, 63, 72, 81, 90

4, 3 ಮತ್ತು 9 ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕ–**36**

1. ಮೊದಲ ಮೂರು ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕ ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಅ) 6 ಮತ್ತು 8 ಆ 12 ಮತ್ತು 18

3. **ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಹಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೇ?**

ಮಾದರಿ ಲೆಕ್ಕ :– 18 ಮತ್ತು 15 ಸಹಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೇ?

18 ರ ಅಪವರ್ತಗಳು 1, 2, 3, 6, 9, 18

15 ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 3, 5, 15

ಇವು ಸಹಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಲ್ಲ, ಏಕೆಂದರೆ ಕೇವಲ **1** ಮಾತ್ರ ಸಾಮಾನ್ಯ ಅಪವರ್ತನ ಇರಬೇಕು.

1. 17 ಮತ್ತು 68, 2. 15 ಮತ್ತು 37

4. **ಈ ಕೆಳಗಿನ ಪಟ್ಟಿಯಲ್ಲಿನ ಅವಿಭಾಜ್ಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಗುರುತಿಸಿ ಬರೆಯಿರಿ.**

1	2, 4, 6, 8
2	5, 6, 9, 18
3	17, 8, 11, 15
4	6, 12, 4, 13
5	7, 8, 24, 25
6	9, 2, 23, 31

DIET CHIKMAGALURE

ಚಟುವಟಿಕೆ:–7

ಮ.ಸಾ.ಅ. ಕಂಡುಹಿಡಿಯುವುದು.

ಮಾದರಿ ಲೆಕ್ಕ:– 1) 12 ಮತ್ತು 16 ರ ಮ.ಸಾ.ಅ. ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

12ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1 2 3 4 6 12

16ರ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1 2 4 8 16

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಅಪವರ್ತನಗಳು 1, 2 ಮತ್ತು 4 ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಮಹತ್ತಮ (ದೊಡ್ಡದು) ವಾದುದು **4,** ಹಾಗಾಗಿ 12 ಮತ್ತು 16ರ ಮ.ಸಾ.ಅ. **4** ಆಗಿದೆ.

1. 18 ಮತ್ತು 48ರ ಮ.ಸಾ.ಅ.ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
2. 30 ಮತ್ತು 42 ರ ಮ.ಸಾ.ಅ.ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
3. 18 ಮತ್ತು 60 ರ ಮ.ಸಾ.ಅ.ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

1. ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ.

1. ಚಿರಂತನು 1 ನೇ ಬಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ 14 ಲೀ. ಹಾಲು, 2ನೇ ಬಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ 21 ಲೀ.ಹಾಲು, 3 ನೇ ಬಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ 28 ಲೀ ಹಾಲು ತುಂಬುತ್ತಾನೆ. ಯಾವ ಗರಿಷ್ಟ ಅಳತೆಯ ಮಾಪನದಿಂದ ಯಾವುದೇ ಬಕೆಟ್‌ನಲ್ಲಿ ಹಾಲು ಉಳಿಯದಂತೆ ಅಳೆಯಬಹುದಾಗಿದೆ ?

ಚಟುವಟಿಕೆ:–9

1. ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಲ.ಸಾ.ಗು.ವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಮಾದರಿ ಲೆಕ್ಕ: 12 ಮತ್ತು 18ರ ಲ.ಸಾ.ಗು.

12ರ ಗುಣಕಗಳು 12, 24, 36, 48, 60, 72. . . .

18ರ ಗುಣಕಗಳು 18, 36, 54, 72, 90, 108. . . .

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳು **36** ಮತ್ತು **72** ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಕಗಳಲ್ಲಿ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕದು **36.** ಆದ್ದರಿಂದ **36,** 12 ಮತ್ತು 18 ರ ಲ.ಸಾ.ಗು. ಆಗಿದೆ.

1. ಲ.ಸಾ.ಗು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

   1. 9 ಮತ್ತು 4   2. 12 ಮತ್ತು 5   3. 6 ಮತ್ತು 5   4. 15 ಮತ್ತು 4.

