Government of Tamilnadu

ಮೂರನೇ ತರಗತಿ

STANDARD THREE - KANNADA

ಅವಧಿ - I

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

ಗಣಿತ (MATHEMATICS) (1-78)

ಕ್ರ. ಸಂಖ್ಯೆ	ಪರಿವಿಡಿ	ಪು. ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ಆಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಗಳು – I	1
2.	ಆಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಗಳು – II	13
3.	ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	17
4.	ಸಂಕಲನ	43
5.	ವ್ಯವಕಲನ	58

ವಿಜ್ಞಾನ (SICENCE) (79-133)

ಕ್ರ. ಸಂಖ್ಯೆ	ಪರಿವಿಡಿ	ಪು. ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ಬಣ್ಣ ಬಣ್ಣದ ತೋಟ	81
2.	ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ಪ್ರಾಣಿಗಳು	94
3.	ತೋಟದಲ್ಲಿ ಸಣ್ಣ ಜೀವರಾಶಿಗಳು	105
4.	ವನ ಸಂಚಾರ	113
5.	ನಮ್ಮೊಳಗೆ	124

ಸಮಾಜ ವಿಜ್ಞಾನ (SOCIAL SICENCE) (134-180)

ಕ್ರ. ಸಂಖ್ಯೆ	ಪರಿವಿಡಿ	ಪು. ಸಂಖ್ಯೆ
1.	ನನಗೆ ಇಷ್ಟವಾದ ಪ್ರಪಂಚ	135
2.	ನನ್ನ ಸುತ್ತ ಮುತ್ತ	142
3.	ಶಾಲೆಗೆ ಬರುವ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ	148
4.	ದಿಕ್ಕುಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯೋಣ	159
5.	ನೋಡಿ ನಡೆಯಬೇಕು	168

ಗಣಿತ

MATHEMATICS - KANNADA

ಮೂರನೇ ತರಗತಿ

STANDARD THREE

ಹಂತ - I

TERM - I

1 ಆಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಗಳು

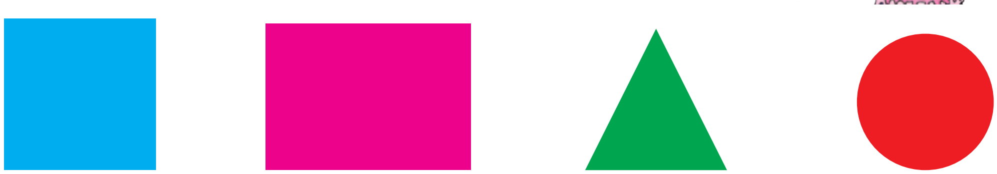
ಜ್ಞಾಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ

ನಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತ ಅಸಂಖ್ಯಾತ ಆಕಾರಗಳು ಇವೆ.
ನಾಲ್ಕು ಮೂಲ ಆಕಾರಗಳು

- ತ್ರಿಕೋನ(ತ್ರಿಭುಜ)
- ಚೌಕ
- ಆಯತ
- ವೃತ್ತ

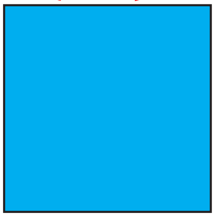
ಮೂಲ ಆಕಾರಗಳು

ಮೂಲ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ



ಚೌಕ　　ಆಯತ　　ತ್ರಿಭುಜ　　ವೃತ್ತ

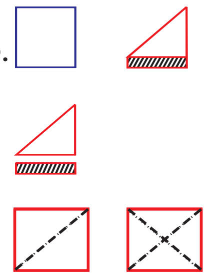
ಚೌಕ (ವರ್ಗ)



ಇದು ಚೌಕ.
ಇದಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಬಾಹು(ಭುಜ)ಗಳು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಮೂಲೆಗಳು ಇವೆ.

ಚಟುವಟಿಕೆ 1

ಕಾಗದವನ್ನು ಮಡಚುವುದರ ಮೂಲಕ ನಾವೀಗ ಚೌಕವನ್ನು ರಚಿಸೋಣ.



ಹಂತ : 1 ಒಂದು ಕಾಗದವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಮಡಚಿರಿ.

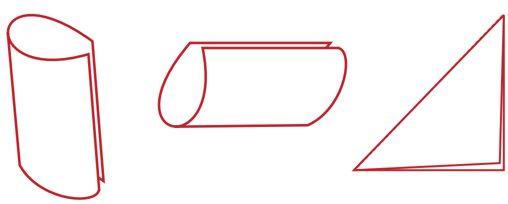
ಹಂತ : 2 ಛಾಯೀಕೃತ ಭಾಗವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿ.

ಹಂತ : 3 ಕಾಗದದ ಮಡಿಕೆಯನ್ನು ಬಿಡಿಸಿರಿ. ಈಗ ನಮಗೆ ಚೌಕವು ದೊರೆಯುವುದು.

ಪರಸ್ಪರ ವಿರುದ್ಧ ದಿಕ್ಕುಗಳ ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸುವ ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಗೆರೆಯನ್ನು ಕರ್ಣ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. ಇಂತಹ ಎರಡು ಕರ್ಣಗಳು ಚೌಕದಲ್ಲಿವೆ.

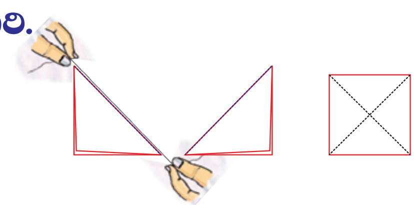
ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ

ಚೌಕದಲ್ಲಿರುವ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೋಲಿಸಲು ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಕಾಗದವನ್ನು ಮಡಚಿರಿ.



ನೂಲಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕರ್ಣಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ.

ಕರ್ಣಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಸಮನಾಗಿವೆ.



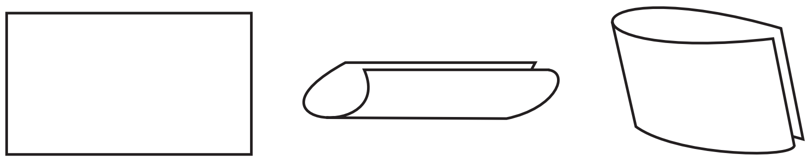
ಚಟುವಟಿಕೆ 2

ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಚೌಕಾಕಾರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಪಟ್ಟಿಮಾಡಿರಿ.

ಚದುರಂಗದ ಹಲಗೆ			

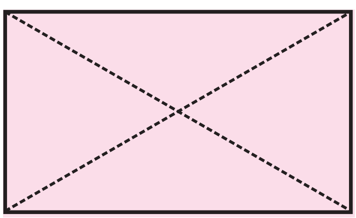
ಆಯತ :

ಇದಕ್ಕೆ ನಾಲ್ಕು ಬಾಹುಗಳು ಮತ್ತು ನಾಲ್ಕು ಮೂಲೆಗಳು ಇವೆ. ಆಯತದ ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಅದರ ವಿರುದ್ಧ (ಅಭಿಮುಖ) ಬಾಹುಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಮಡಚಬೇಕು.



ನೀವು ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸುವಿರಿ? ಆಯತದ ಬಾಹುಗಳು ಪರಸ್ಪರ ಸರಿಯಾಗಿ ಹೊಂದಾಣಿಕೆ ಯಾಗುವುದು.

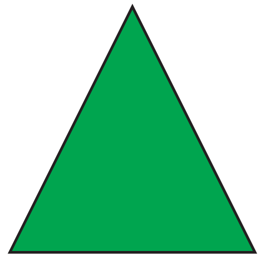
ಚೌಕಾಕಾರದಲ್ಲಿ ಮಾಡಿದಂತೆ ಆಯತದಲ್ಲೂ ಕರ್ಣಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿರಿ.
ಈಗ ಈ ಕರ್ಣಗಳನ್ನು ನೂಲಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ಅಳೆಯೋಣ.



ಚಟುವಟಿಕೆ 3 ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ಆಯತಾಕಾರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿದು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ

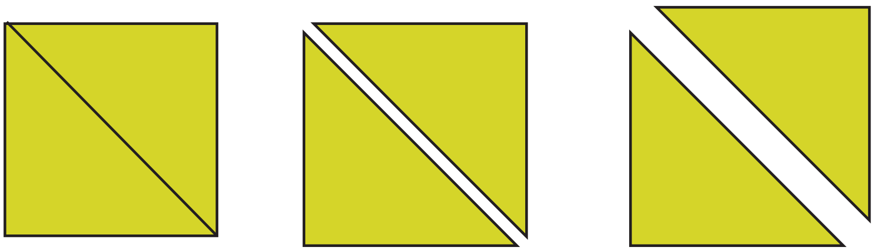
ಹಾಸಿಗೆಗೆ ಹಾಸುವ ಬಟ್ಟೆ			

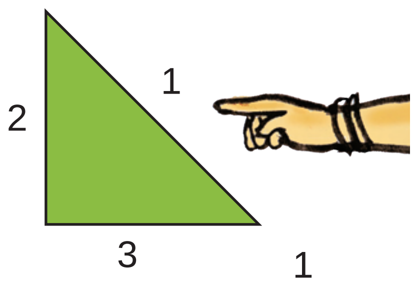
ತ್ರಿಭುಜ :



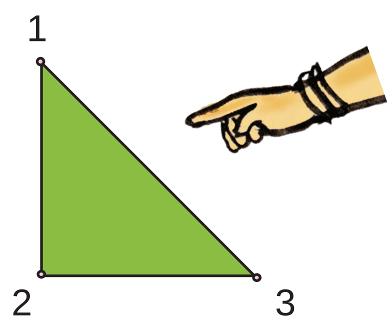
ಕಾಗದದ ಮಡಿಕೆಯ ಮೂಲಕ ನಾವು ತ್ರಿಭುಜವನ್ನು ರಚಿಸುವೆವು.

ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಒಂದು ಕಾಗದವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದರ ಕರ್ಣವನ್ನು ಕತ್ತರಿಸಿದಾಗ, ನಮಗೆ ಎರಡು ತ್ರಿಭುಜಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.





ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಬಾಹುಗಳಿವೆ.



ತ್ರಿಭುಜದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಮೂಲೆಗಳಿವೆ.

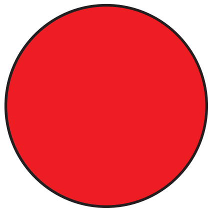
ಚಟುವಟಿಕೆ 4

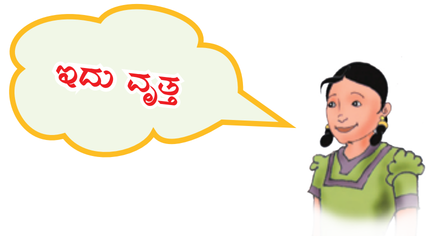
ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

ಬಿಕ್ಸ್ ಮಿಠಾಯಿ			

ವೃತ್ತ :

ವೃತ್ತವು ಒಂದು ಸಂವೃತ(ಮುಚ್ಚಿದ). ಇದಕ್ಕೆ ಮೂಲೆಗಳಿಲ್ಲ.

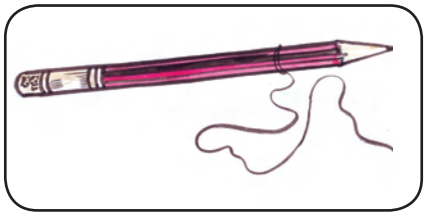




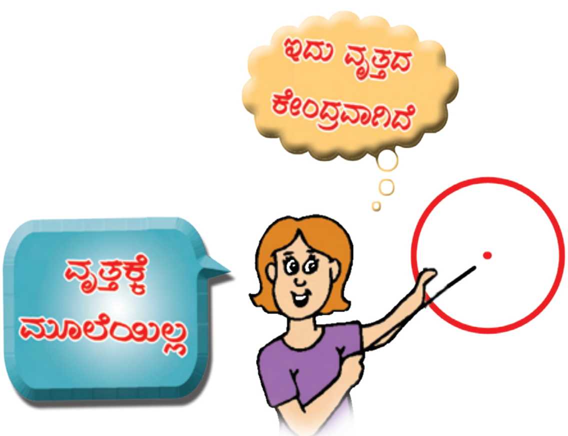
ಯೋಜನೆ

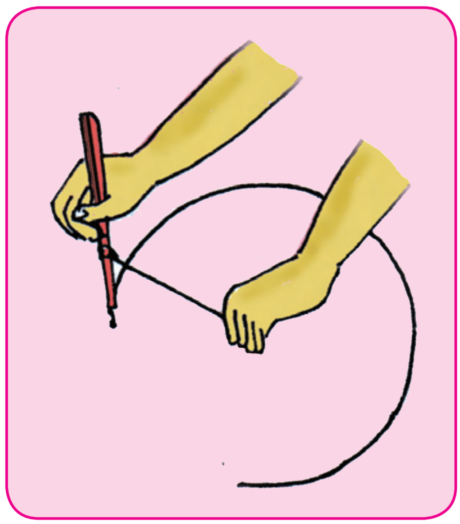
ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಮತ್ತು ನೂಲನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ವೃತ್ತವೊಂದನ್ನು ರಚಿಸಿ.

ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಪೆನ್ಸಿಲಿನಲ್ಲಿ ನೂಲನ್ನು ಕಟ್ಟಿರಿ.



