Government of Tamilnadu

ಐದನೇ ತರಗತಿ

STANDARD FIVE

Kannada Medium

ಪ್ರಥಮ ಅವಧಿ TERM I

ಭಾಗ 2 VOLUME 2

ಗಣಿತ
MATHEMATICS

ವಿಜ್ಞಾನ
SCIENCE

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ
SOCIAL SCIENCE

Untouchability is inhuman and a crime

Department of School Education

© Government of Tamilnadu

First Edition - 2012
Revised Edition - 2013
Reprint - 2015

(Published under Uniform System of School Education Scheme in Trimester Pattern)

Textbook Prepared and Compiled By

State Council of Educational Research and Training

College Road, Chennai - 600 006.

Textbook Printing

Tamil Nadu Textbook and Educational Services Corporation

College Road, Chennai - 600 006.

This book has been printed on 80 G.S.M. Maplitho Paper

Price : Rs.

Printed by Web Offset at :

Textbook available at

www.textbooksonline.tn.nic.in

CONTENTS

ಗಣಿತ MATHEMATICS (1 – 80)

ಕ್ರ. ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಧ್ಯಾಯದ ಹೆಸರು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ಆಕಾರಗಳು	1
2.	ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	12
3.	ನಾಲ್ಕು ಪರಿಕ್ರಿಯೆಗಳು	26
4.	ಅಳತೆಗಳು	47
5.	ಸಮಯ	64
6.	ಹಣ	70

ವಿಜ್ಞಾನ SCIENCE (81 – 141)

ಕ್ರ. ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಧ್ಯಾಯದ ಹೆಸರು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ಹಸಿರು ಪ್ರಪಂಚ	83
2.	ಪ್ರಾಣಿಗಳ ವಾಸಸ್ಥಳ	98
3.	ಬಣ್ಣದ ಚಿಟ್ಟೆಗಳೂ ಹಾಗೂ ಜೇನುನೊಣಗಳೂ	107
4.	ಮಾನವನ ಮೂಳೆ ಮತ್ತು ಪಂಚೇಂದ್ರಿಯಗಳು	117
5.	ಉದ್ಯಾನವನ	129

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ SOCIAL SCIENCE (142 - 188)

ಕ್ರ. ಸಂಖ್ಯೆ	ಅಧ್ಯಾಯದ ಹೆಸರು	ಪುಟ ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ಸಂಘ ಕಾಲ	143
2.	ವಿಶ್ವವನ್ನು ಸುತ್ತಿ ಬಂದ ಪ್ರವಾಸಿಗರು	151
3.	ನಾವು ವಾಸಿಸುವ ಭೂಮಿ	161
4.	ಗುರುತು ಕಾಣೋಣ	170
5.	ಎಲ್ಲೆಡೆಯೂ! ಎಲ್ಲದರಲ್ಲೂ	177

ಗಣಿತ

MATHEMATICS

ಐದನೇ ತರಗತಿ STANDARD FIVE

ಪ್ರಥಮ ಅವಧಿ TERM I

1 ಆಕಾರಗಳು

ರವಿ, ರಾಹುಲ್ ಮತ್ತು ರಾಣಿ ಮೂವರೂ ಇತ್ತೀಚೆಗೆ ಮುಕ್ತಾಯಗೊಂಡ ಐ.ಪಿ.ಎಲ್ **(IPL)** ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಬಗ್ಗೆ ಬಹಳ ಆಸಕ್ತಿಯಿಂದ ಮಾತನಾಡುತ್ತಿದ್ದರು.

ರವಿ : ನಿನ್ನೆ ನೀನು ಟಿ.ವಿಯಲ್ಲಿ ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಪಂದ್ಯವನ್ನು ನೋಡಿದೆಯಾ?

ರಾಹುಲ್ : ನಿನ್ನೆ ನನ್ನ ಮಾವ ನನ್ನನ್ನು ಕ್ರೀಡಾಂಗಣಕ್ಕೆ ಕರೆದುಕೊಂಡು ಹೋದರು. ನಾನು ಅಲ್ಲೇ ನೋಡಿದೆ.

ರಾಣಿ : ಜನಸಂದಣಿ ಹೇಗಿತ್ತು?

ರಾಹುಲ್ : ಜನಸಂದಣಿ ಮ್ಯಾಚನ್ನು ನೋಡಿ ಆನಂದಿಸುತ್ತಿತ್ತು.

ರವಿ : ಪಿಚ್ಚಿನ ಆಕಾರ ಹೇಗಿತ್ತು?

ರಾಹುಲ್ : ಅಂಡಾಕಾರದ ಸ್ಟೇಡಿಯಮ್ ಜನರಿಂದ ತುಂಬಿಹೋಗಿತ್ತು ಮತ್ತು ಎರಡು ಪಂಗಡಗಳು ಆಯಾತಾಕಾರದ ಪಿಚ್ಚಿನಲ್ಲಿ ಚೆನ್ನಾಗಿ ಬ್ಯಾಟಿಂಗ್ ಮತ್ತು ಬೌಲಿಂಗ್ ಮಾಡಿದರು.

ರಾಣಿ : ಕ್ರಿಕೆಟ್ ಸ್ಟಂಪುಗಳ ಆಕಾರ ಹೇಗಿತ್ತು?

ರಾಹುಲ್ : ಅದು ಸ್ತಂಭಾಕಾರದಲ್ಲಿತ್ತು.

ರವಿ : ಚೆಂಡಿನ ಆಕಾರ ಹೇಗಿತ್ತು?

ರಾಹುಲ್ : ಚೆಂಡು ಗೋಲಾಕಾರದಲ್ಲಿತ್ತು.

ಚಟುವಟಿಕೆ

ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲು ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

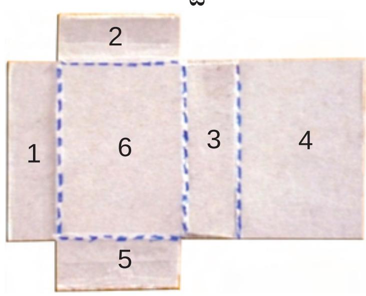
ವಸ್ತುಗಳು	ಆಕಾರಗಳು	ವಸ್ತುಗಳು	ಆಕಾರಗಳು
ಪೆನ್ಸಿಲು		ಗೋಳ	
ಗೋಲಿ		ನೋಟುಪುಸ್ತಕ	
ಚಾಕಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ		ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆ	
ಪಗಡೆ		ಕಾಲ್ಚೆಂಡು	

ಘನಆಯತ ಜಾಲಗಳು

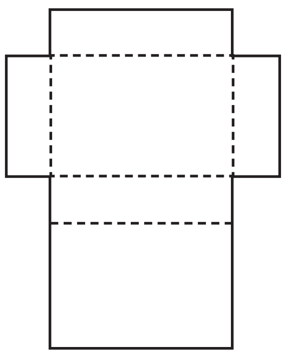
ನೀವು ಬೆಂಕಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ನೋಡಿರುವಿರಾ?

ಅದಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟು ಭುಜಗಳಿವೆ?

ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಮಡಿಕೆಗಳನ್ನು ಬಿಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವಂತೆ ಬೆಂಕಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಮುಖಗಳ ಮೇಲೆ 1, 2, 3, 4, 5 ಮತ್ತು 6 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಗುರುತಿಸಿ. ನಂತರ ಅಧಿಕವಿರುವ ಪದರುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದು ಮುಖಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸಿ. ಹೌದು, ಅದಕ್ಕೆ 6 ಮುಖಗಳಿವೆ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮುಖದ ಆಕಾರ ಯಾವುದು? ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮುಖವು ಆಯಾತಾಕಾರವಾಗಿದೆ.

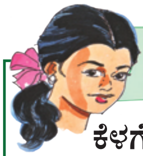


ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿದಾಗ ಅದು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿದ್ದಂತೆ ಕಾಣಿಸುವುದು. ಈ ರೀತಿ ಬಿಡಿಸಿದ ಚಪ್ಪಟೆಯಾಕಾರವನ್ನು ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಜಾಲವೆನ್ನುತ್ತೇವೆ



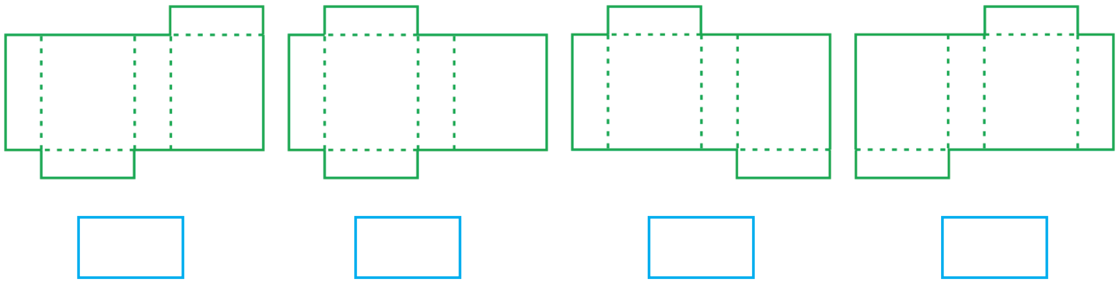
ಈ ಆಕಾರವನ್ನು ಮಡಚಿದಾಗ ಅದು ನಮಗೆ ಬೆಂಕಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ.

ಜಾಲ ಎಂಬುದು ಎರಡು ಆಯಾಮಗಳ ಆಕೃತಿಯಾಗಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಮಡಚಿ ಮೂರು ಆಯಾಮಗಳ ಆಕೃತಿಯನ್ನಾಗಿಯೂ ಮಾಡಬಹುದು.



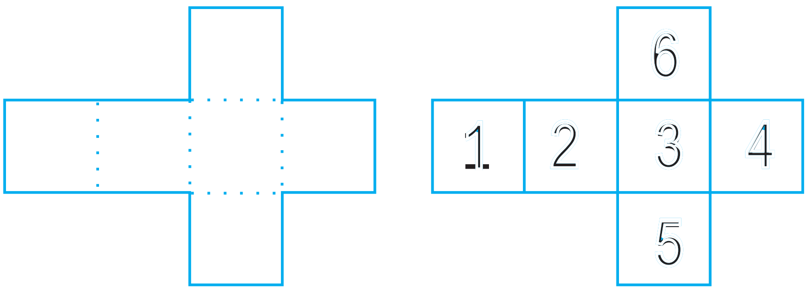
ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

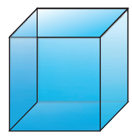
ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಆಕಾರಗಳ ಬಿಂದುಗಳ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಮಡಚಿ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಪೆಟ್ಟಿಗೆ ಆಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ. ಸರಿಯಾದ ಆಕಾರಕ್ಕೆ (✓) ಗುರುತನ್ನು ಹಾಕಿರಿ.



ಘನದ ಜಾಲ

ಸಮಾನ ಅಳತೆಯ ಆರು ಚೌಕಗಳಿಂದ ಘನ ಆಕಾರದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಮಾಡಬಹುದು.



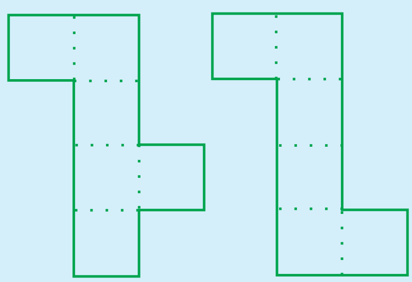


ಬಿಂದುಗಳ ರೇಖೆಗಳ ಮೇಲೆ ಚೌಕಗಳನ್ನು ಮಡಚಿರಿ. ಹೀಗೆ ಆರು ಸಮಾನ ಚೌಕಗಳು ಘನದ ಜಾಲವನ್ನು ಮಾಡುತ್ತವೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ

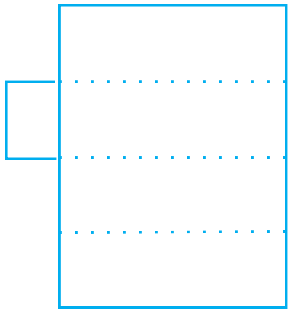
ರಾಮುವಿಗೆ ಕಾಗದದ ಘನವನ್ನು ಮಾಡಬೇಕಾಗಿದೆ. ಘನದ ಎಲ್ಲಾ ಮುಖಗಳೂ ಚೌಕಗಳು ಎಂಬುದು ಅವನಿಗೆ ಗೊತ್ತಿದೆ. ಅವನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಎರಡು ವಿಧದ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುತ್ತಾನೆ.

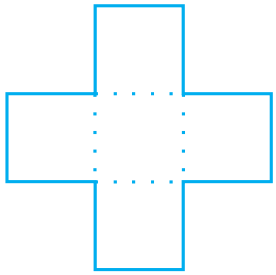
- ಈ ಎರಡೂ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಮಡಚಿ ಒಂದು ಘನವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದೇ?
- ಮಡಚಿ ಘನವನ್ನು ಮಾಡಬಹುದಾದ ಇನ್ನೂ ಎರಡು ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

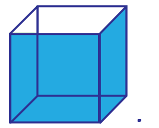


ತೆರೆದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯ ಜಾಲಗಳು

ಆಯಾತಾಕಾರ / ಚೌಕದ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಭುಜಗಳೊಂದಿಗೆ ತೆರೆದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಎರಡು ರೀತಿಗಳನ್ನು ನಿಮಗೆ ನೀಡಲಾಗಿದೆ.

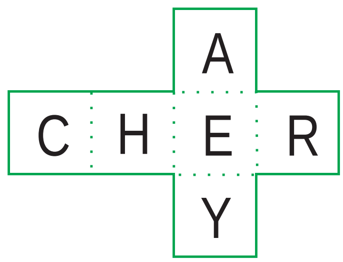






- ಆಯಾತಾಕಾರ / ಚೌಕದ ಭುಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ತೆರೆದ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳನ್ನು ಮಾಡುವ ಇನ್ನೂ ಎರಡು ರೀತಿಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಘನದ ಜಾಲವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.



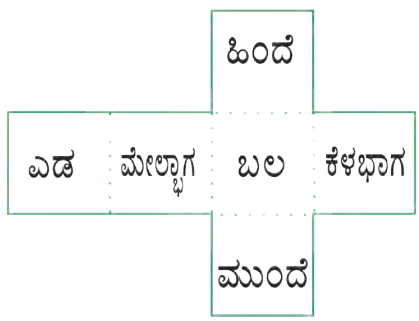
ಅಕ್ಷರ ಆರ್ ಕೆಳಭಾಗದಲ್ಲಿ ಬರುವಂತೆ ಘನವನ್ನು ಮಾಡಲು ಈ ಜಾಲವನ್ನು ಮಡಚಿದರೆ, ಆಗ ಯಾವ ಅಕ್ಷರವು ಘನದ ಮೇಲ್ಭಾಗ, ಎದುರು ಮತ್ತು ಘನದ ಬಲ ಭುಜಗಳ ಮೇಲೆ ಇರುತ್ತದೆ.

ಘನದ ಚಿತ್ರದಿಂದ

ಮೇಲ್ಭಾಗದ ಭುಜವು ಆಗಬೇಕು ಎಚ್

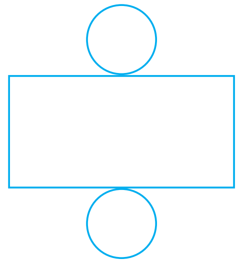
ಎದುರು ಭುಜವು ಆಗಬೇಕು ವೈ

ಬಲ ಭುಜವು ಆಗಬೇಕು ಇ

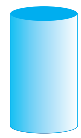


ಉರುಳೆ(ಸಿಲಿಂಡರ್)ಯ ಜಾಲ

ಒಂದು ಆಯತ ಮತ್ತು ಎರಡು ಸಮಾನ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸಿ.



ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಒಂದು ವೃತ್ತವು ಮೇಲಿನ ಭಾಗದಲ್ಲಿಯೂ ಇನ್ನೊಂದು ವೃತ್ತವು ಕೆಳಗಿನ ತುದಿಯಲ್ಲಿಯೂ ಇರುವ ಹಾಗೆ ಆಯತದ ಎರಡೂ ಬದಿಗಳನ್ನು ಮಡಚಿರಿ. ಹೀಗೆ ಮಾಡಿದಾಗ ಸಿಗುವ ಆಕೃತಿಯೇ ಸಿಲಿಂಡರ್ (ಉರುಳೆ).



ಚಟುವಟಿಕೆ

ಒಂದು ಉದ್ದದ ಸರಿಗೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಮೇಲಿನ ವೃತ್ತವನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ.

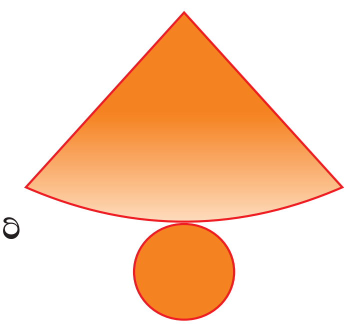
ಇನ್ನೊಂದು ಸರಿಗೆಯನ್ನು ತೆಗೆದು ಕೆಳಗಿನ ವೃತ್ತವನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ.

ಎರಡು ವೃತ್ತಗಳೂ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ಆಯತದ ಉದ್ದಕ್ಕೆ ಸಮವಾಗಿದೆ.

ಆಯತದ ಉದ್ದವು ವೃತ್ತದ ಎಲ್ಲೆಯನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ.

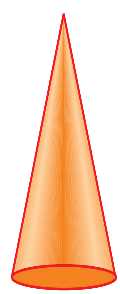
ಶಂಕಿನ ಜಾಲ

ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ.



ವೃತ್ತದ ಪರಿಧಿಯ ಭಾಗದ ಎರಡು ಬದಿಗಳನ್ನು ಮಡಚಿರಿ ಮತ್ತು ಕೆಳಗೆ ಇಡೀ ವೃತ್ತವನ್ನು ಜೋಡಿಸಿರಿ.

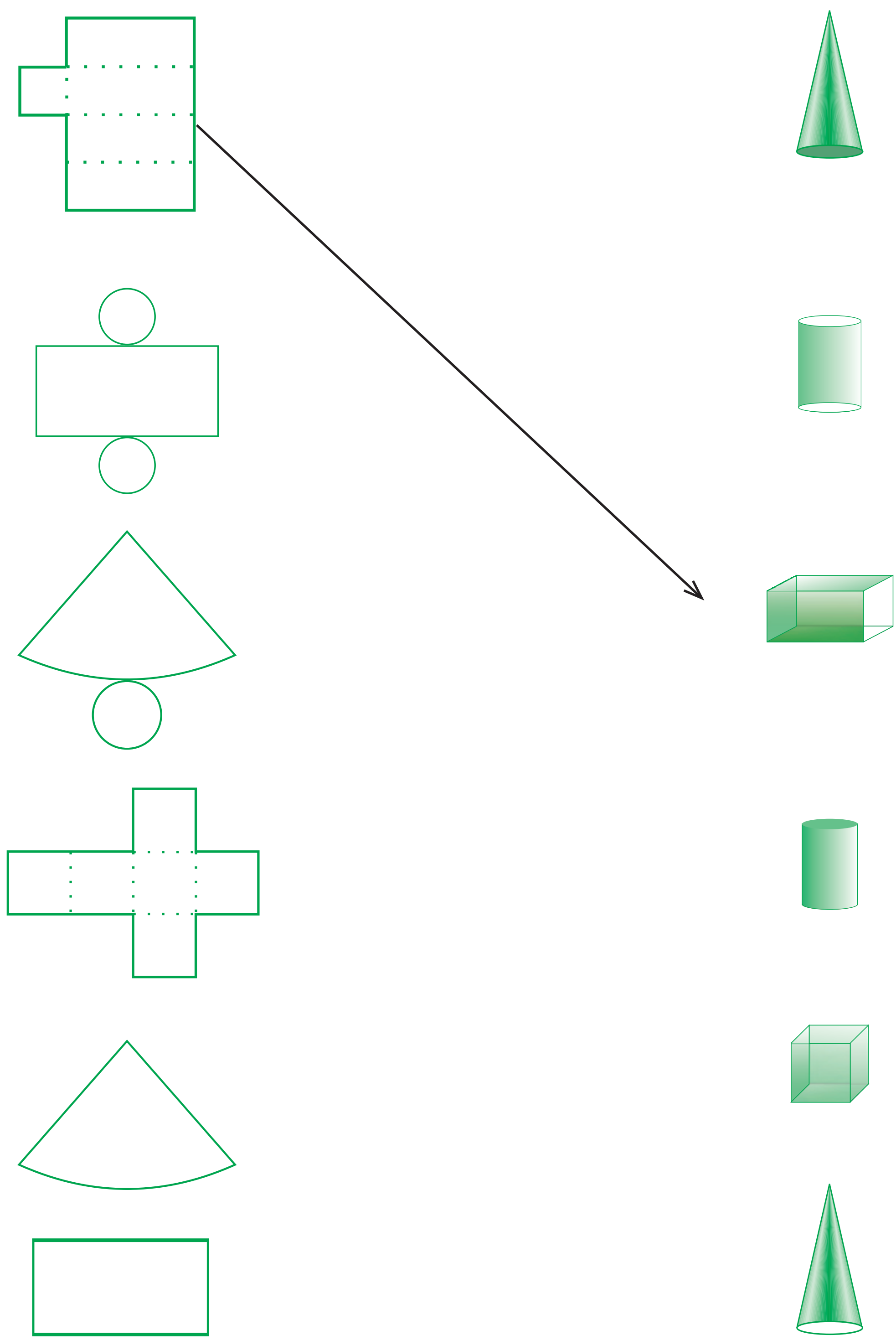
ಹೀಗೆ ಸಿಕ್ಕಿದ ಆಕೃತಿಯೇ ಶಂಕು.



ವೃತ್ತದ ಒಂದು ಭಾಗದ ಚಾಪವು ವೃತ್ತದ ಎಲ್ಲೆಯನ್ನು (ಪರಿಧಿ) ಸೂಚಿಸುತ್ತದೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ

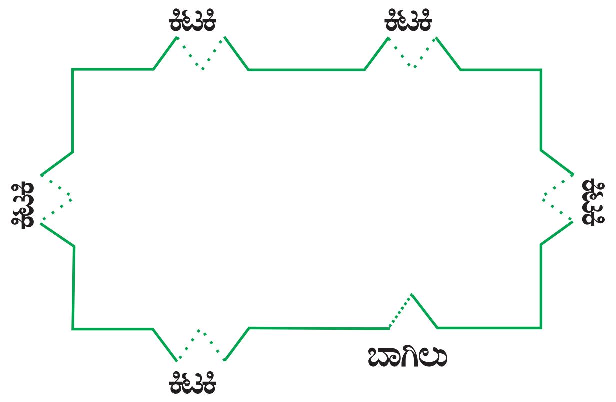
ಮಡಚಿದಾಗ ನಿಮಗೆ ಸಿಗುವ ಆಕಾರದೊಂದಿಗೆ ಜಾಲವನ್ನು ಬಾಣದ ಗುರುತಿನಿಂದ ಹೊಂದಿಸಿ.