2. ಅಪವರ್ತನಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

   1. 1 ಮತ್ತು 2   2. 1 ಮತ್ತು 8   3. 16 ಮತ್ತು 4

3. ಗುಣಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

   1) 5   2) 9   3) 12   4) 8

****

DIET CHIKMAGALURE

ಘಟಕ: ರೇಖಾಗಣಿತದ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳು

ಗಳಿಸಬೇಕಾದ ಸಾಮರ್ಥ್ಯಗಳು ಕಲಿಕಾಂಶಗಳು / ಪರಿಕಲ್ಪನೆ / ಕಲಿಕಾ ಫಲಗಳು.

1. ಬಿಂದುಗಳು
2. ರೇಖಾ ಖಂಡ
3. ರೇಖೆ

ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು:–

1. **ಬಿಂದುಗಳು:–**

ಹಲವಾರು ಉದಾಹರಣೆಗಳನ್ನು ನೀಡುವುದರ ಮೂಲಕ ಬಿಂದುವಿನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸುವುದು. ಉದಾ:– ಕೈವಾರದ ತುದಿ, ಸೀಸದ ಕಡ್ಡಿಯ ಮೊನಚಾದ ತುದಿ, ಸೂಜಿಯ ಮೊಣಚು ತುದಿ, ಆಕಾಶದಲ್ಲಿರುವ ನಕ್ಷತ್ರ.

- ಮೊನಚಾದ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ತುದಿಯಿಂದ ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಗುರುತು ಮಾಡಿದ ಚುಕ್ಕೆಯನ್ನು ಬಿಂದು ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.
- ಬಿಂದುವು ಒಂದು ಸ್ಥಳವನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸುತ್ತದೆ.
- ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. A.B.C.
- ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ದೊಡ್ಡ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ತಿಳಿಸುವುದು.
- ಅಂಗಿಗೆ ಗುಂಡಿ ಹಾಕುವ ಸೂಜಿಯ ತುದಿ.
- ಗೋಡೆಗೆ ಮೊಳೆ ಹೊಡೆಯುವಾಗ ಮಾಡುವ ಚುಕ್ಕಿ.
- ಬಟ್ಟೆ ಹೊಲಿಯುವ ಸೂಜಿಯ ತುದಿ.
- ಮೇಲಿನ ಬಹುತೇಕ ಅಗೋಚರವಾದ ಸಣ್ಣ ಚುಕ್ಕೆ, ಹೀಗೆ ನಾವು ಬಿಂದುವಿನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ಮೂಡಿಸಬಹುದು.

"ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಬಿಂದುವನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೇವೆ. ಸ್ಥಾನ ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದು ಆಕಾರ ಮತ್ತು ಗಾತ್ರ ಇಲ್ಲದ್ದಕ್ಕೆ ಬಿಂದು ಎಂದು ಕರೆಯಲಾಗುತ್ತದೆ."

DIET CHIKMAGALUR

ಪುನರ್ಬಲನ/ಅಭ್ಯಾಸ

ಬಳಕೆ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳು:

*ಕಲಿಕಾ ಚಟುವಟಿಕೆಯಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ/ಬರೆದಿರುವ ವಿಷಯವನ್ನು ಮಕ್ಕಳ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಲು ಕೇಳುವುದು.

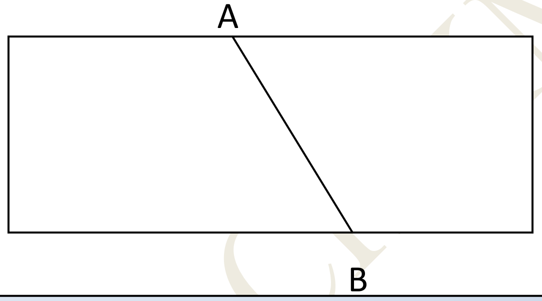
*ಬಿಂದುವಿನ ಬಗ್ಗೆ ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹೇಳುವುದನ್ನು ಮತ್ತೊಮ್ಮೆ ಅಭ್ಯಾಸ ಮಾಡಿಸುವುದು.

*ಬಿಂದುವಿನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆಯನ್ನು ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಮೂಡಿಸುವುದು. ಬಿಂದುವಿನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಬರಲು 5 ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಚಟುವಟಿಕೆ:–

1. ಬಿಂದು ಎಂದರೇನು?
2. ಆಕಾಶ ನೋಡಿ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಒಂದು ಉದಾ ಬರೆಯಿರಿ.
3. ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸಲು ಆಂಗ್ಲ ಭಾಷೆಯ ಯಾವ ಅಕ್ಷರಗಳನ್ನು ಬಳಸುತ್ತಾರೆ?
4. ನಿತ್ಯ ಜೀವನದಲ್ಲಿ ಬಿಂದುವಿನ ಪರಿಕಲ್ಪನೆ ಬರಲು 5 ಸಂದರ್ಭಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

2. ರೇಖಾಖಂಡ



- **ರೇಖಾ ಖಂಡವು ಪ್ರಾರಂಬಿಕ ಮತ್ತು ಅಂತ್ಯ ಬಿಂದುವನ್ನು ಒಳಗೊಂಡಿರುತ್ತದೆ.**
- **ಇದು ರೇಖೆಯ ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳ ನಡುವಿನ ಭಾಗ.**

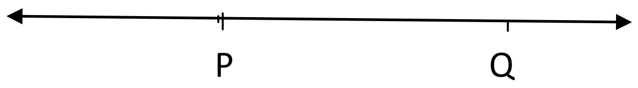
ಉದಾ:– ಮೇಲಿನ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ AB ಒಂದು ರೇಖಾ ಖಂಡ.

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ ಇರುವ ಸನ್ನಿವೇಶಗಳಿಂದ ರೇಖಾ ಖಂಡಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದನ್ನು ಹೇಳುವುದು. ಉದಾ: ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಂಚು, ಟ್ಯೂಬ್ ಲೈಟ್, ಅಂಚೆ ಕಾಗದ, ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದ ಅಂಚು, ಟೇಬಲ್‌ನ ಅಂಚು, ಮೊಬೈಲ್‌ನ ಅಂಚು ಇಟ್ಟಿಗೆಯ ಅಂಚು ಸ್ಕೇಲ್‌ನ ಅಂಚು ಇತ್ಯಾದಿ.

DIET CHIKMAGALURE

3. ರೇಖೆ.

- ಎರಡು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಅನಿರ್ದಿಷ್ಟವಾಗಿ ಅಂತ್ಯವಿಲ್ಲದಂತೆ ಮುಂದುವರೆಸಿದಾಗ ರೇಖೆ ಉಂಟಾಗುತ್ತದೆ.
- ರೇಖೆಯ ಪೂರ್ಣ ಚಿತ್ರವನ್ನು ತೆಗೆಯಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.
- ರೇಖೆಯನ್ನು ಗುರುತಿಸಲು ಎರಡು ಬಿಂದುಗಳು ಸಾಕು.



PQ ರೇಖೆಯನ್ನು $\overleftrightarrow{PQ}$ ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಪುನರ್ಬಲನ ಚಟುವಟಿಕೆ.

AB ಒಂದು ರೇಖಾ ಖಂಡವಾಗಿದೆ ಎಂದು ತಿಳಿಸುವುದು.

- ರೇಖಾ ಖಂಡಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಬರೆಸುವುದು ಮತ್ತು ಹೇಳಿಸುವುದು.

ಕಪ್ಪು ಹಲಗೆಯ ಮೇಲೆ ಬರೆದಿರುವುದನ್ನು ಬರೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಹೇಳುವುದು, ರೇಖೆಯನ್ನು AB ಮತ್ತು LM ಅಕ್ಷರಗಳಿಂದ ಸೂಚಿಸುತ್ತೇವೆ.

<u>ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ</u>:

1. ರೇಖಾ ಖಂಡ ಎಂದರೇನು?
2. ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ರೇಖಾ ಖಂಡವನ್ನು ಹೋಲುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.
3. ರೇಖೆ ಎಂದರೇನು?

****

DIET CHIKMAGALURE