ನೂಲಿನ ಒಂದು ತುದಿಯನ್ನು ಕಾಗದದ ಮೇಲೆ ಒತ್ತಿ ಹಿಡಿದು ನೂಲಿನ ಇನ್ನೊಂದು ತುದಿಯಲ್ಲಿ ಕಟ್ಟಿದ ಆ ಪೆನ್ಸಿಲಿನ ಸಹಾಯದಿಂದ ವಕ್ರರೇಖೆಯೊಂದನ್ನು ಎಳೆದಾಗ ಅಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಾಕಾರವು ದೊರೆಯುವುದು.



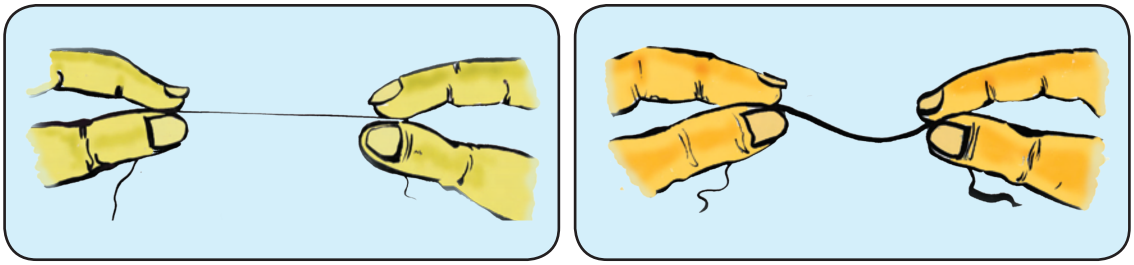


ಚಟುವಟಿಕೆ 5

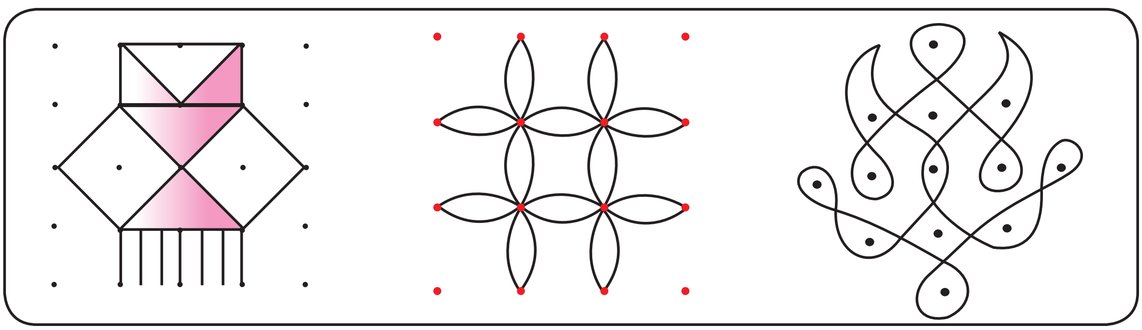
ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ವಸ್ತುಗಳಲ್ಲಿ ವೃತ್ತಾಕಾರದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿದು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ.

ಬಿಲ್ಲೆ			

ವಕ್ರ ರೇಖೆ ಮತ್ತು ಸರಳ ರೇಖೆ

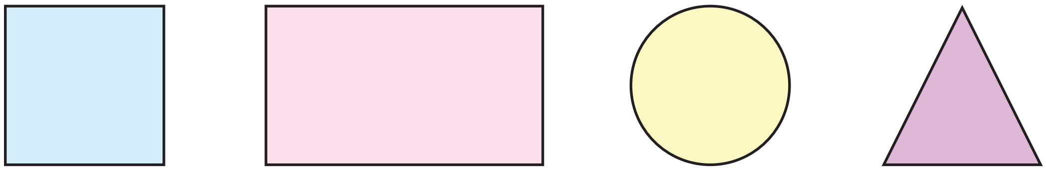


ವಕ್ರ ರೇಖೆ ಮತ್ತು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಚುಕ್ಕೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ರಚಿಸಬಹುದು. ಈ ಕೆಳಗಿನ ನಕ್ಷೆ(ಚಿತ್ರ)ಗಳನ್ನು ನೋಡಿರಿ.



ಅಭ್ಯಾಸ 1

ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಮೂಲೆಗಳು ಮತ್ತು ಬಾಹುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ :

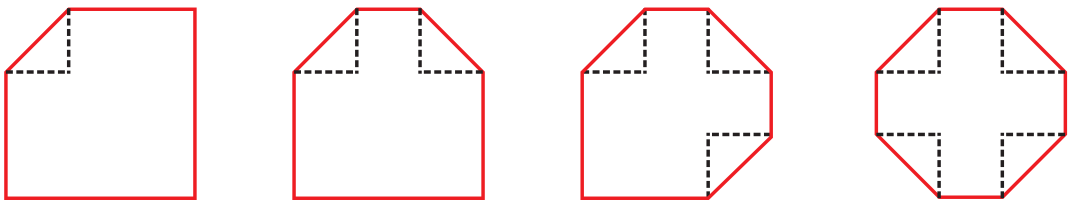


☐ ಮೂಲೆಗಳು ☐ ಮೂಲೆಗಳು ☐ ಮೂಲೆಗಳು ☐ ಮೂಲೆಗಳು

☐ ಬಾಹುಗಳು ☐ ಬಾಹುಗಳು ☐ ಬಾಹುಗಳು ☐ ಬಾಹುಗಳು

ಚಟುವಟಿಕೆ 6

ಚೌಕಾಕಾರದ ಹಾಳೆಯೊಂದರ ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ಕೆಳಗೆ ತೋರಿಸಿದಂತೆ ಮಡಚಿದಾಗ ಸಿಗುವ ಮೂಲೆಗಳ ಮತ್ತು ಬಾಹುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.



☐ ಮೂಲೆಗಳು ☐ ಮೂಲೆಗಳು ☐ ಮೂಲೆಗಳು ☐ ಮೂಲೆಗಳು

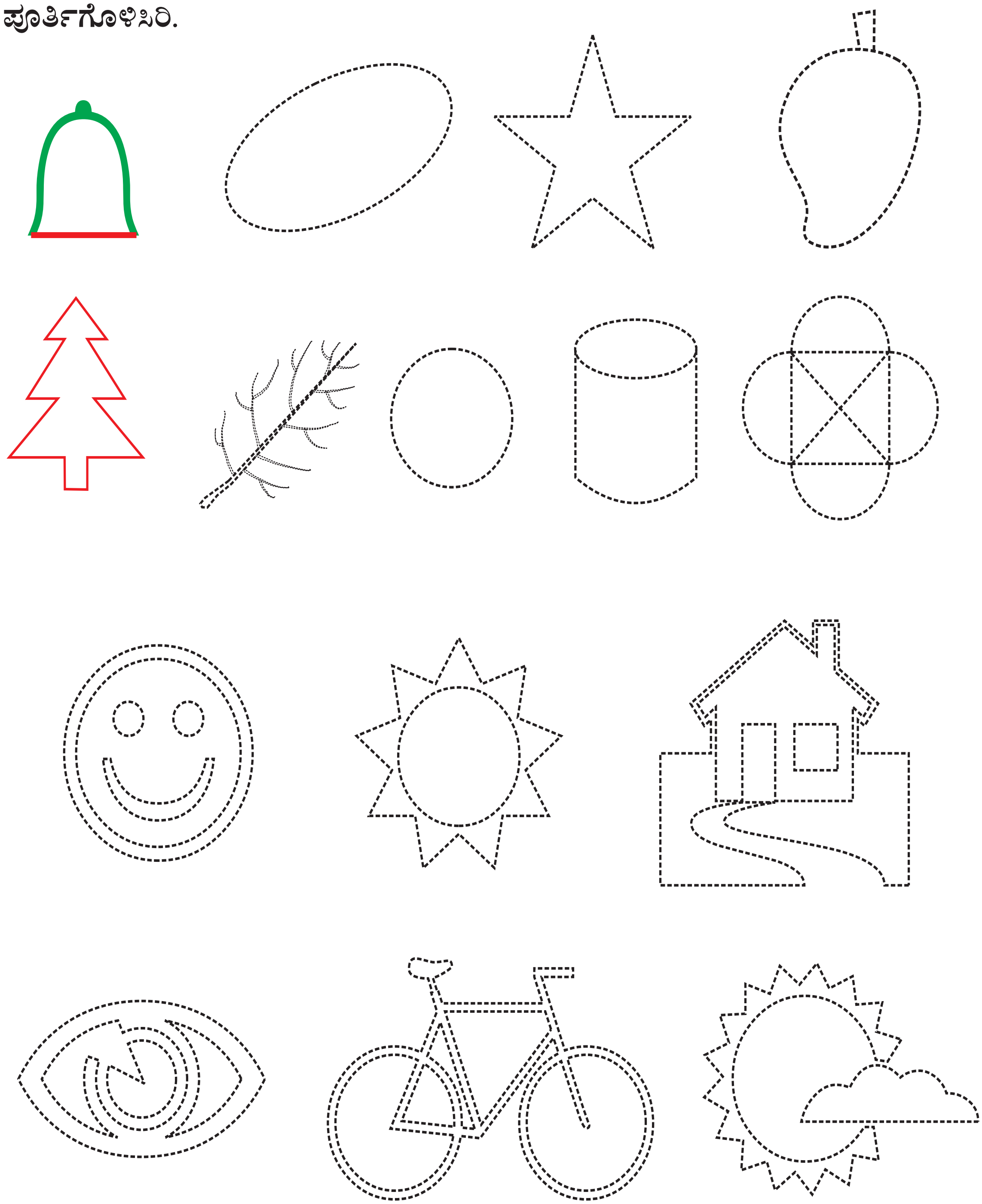
☐ ಬಾಹುಗಳು ☐ ಬಾಹುಗಳು ☐ ಬಾಹುಗಳು ☐ ಬಾಹುಗಳು

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ !

☐ ಒಂದು ಚೌಕಾಕಾರದ ಹಾಳೆಯ ಎಲ್ಲಾ ಮೂಲೆಗಳನ್ನು ಮಡಚಿದಾಗಲೂ ನಾಲ್ಕೇ ಮೂಲೆಗಳು ಬರುವಂತಹ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಮಡಚಿರಿ!

ಚಟುವಟಿಕೆ 7

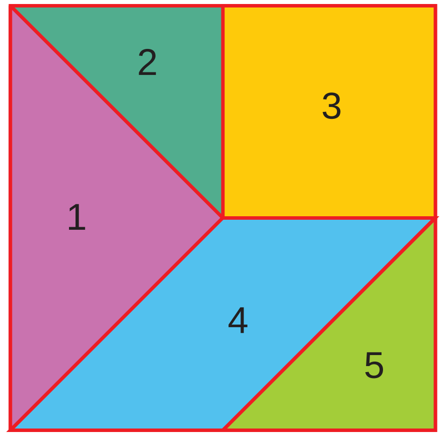
ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾದ ರೇಖಾಕೃತಿಗಳಲ್ಲಿ ಇರುವ ಬಾಗಿದ (ವಕ್ರ) ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಹಸಿರು ಬಣ್ಣದ ಪೆನ್ಸಿಲಿನಿಂದ ಮತ್ತು ಸರಳ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಕೆಂಪು ಬಣ್ಣದ ಪೆನ್ಸಿಲಿನಿಂದ ಬರೆದು ಆ ರೇಖಾಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿರಿ.



ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ

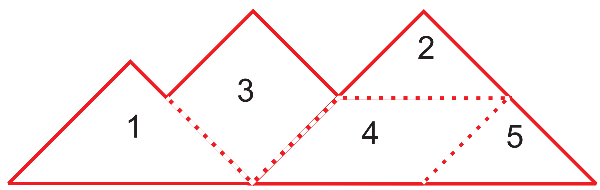
ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ ಎಂಬುದು ಪುರಾತನ ಚೀನಾದವರ ಗೂಢ ಪ್ರಶ್ನೆ. ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂನ ತುಂಡುಗಳಿಂದ ನಾವು ಹಲವಾರು ಪ್ರಾಣಿಗಳ, ಮನುಷ್ಯರ ಮತ್ತು ಇತರ ವಸ್ತುಗಳ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಬಹುದು.

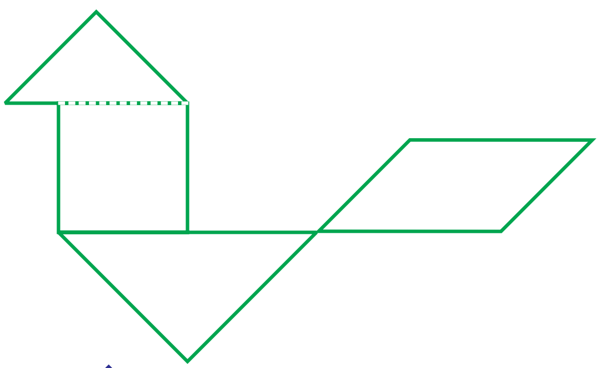
5 ತುಂಡುಗಳ ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ

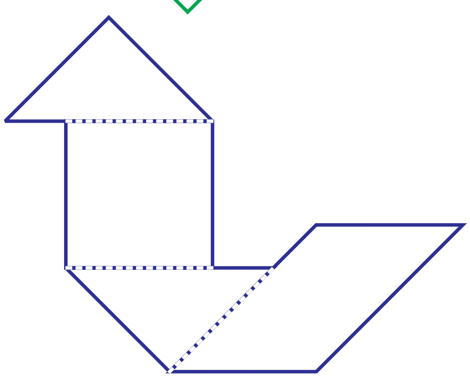


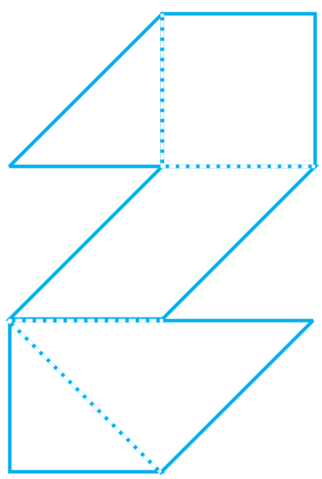
ಚಟುವಟಿಕೆ 8

5 ತುಂಡುಗಳ ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ. ಬಳಿಕ ಸರಿಯಾದ ತುಂಡುಗಳಿಂದ ಈ ಕೆಳಗಿರುವ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ರಚಿಸಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ.