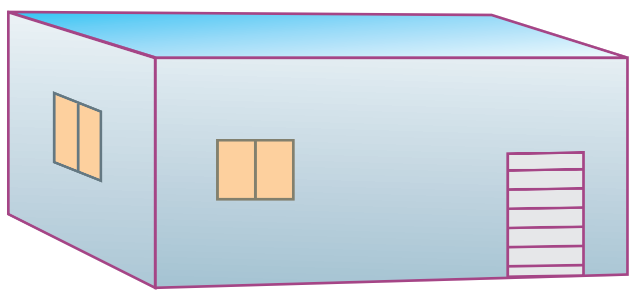


ಗಣಿತ

ನೆಲದ ನಕ್ಷೆಗಳು

ಮನೆಯೊಂದನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ನೆಲದ ನಕ್ಷೆಯು ಅಗತ್ಯ. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮನೆಯ ನೆಲದ ನಕ್ಷೆಯೊಂದನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

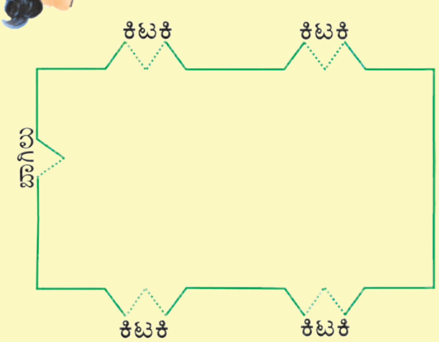




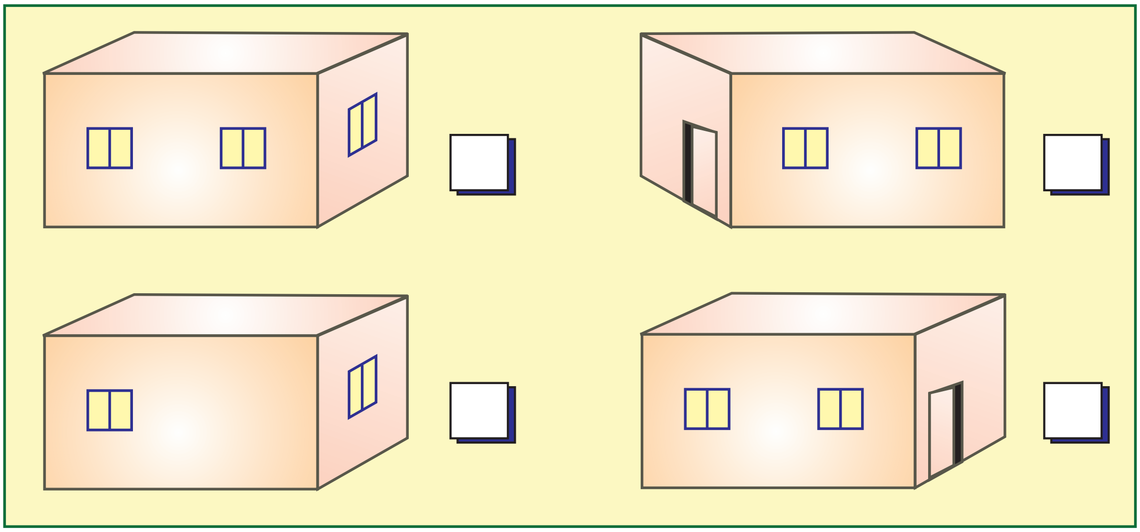
ಈ ಮನೆಯ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಿಟಕಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಬಾಗಿಲು ಇದೆ. ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ಎರಡು ಕಿಟಕಿಗಳಿವೆ. ಮನೆಯ ಎಡ ಮತ್ತು ಬಲ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಒಂದೊಂದು ಕಿಟಕಿ ಇದೆ. ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದಂತಹ ನೆಲದ ನಕ್ಷೆಯಂತೆ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಮನೆಯು ಇದೆ.

ಒಂದು ಮನೆಯನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವಾಗ ಅದರ ಉದ್ದ, ಅಗಲ ಮತ್ತು ಎತ್ತರದ ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸುವುದು ಸರಿಯಾದ ಕ್ರಮವಾಗಿದೆ. ಇದು ವಿಶೇಷ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ (ಡೀಪ್ ಡ್ರಾಯಿಂಗ್) ಚಿತ್ರಿಸಿದ ನಕ್ಷೆ ಎನಿಸುವುದು.

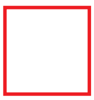
ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

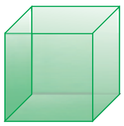


ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಂತಹ ನೆಲದ ನಕ್ಷೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಕಟ್ಟಲಾದ ಮನೆಗೆ (✓) ಚಿಹ್ನೆಯನ್ನು ಹಾಕಿ.

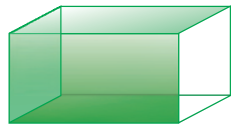


2–ಡಿ ಆಕಾರಗಳಿಂದ 3–ಡಿ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು.


ಚೌಕ


ಘನಚೌಕ

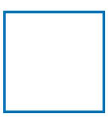
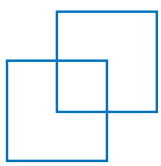
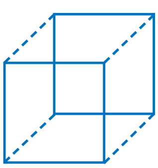
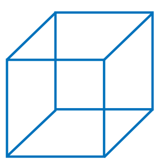
ಆಯತ


ಘನಆಯತ

ಇಲ್ಲಿ ಎರಡು ಅಳತೆಗಳ ಮತ್ತು ಮೂರು ಅಳತೆಗಳ ಜ್ಯಾಮೀತಿಯ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಈಗ ಮೂರು ಅಳತೆಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಘನ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವ ಕ್ರಮವನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ.

ಅಂತರವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವನ್ನು ನಾವು ಮೂರು ಅಳತೆಗಳ ವಸ್ತುಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಚೌಕಗಳ ಮೂಲಕ ಘನವನ್ನು ಎಳೆಯುವುದು.

 ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯ ಮೇಲೆ ಚೌಕವನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.	 ಒಳಗೆ ಇನ್ನೊಂದು ಚೌಕವನ್ನು ಎಳೆದು ಅದನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಇನ್ನೊಂದನ್ನು ಇಡಿ.
 ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಸಂವಾದೀ ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವಂತೆ ಚುಕ್ಕಿಯಿರುವ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.	 ಚುಕ್ಕಿಯಿರುವ ರೇಖೆಗಳ ಮೇಲೆ ಸರಿಯಾದ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

ಚಟುವಟಿಕೆ : ಆಯತಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಘನ ಆಯತವನ್ನು ರಚಿಸಲು ಮೇಲಿನ ಕ್ರಮವನ್ನು ಬಳಸಿ.

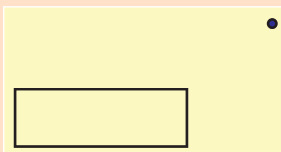
ಯಥಾರ್ಥ ನೋಟ :

2–ಡಿ ಮೇಲ್ಮೆಯ ಮೇಲಿನ ಮೂರು ಅಳತೆಗಳ ವಸ್ತುವಿನ ನೋಟವೇ ಯಥಾರ್ಥ ನೋಟ.

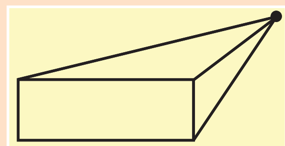
ತೆಳು ಲೋಹದ ತಗಡಿನ ಮುಂಭಾಗದ ನೋಟವನ್ನು ಕೊಡಲಾಗಿದೆ.

ಆ ಲೋಹದ ತಗಡಿನ ಯಥಾರ್ಥ ರೂಪು ರೇಖೆಯನ್ನು ಮಾಡಿ.

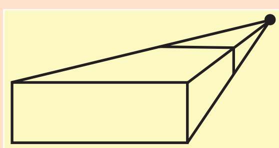
ಹಂತ 1 : ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ ಲೋಹದ ತಗಡಿನ ಮುಂಭಾಗದ ನೋಟವನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಚಿತ್ರದ ಮೇಲೆ ಒಂದು (·) ಬಿಂದುವನ್ನು ಗುರುತಿಸಿರಿ.



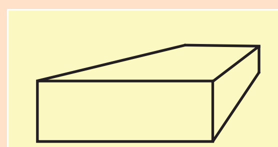
ಹಂತ 2 : ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಮೂರು ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ಒಂದು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ ಜೋಡಿಸಿ.



ಹಂತ 3 : ಅಡ್ಡವಾಗಿ ಒಂದು ಗೆರೆಯನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಕೆಳಗಡೆ ಯಿಂದ ಮುಂದುವರಿಸಿ.



ಹಂತ 4 : ಹೊರಗೆ ಎಳೆದ ಹೊಸ ಗೆರೆಗಳನ್ನು ಅಳಿಸಿ.

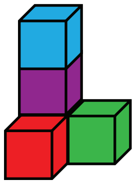
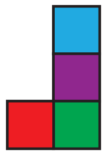
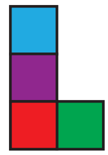


ಇದು ಲೋಹದ ತಗಡಿನ ಯಥಾರ್ಥ ನೋಟ.

ಗುಂಪು ಚಟುವಟಿಕೆ

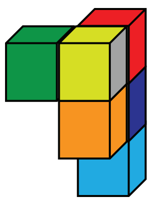
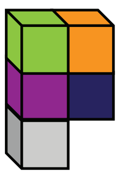
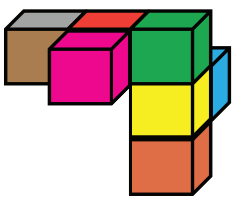
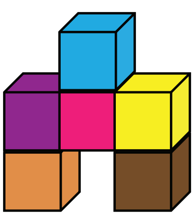
ಲೋಹದ ತಗಡಿನ ಹೊರಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀವು ಬೇರೆ ಬೇರೆ ಬಿಂದುಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ಪ್ರತಿ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಅನುರೂಪವಾಗಿ ಮೂರು ಅಳತೆಯಿರುವ ವಸ್ತುಗಳ ವಿವಿಧ ನೋಟಗಳನ್ನು ನೀವು ಪಡೆಯಬಹುದು.

ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ 3–ಡಿ ವಸ್ತುವಿನ ಬಲಭಾಗದ ನೋಟ ಮತ್ತು ಮುಂಭಾಗದ ನೋಟವನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

ವಸ್ತು	ಬಲನೋಟ	ಮುಂಭಾಗದ ನೋಟ
		

ಅಭ್ಯಾಸದ ವೇಳೆ

ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದ 3–ಡಿ ವಸ್ತುಗಳ ಬಲಭಾಗದ ನೋಟ ಮತ್ತು ಮುಂಭಾಗದ ನೋಟವನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

3–ಡಿ ವಸ್ತು	ಬಲನೋಟ	ಮುಂಭಾಗದ ನೋಟ
		
		
		
		

ಕೆಲಸದ ಹಾಳೆ

ಸರಿಯಾದ ಉತ್ತರವನ್ನು ಆರಿಸಿ:

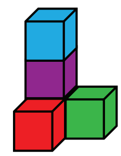
1. ಮೂರು ಅಳತೆಯ ಆಕಾರಗಳು ________

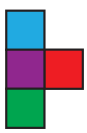
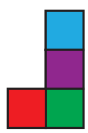
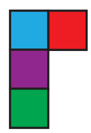
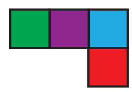
i) ಚೌಕ ii) ಆಯತ iii) ತ್ರಿಕೋನ iv) ಆಯತ ಘನ

2. ಘನಕ್ಕೆ ________ ಮುಖಗಳು.

i) 4 ii) 6 iii) 8 iv) 10

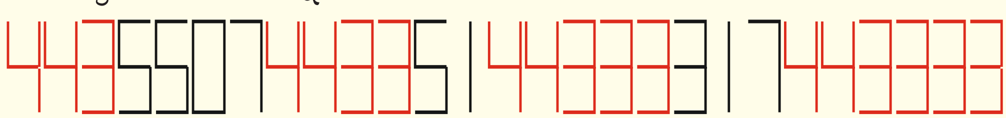
3. ವಸ್ತುವಿನ ಸಮ ನೋಟವು ________



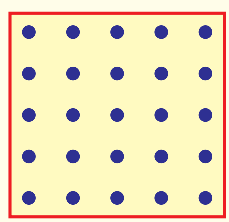
i)  ii)  iii)  iv) 

ವಿನೋದದಿಂದ ಗಣಿತ

1. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ. ಕೊಡಲಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಅವುಗಳನ್ನು ಅಳಿಸಿ. ನಿಮ್ಮಪಾಠಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಅರ್ಧವೃತ್ತಾಕಾರವಾಗಿ ಮಡಚಿ ಅದರ ಮೂಲಕ ರಹಸ್ಯ ಸಂದೇಶವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.



2. ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಇಪ್ಪತ್ತೈದು ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ಚೌಕದ ರೂಪದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಲಾಗಿದೆ. 5 ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಒಳಗೆ ಮತ್ತು 8 ಚುಕ್ಕೆಗಳು ಹೊರಗಡೆ ಇರುವಂತೆ ಇವುಗಳಲ್ಲಿರುವ 12 ಚುಕ್ಕೆಗಳನ್ನು ನೇರವಾದ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳಿಂದ ಜೋಡಿಸಿ ಒಂದು ಆಕಾರವನ್ನು ರಚಿಸಿ.



ಗಣಿತ

2 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ

ಜ್ಞಾಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ

(1) ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಉತ್ತರಿಸಿ :

i) ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಎರಡು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ________.

ii) ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಮೂರು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ________.

iii) ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಮೂರು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ________.

iv) ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ನಾಲ್ಕು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ________.

v) ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ನಾಲ್ಕು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ________.

(2) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:

i) 4005 ii) 4732 iii) 5060

iv) 5847 v) 8340 vi) 9400

(3) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:

i) ಸಾವಿರದ ಆರು ನೂರು.

ii) ಐದು ಸಾವಿರದ ನಲ್ವತ್ತೆರಡು.

iii) ಏಳು ಸಾವಿರದ ಒಂಬೈನೂರ ಎಂಬತ್ತಾರು.

iv) ಎಂಟು ಸಾವಿರದ ಒಂಬೈನೂರ ಮೂವತ್ತು.

v) ಒಂಬತ್ತು ಸಾವಿರದ ನಾನೂರ ಎಂಬತ್ತು.

(4) ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿದ ಅಂಕೆಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

i) 5**5**07 ii) 63**4**8 iii) 754**0**

iv) **8**675 v) **9**143 vi) 931**2**

(5) ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಣಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ::

i) 3238 ii) 6520 iii) 8005

iv) 4317 v) 7430 vi) 8502

(6) ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಸಾಮಾನ್ಯ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ:

i) 2000 + 400 + 20 + 7 = _______.

ii) 3000 + 500 + 60 + 5 = _______.

iii) 5000 + 200 + 8 = _______.

(7) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವೃತ್ತಹಾಕಿ:

i) 429, 536, 209 ii) 6276, 6266, 6267

(8) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವೃತ್ತಹಾಕಿ:

i) 655, 650, 605 ii) 9099, 9909, 9999

(9) ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರುವ (ಆರೋಹಣ) ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆಯ (ಅವರೋಹಣ) ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ.

i) 1771, 6217, 4562, 8392, 5505

ii) 8077, 4212, 1791, 5500, 7508

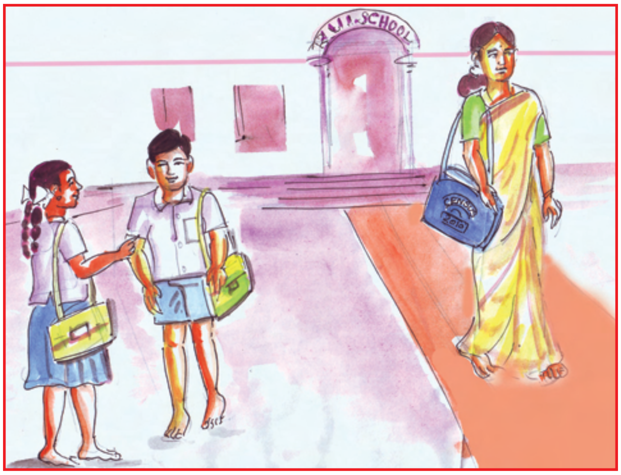
iii) 4558, 6354, 8392, 7715, 5678

(10) 4,6,7 ಮತ್ತು 8 ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಪುನರಾವರ್ತಿಸದೆ, ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ನಾಲ್ಕು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:

ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ : _______________

ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ : _______________

ಶಾಲೆಯ ಗಂಟೆ ಹೊಡೆಯಿತು. ನಂತರ ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ತರಗತಿಗಳಿಂದ ಹೊರಬಂದರು.



ಭಾಮಾ: ಆ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣದ ಚೀಲದೊಂದಿಗೆ ನಮ್ಮ ಅಧ್ಯಾಪಕಿಯರು ಶಾಲೆಯ ಗಂಟೆ ಹೊಡೆದ ನಂತರ ಎಲ್ಲಿಗೆ ಹೋಗುವರು?

ಅರವಿಂದ: ತಮಗೆ ವಹಿಸಿದ ಜನಗಣತಿ (ಸೆನ್ಸಸ್) ಲೆಕ್ಕಕ್ಕೋಸ್ಕರ ಮನೆಯಿಂದ ಮನೆಗೆ ಅವರು ಹೋಗಬೇಕಾಗಿದೆ.

ಭಾಮಾ: ಜನಗಣತಿಯನ್ನು ಯಾಕೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ?

ಅರವಿಂದ: ಪ್ರತಿ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಕಲಿಯುವ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ತಿಳಿದರೆ ಮಾತ್ರ ಸರಕಾರದಿಂದ ದೊರೆಯುವ ಹಿತಕರ ಯೋಜನೆಗಳನ್ನು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಸರಿಯಾಗಿ ಹಂಚಲು ಸಾಧ್ಯ. ಅದೇ ರೀತಿ ಒಂದು ಜಾಗದಲ್ಲಿ ವಾಸಿಸುವ ಹೆಂಗಸರ ಮತ್ತು ಗಂಡಸರ ಸಂಖ್ಯೆಯ ದತ್ತಾಂಶವು ಇರಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ. ಈ ದತ್ತಾಂಶದ ಸಂಗ್ರಹಣೆಯನ್ನು ಸೆನ್ಸಸ್. (ಜನಗಣತಿ) ಎನ್ನುವರು. ಅದು ಯಾವಾಗಲೂ ಅತೀ ದೊಡ್ಡಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿಯೇ ಇರುವುದು.

ಭಾಮಾ: ಅದು ಹಾಗೆಯಾ?

ಅರವಿಂದ: ಹೌದು, ಉದಾಹರಣೆಗೆ ತಿರುವಣ್ಣಾಮಲೈ ಜಿಲ್ಲೆಯ ಹಳ್ಳಿಯ ಜನಸಂಖ್ಯೆ 6 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ. ಇತರ ಜಿಲ್ಲೆಗಳ ಒಟ್ಟು ಜನಸಂಖ್ಯೆ ಹೆಚ್ಚೂ ಇರಬಹುದು. ಅದು ಏಳು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ ಅಥವಾ ಅಧಿಕವೂ ಆಗಿರಬಹುದು. ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಲು, ನಾವು ಸೂಕ್ತ ಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ 'ಅರ್ಧವಿರಾಮ' ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಭಾಮಾ: ನೀನು ನನಗೆ ನೀಡಿದ ಅಮೂಲ್ಯ ವರದಿಗೆ ಧನ್ಯವಾದ ಅರವಿಂದ.

4 ಅಂಕೆಯ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯು 9,999 ಎಂದು ನಾವು ಕಳೆದ ವರ್ಷವೇ ಕಲಿತಿರುವೆವು.

ಈಗ ನಾವು 9,999 ರ ನಂತರ ಬರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಯೋಣ.

ಅತಿ ದೊಡ್ಡ 4 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯು 9,999	9,999+1	10,000	ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ 5 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ
ಅತಿ ದೊಡ್ಡ 5 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯು 99,999	99,999+1	1,00,000	ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ 6 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ
ಅತಿ ದೊಡ್ಡ 6 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯು 9,99,999	9,99,999+1	10,00,000	ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ 7 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ
ಅತಿ ದೊಡ್ಡ 7 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಯು 99,99,999	99,99,999+1	1,00,00,000	ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ 8 ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆ

ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಜಾಗಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ

1) 10,001 , 10,002 , 10,003 , _______, _______, ________, ________, ________, 10,009 , 10,010

2) 10,010 , 10,020 , 10030 , 10040 , _______, _______, _______, _______, _______, 10,100

3) 10,100 , 10,200 , 10,300, _______, _______, _______, _______, _______, _______, _______,

4) 11,000 , 12,000 , 13,000 , _______, _______, _______, 17,000 , _______, _______, _______

5) 10,000 , 20,000 , 30,000 , 40,000 , _______, _______, _______, _______, _______, 1,00,000

6) 10,00 000, 20,00,000, ________, ________, ________,_______, 70,00,000, _______, _______,1,00,00,000

ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

ಖಾಲಿ ಬಿಟ್ಟ ಜಾಗಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ

1) 99,990 , 99,991 , 99,992 , _________, __________, __________, __________, 99,997 , 99,998 , __________, 1,00,000

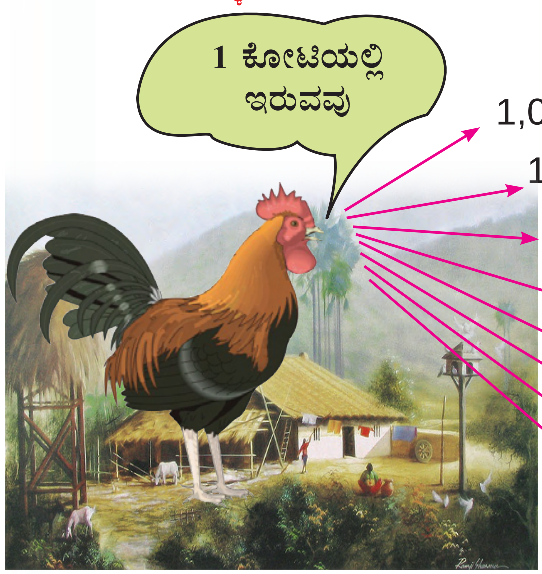
2) 9,99,910 , 9,99,920 , 9,99,930________, _______, ________, __________, _________, 9,99,990 , 10,00,000

3) 9,99,100 , 9,99,200 , 9,99,300 , ________, ________, ________, 9,99,700 , 9,99,800 , __________,10,00,000

4) 99,000 , 99,100 , 99,200 , __________, _________, __________, __________, 99,700 , 99,800 , __________, 1,00,000

5) 99,91,000 , 99,92,000 , 99,93000 , __________, __________, __________, __________, 99,98,000 , __________, 1,00,00,000.

ನಾವು ತಿಳಿದುಕೊಳ್ಳೋಣ

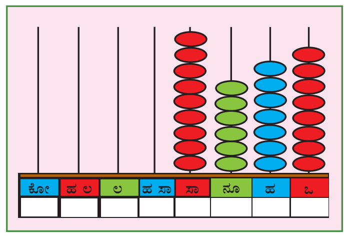


1,00,00,000	ಒಂದುಗಳು
10,00,000	ಹತ್ತುಗಳು
1,00,000	ನೂರುಗಳು
10,000	ಸಾವಿರಗಳು
1,000	ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳು
100	ಲಕ್ಷಗಳು
10	ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಗಳು
1	ಕೋಟಿ

ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ

	ಒಂದು ಕೋಟಿ	ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಗಳು	ಲಕ್ಷ	ಹತ್ತು ಸಾವಿರ	ಸಾವಿರ	ನೂರು	ಹತ್ತುಗಳು	ಬಿಡಿಗಳು
ಒಂದು ಕೋಟಿಯಲ್ಲಿ	1	10	100	1,000	10,000	1,00,000	10,00,000	1,00,00,000
ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಗಳಲ್ಲಿ		1						
ಒಂದು ಲಕ್ಷದಲ್ಲಿ			1					
ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳಲ್ಲಿ				1				
ಸಾವಿರದಲ್ಲಿ					1			

ಚಟುವಟಿಕೆ



ನಾವು ಅಬಕಸನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲು ಕಲಿಯೋಣ

(1) ಅಬಕಸ್ **9,678** ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

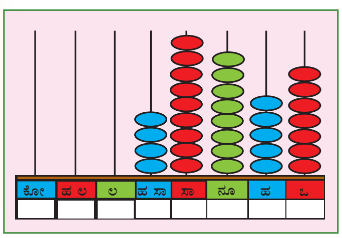
ಅದರ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರು ಒಂಬತ್ತು ಸಾವಿರದ ಆರು ನೂರ ಎಪ್ಪತ್ತೆಂಟು.ಅದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ,

ಅದು : 9 ಸಾವಿರಗಳು + 6 ನೂರುಗಳು + 7 ಹತ್ತುಗಳು + 8 ಬಿಡಿಗಳು ಆಗುತ್ತವೆ.

= 9000+600+70+8

= 9 x 1000 + 6 x 100 + 7 x 10 + 8 x 1.

(2)



ಅಬಕಸ್ **49,857** ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅದರ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರು 49 ಸಾವಿರದ ಎಂಟು ನೂರ ಐವತ್ತೇಳು.

ಅದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ, ಅದು

= 4 ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳು + 9 ಸಾವಿರಗಳು + 8 ನೂರುಗಳು + 5 ಹತ್ತುಗಳು +7 ಬಿಡಿಗಳು

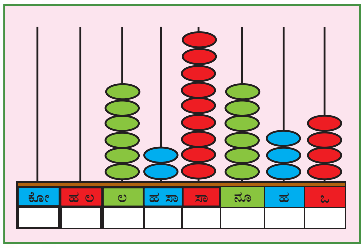
= 40,000 + _______ 800 + ______+ 7

= 4 x 10,000 + 9 x 1,000 + 8 x___ + 5 x 10 + 7 x 1

ಗಣಿತ

(3) ಅಬಕಸ್ ಸಂಖ್ಯೆ **6,29,634** ನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅದರ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರು ಆರು ಲಕ್ಷದ ಇಪ್ಪತ್ತೊಂಬತ್ತು ___________ ಆರು ನೂರು ಮತ್ತು __________ ನಾಲ್ಕು.



ಅದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ, ಅದು

= 6 ಲಕ್ಷಗಳು + 2 ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳು + 9______

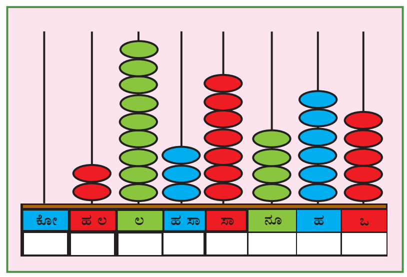
+ 6 ನೂರುಗಳು + 3 _____ + 4 ಒಂದುಗಳು

= 6,00,000 + 20,000 + ____ + 600 + ___ + 4

= 6 x 1,00,000 + 2 x ____ + 9 x ______ + 6 x 100 + ___ x 10 + _____ x 1

(4) ಅಬಕಸ್ ಸಂಖ್ಯೆ **29,37,465** ನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ.

ಅದರ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರು : ಇಪ್ಪತ್ತೊಂಬತ್ತು ಲಕ್ಷದ ಮೂವತ್ತೇಳು ಸಾವಿರದ ನಾನೂರ ಅರುವತ್ತೈದು.



ಅದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿದಾಗ, ಅದು

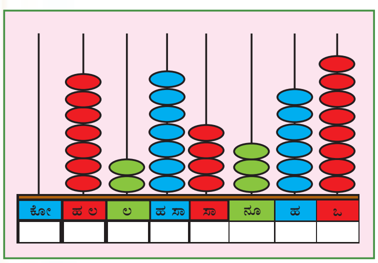
= 2 ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಗಳು + 9 _____ + 3 ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳು

+ 7 ____ + 4 ನೂರುಗಳು + 6 ಹತ್ತುಗಳು + 5 ___

= 20,00,000 + 9,00,000 + _____ + 7000 +___ 60 + 5

(5) ಅಬಕಸ್ ತೋರಿಸುವ ಸಂಖ್ಯೆ _____

ಅದರ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರು ______



ವಿಸ್ತರಣಾ ರೂಪ:

= 70,00,000 + 2,00,000 + _____ + 4000

+ ____ + _____ + _____

= 7 ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಗಳು + _____ + _____ + _____

+ _____ + _____ + ______

ಅಭ್ಯಾಸದ ವೇಳೆ

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಅಬಕಸನ್ನು ರಚಿಸಿ ಅದರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಮಣಿಗಳನ್ನು ಇರಿಸಿ. ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ವಿಸ್ತರಣಾ ಅಂಕಣವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

i) 38,205 ii) 7,20,045

iii) 23,47,280 iv) 17,35,488

ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಗೆ ಅನುಸಾರವಾಗಿ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ / ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	ಕೋಟಿ	ಲಕ್ಷಗಳು		ಸಾವಿರಗಳು		ಬಿಡಿಗಳು		
	1, 00, 00, 000	10,00,000	1,00,000	10,000	1000	100	10	1
48,769								
7,14,050								
38,29,014		3	8	2	9	0	1	4
19,15,845								
1,00,00,000								

38,29,014 ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಹಾಗೆ ನಾವು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಬಹುದು. ಅದೇ ರೀತಿ ಉಳಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೂ ಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

38,29,014 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ

4 ರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	4 × 1	=	4
1 ರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	1 × 10	=	10
0 ರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	0 × 100	=	0
9 ರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	9 × 1,000	=	9,000
2 ರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	2 × 10,000	=	20,000
8 ರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	8 × 1,00,000	=	8,00,000
3 ರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	3 × 10,00,000	=	30,00,000

ಚಟುವಟಿಕೆ

ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿ ಅಂಕೆಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:

i) 48,769   ii) 7,14,050   iii) 89,05,946

ಅಲ್ಪವಿರಾಮದ ಅವಶ್ಯಕತೆ

5 ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಗುಂಪುಗಳನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಬೇಗನೆ ಹಾಗೂ ಸುಲಭವಾಗಿ ಓದಬಹುದು.

ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯ ಪದ್ಧತಿಯಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಗಳು, ಹತ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ನೂರುಗಳು "ಬಿಡಿಗಳ" ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮೊದಲ ಗುಂಪನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ, ಸಾವಿರಗಳು ಮತ್ತು ಹತ್ತುಸಾವಿರಗಳು "ಸಾವಿರಗಳ" ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಎರಡನೇ ಗುಂಪನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ, ಲಕ್ಷಗಳು ಮತ್ತು ಹತ್ತು ಲಕ್ಷಗಳು "ಲಕ್ಷಗಳ" ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಮೂರನೇ ಗುಂಪನ್ನು ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತದೆ ಮತ್ತು ಕೋಟಿಗಳು ನಾಲ್ಕನೇ ಗುಂಪನ್ನು "ಕೋಟಿಗಳ" ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ ಉಂಟುಮಾಡುತ್ತವೆ. ಪ್ರತೀ ಗುಂಪನ್ನು "ಅಲ್ಪವಿರಾಮ" ಚಿಹ್ನೆಯಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಬಹುದು.

i) 78,40,435   ii) 1,23,00,786   iii) 4,58,70,465

ಅಭ್ಯಾಸದ ವೇಳೆ

(1) ಅಲ್ಪವಿರಾಮ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಸೂಕ್ತಸ್ಥಳಗಳಲ್ಲಿ ಇರಿಸಿ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಿರಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:

i) 247345   ii) 465310   iii) 1946380   iv) 3438375

(2) ಕೊಟ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬೆಲೆಯನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಅಬಕಸನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯಾ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

i) 59,047   ii) 2,04,854   iii) 3,79,89,750

(3) ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣ ಹಾಕಿದ ಅಂಕಿಗಳಿಗೆ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

i) 5,09,521   ii) 6,50,283   iii) 8,88,408   iv) 41,79,001

(4) ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಣಾ ರೂಪದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

i) 70,635   ii) 40,06,360   iii) 56,08,866   iv) 99,80,623

(5) ಕೆಳಗಿನವುಗಳನ್ನು ಯೋಜಿತ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

i) 20,000 + 4,000 + 300 + 20 + 5

ii) 30,000 + 7,000 + 200 + 50 + 6

iii) 2,00,000 + 60,000 + 5,000 + 300 + 40

iv) 4,00,000 + 60

ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆ

ಯಾವುದೇ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲು ನಾವು > < ಮತ್ತು = ಎಂಬ ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುತ್ತೇವೆ.

35,826 ಮತ್ತು **9,586** ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಅತಿ ಚಿಕ್ಕದು?

ಅಧಿಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕೆಗಳುಳ್ಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಮತ್ತು ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಅಂಕೆಗಳುಳ್ಳ ಸಂಖ್ಯೆಯೇ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ.

9,586 < 35,862

4 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು   5 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

67,352 ಮತ್ತು **84,675** ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡದು?

ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಂತಹ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳೂ ಐದು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. ಆದುದರಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ದೊಡ್ಡ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಬೇಕು.

ಇಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ, ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ.

8ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳು 6 ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳಿಗಿಂತ ದೊಡ್ಡದು.

ಆದುದರಿಂದ, **84,675 > 67,352**

ನಾವು ಅದನ್ನು ಎಂಬತ್ತ ನಾಲ್ಕು ಸಾವಿರದ ಆರುನೂರ ಎಪ್ಪತ್ತೈದು ಎಂದು ಓದುತ್ತೇವೆ ಮತ್ತು ಇದು ಅರುವತ್ತೇಳು ಸಾವಿರದ ಮುನ್ನೂರ ಐವತ್ತೆರಡಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು.

63,150 ಮತ್ತು **61,879** ರಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಚಿಕ್ಕದು?

ಎರಡೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೂ ಐದು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾದ ಕಾರಣ ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಯು ಸಮವಾಗಿದೆ. ಸಾವಿರಗಳ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಬೇಕಾಗಿದೆ.

ನಾವು ಸಾವಿರಗಳ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಹೋಲಿಸುವಾಗ, ಮೊದಲ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ 3 ಸಾವಿರಗಳೂ, ಎರಡನೆಯದಕ್ಕೆ 1 ಸಾವಿರವೂ ಇರುತ್ತದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಎರಡನೇ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ.