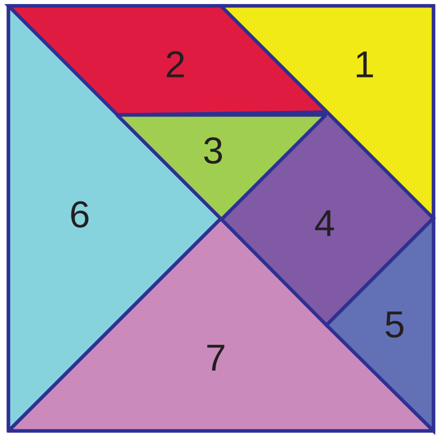






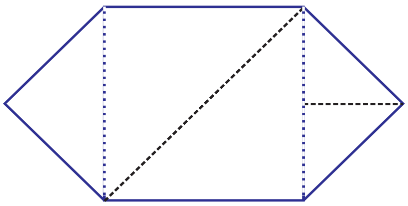
ಯೋಜನೆ

7 ತುಂಡುಗಳ ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂ

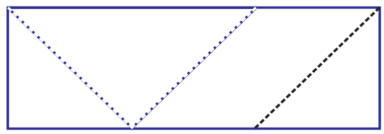


7 ತುಂಡುಗಳ ಟಾನ್‌ಗ್ರಾಂನ್ನು ತಯಾರಿಸಿ. ಬಳಿಕ ಕೆಳಗಿನ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಮಾಡಿರಿ.

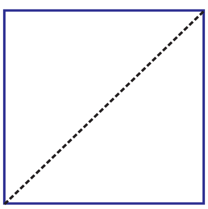
i) ಎಲ್ಲಾ 5 ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ

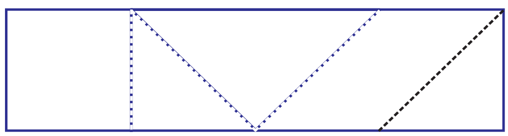


ii) 1, 2, 3 ಮತ್ತು 5 ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ



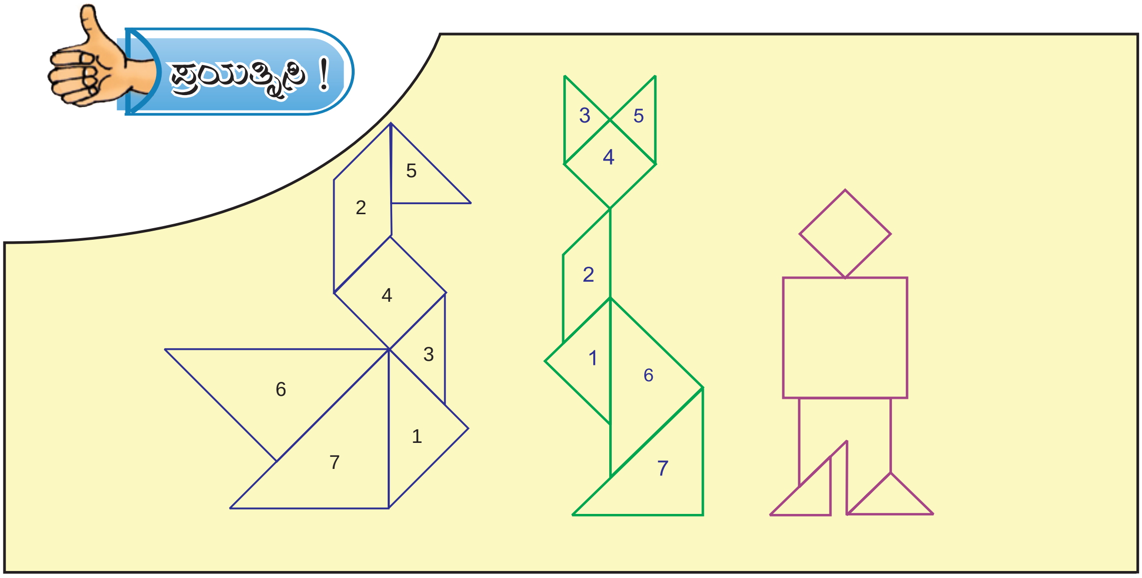
iii) ಕೇವಲ ಎರಡೇ ತ್ರಿಭುಜಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ





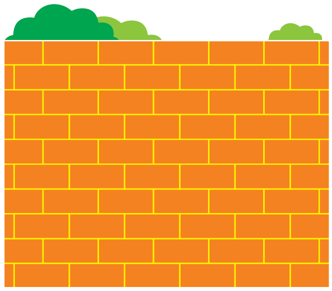
iv) 1,2,3, ಮತ್ತು 5 ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು

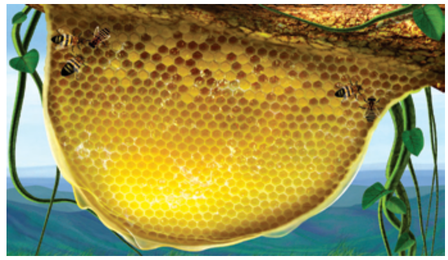
ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ !

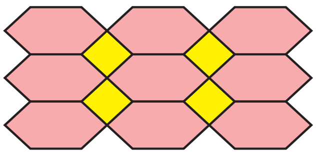


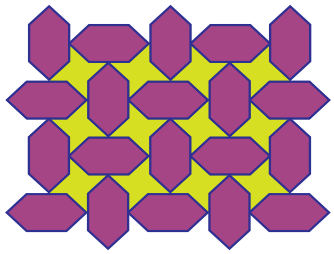
ಟೈಲ್ಸ್‌ಗಳು (ತಳಹಾಸುಗಳು)

ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಬಳಿಕ ಚರ್ಚಿಸಿ :





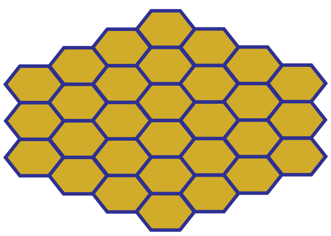


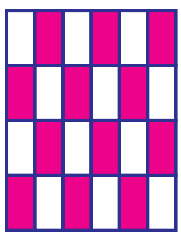


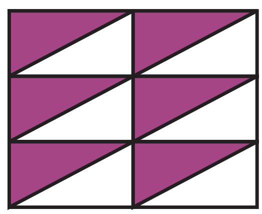
ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಟೈಲ್ಸ್‌ನ ನಡುವೆ ಸ್ಥಳ ಬಿಡದೆ ಅಥವಾ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ನಿಲ್ಲದಂತೆ ಒಂದು ಸಮತಟ್ಟಾದ ಜಾಗವನ್ನು ಟೈಲ್ಸ್‌ಗಳಿಂದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡುವುದಕ್ಕೆ ಟೈಲಿಂಗ್ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

ಉದಾಹರಣೆ

ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳು ಇಲ್ಲಿವೆ:

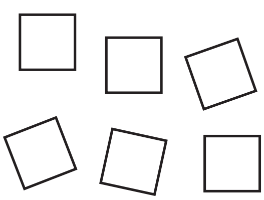


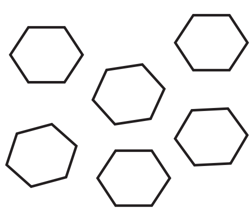


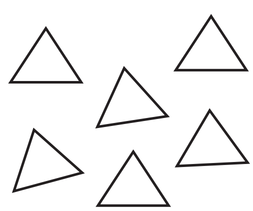


ಚಟುವಟಿಕೆ 9

ಕೆಳಗಿನ ಆಕಾರಗಳ ಟೈಲ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಭರ್ತಿಮಾಡಿ





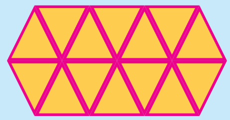


ಯಾವುದೇ ಅಂತರವಿಲ್ಲದೆ ಅಥವಾ ಒಂದರ ಮೇಲೊಂದು ಬರದಂತೆ ಹಲವು ಟೈಲ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿದಾಗ ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಒಂದು ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಆಕಾರವು ದೊರಕುತ್ತದೆ.

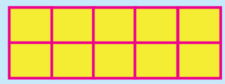
ತ್ರಿಕೋನಗಳು, ಚೌಕಗಳು, ಷಟ್‌ಭುಜಗಳು ಸಮತಲದಲ್ಲಿ ಬರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಆಕಾರಗಳು

ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿವೆ.

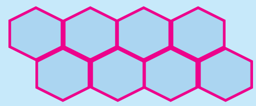
ತ್ರಿಕೋನಾಕಾರದ ಟೈಲ್ಸ್‌ಗಳು



ಚೌಕಾಕಾರದ ಟೈಲ್ಸ್‌ಗಳು

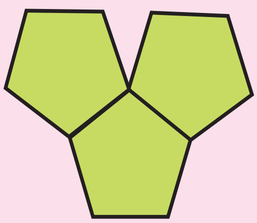


ಷಟ್‌ಭುಜಗಳ ಟೈಲ್ಸ್‌ಗಳು

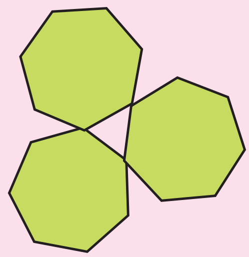


ಕೆಳಗಿನ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ :

ಪಂಚಕೋನಾಕೃತಿ
(ಐದು ಸಮ ಭುಜಗಳು)



ಸಪ್ತಕೋನಾಕೃತಿ
(ಏಳು ಸಮ ಭುಜಗಳು)



ಪಂಚಕೋನಾಕೃತಿ ಮತ್ತು ಸಪ್ತಕೋನಾಕೃತಿಗಳು ಸಮಾನ ಬಹು ಭುಜಾಕೃತಿಗಳಾಗಿದ್ದರೂ ಅವುಗಳಿಂದ ನೆಲವನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಯೋಜನೆ

ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಮುತ್ತಲಿರುವ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.

2 ಆಕಾರಗಳು ಮತ್ತು ಆಕೃತಿಗಳು

ನಕಾಶೆ

ನಕಾಶಿಸುವುದು ಎಂದರೆ ಒಂದು ಸ್ಥಳವನ್ನು ಕೆಲವು ಮಹತ್ವದ ಗುರುತುಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಕಂಡು ಹಿಡಿಯುವುದು ಎಂದರ್ಥ.

ಮೇಲೆ ಇರುವ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ನೋಡಿದ ಬಳಿಕ ಅವುಗಳ ಇರುವಿಕೆಗೆ ಸಂಭಂಧಿಸಿ ಅಂದರೆ ಹತ್ತಿರ, ಎದುರು, ನಡುವೆ, ಹಿಂದೆ, ಬಲು ದೂರ ಮೇಲೆ–ಕೆಳಗೆ, ಅಕ್ಕ–ಪಕ್ಕ, ಅತೀ ಸಮೀಪದ ನಂತರದ, ತಳದಲ್ಲಿ, ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ..... ಎಂಬಂತೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಪರಸ್ಪರ ಹೋಲಿಸಿರಿ.

ಅಭ್ಯಾಸ 1

1. ______________ ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆಗೆ ಬದಿಯಲ್ಲಿದೆ. (ಹೋಟೆಲ್ / ಮುನ್ಸಿಪಾಲಿಟಿ ಆಫೀಸು)
2. ________________________ ಯು ಆಸ್ಪತ್ರೆಯ ಮುಂದೆ ಇದೆ. (ಉದ್ಯಾನ / ಕೋಟೆ)
3. _____________ ವು ಅಂಚೆ ಕಛೇರಿಯಿಂದ ಬಲು ದೂರದಲ್ಲಿದೆ. (ಕ್ರೀಡಾಂಗಣ / ಬೆಟ್ಟ)

4. ಕ್ರೀಡಾಂಗಣವು ಶಾಲೆಯ ________________ ಲ್ಲಿದೆ. (ಬದಿಯಲ್ಲಿ / ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ)

5. ಉದ್ಯಾನವು ಅಂಚೆ ಕಛೇರಿ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಂಕ್ ನ ________________ ಇದೆ. (ನಡುವೆ / ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿ)

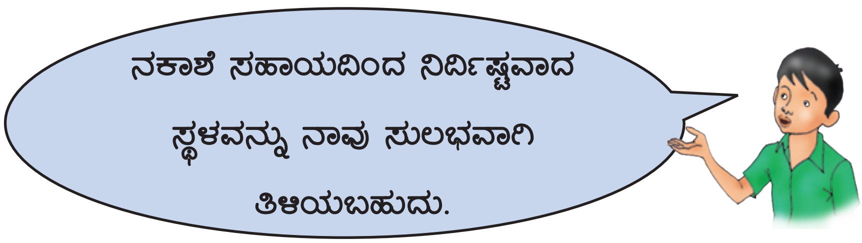
6. ನ್ಯಾಯಾಲಯ ಮತ್ತು ಆಸ್ಪತ್ರೆಗಳು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ________________ ಆಗಿವೆ. (ಹಿಂಭಾಗ / ನೆರೆಹೊರೆ, ಅಕ್ಕಪಕ್ಕ)

7. ಧ್ವಜಸ್ತಂಭವು ಶಾಲೆಯ ________________ ಇದೆ. (ಮುಂದೆ / ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿ)

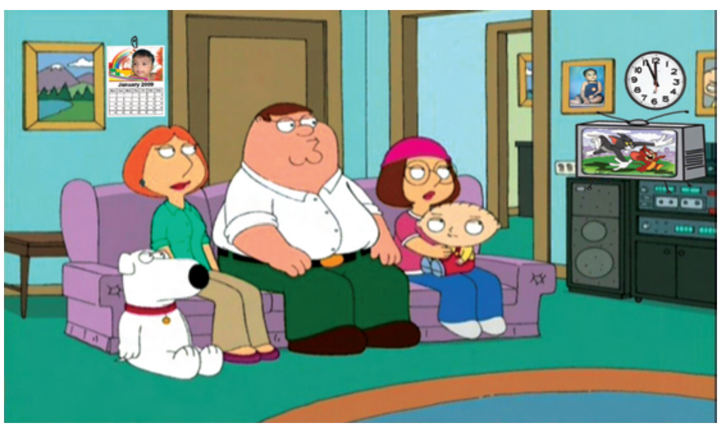
8. ಹೊಳೆಯು ________________ ದ ಮುಂಭಾಗದಲ್ಲಿದೆ. (ಉದ್ಯಾನ / ಕ್ರೀಡಾಂಗಣ)

9. ಅಂಚೆ ಕಚೇರಿಯು ________________ ಆವೃತವಾಗಿದೆ. (ಬೆಟ್ಟ / ಮರಗಳಿಂದ)

10. ಕ್ರೀಡಾಂಗಣವು ನಕಾಶೆಯ (ಭೂಪಟದ) ________________ ಇದೆ. (ಮೇಲ್ಭಾಗದಲ್ಲಿ / ತಳದಲ್ಲಿ)

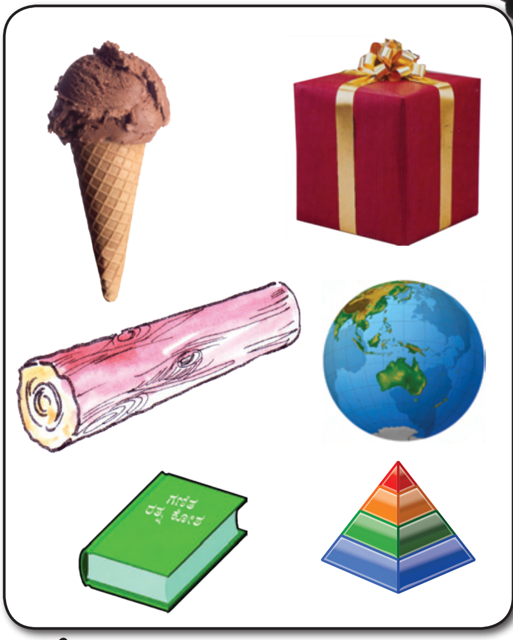


ಈ ಕೆಳಗಿರುವ ಚಿತ್ರದಲ್ಲಿ ಕಂಡು ಬರುವ ಜನರು, ವಸ್ತುಗಳು ಮತ್ತು ಜಾಗಗಳ ನಡುವೆ ಇರುವ ಅಂತರಕ್ಕೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿ ಕೆಳಭಾಗ, ಮೇಲ್ಭಾಗ, ಕೆಳಗೆ, ಮೇಲೆ, ಅಲ್ಲಿ, ನಡುವೆ ಇಂತಹ ಪದಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕೆಂದು ಚರ್ಚಿಸಿರಿ.



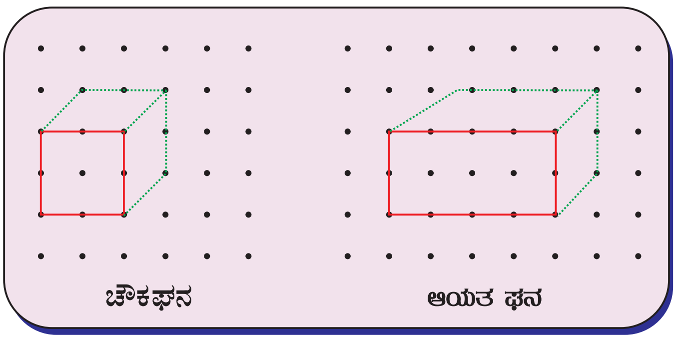
ಯೋಜನೆ ನಿಮ್ಮ ಮನೆ ಮತ್ತು ಶಾಲೆಯ ನಕಾಶೆಯನ್ನು ಬರೆಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ.

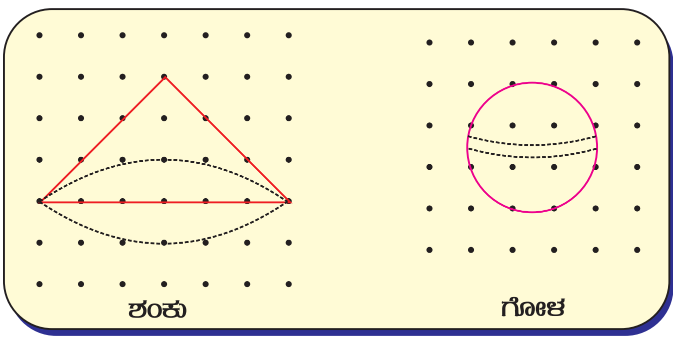
ಘನ ಆಕಾರಗಳು



ಚಟುವಟಿಕೆ 1

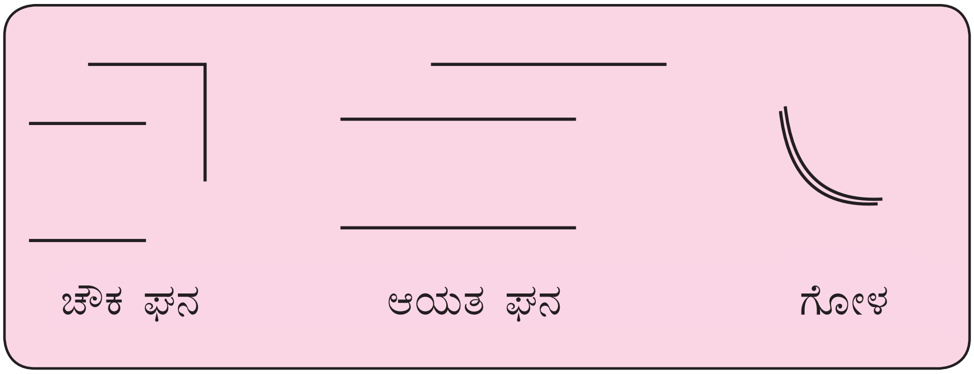
ಚುಕ್ಕೆಗಳಿರುವ ಚೌಕಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಸರಳ ರೇಖೆಗಳು ಮತ್ತು ವಕ್ರ ರೇಖೆಗಳ ಸಹಾಯದಿಂದ ಘನ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :

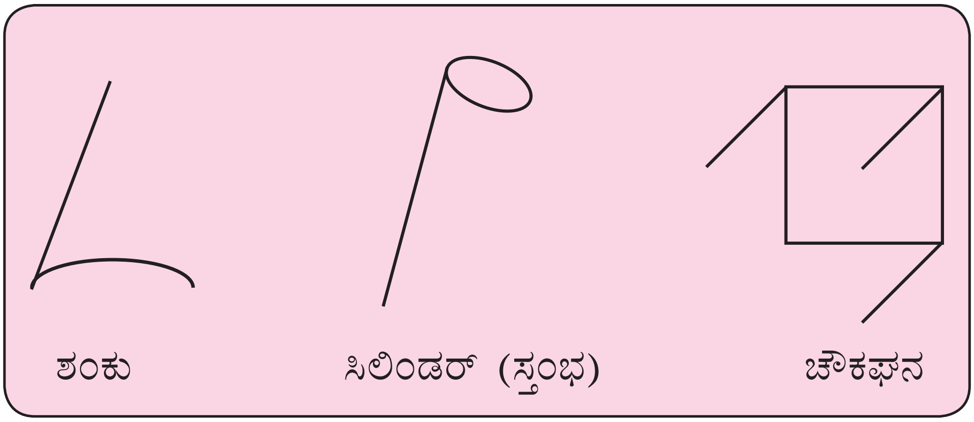




ಚಟುವಟಿಕೆ 2

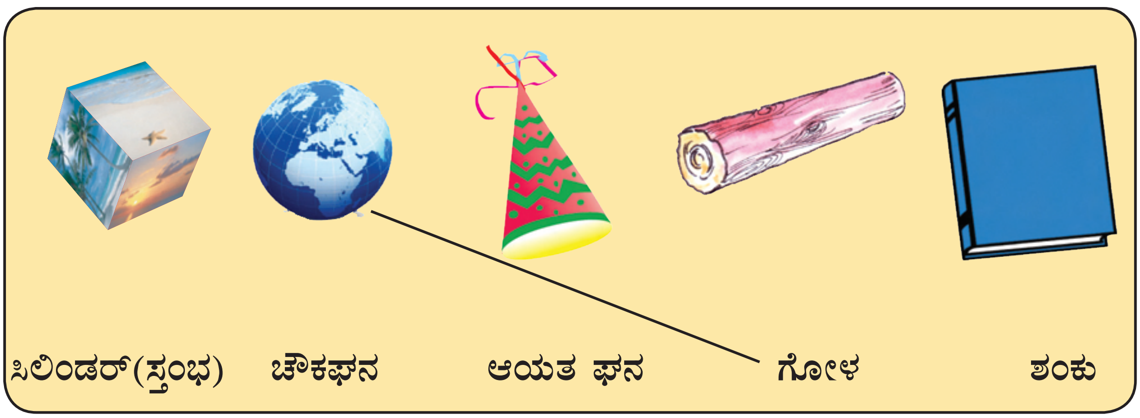
ಪೂರ್ತಿಯಾಗದ ಘನ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಬರೆದು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿ, ಬಳಿಕ ಅವುಗಳಿಗೆ ಬಣ್ಣ ಹಚ್ಚಿ :





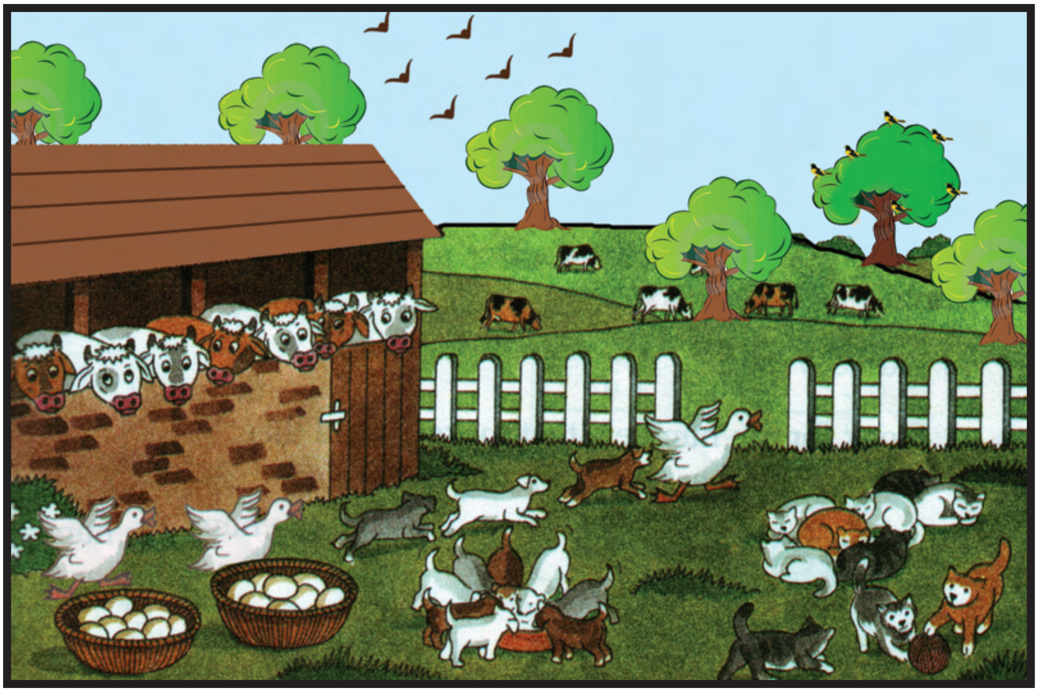
ಅಭ್ಯಾಸ 2

ಘನ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಅವುಗಳ ಹೆಸರಿನೊಂದಿಗೆ ಹೊಂದಿಸಿ :



3 ಸಂಖ್ಯೆಗಳು

ಜ್ಞಾಪಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ



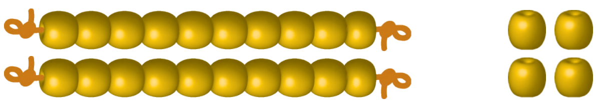
1. ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ, ಕೆಳಗಿನವುಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರಿಸಿ :

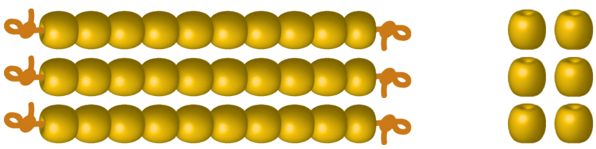
1. ದನಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
2. ಬೆಕ್ಕುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
3. ಮರಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
4. ಮೊಟ್ಟೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
5. ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
6. ಬಾತುಕೋಳಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
7. ನಾಯಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
8. ಹೂಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.

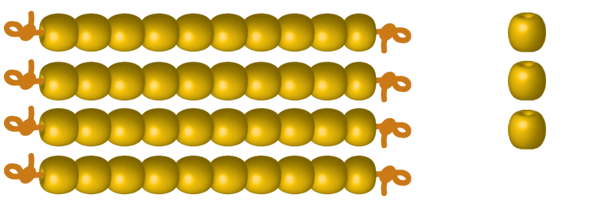
2. ವೃತ್ತ ಹಾಕಿದ ಅಂಕೆಯ ಸ್ಥಾನ ಬೆಲೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :

1. 5 (4) — 4 ಬಿಡಿಗಳು
2. (7) 1 — ______
3. (6) 3 — ______
4. 9 (8) — ______

3. ಮಣಿಗಳನ್ನು ಎಣಿಸಿದ ಬಳಿಕ ಅವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಚೌಕಗಳಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ :

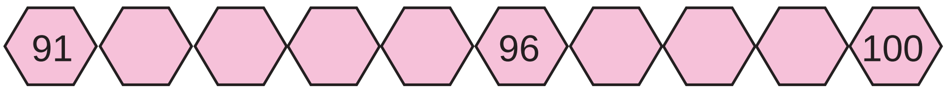
1.  = 24

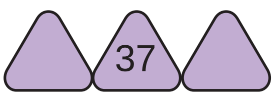
2.  = ______

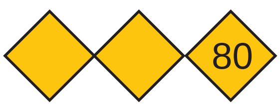
3.  = ______

4. ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :

1.

2. 

3. 

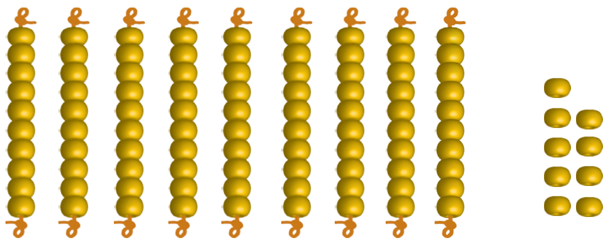
4. 

ಇದನ್ನು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ !

ನನಗೆ 1 ನ್ನು ಸೇರಿಸಿದರೆ ನಾನು ನೂರಕ್ಕಿಂತ ಒಂದು ಕಡಿಮೆ ಆಗುವೆನು. ಹಾಗಾದರೆ ನಾನು ಯಾರು ?

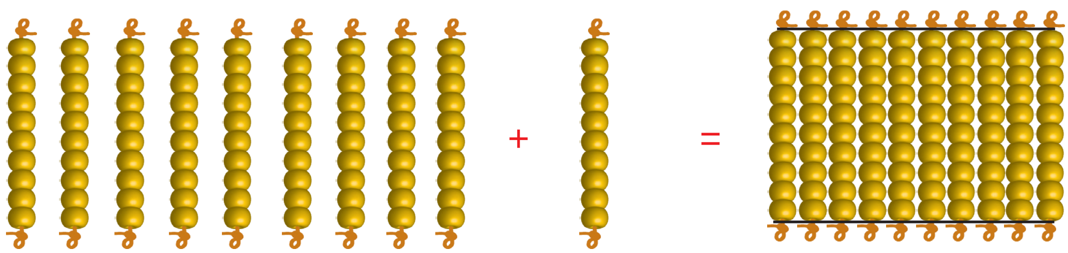
1000 ದ ತನಕ ಅನುಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಸಂಖ್ಯೆಗಳು 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ಇವುಗಳು ಒಂದು ಅಂಕೆಯ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು. 10 ರಿಂದ 99 ರ ತನಕದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಎರಡು ಅಂಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತಾರೆ. ಎರಡು ಅಂಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ 99.



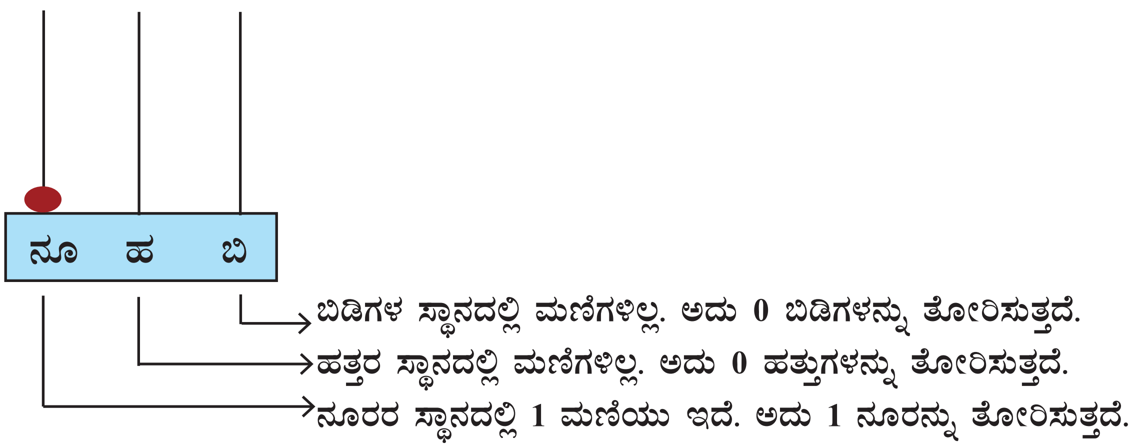
ಹತ್ತುಗಳು	ಬಿಡಿಗಳು
9	9

99 ಮಣಿಗಳೊಂದಿಗೆ 1 ಮಣಿಯನ್ನು ಸೇರಿಸಿದಾಗ ಒಂದು ನೂರು ಮಣಿಗಳು ದೊರೆಯುತ್ತವೆ.



9 ಹತ್ತುಗಳು + 1 ಹತ್ತು = 1 ನೂರು

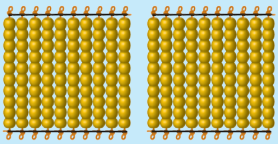
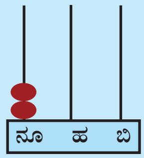
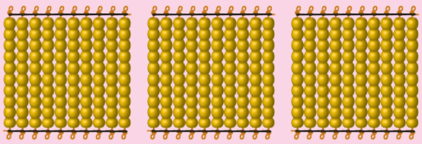
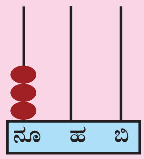
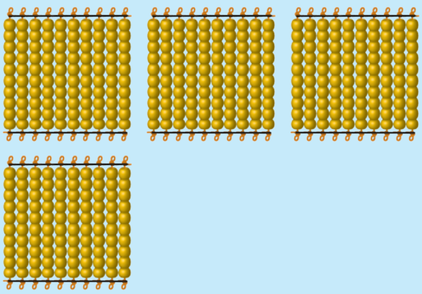
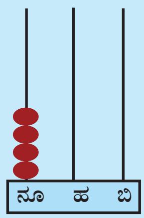
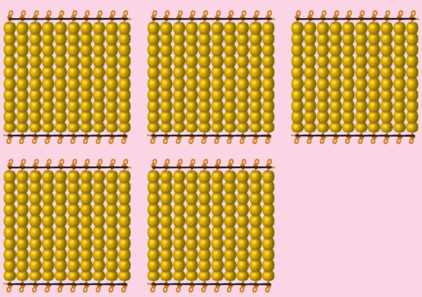
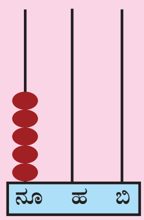
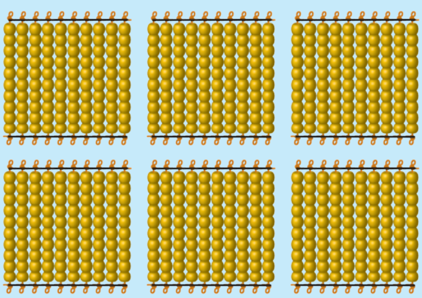
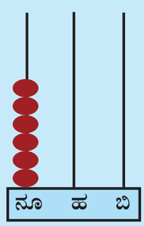
100 ಎಂಬ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಬಾಕಸ್ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯುವುದು ಹೇಗೆಂದು ತಿಳಿಯೋಣ?

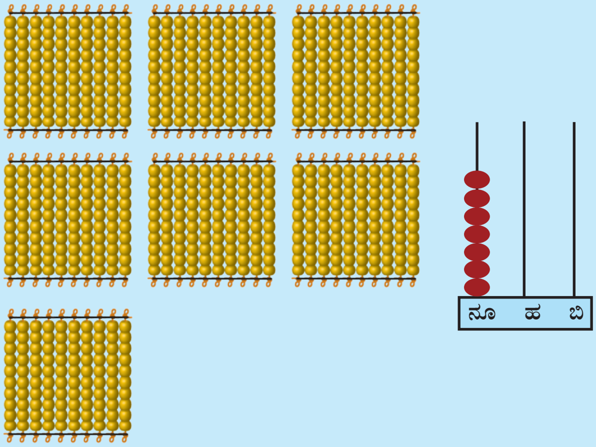


ನೂರುಗಳು	ಹತ್ತುಗಳು	ಬಿಡಿಗಳು
1	0	0

ನೂರುಗಳಲ್ಲಿ ಎಣಿಸುವುದು.

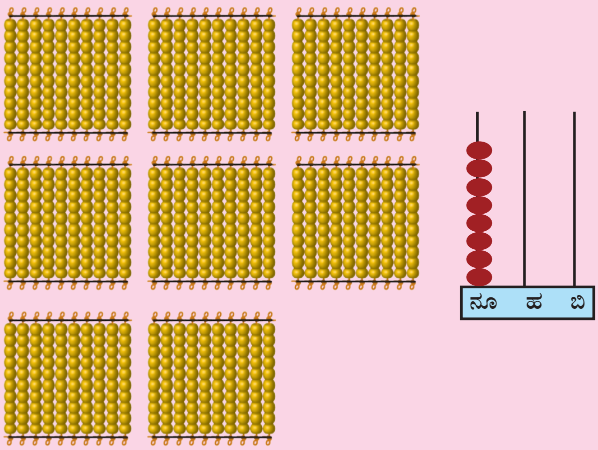
200 – 1000 ದ ತನಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸೂಚಿಸುವಿಕೆ.

	ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ				ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಸರು
		ನೂ	ಹ	ಬಿ	
		2	0	0	ಇನ್ನೂರು
		3	0	0	ಮುನ್ನೂರು
		4	0	0	ನಾನೂರು
		5	0	0	ಐನೂರು
		6	0	0	ಆರುನೂರು



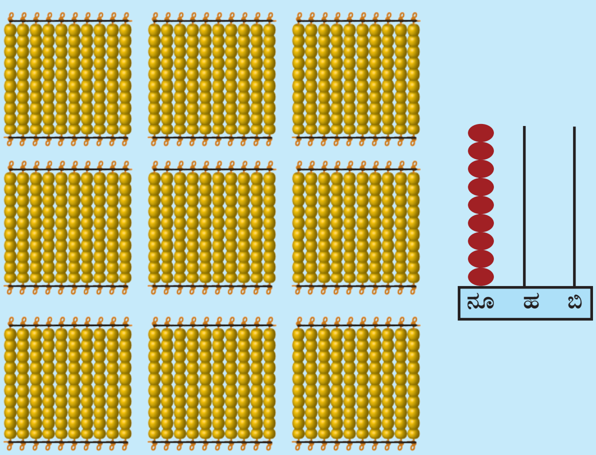
ನೂ	ಹ	ಬಿ
7	0	0

ಏಳುನೂರು



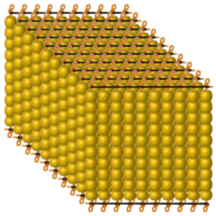
ನೂ	ಹ	ಬಿ
8	0	0

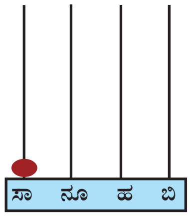
ಎಂಟುನೂರು



ನೂ	ಹ	ಬಿ
9	0	0

ಒಂಬೈನೂರು



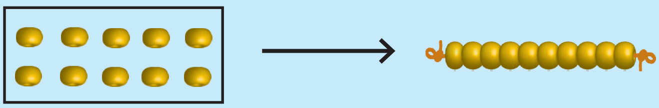


ಸಾ	ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	0	0	0

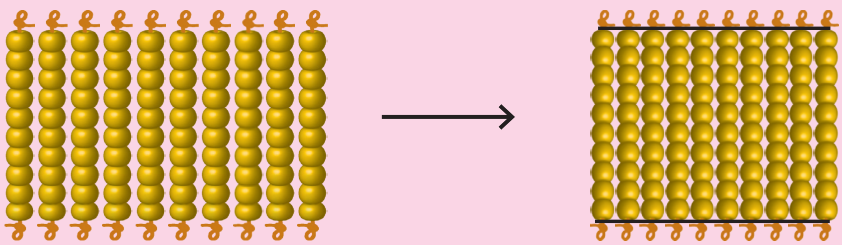
ಹತ್ತು ನೂರುಗಳು
ಅಥವಾ
ಒಂದು ಸಾವಿರ

ನೂರರ ಸ್ಥಾನದ ಬಳಿಕ
ಸಾವಿರವು ಬರುವುದು.

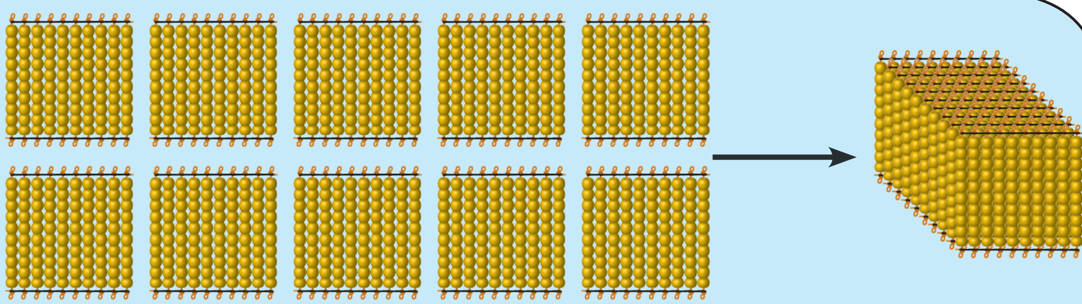
ನೆನಪಿನಲ್ಲಿಡಿ



10 ಬಿಡಿಗಳು ಸೇರಿ 1 ಹತ್ತು ಆಗುತ್ತದೆ.



10 ಬಿಡಿಗಳು ಸೇರಿ 1 ನೂರು ಆಗುತ್ತದೆ.



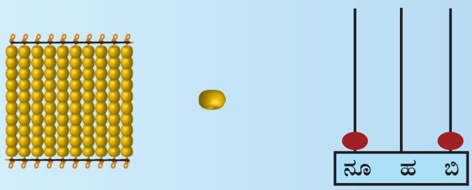
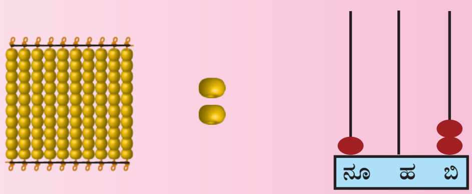
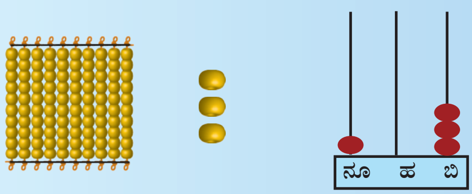
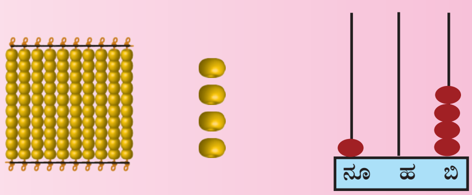
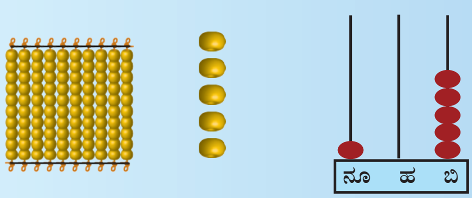
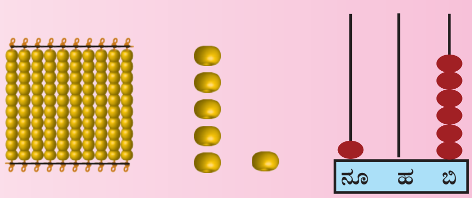
10 ನೂರುಗಳು ಸೇರಿ 1 ಸಾವಿರ ಆಗುತ್ತದೆ.

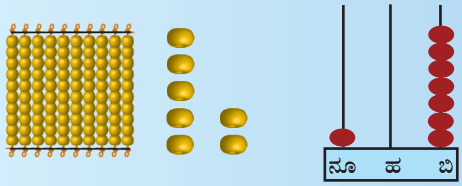
10 ಬಿಡಿಗಳು = 1 ಹತ್ತು

10 ಹತ್ತುಗಳು = 1 ನೂರು

10 ನೂರುಗಳು = 1 ಸಾವಿರ

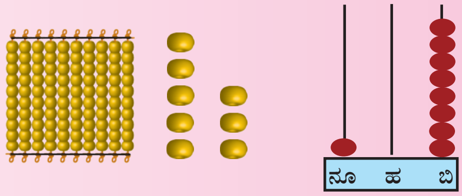
101 – 110 ದ ತನಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸುವುದು.

	ಸ್ಥಾನಬೆಲೆ	ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಸರು
	ನೂ 1, ಹ 0, ಬಿ 1	ನೂರ ಒಂದು
	ನೂ 1, ಹ 0, ಬಿ 2	ನೂರ ಎರಡು
	ನೂ 1, ಹ 0, ಬಿ 3	ನೂರ ಮೂರು
	ನೂ 1, ಹ 0, ಬಿ 4	ನೂರ ನಾಲ್ಕು
	ನೂ 1, ಹ 0, ಬಿ 5	ನೂರ ಐದು
	ನೂ 1, ಹ 0, ಬಿ 6	ನೂರ ಆರು



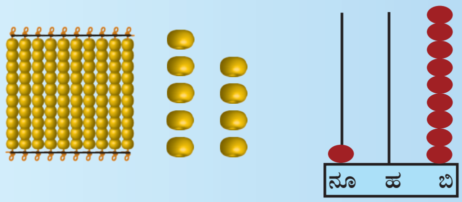
ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	0	7

ನೂರ ಏಳು



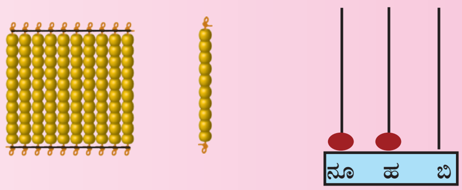
ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	0	8

ನೂರ ಎಂಟು



ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	0	9

ನೂರ ಒಂಭತ್ತು



ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	1	0

ನೂರ ಹತ್ತು

ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸೂಚನೆ

101 – 1000 ದ ತನಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಲಿಸಲು ಆಣಿ ಮತ್ತು ಮಣಿಗಳಿರುವ ಅಬಾಕಸ್ ಹಲಗೆಯನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

ಮುಂದಿನ ಪುಟದಲ್ಲಿ ಕೊಟ್ಟಂತೆ 101 ರಿಂದ 1000 ದ ತನಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಲು ಮತ್ತು ಬರೆಯಲು ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಅಭ್ಯಾಸ ನೀಡಿ.

101 – 200 ರ ತನಕ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಓದಿರಿ.

101	111	121	131	141	151	161	171	181	191
102	112	122	132	142	152	162	172	182	192
103	113	123	133	143	153	163	173	183	193
104	114	124	134	144	154	164	174	184	194
105	115	125	135	145	155	165	175	185	195
106	116	126	136	146	156	166	176	186	196
107	117	127	137	147	157	167	177	187	197
108	118	128	138	148	158	168	178	188	198
109	119	129	139	149	159	169	179	189	199
110	120	130	140	150	160	170	180	190	200

201 – 300 ರ ತನಕ ಇರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

201	211						271		
202									
					253				
			235						
				247					
						269			
210		230						290	300

ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಸರುಗಳು

ಸಂಖ್ಯೆ 28 ನ್ನು ನಾವು ಇಪ್ಪತ್ತ ಎಂಟು ಓದುತ್ತೇವೆ. ಇದೇ ರೀತಿ 128 ನ್ನು ನೂರ ಇಪ್ಪತ್ತೆಂಟು ಎಂದು ಓದುತ್ತೇವೆ.

ಈಗ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಸರನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಸಂಖ್ಯೆಗಳು	ಸಂಖ್ಯೆಯ ಹೆಸರುಗಳು
137	ಒಂದು ನೂರ ಮೂವತ್ತೇಳು
172	
225	
248	
301	
346	
439	
482	
535	ಐನೂರ ಮೂವತ್ತೈದು
591	
648	
672	
720	
776	
800	
875	
909	ಒಂಬೈನೂರ ಒಂಬತ್ತು
992	
999	
1000	ಒಂದು ಸಾವಿರ

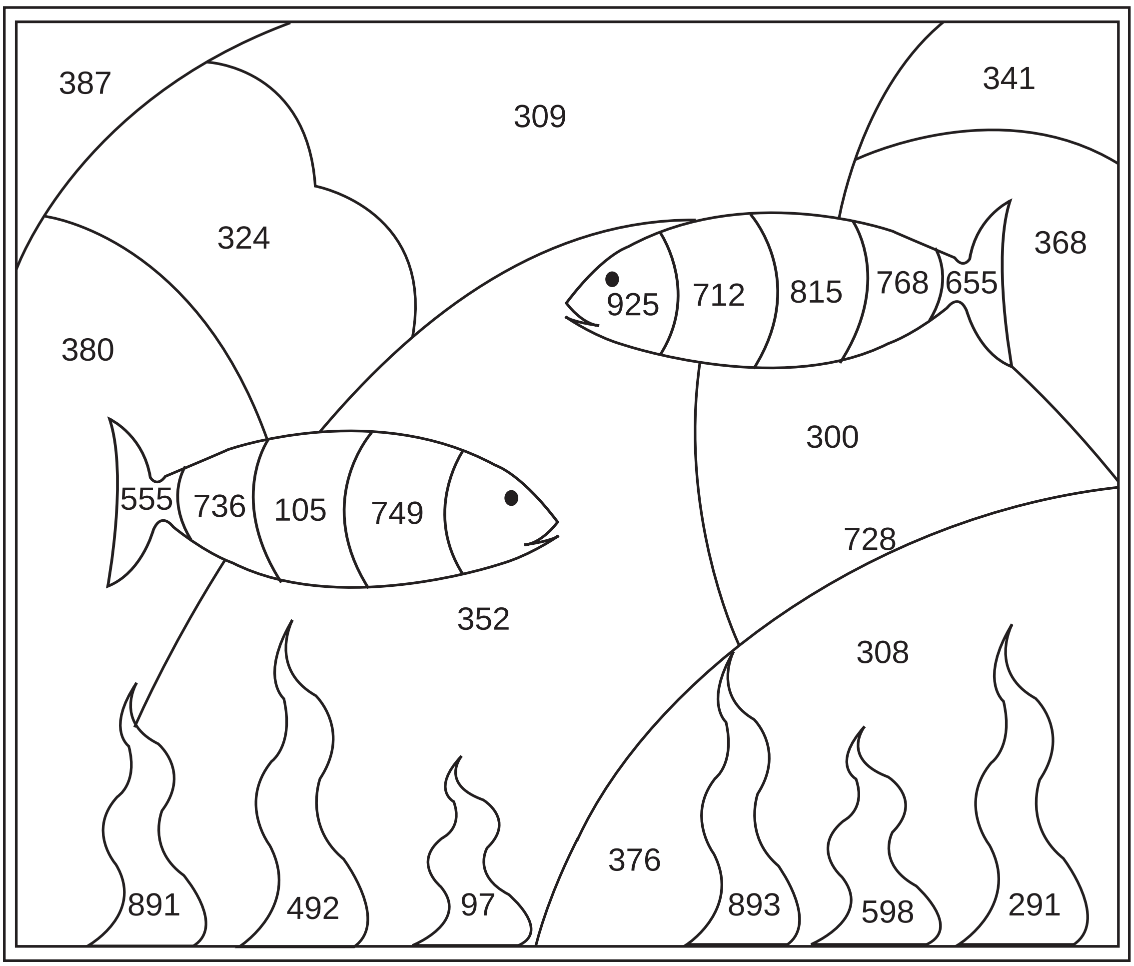
ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಸೂಚನೆ

1000 ತನಕದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಅವರ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿಗೆ ಅಭ್ಯಾಸ ನೀಡಬೇಕು.

ZÀlÄªÀnPÉ 1

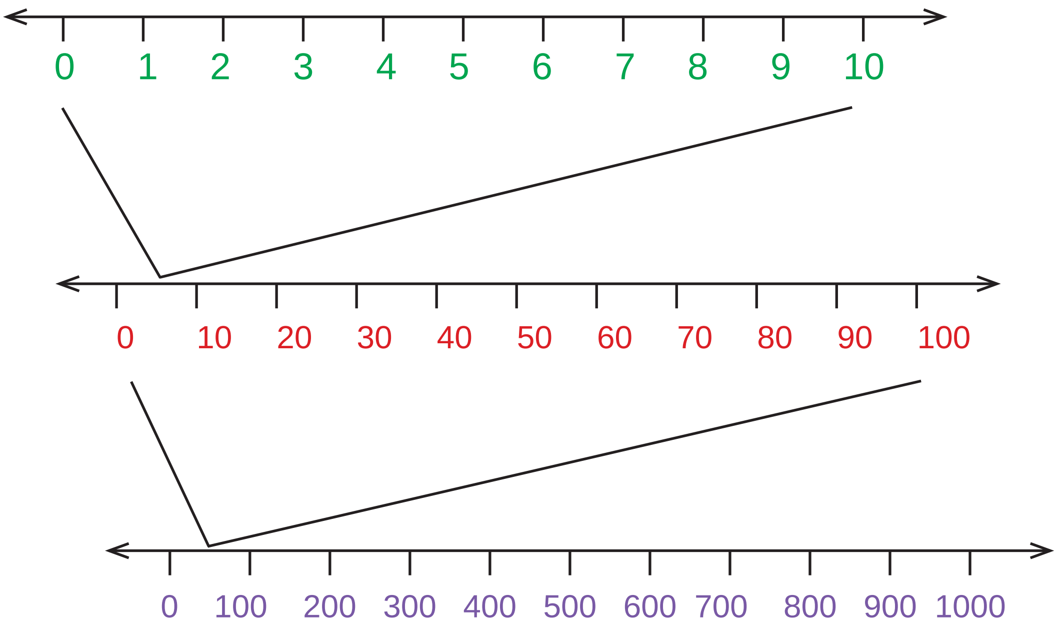
ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ತಿಳಿಸಿದ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

- ನೂರರ ಸ್ಥಾನದ 3 ಕ್ಕೆ ನೀಲಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
- ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದ 9 ಕ್ಕೆ ಹಸಿರು ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
- ಬಿಡಿಯ ಸ್ಥಾನದ 5 ಕ್ಕೆ ಕಿತ್ತಳೆ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.
- ನೂರರ ಸ್ಥಾನದ 7 ಕ್ಕೆ ಹಳದಿ ಬಣ್ಣವನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ.

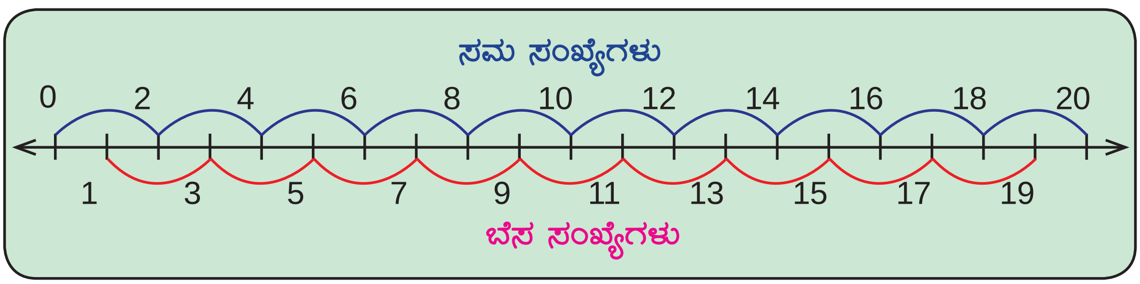


ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆ

ಒಂದು ಸರಳರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಸಮಾನ ಅಂತರಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ನಾವು ಗುರುತಿಸಬಹುದು. ಸಂಖ್ಯಾರೇಖೆಯು 0 ಯಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿ ಕೊನೆಯಿಲ್ಲದೆ ಮುಂದುವರಿಯುವುದು.



ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮತ್ತು ಬೆಸ (ವಿಷಮ) ಸಂಖ್ಯೆಗಳು



2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24, 26, 28, 30.... ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17, 19, 21, 23, 25, 27, 29....... ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳೆಲ್ಲವೂ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಲ್ಲವೂ 0, 2, 4, 6, 8 ರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎಲ್ಲವೂ 1, 3, 5, 7 ಮತ್ತು 9 ರಲ್ಲಿ ಕೊನೆಗೊಳ್ಳುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಗಮನಿಸಿ.

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 24 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರೆ ಅವರನ್ನು ಸಮನಾದ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ.

24 = 12 + 12

ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಮನಾದ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆ

ಒಂದು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ 17 ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳಿದ್ದರೆ ಅವರನ್ನು ಸಮನಾದ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

17 = 8 + 8 ಮತ್ತು 1 ಉಳಿಯುವುದು.

ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಸಮನಾದ ಎರಡು ಗುಂಪುಗಳಾಗಿ ವಿಂಗಡಿಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.

ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ !

ಮೇಲೆ ತಿಳಿಸಿದಂತಹ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಇತರ ಸಮ ಹಾಗೂ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಂದ ಮಾಡಿ ನೋಡಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ.

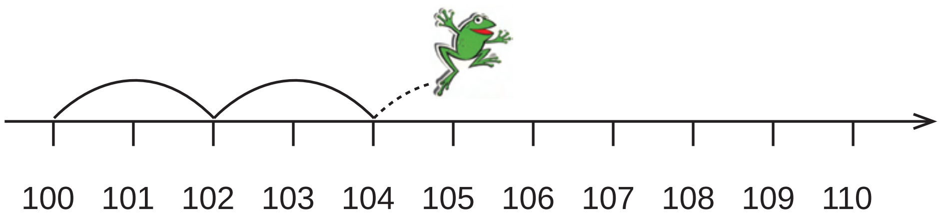
ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಳಿಕ ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಬಳಿಕ ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಯೂ ಇರುವುದು.

ಅಭ್ಯಾಸ 1

ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿ	ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿ
47, 52, 69, 70, 84	32, 41, 50, 67, 93
132, 145, 149, 174, 199	105, 116, 125, 142, 151
216, 400, 401, 432, 455	217, 232, 245, 342, 357
522, 564, 575, 587, 600	535, 540, 557, 561, 592
921, 926, 932, 938, 947	830, 841, 853, 862, 899

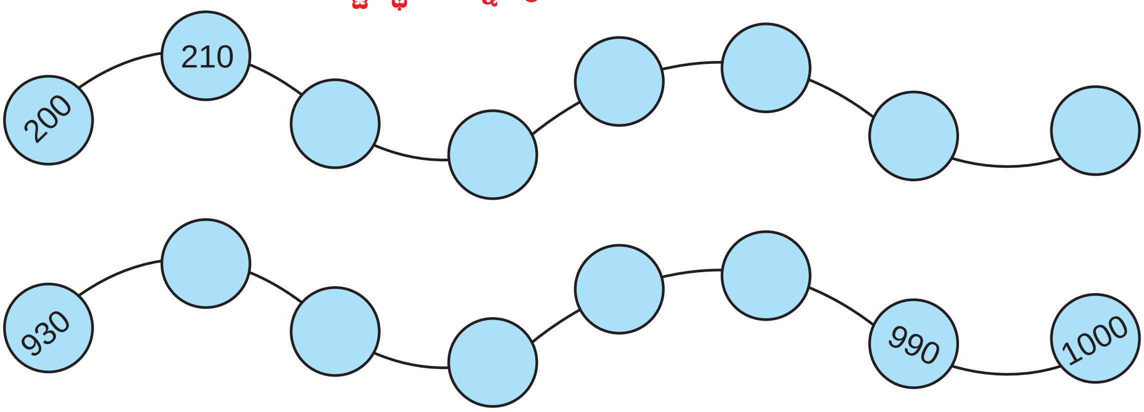
ಮೂರು ಅಂಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಟ್ಟು ಬಿಟ್ಟು ಎಣಿಸುವಿಕೆ.

ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಕಪ್ಪೆಯು ಎರಡೆರಡರಂತೆ ಕುಪ್ಪಳಿಸುತ್ತದೆ.

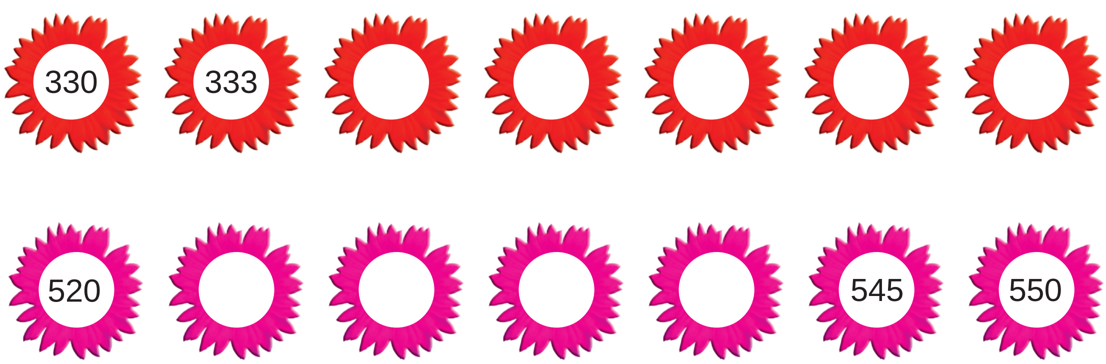


ಮುಂದುವರಿದು ಕುಪ್ಪಳಿಸಲು ಕಪ್ಪೆಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಿ: **100, 102, 104,** ________, ________, ________.

10 ರಂತೆ ಎಣಿಸಿ ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳವನ್ನು ಪೂರ್ತಿಗೊಳಿಸಿ :



ಕೊಡಲಾದ ನಮೂನೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:

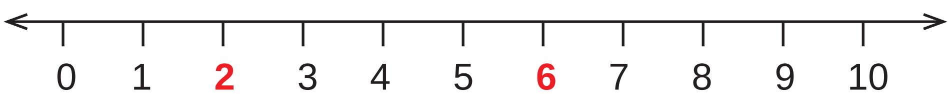


ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆ :

ಅನಿತಾಳ ಬಳಿ 2 ಚಾಕಲೇಟುಗಳಿವೆ. ಅವಳ ಅಕ್ಕಳ ಬಳಿ 6 ಚಾಕಲೇಟುಗಳಿವೆ.

ಯಾರ ಬಳಿ ಅಧಿಕ ಚಾಕಲೇಟುಗಳಿವೆ?

ಅವುಗಳನ್ನು ಈ ಕೆಳಗಿನಂತೆ ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಬಹುದು:



2 ಎಂಬುದು 6 ಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲಿಗೆ ಬರುವುದು

6 ಎಂಬುದು 2 ರ ನಂತರ ಬರುವುದು.

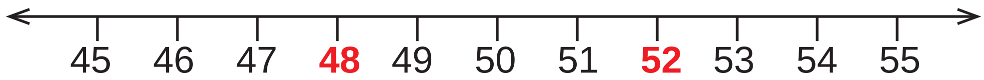
- ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಮೊದಲು ಬರುವುದೋ ಅದು ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ.
- ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯು ನಂತರ (ಬಳಿಕ) ಬರುವುದೋ ಅದು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ.

6 ಎಂಬುದು 2 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ.

ಇದನ್ನು 6 > 2 ಹೀಗೆ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಆದುದರಿಂದ ವನಿತಾಳ ಬಳಿ ಅಧಿಕ ಚಾಕಲೇಟುಗಳು ಇವೆ.

ಅಭಿನಯಳು 48 ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದಳು. ಗಾಯತ್ರಿಯು 52 ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದರೆ, ಕಡಿಮೆ ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದವರು ಯಾರು?



ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ 48 ಸಂಖ್ಯೆಯು 52 ಕ್ಕಿಂತ ಮೊದಲೇ ಬರುವುದು.

ಆದುದರಿಂದ 48 ಎಂಬುದು 52 ಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಇದನ್ನು 48 $<$ 52 ಹೀಗೆ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಆದುದರಿಂದ ಕಡಿಮೆ ಅಂಚೆ ಚೀಟಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿದವಳು ಅಭಿನಯ.

ಬಾಲುವಿನ ಬಳಿ 12 ಸ್ಕೆಚ್ ಪೆನ್ನುಗಳಿವೆ. ಮಣಿಯ ಬಳಿಯೂ 12 ಸ್ಕೆಚ್ ಪೆನ್ನುಗಳಿವೆ. ಯಾರ ಬಳಿ ಅಧಿಕ ಪೆನ್ನುಗಳಿವೆ? ಅಥವಾ ಯಾರ ಬಳಿ ಕಡಿಮೆ ಸ್ಕೆಚ್ ಪೆನ್ನುಗಳಿವೆ.

ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ನೋಡಿದಾಗ ಅವರಿಬ್ಬರಲ್ಲೂ ಸಮನಾದ ಸ್ಕೆಚ್ ಪೆನ್ನುಗಳಿವೆ.

ಇದನ್ನು ನಾವು 12 $=$ 12 ಎಂದು ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ವಿವಿಧ ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೋಲಿಕೆ.

ಅಧಿಕ ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಯು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಎನಿಸುವುದು.

ಸೂಚನೆ:

ಒಂದು ಅಂಕೆಯಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಎರಡು ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿವೆ.

ಎರಡು ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಎಲ್ಲಾ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಮೂರು ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಚಿಕ್ಕದಾಗಿವೆ.

98 ಮತ್ತು 112 ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ.

ನೂ	ಹ	ಬಿ
	9	8

ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	1	2

ಸಂಖ್ಯೆ 112 ರಲ್ಲಿ 3 ಅಂಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಮತ್ತು 98 ರಲ್ಲಿ ಕೇವಲ 2 ಅಂಕೆಗಳಿವೆ.

ಆದುದರಿಂದ 112 ಸಂಖ್ಯೆಯು 98 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು.

ಇದನ್ನು ನಾವು 112 $>$ 98 ಹೀಗೆ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೊತೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿ.

87, 145	191, 32
123, 46	29, 165

ಸಮನಾದ ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸುವುದು :

ಅಂಕೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು ಸಮನಾಗಿದ್ದಾಗ ನಾವು ಮೊದಲಿಗೆ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಬೇಕು. ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಅಂಕೆಯಿರುವುದೋ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗುವುದು.

123 ಮತ್ತು 200 ಈ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿರಿ.

ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	2	3

ನೂ	ಹ	ಬಿ
2	0	0

2 ಎಂಬುದು 1 ಕ್ಕಿಂತ ಅಧಿಕ, ಆದುದರಿಂದ 200, 123 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಾಗಿದೆ.

ಇದನ್ನು ನಾವು 200 > 123 ಹೀಗೆ ಬರೆಯುತ್ತೇವೆ.

ಇದನ್ನು ನಾವು 123 < 200 ಎಂದೂ ಹೇಳಬಹುದು.

ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಗಳು ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ ನಾವು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೋಲಿಸಬೇಕು. ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಅಂಕೆಯು ಇರುವುದೋ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ನಾವು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಸಂಖ್ಯೆ 156 ಮತ್ತು 131 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ.

ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	5	6

ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	3	1

ಈ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಗಳು ಸಮನಾಗಿವೆ. ಆದುದರಿಂದ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಬೇಕು. 5 ಎಂಬುದು 3 ಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚಾಗಿದೆ. ಆದುದರಿಂದ 156 ಎಂಬುದು 131 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಆಗಿದೆ.

ಇದನ್ನು ನಾವು 156 > 131 ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕು,

ಇದನ್ನು 131 < 156 ಎಂದೂ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ,

ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಸಮನಾದ ಅಂಕೆಗಳು ಎರಡೂ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಇದ್ದರೆ ಆಗ ನಾವು ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಬಿಡಿಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೋಲಿಸಬೇಕು. ಯಾವ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ದೊಡ್ಡ ಅಂಕೆ ಇರುವುದೋ ಆ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ.

165 ಮತ್ತು 168 ಈ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಕೆ ಮಾಡಿ.

ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	6	5

ನೂ	ಹ	ಬಿ
1	6	8

ನೂರರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಮತ್ತು ಹತ್ತರ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಗಳು ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿದ್ದರೆ, ಆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ಬಿಡಿಗಳ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿರುವ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೋಲಿಸಬೇಕು.

8 ಎಂಬುದು 5 ಕ್ಕಿಂತ ದೊಡ್ಡದು. ಆದುದರಿಂದ 168 ಎಂಬುದು 165 ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ ಎನ್ನಬಹುದು.

ಇದನ್ನು ನಾವು 168 > 165 ಎಂದು ಬರೆಯಬೇಕು,

ಇದನ್ನು 165 < 168 ಎಂದೂ ಹೇಳುತ್ತೇವೆ,

326 ಮತ್ತು 326 ಈ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿರಿ.

ನೂ	ಹ	ಬಿ
3	2	6

ನೂ	ಹ	ಬಿ
3	2	6

ಈ ಎರಡು ಸಂಖ್ಯೆಗಳಲ್ಲಿ ನೂರರ, ಹತ್ತರ ಮತ್ತು ಬಿಡಿಯ ಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿ ಇರುವ ಅಂಕೆಗಳು ಒಂದೇ ಸಮನಾಗಿವೆ.

ಆದುದರಿಂದ, 326 = 326

ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಜೊತೆ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಒಂದಕ್ಕೊಂದು ಹೋಲಿಸಿ ಅವುಗಳಲ್ಲಿರುವ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ವೃತ್ತ ಹಾಕಿ.

173, 165

592, 595

335, 383

440, 404

ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ

ಅಭ್ಯಾಸ 2

ಕೆಳಗೆ ಕೊಡಲಾದ ಖಾಲಿ ಸ್ಥಳದಲ್ಲಿ < , > ಅಥವಾ = ನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:

312	☐	483	761	☐	683
419	☐	547	416	☐	419
408	☐	308	394	☐	387
387	☐	487	782	☐	782
512	☐	512	983	☐	990

ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಬರೆಯುವ ಕ್ರಮ

ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತನಕ ಬರೆದರೆ ಆ ಕ್ರಮವನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ. ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಸಿ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯ ತನಕ ಬರೆದರೆ ಆ ಕ್ರಮವನ್ನು ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮವೆಂದು ಕರೆಯುತ್ತೇವೆ.

144, 148 ಮತ್ತು **145** ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಪಡಿಸುತ್ತೇವೆ.

ಈ ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯನ್ನು ನೋಡಿ

140 141 142 143 **144** **145** 146 147 **148** 149 150

144 ಸಂಖ್ಯೆಯು 145 ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಸಣ್ಣದು.

145 ಸಂಖ್ಯೆಯು 148 ಸಂಖ್ಯೆಗಿಂತ ಸಣ್ಣದು.

ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮ (ಆರೋಹಣ ಕ್ರಮ):

$144 < 145 < 148$

144, 145, 148

ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮ (ಅವರೋಹಣ ಕ್ರಮ):

$148 > 145 > 144$

148, 145, 144

ಅಭ್ಯಾಸ 3

1. ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ :

(ಅ) 253, 248, 384

(ಆ) 492, 499, 493

(ಇ) 569, 539, 589

(ಈ) 795, 759, 756

2. ಕೆಳಗಿನ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಇಳಿಕೆ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ:

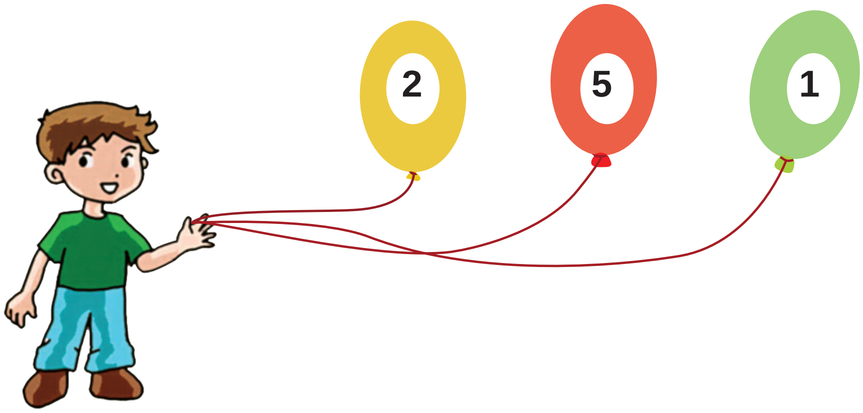
(ಅ) 205, 210, 290

(ಆ) 212, 503, 369

(ಇ) 323, 303, 332

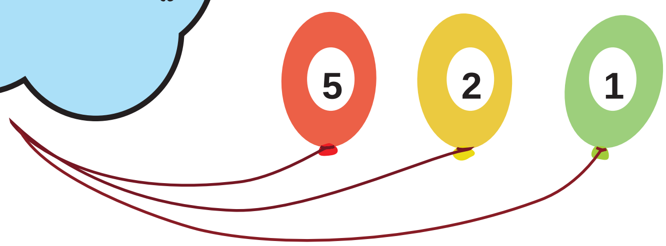
(ಈ) 405, 407, 437

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸಿರಿ.

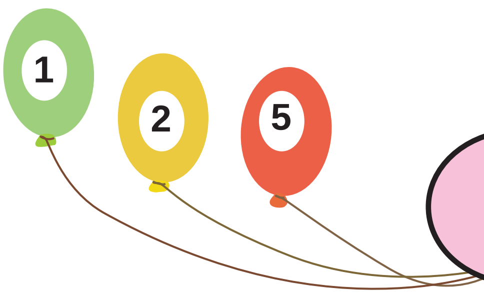


ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಈ ಅಂಕೆಗಳಿಂದ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಹೇಗೆ ರಚಿಸುವುದು?

ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಕ್ರಮಪಡಿಸಿ ಬರೆದರೆ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಸಿಗುವುದು.



ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ : 521



ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಆ ಅಂಕೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆದರೆ ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಸಿಗುವುದು.

ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ : 125

ನಾವೀಗ ಇನ್ನೊಂದು ಉದಾಹರಣೆಯನ್ನು ನೋಡೋಣ :

1, 0, 3 ಇವುಗಳು ಕೊಡಲಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು.

ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ ನಾವು 3 – ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ರಚಿಸೋಣ?

ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ 310.

ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆಯು 013.

ಆದರೆ, 013 ಈ ಸಂಖ್ಯೆಯು ಎರಡು ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆ.

ಓ ! ಕ್ಷಮಿಸಿ ! ಏನು ಮಾಡೋಣ ?

ಯಾವುದೇ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಸೊನ್ನೆಯಿಂದ ಆರಂಭಿಸಬಾರದು.

ಆಹಾ ಕಂಡು ಹಿಡಿದೆ

103 ಇದು ಅತೀ ಸಣ್ಣ ಸಂಖ್ಯೆ.

అభ్యాసం 4

ఇవ్వబడిన అంకెలతో మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్యను , మిక్కిలి చిన్న సంఖ్యను రాయండి :

అంకెలు	మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్య	మిక్కిలి చిన్న సంఖ్య
5 7 4		
3 6 9		
8 0 1		

కృత్యం 2

- 0 నుండి 9 వరకు అంకెల అట్టలను తయారు చేయండి.
- అంకెలు కనపడకుండా అట్టలను బోర్లించి ఉంచాలి.
- ఏవేని మూడు అట్టలను తిప్పి వాటిని ఉపయోగించి వీలైనన్ని 3 అంకెల సంఖ్యలను రాయండి.
- వాటిలో మిక్కిలి పెద్ద సంఖ్యను విద్యార్థులచే గుర్తింప జేయండి.
- అదే విధంగా చిన్న సంఖ్యను గుర్తింపజేయండి.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

ತಾರೀಕು:..................

1) ಬಿಟ್ಟು ಹೋದ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಿರಿ.

551		561							596
552									
553									
			570						

ಗಣಿತಬಾನು 1

2) ಸಂಖ್ಯೆಗಳ ಹೆಸರನ್ನು (ಅಕ್ಷರದಲ್ಲಿ) ಬರೆಯಿರಿ.

254 ______

486 ______

595 ______

991 ______

1000 ______

3) ಬಿಟ್ಟ ಸ್ಥಳ ತುಂಬಿರಿ.

ಅ) 266 ರಲ್ಲಿ ______ ನೂರುಗಳು ______ ಹತ್ತುಗಳು ______ ಬಿಡಿಗಳು ಇವೆ.

ಆ) 405 ರಲ್ಲಿ ______ ನೂರುಗಳು ______ ಹತ್ತುಗಳು ______ ಬಿಡಿಗಳು ಇವೆ.

ಇ) 574 ರಲ್ಲಿ ______ ನೂರುಗಳು ______ ಹತ್ತುಗಳು ______ ಬಿಡಿಗಳು ಇವೆ.

ಈ) 896 ರಲ್ಲಿ ______ ನೂರುಗಳು ______ ಹತ್ತುಗಳು ______ ಬಿಡಿಗಳು ಇವೆ.

ಉ) 999 ರಲ್ಲಿ ______ ನೂರುಗಳು ______ ಹತ್ತುಗಳು ______ ಬಿಡಿಗಳು ಇವೆ.

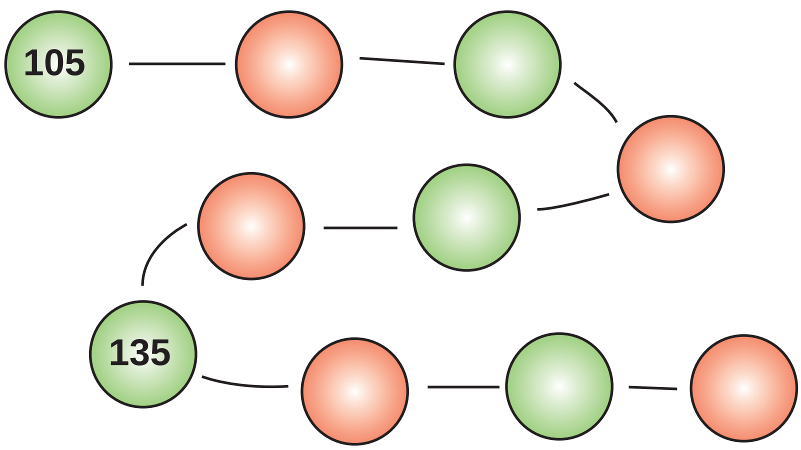
4. ಸರಿಯಾದ ಸಂಖ್ಯೆಗೆ ಚೌಕವನ್ನು ಹಾಕಿರಿ.

ಅ) 3 ನೂರುಗಳು 9 ಹತ್ತುಗಳು 0 ಬಿಡಿಗಳು	309,	390,	903
ಆ) 5 ನೂರುಗಳು 2 ಹತ್ತುಗಳು 2 ಬಿಡಿಗಳು	522,	225,	520
ಇ) 6 ನೂರುಗಳು 5 ಹತ್ತುಗಳು 1 ಬಿಡಿಗಳು	156,	651,	516
ಈ) 9 ನೂರುಗಳು 0 ಹತ್ತುಗಳು 9 ಬಿಡಿಗಳು	990,	909,	900

5. ವೃತ್ತ ಹಾಕಿದ ಅಂಕೆಗಳ ಸ್ಥಾನಬೆಲೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅ) (7) 2 5 ಆ) 9 (4) 7 ಇ) 1 4 (5)

6. ಐದು ಐದರಂತೆ ಬಿಟ್ಟು ಎಣಿಸಿರಿ.



7. ಸಮ ಮತ್ತು ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

133, 146, 327, 548, 575, 932, 601, 99, 74, 500.

ಬೆಸ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು :

ಸಮ ಸಂಖ್ಯೆಗಳು :

ಗಣಿತಶಾಸ್ತ್ರ

8. ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನೋಡಿ <, >, = ಗಳನ್ನು ಚೌಕದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

118		340
225		176
347		325

875		600
500		500
925		928

9. ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಏರಿಕೆಯ ಮತ್ತು ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.

692 629 670 635 650 648 682 695

ಏರಿಕೆಯ ಕ್ರಮ :

ಇಳಿಕೆಯ ಕ್ರಮ :

10. 7, 4, ಮತ್ತು 5, ಈ ಸಂಖ್ಯೆಗಳನ್ನು ಉಪಯೋಗಿಸಿ 3 ಅಂಕೆಗಳಿರುವ ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಮತ್ತು ಅತೀ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅತೀ ದೊಡ್ಡ ಸಂಖ್ಯೆ :

ಅತೀ ಚಿಕ್ಕ ಸಂಖ್ಯೆ :

ಅಭಿಪ್ರಾಯ

ಶಿಕ್ಷಕರ ಸಹಿ