ಆದುದರಿಂದ, **61,879 < 63,150**

ನಾವು ಇದನ್ನು ಅರುವತ್ತ ಒಂದು ಸಾವಿರದ ಎಂಟುನೂರ ಎಪ್ಪತ್ತೊಂಬತ್ತು ಎಂದು ಓದುತ್ತೇವೆ. ಇದು ಅರುವತ್ತ ಮೂರು ಸಾವಿರದ ನೂರ ಐವತ್ತ ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ.

ಸೂಚನೆ

ಹತ್ತು ಸಾವಿರ ಮತ್ತು ಸಾವಿರದ ಸ್ಥಾನಗಳಲ್ಲಿ ಸಮಾನವಾದ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಇದ್ದಲ್ಲಿ ನಾವು ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸ ಬೇಕು. ನೂರರ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯು ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲೂ ಸಮಾನವಾಗಿದ್ದರೆ, ಆಗ ನಾವು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ ಮತ್ತು ಒಂದರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ಯಾವುದು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ, ಯಾವುದು ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಬೇಕು.

ಉದಾಹರಣೆಗೆ,

i) 45,679 < 45,789

ii) 50,562 > 50,541

iii) 65,432 < 65,439

ಪ್ರತೀ ಉದಾಹರಣೆಯಲ್ಲಿ ಯಾವ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಲಾಗಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

- ಕೊಟ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಲೆಕ್ಕ ಮಾಡುವುದು.
- ಅವುಗಳ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಎಡದಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಬಲಕ್ಕೆ ಪರೀಕ್ಷಿಸುವುದು.

ಹೀಗೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಬಹುದು.

ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಜೋಡಿಗಳಿಂದ < , > ಮತ್ತು = ಚಿಹ್ನೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅವುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ.

1)	4,506	☐	56,780	5)	35,703	☐	2,308
2)	18,579	☐	18,579	6)	48,458	☐	46,358
3)	57,939	☐	87,399	7)	76,345	☐	76,396
4)	43,483	☐	44,833	8)	47,346	☐	47,634

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಮತ್ತು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(1) 3, 7, 9, 5, 2

ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ	23,579
ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ	97,532

(2) 7, 4, 3, 8, 2

ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ	23,478
ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ	87,432

ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಒಂದೇ ಸಲ ಉಪಯೋಗಿಸಿ, ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಮತ್ತು ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿರಿ.

i) 4,3,7,9,0

ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ______

ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ______

ii) 6,1,7,4,2

ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ______

ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ______

iii) 9,4,6,3,1

ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ______

ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ______

iv) 4,5,9,8,7

ಅತಿ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ ______

ಅತಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ______

ಚಟುವಟಿಕೆ

(1) ಕೊಟ್ಟ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಾಗಿ ಹಂಚಿರಿ. ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚಿಕ್ಕ ಜಾರಿನಲ್ಲಿಯೂ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಜಾರಿನಲ್ಲಿಯೂ ಇರಿಸಿ.

i)	45,	7,	50,665
ii)	41,653,	460,	810
iii)	1,235,	22,558,	480
iv)	13,857,	4,790,	865
v)	12,636,	4,170,	8,878

ಎರಡು ಜಾರುಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಬಹುದು?

ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ.

ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ ಎನ್ನುವರು.

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ.

387, 4,462, 17,347, 986, 38,432

ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ

387, 986, 4,462, 17,347, 38,432

ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದನ್ನು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ ಎನ್ನುವರು.

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ.

986, 6,421, 14,176, 979, 87,346

ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ

87,346, 14,176, 6,421, 986, 979

ಕೆಳಗೆ ನೀಡಿದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

44,565, 36,735, 37,536, 44,655, 7,400

ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ : 7,400 , 36,735 , 37,536 , 44,565 , 44,655

ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ : 44,655 , 44,565 , 37,536 , 36,735 , 7,400

ಅಭ್ಯಾಸದ ವೇಳೆ

ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಆರೋಹಣ ಮತ್ತು ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗೊಳಿಸಿ.

i) 27,045 , 18,137 , 33,270 , 10,678

ii) 33,198 , 12,384 , 21,765 , 24,250

iii) 52,830 , 41,197 , 64,532 , 47,675

iv) 26,487 , 33,765 , 26,842 , 38,482

3 ನಾಲ್ಕು ಪರಿಕ್ರಿಯೆಗಳು

ಸಂಕಲನ

ಗಣಿತದ ಶಿಕ್ಷಕಿಯು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಲ್ಲಿ ಕೆಳಗಿನ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸಲು ಹೇಳಿದರು.

ಅವಳು ಏನು ಘೋಷಿಸಿದಳೆಂದರೆ,

ಯಾರು ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಬಗೆಹರಿಸುವರೋ, ಅವರು ಸುಂದರವಾದ ಬಹುಮಾನವನ್ನು ಪಡೆಯುವರು."

ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕುತೂಹಲದಿಂದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಾಗಿ ಕಾಯುತ್ತಾ ಇದ್ದರು.

ಶಿಕ್ಷಕಿ ಹೇಳಿದಳು, ನಾನು ಒಂದು ಮಂಚವನ್ನು ₹ 12,700 ಕ್ಕೂ, ಕಪಾಟನ್ನು ₹ 9,300 ಕ್ಕೂ ಮತ್ತು ಒಂದು ಮೇಜನ್ನು ₹ 2,700 ಕೊಂಡುಕೊಂಡೆ. ನಾನು ಕೊಂಡುಕೊಂಡ ವಸ್ತುಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತವೆಷ್ಟು?

ಇನಿಯನ್ ಮತ್ತು ಇಳಂಗೋ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ಕೂಡಲೇ ಆ ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಮಾಡಿ ಮುಗಿಸಿದರು. ಶಿಕ್ಷಕಿಯು ಅವರ ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ತೋರಿಸುವಂತೆ ಹತ್ತಿರಕ್ಕೆ ಕರೆದರು. ಇಬ್ಬರ ಉತ್ತರವು ಬೇರೆ ಬೇರೆಯಾಗಿರುವುದನ್ನು ಕಂಡು ಶಿಕ್ಷಕಿಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವಾಯಿತು. ಅವರು ಅನುಸರಿಸಿದ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ ಮತ್ತು ಯಾರ ಉತ್ತರ ಸರಿ ಎಂದು ಹೇಳಿ.

ಇನಿಯನ್

ಮಂಚದ ಬೆಲೆ	= ₹ 12,700
ಕಪಾಟಿನ ಬೆಲೆ	= ₹ 9,300
ಮೇಜಿನ ಬೆಲೆ	= ₹ 2,700
ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ	= ₹ 1,32,700

ಇಳಂಗೋ

ಮಂಚದ ಬೆಲೆ	= ₹ 12,700
ಕಪಾಟಿನ ಬೆಲೆ	= ₹ 9,300
ಮೇಜಿನ ಬೆಲೆ	= ₹ 2,700
ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ	= ₹ 24,700

ಇನಿಯನು ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಅನುಸರಿಸಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯಿತೇ? ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವಾಗ, ಅವನು ತಪ್ಪು ಮಾಡಿದನು. ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವುದನ್ನು ನಾವು ಕಲಿಯೋಣ.

ಒಂದರ ಕೆಳಗೆ ಒಂದನ್ನು ಬರೆದು ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿರಿ.

64,737 + 3,475 + 22,710 + 276.

ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
6	4	7	3	7

+

ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
3	4	7	5

+

ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
2	2	7	1	0

+

ನೂ	ಹ	ಬಿ
2	7	6

	ಹ. ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
	1	2	1	1	
	6	4	7	3	7
		3	4	7	5
	2	2	7	1	0
+			2	7	6
	9	1	1	9	8

ಬಿಡಿಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಲು

6 + 0 + 5 + 7 = 18 ಬಿಡಿಗಳು

= 1 ಹತ್ತುಗಳು + 8 ಬಿಡಿಗಳು

ಹತ್ತುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಲು

7 + 1 + 7 + 3 = 18 + 1

= 19 ಹತ್ತುಗಳು = 1ನೂರು + 9ಹತ್ತುಗಳು

ನೂರುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಲು

2 + 7 + 4 + 7 = 20 +1

= 21 ನೂ = 2 ಸಾ+1 ನೂ

ಸಾವಿರಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಲು

2 + 3 + 4 = 9 + 2

= 11 ಸಾ = 1 ಹ.ಸಾ + 1 ಸಾ

ಹತ್ತುಸಾವಿರಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಲು

2 + 6 = 8 + 1 = 9 ಹ.ಸಾ

	ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
		1	2	3	
			3	4	6
	6	4	7	8	6
					9
+				8	9
	6	5	2	3	0

ಸೂಚನೆ

ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಮಧ್ಯೆ ಸಾಕಷ್ಟು ಜಾಗವನ್ನು ಬಿಟ್ಟರೆ, ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸುವಾಗ ತಪ್ಪು ಮಾಡುವುದನ್ನು ತಪ್ಪಿಸಬಹುದು.

ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

(1) ಒಂದರ ಕೆಳಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯುವ ಮೂಲಕ ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಿ ಮೊತ್ತವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ:

i)	18,436 ,	11,705 ,	26,470	ಮತ್ತು	39,390
ii)	74,786 ,	375 ,	5,450	ಮತ್ತು	78
iii)	2,465 ,	94,366 ,	376	ಮತ್ತು	56
iv)	270 ,	46,210 ,	17	ಮತ್ತು	6,500
v)	7 ,	493 ,	28,786	ಮತ್ತು	6,405

(2) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಈ ♦ ಗುರುತಿರುವಲ್ಲಿ ಬರಬೇಕಾದ ಸರಿಯಾದ ಅಂಕೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:

	ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
		4	9	8	5
		♦	4	3	♦
+		2	♦	2	7
	1	1	0	4	2

	ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
		5	♦	7	♦
		♦	2	3	4
+		1	0	♦	2
	1	5	8	9	2

ಒಂದು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಿಕ್ ಮತ್ತು ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಸಾಮಾನುಗಳ ಅಂಗಡಿಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟಿದ್ದ ವಸ್ತುಗಳ ಬೆಲೆಯ ಪಟ್ಟಿ ಈ ರೀತಿ ಇದೆ.

XYZ & Co.

ಬೆಲೆಯ ಪಟ್ಟಿ

ಟೆಲಿವಿಷನ್ (29")	₹	12,750
ಹೋಂ ಥಿಯೇಟರ್	₹	7,550
ಬಟ್ಟೆ ಹೊಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ	₹	14,750
ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕ	₹	1,800
ವಿದ್ಯುತ್ ಕುಕ್ಕರ್ (1 L)	₹	850
ವಿದ್ಯುತ್ ಇಸ್ತ್ರಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ	₹	570
ಟಾರ್ಚ್ ಲೈಟ್	₹	65

ನಂ. 10, ಈಸ್ಟ್ ಕಾರ್ ಸ್ಟ್ರೀಟ್, ಕೊಯಂಬತ್ತೂರು.

ಗಣಿತ

5 ಮಂದಿ ಕೊಂಡುಕೊಂಡ ವಸ್ತುಗಳ ವಿವರವನ್ನು ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ:

ಶಾಂತಿ : ಟೆಲಿವಿಷನ್ – 1, ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕ – 1, ಟಾರ್ಚ್ ಲೈಟ್ – 1.

ಕಾವ್ಯ : ಹೋಂ ಥಿಯೇಟರ್ – 1, ವಿದ್ಯುತ್ ಇಸ್ತ್ರಿ ಪೆಟ್ಟಿಗೆ – 1, ಟಾರ್ಚ್ ಲೈಟ್ – 1.

ಸವಿತ : ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕ – 1, ವಿದ್ಯುತ್ ಕುಕ್ಕರ್ – 1, ಹೋಂ ಥಿಯೇಟರ್ – 1.

ಪ್ರಿಯ : ಬಟ್ಟೆ ಹೊಗೆಯುವ ಯಂತ್ರ – 1, ಟಾರ್ಚ್ ಲೈಟ್ – 1, ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕ – 1.

ಗೀತ : ಟೆಲಿವಿಷನ್ – 1, ಟಾರ್ಚ್ ಲೈಟ್ – 1, ವಿದ್ಯುತ್ ಕುಕ್ಕರ್ – 1.

ಶಾಂತಿಯು ಕೊಂಡುಕೊಂಡ ವಸ್ತುಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯೆಷ್ಟೆಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಶಾಂತಿಯು ಕೊಂಡುಕೊಂಡ ವಸ್ತುಗಳು,

ಟೆಲಿವಿಷನ್‌ನ ಬೆಲೆ	=	₹ 12,750
ವಿದ್ಯುತ್ ಪಂಕದ ಬೆಲೆ	=	₹ 1,800
ಟಾರ್ಚ್ ಲೈಟ್‌ನ ಬೆಲೆ	=	₹ 65
ವಸ್ತುಗಳ ಒಟ್ಟು ಮೌಲ್ಯ	=	₹ 14,615

ಶಾಂತಿಯು ಕೊಂಡುಕೊಂಡ ವಸ್ತುಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ = ₹ 14,615

ಚಟುವಟಿಕೆ

ಮೇಲಿನ ಬೆಲೆಪಟ್ಟಿಯ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಾವ್ಯ, ಸವಿತ, ಪ್ರಿಯ ಮತ್ತು ಗೀತ ಇವರಲ್ಲಿ ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಕೊಂಡುಕೊಂಡ ವಸ್ತುಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯನ್ನು ಪ್ರತ್ಯೇಕವಾಗಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಅಭ್ಯಾಸದ ವೇಳೆ

(1) ಒಂದು ಮನೆ ಕಟ್ಟಲು ಬೇಕಾದ ಸಿಮೆಂಟ್ ಮೂಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಿ ಕೊಡಲಾಗಿದೆ. ಅವು ಹೀಗಿವೆ:–

ಕಟ್ಟಡ ಕಟ್ಟಲು	– 1,150	ಸಿಮೆಂಟ್ ಮೂಟೆಗಳು
ಕಾಂಕ್ರಿಟ್ ಹಾಕಲು	– 850	ಸಿಮೆಂಟ್ ಮೂಟೆಗಳು
ಗೋಡೆಯ ಲೇಪನಕ್ಕೆ	– 98	ಸಿಮೆಂಟ್ ಮೂಟೆಗಳು

ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಮನೆಯನ್ನು ಕಟ್ಟಲು ಬೇಕಾಗಿರುವ ಒಟ್ಟು ಸಿಮೆಂಟ್ ಮೂಟೆಗಳೆಷ್ಟು ?

(2) ಒಂದು ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ₹ 3,500 ಮಳಿಗೆ ಸಾಮಾನು, ಹಾಲಿಗೆ ₹ 1,200 , ಮನೆ ಬಾಡಿಗೆಗೆ ಮತ್ತು ವಿದ್ಯುತ್ತಿಗೆ ₹ 4,800 ಇತರ ಖರ್ಚಿಗೆಂದು ₹ 950 ಖರ್ಚಾದರೆ ಆ ಕುಟುಂಬಕ್ಕೆ ಆ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಆದ ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚೆಷ್ಟೆಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

(3) ಒಂದು ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮುನ್ಸಿಪಾಲಿಟಿಯವರು ₹8,430 ನೀರಿನ ತೆರಿಗೆ, ₹ 9,890 ವಿದ್ಯುತ್‌ನ ಖರ್ಚಿಗೆ, ₹ 1,480 ಮನೋರಂಜನಾ ತೆರಿಗೆ ಮತ್ತು ₹ 2,740 ಮಾರ್ಕೆಟ್ ತೆರಿಗೆ ಎಂದು ವಸೂಲು ಮಾಡಿದರೆ ಆ ತಿಂಗಳಲ್ಲಿ ಮುನ್ಸಿಪಾಲಿಟಿಯವರು ವಸೂಲು ಮಾಡಿದ ಒಟ್ಟು ಹಣ ಎಷ್ಟು?

(4) ವಸ್ತು ಪ್ರದರ್ಶನವೊಂದರಲ್ಲಿ ಪುಸ್ತಕದ ಮಾರಾಟ, ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ ವಸ್ತುಗಳ ಮಾರಾಟ, ಬಟ್ಟೆ-ಬರೆಗಳು, ಗೃಹೋಪಕರಣ ವಸ್ತುಗಳ ಮಾರಾಟವೆಂದು ಈ ರೀತಿ ವಸೂಲಾದವು. ಅವು ಕ್ರಮವಾಗಿ ₹1,700, ₹18,585, ₹9,200 ಮತ್ತು ₹22,000 . ಇದ್ದರೆ ಅಂದು ವಸೂಲಾದ ಒಟ್ಟು ಹಣವೆಷ್ಟೆಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ?

ವ್ಯವಕಲನ

"ಇನ್ನೂ ನೀನು ಯಾಕೆ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟ ಮನೆಗೆಲಸವನ್ನು ಮುಗಿಸಿಲ್ಲ?" ಎಂದು ಸರಳಳ ತಾಯಿಯು ಕೇಳಿದಳು.

"ಅಮ್ಮ, ನನಗೆ ಒಂದೇ ಒಂದು ಲೆಕ್ಕವು ತಿಳಿಯದ ಕಾರಣ ಮನೆಗೆಲಸವನ್ನು ಮುಗಿಸಲು ಆಗಲಿಲ್ಲ", ಎಂದಳು ಸರಳ.

ತಾಯಿಯು ಆ ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ನೋಡಿದಳು.

27632 – 8267 =?

ಸರಳಳು ಆ ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಒಂದರ ಕೆಳಗೆ ಒಂದರಂತೆ ತಪ್ಪಾಗಿ ಬರೆದುದನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು, ಅವಳ ಮಗಳಿಗೆ ಅವಳು ಯಾವ ತಪ್ಪನ್ನು ಮಾಡಿರುವಳೆಂದು ವಿವರಿಸಿದಳು.

```
  2 7 6 3 2
-----------
–   8 2 6 7
-----------
```

ಸರಳಳಿಂದ ಆ ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗಲಿಲ್ಲ ಎಂಬುದು ಈಗ ನಿಮಗೆ ತಿಳಿಯಿತೇ?

ಸರಳಳು ಮಾಡಿದ ತಪ್ಪನ್ನು ನೀವು ಸರಿಪಡಿಸುವಿರಾ? ಆ ಲೆಕ್ಕವನ್ನು ಮಾಡಲು ನಾನು ನಿಮಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಲೇ?

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯ ಕೆಳಗೆ ಮತ್ತೊಂದು ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯುವ ಮೂಲಕ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ವ್ಯವಕಲನವನ್ನು ಮಾಡಿರಿ 27,632 – 8,267.

ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ		ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
2	7	6	3	2	–	8	2	6	7

	ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
				12	
	1	17	5	~~2~~	12
	~~2~~	~~7~~	~~6~~	~~3~~	~~2~~
–		8	2	6	7
	1	9	3	6	5

ಬಿಡಿಗಳನ್ನು ಮೊದಲು ಕಳೆಯಬೇಕು

2 ಎಂಬುದು 7 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ. ಆದುದರಿಂದ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದ 3 ಹತ್ತರಿಂದ 1 ಹತ್ತನ್ನು ಬಿಡಿಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬೇಕು. (10 + 2 = 12). ಆಗ 12 – 7 = 5 ಆಗುತ್ತದೆ.

ಹತ್ತುಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು

ಇಲ್ಲಿಯೂ 2 ಎಂಬುದು 6 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆಯಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ 6 ನೂರುಗಳಿಂದ 1 ನೂರನ್ನು ಹತ್ತುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬೇಕು. ಆಗ 12 – 6 = 6 ಆಗುತ್ತದೆ.

ನೂರುಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು

2 ನೂರುಗಳನ್ನು 5 ನೂರುಗಳಿಂದ ಕಳೆಯಬೇಕು.

5 – 2 = 3

ಸಾವಿರಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು

7 ಎಂಬುದು 8 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಆಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ ಸಾವಿರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ 2 ರಿಂದ 1 ನ್ನು ನೂರುಗಳಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಬೇಕು.

17 – 8 = 9

ಹತ್ತು ಸಾವಿರಗಳನ್ನು ಕಳೆಯಬೇಕು

1 – 0 = 1

ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

(1) ಕೆಳಗಿನ ವ್ಯವಕಲನವನ್ನು ಮಾಡಿ.

i) 76,236 – 987 ii) 9,827 – 992

iii) 60,006 – 27,822 iv) 98,765 – 7,988

(2) 69,848 ರಿಂದ 58,600 ನ್ನು ಕಳೆಯಿರಿ.

(3) 6,589 ಮತ್ತು 74,569 ಕ್ಕಿರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

(4) 75,000 ಇದು 23,569 ಕ್ಕಿಂತ ಎಷ್ಟು ಅಧಿಕವಾಗಿದೆ?

(5) 5,600 ಕ್ಕೆ ಎಷ್ಟನ್ನು ಕೂಡಿಸಿದರೆ 90,000 ಆಗುವುದು?

ಸಿಮೆಂಟಿನ ಕಾರ್ಖಾನೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ವರ್ಷ 63,665 ಮೂಟೆ ಸಿಮೆಂಟಿನ ಉತ್ಪಾದನೆಯನ್ನು ಮಾಡಿದರು. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ 52,980 ಮೂಟೆ ಸಿಮೆಂಟು ಮಾರಾಟವಾದವು. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾಗದ ಸಿಮೆಂಟು ಮೂಟೆಗಳೆಷ್ಟು?

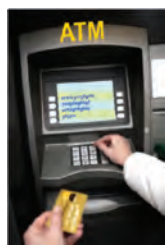
		ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
				15		
			2	~~5~~	16	
ಉತ್ಪಾದನೆ ಮಾಡಿದ ಸಿಮೆಂಟಿನ ಒಟ್ಟು ಮೂಟೆಗಳು	=	6	~~3~~	~~6~~	~~6~~	5
ಮಾರಾಟವಾದ ಮೂಟೆಗಳು	=	− 5	2	9	8	0
ಮಾರಾಟವಾಗದೆ ಉಳಿದಿರುವ ಮೂಟೆಗಳು		1	0	6	8	5

ಮಾರಾಟವಾಗದೆ ಉಳಿದಿರುವ ಸಿಮೆಂಟು ಮೂಟೆಗಳು = 10,685

ಅಭ್ಯಾಸದ ವೇಳೆ

(1) ಐದು ಅಂಕೆಗಳ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಆರು ಅಂಕೆಗಳ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೂ ಇರುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ.

(2) ಒಂದು ಮೋಟಾರು ಬೈಕಿನ ಬೆಲೆಯು ₹ 45,800. ಒಂದು ಸೈಕಲಿನ ಬೆಲೆಯು ಮೋಟಾರು ಬೈಕಿನ ಬೆಲೆಗಿಂತ ₹ 42,910 ಕಡಿಮೆಯಾದರೆ, ಸೈಕಲಿನ ಬೆಲೆಯೆಷ್ಟೆಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ .



(3) ಅರಿವಳಗನ್ ತನ್ನ ತಿಂಗಳ ವರಮಾನವಾದ ₹ 26,000 ನ್ನು ಬ್ಯಾಂಕಿನ ಠೇವಣಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿಸಿದನು. ಮನೆಯ ಖರ್ಚಿಗಾಗಿ ಮೊದಲನೇ ಬಾರಿ ₹ 7600 ನ್ನೂ, ಎರಡನೇ ಬಾರಿ ₹ 12,400 ನ್ನೂ ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಪಡೆದನು. ಹಾಗಾದರೆ ಅವನ ಉಳಿತಾಯ ಖಾತೆಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಹಣವೆಷ್ಟೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ?

(4) ಹೂಗಳ ಪ್ರದರ್ಶನದ ಸಮಯದಲ್ಲಿ ಅಲಂಕಾರ ಮಾಡಲು ಒಟ್ಟು 35,000 ಹೂಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಲಾಯಿತು. 3 ದಿನಗಳ ಬಳಿಕ ಅಲಂಕಾರದ ಮಾದರಿಯನ್ನು ಬದಲಿಸಲು ಅವುಗಳಿಂದ 1,314 ಹೂಗಳನ್ನು ತೆಗೆಯಲಾಯಿತು. ಹಾಗಾದರೆ ಆ ಹೊಸ ಅಲಂಕಾರದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ಉಳಿದಿರುವ ಒಟ್ಟು ಹೂಗಳೆಷ್ಟು?

(4) ಸಿಟಿ ಬಸ್ಸೊಂದರಲ್ಲಿ ಮೊದಲನೇ ವಾರ ₹ 27,432 ಮತ್ತು ಎರಡನೇ ವಾರ ₹ 16,758 ಹಣವು ವಸೂಲಾಯಿತು. ಮೊದಲನೇ ವಾರ ವಸೂಲಾದ ಹಣಕ್ಕಿಂತ ಎರಡನೇ ವಾರ ವಸೂಲಾದ ಹಣವು ಎಷ್ಟು ಕಡಿಮೆಯೆಂದು ಹೋಲಿಸಿ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ?

(5) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ * ಗುರುತು ಇರುವ ಪ್ರತಿಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಇರಬೇಕಾದ ಸರಿಯಾದ ಅಂಕೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

i)

	ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
	4	6	3	5	7
−	*	*	*	*	*
	2	1	2	1	3

ii)

	ಹ.ಸಾ	ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
	*	6	4	3	*
−	4	*	7	*	9
	3	2	*	2	1

ಗುಣಾಕಾರ

ಭರಣಿಯು ಗುಣಾಕಾರದ ಸಮಸ್ಯೆ(ಲೆಕ್ಕ)ಯನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿಯೇ ಮಾಡಿದನು. ಆದರೂ ಆ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಅವನು ಅನುಸರಿಸಿದ ಕ್ರಮದ ಬಗ್ಗೆ ಅವನಿಗೆ ಸಂದೇಹವಿತ್ತು. ಆ ಸಂದೇಹವನ್ನು ಅವನ ಗೆಳೆಯನಲ್ಲಿ ಕೇಳಿದನು. ಅವನ ಗೆಳೆಯನಿಗೆ ಅವನ ಸಂದೇಹವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಲು ಆಗಲಿಲ್ಲ. ಕೊನೆಗೆ ಅವರ ಗಣಿತದ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಅವರ ಸಂದೇಹವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದರು.

ಭರಣಿಯು ತನ್ನ ಗುಣಾಕಾರದ ಸಮಸ್ಯೆಯನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದ ವಿಧಾನ:

```
      6 5 8  × 4 6
  ---------------
    3 9 4 8
+ 2 6 3 2
-----------
  3 0 2 6 8
```

658 ನ್ನು 4 ರಿಂದ ಗುಣಿಸಿದಾಗ ಬಂದ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಬರೆಯಲು ಆರಂಭಿಸಿದ್ದೇವೆ. ಅದಕ್ಕೆ ಕಾರಣವೇನೆಂದು ಅವರಿಬ್ಬರೂ ಕೇಳ ಬಯಸಿದ್ದಾರೆ.

ವಿವರಣೆ 1

			ನೂ	ಹ	ಬಿ
			6	5	8
		×		4	6
		3	9	4	8
+	2	6	3	2	0
	3	0	2	6	8

658 × 6 ಬಿಡಿಗಳು = 658 × 6 = 3948
658 × 4 ಹತ್ತುಗಳು = 658 × 40 = 26320

ಗಣಿತ

ವಿವರಣೆ 2

	ನೂ	ಹ	ಬಿ
	6	5	8
×		4	6
	3	9	4	8
+ 2	6	3	2	
3	0	2	6	8

658 × 6 ಬಿಡಿಗಳು

ಬಿ 8 × ಬಿ 6 = 48 ಬಿಡಿಗಳು

ಹ 5 × ಬಿ 6 = 30 ಹತ್ತುಗಳು

ಹ 6 × ಬಿ 6 = 36 ನೂರುಗಳು

658 × 4 ಹತ್ತುಗಳು

ಬಿ 8 × ಹ 4 = 32 ಹತ್ತುಗಳು

ಹ 5 × ಹ 4 = 20 ನೂರುಗಳು

ನೂ 6 × ಹ 4 = 24 ಸಾವಿರಗಳು

ಎಲ್ಲಾ ಮೌಲ್ಯಗಳನ್ನು ಆಯಾ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಗೆ ಅನುಗುಣವಾಗಿ ಬರೆದ ಬಳಿಕ ಅವುಗಳನ್ನು ಕೂಡಿಸಬೇಕು.

ಗುಣಕ 46 ರಲ್ಲಿ 4 ರ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯು ಹತ್ತುಗಳು. ಆದುದರಿಂದ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಬರೆಯಬೇಕೇ ಹೊರತು ಒಂದರ ಸ್ಥಾನದಿಂದ ಆರಂಭಿಸಬಾರದು. ಈ ರೀತಿ ಉಪಾಧ್ಯಾಯರು ಅವರ ಸಂದೇಹವನ್ನು ಪರಿಹರಿಸಿದರು.

ಇವುಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ

ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಗುಣಿಸಿರಿ.

(1) 9,500 × 2 (2) 7,426 × 39

(3) 9,427 × 67 (4) 8,085 × 94

(5) 9,707 × 52 (6) 354 × 256

ಒಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಭವನದಲ್ಲಿ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗಾಗಿ ಮಾಡುವ ಒಂದು ದಿನದ ಖರ್ಚು

ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ ಆಗುವ ಖರ್ಚು = ₹ 350

ಒಂದು ತಿಂಗಳಿಗಾಗುವ ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು = ₹ 350 × 30

₹ 10,500

ಆ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿ ಭವನದ ಒಂದು ತಿಂಗಳ ಒಟ್ಟು ಖರ್ಚು ₹ 10,500 ಆಗಿದೆ.

ಸರ್ಕಸ್‌ನ ಟಿಕೆಟ್‌ಗಳು ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ 126 ರಂತೆ ಮಾರಾಟವಾದರೆ, 16 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾದ ಒಟ್ಟು ಟಿಕೆಟ್‌ಗಳೆಷ್ಟು?

126 ಮತ್ತು 16 ರ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು.

126	x	10	=	1,260
126	x	6	=	+ 756
				2,016

> ಗುಣಕ 16 ನ್ನು (10 + 6) ರಂತೆ ವಿಂಗಡಿಸಬಹುದು. ಆಗ ಮೊದಲಿಗೆ 126 × 10 ನ್ನು ಗುಣಿಸಿ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ. ಬಳಿಕ 126 × 6 ರ ಗುಣಲಬ್ಧವನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಅವೆರಡನ್ನು ಕೂಡಿಸಿರಿ.

ಆದುದರಿಂದ 16 ದಿನಗಳಲ್ಲಿ ಮಾರಾಟವಾದ ಸರ್ಕಸ್‌ನ ಟಿಕೆಟ್‌ಗಳು ಒಟ್ಟು 2,016 ಆಗಿದೆ.

ಸೂಚನೆ

ಗುಣಕದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಳಿಕ ಸೊನ್ನೆಗಳಿದ್ದರೆ, ಮೊದಲಿಗೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಗುಣ್ಯವನ್ನು ಗುಣಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಗುಣಕದಲ್ಲಿ ಇರುವಷ್ಟು ಸೊನ್ನೆಗಳನ್ನು ಗುಣಲಬ್ಧದ ಬಲಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೇರಿಸಬೇಕು.

ಒಂದು ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್‌ನ ಬೆಲೆ ₹ 735. ಆದರೆ ಅಂತಹ 125 ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯೆಷ್ಟೆಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ?

1 ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್‌ನ ಬೆಲೆ = ₹ 735

125 ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆ = ₹ 735 × 125

735 × 125
3675
14700
73500
91875

> 735 × 5 = 3675
> 735 × 20 = 14700
> 735 × 100 = 73500

ಆದುದರಿಂದ 125 ಸೀಲಿಂಗ್ ಫ್ಯಾನ್‌ಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯು ₹ 91,875 ಆಗಿದೆ.

735 ಮತ್ತು 125 ನ್ನು ಗುಣಿಸುವ ಇನ್ನೊಂದು ಕ್ರಮ.

		ಗುಣಕ			
	ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆ	1 ನೂ (100)	2 ಹ (20)	5 ಬಿ (5)	ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ
ಗುಣ್ಯ	7 ನೂ (700)	70,000	14,000	3,500	87,500
	3 ಹ (30)	3,000	600	150	3,750
	5 ಬಿ (5)	500	100	25	625
	ಒಟ್ಟು ಮೊತ್ತ	73,500	14,700	3,675	91,875

ಅಭ್ಯಾಸದ ವೇಳೆ

(1) ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಹಾಲಿನ ಬೆಲೆಯು ₹ 22 ಆದರೆ, 20 ಲೀಟರ್ ಹಾಲಿನ ಬೆಲೆಯೆಷ್ಟೆಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ?

(2) ಒಂದು ಮಡಚುವ ಕುರ್ಚಿಯ ಬೆಲೆಯು ₹ 182. ಆದರೆ 25 ಮಡಚುವ ಕುರ್ಚಿಗಳ ಒಟ್ಟು ಬೆಲೆಯೆಷ್ಟೆಂದು ಲೆಕ್ಕ ಹಾಕಿ?

(3) ಒಂದು ಪುಸ್ತಕದ ಬೆಲೆಯು ₹ 250 ಆದರೆ ಅಂತಹ 40 ಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಕೊಂಡುಕೊಳ್ಳಲು ಬೇಕಾದ ಒಟ್ಟು ಹಣವೆಷ್ಟು?

(4) ಕಾರ್ಖಾನೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ ಒಂದು ದಿನಕ್ಕೆ 285 ಪಿ.ವಿ.ಸಿ ಪೈಪುಗಳು ತಯಾರಾದರೆ, ಒಂದು ವರ್ಷದಲ್ಲಿ 293 ದಿನಗಳ ಕಾಲ ಕೆಲಸ ಮಾಡಿದ ಆ ಕಾರ್ಖಾನೆಯಲ್ಲಿ ತಯಾರಾದ ಒಟ್ಟು ಪೈಪುಗಳು ಎಷ್ಟು?

(5) ರಟ್ಟಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಯೊಂದರಲ್ಲಿ 144 ಸೇಬು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ತುಂಬಬಹುದು. ಅಂತಹ 675 ರಟ್ಟಿನ ಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ಸೇಬು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಸಂತೆಗೆ ಮಾರಾಟಕ್ಕೆಂದು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಬಂದರೆ, ಅಂದು ಮಾರಾಟಕ್ಕೆ ಬಂದ ಒಟ್ಟು ಸೇಬು ಹಣ್ಣುಗಳು ಎಷ್ಟೆಂದು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ?