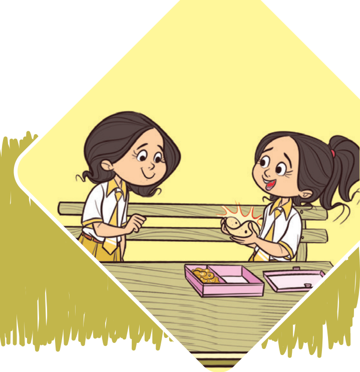
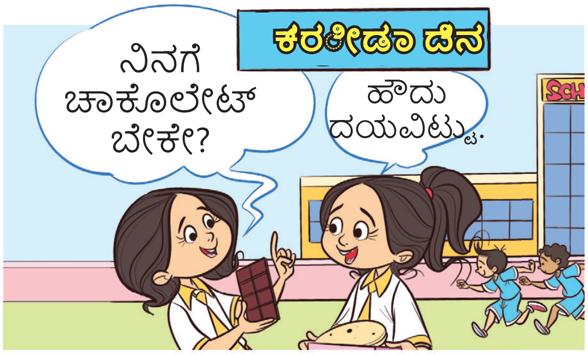
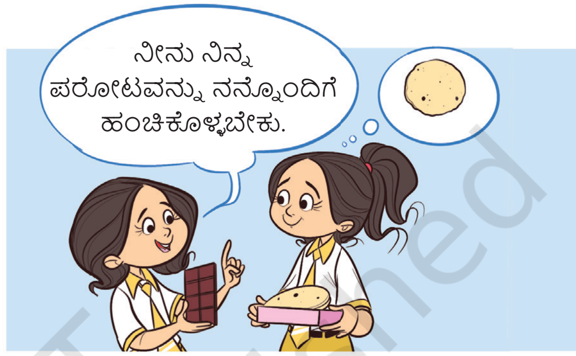
8 ನ್ಯಾಯೋಚಿತ ಪಾಲು

0333CH08

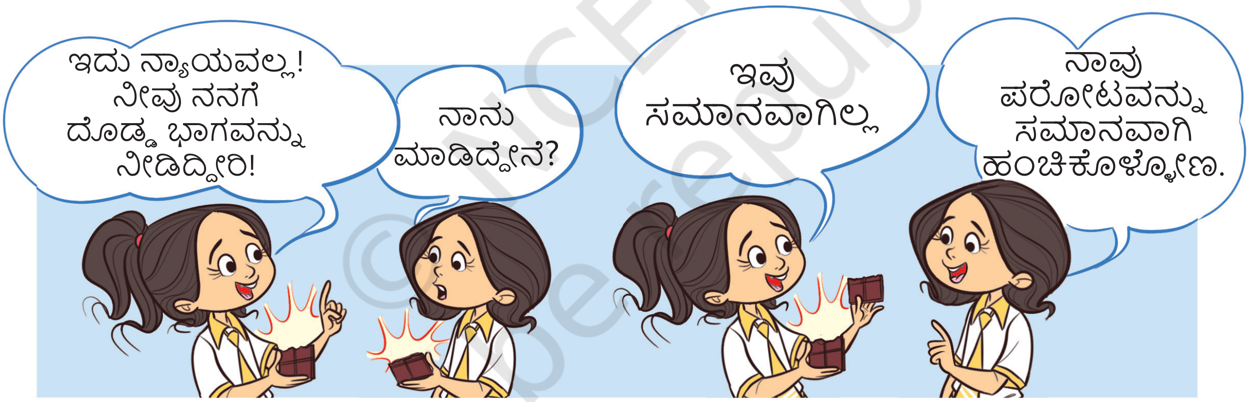


ಶಬ್ನಮ್ ಮತ್ತು ಮುಕ್ತಾ ತಮ್ಮ ಮಧ್ಯಾಹ್ನದ ಊಟದ ವಿರಾಮವನ್ನು ಆನಂದಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.



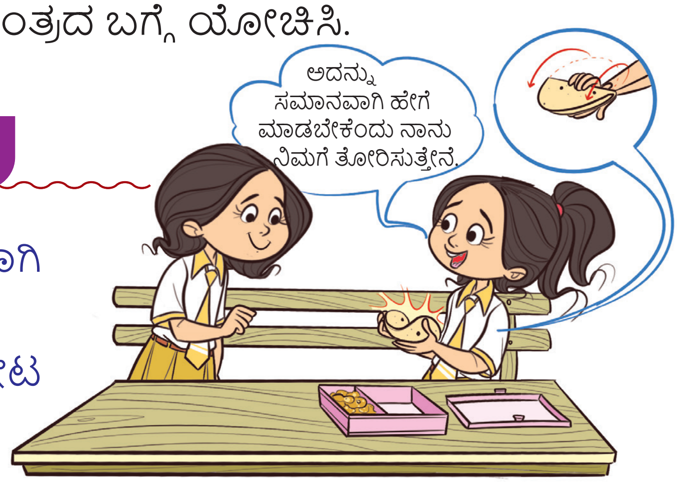


ಅವರು ಚಾಕೊಲೇಟ್ ಮತ್ತು ಪರೋಟವನ್ನು ಸಮವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲಿದ್ದಾರೆ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಗೆ ಬಾವಿಸುತ್ತೀರಿ?



ಎರಡು ತುಣುಕುಗಳು ಸಮಾನವಾಗಿವೆಯೇ ಅಥವಾ ಇಲ್ಲವೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಲು ನೀವು ಬಳಸಬಹುದಾದ ತಂತ್ರದ ಬಗ್ಗೆ ಯೋಚಿಸಿ.

ನಾವು ಚರ್ಚಿಸೋಣ

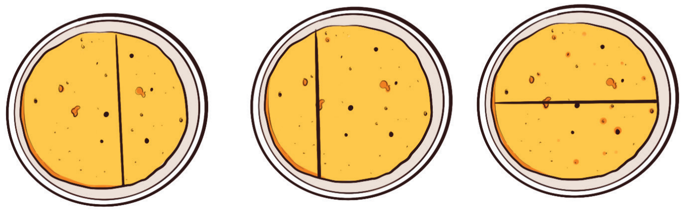


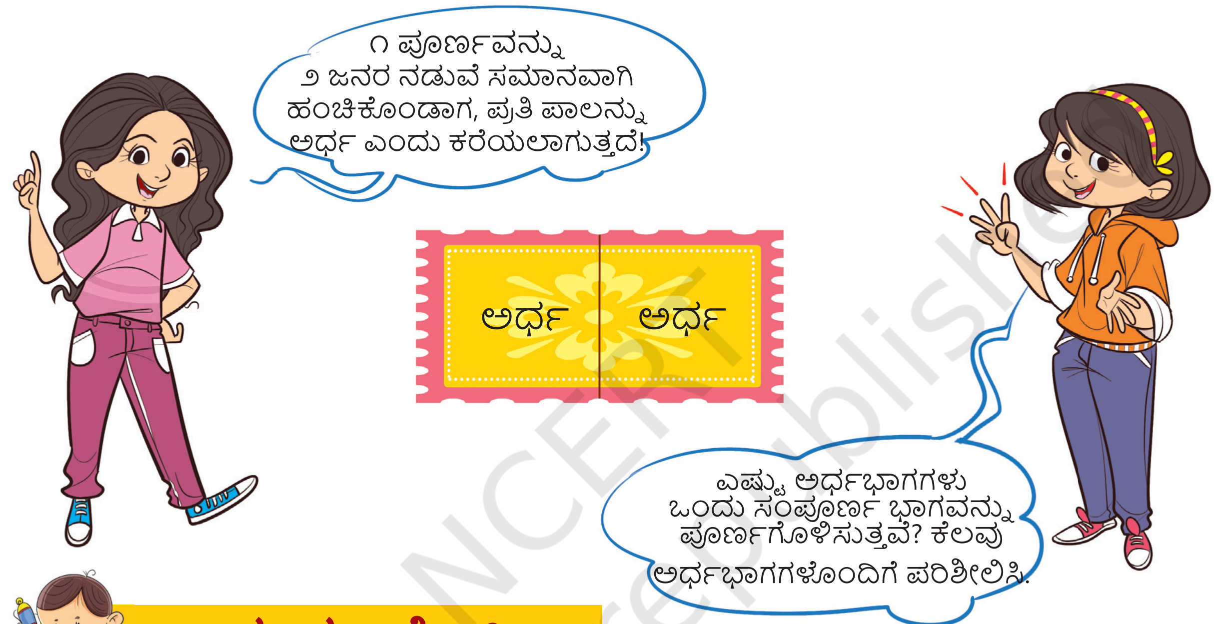
1. ನೀವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ಹೇಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುತ್ತೀರಿ?
2. ಶಬ್ನಮ್ ತನ್ನಷ್ಟಕ್ಕೆ ತಾನೇ ಪರೋಟ ಏಕೆ ಮಡಚುತ್ತಿದ್ದಾಳೆ?

© NCERT not to be republished

ಇದು ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣ ಪರೋಟ.

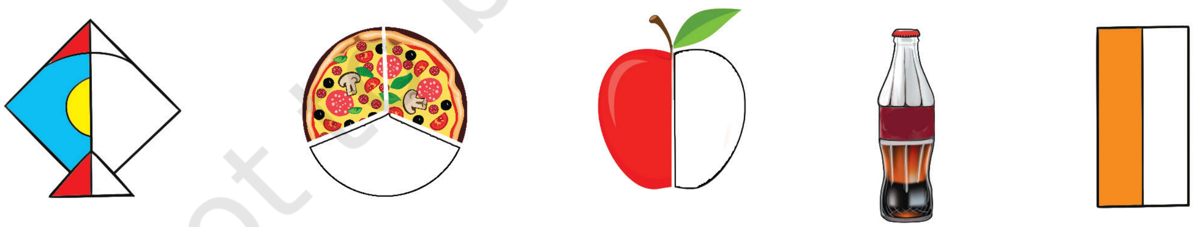
ಸಮಾನವಾಗಿ ಕತ್ತರಿಸಲಾದ ಪರೋಟವನ್ನು ü ನಿಂದ ಗುರುತು ಮಾಡಿ.



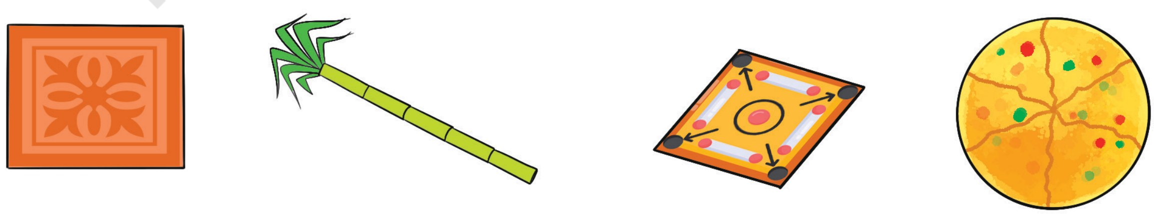


ನಾವು ಮಾಡೋಣ

1. ಸಂಪೂರ್ಣ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಶೇಡ್ ಮಾಡಿರುವ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ವೃತ್ತ ಹಾಕಿ.



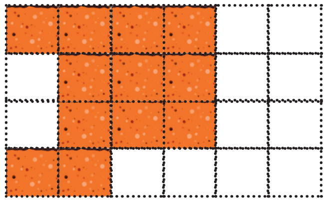
2. ಸಂಪೂರ್ಣ ಅರ್ಧವನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಒಂದು ರೇಖೆಯನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.



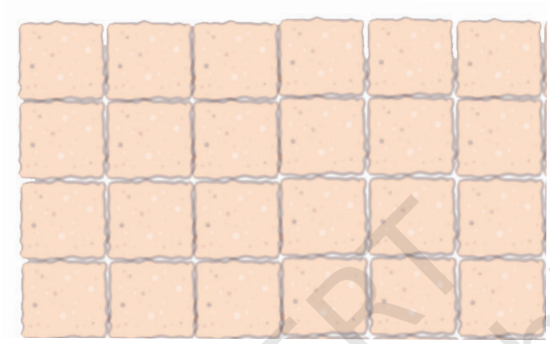
© NCERT not to be republished

3. ಶಬ್ನಮ್ ಮೂರು ಕಡೆಯಿಂದ ಸ್ವಲ್ಪ ಚಿಕ್ಕಿಯನ್ನು ತಿಂದಿದ್ದಾಳೆ. ಚಿಕ್ಕಿ ಎಷ್ಟು ಉಳಿದಿದೆ ಎಂದು ü ನಿಂದ ಗುರುತು ಮಾಡಿ?

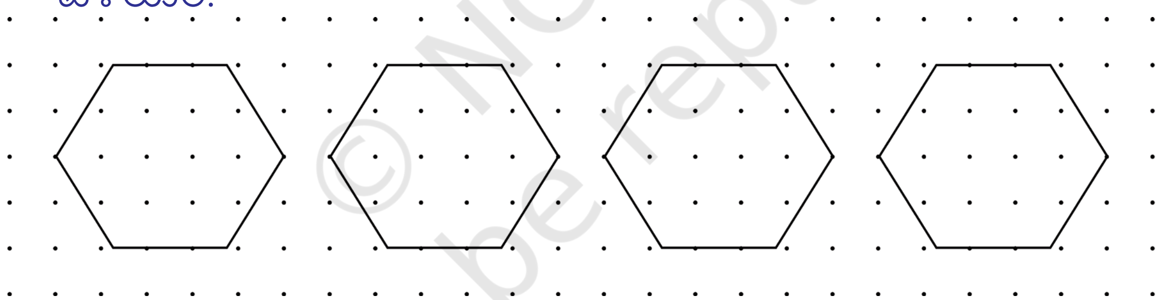
(ಅ) ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಕಡಿಮೆ (ಆ) ಅರ್ಧಕ್ಕಿಂತ ಹೆಚ್ಚು (ಇ) ಅರ್ಧ



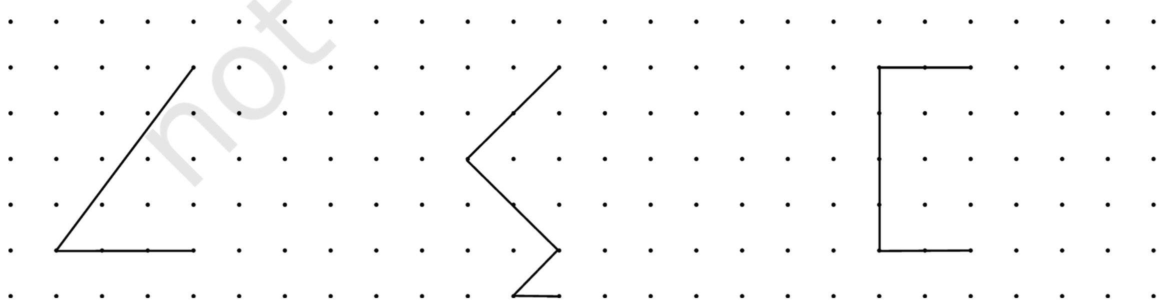
4. ಎರಡು ಬದಿಗಳಿಂದ ತಿನ್ನಲಾದ ಅರ್ಧ ಚಿಕ್ಕಿಯನ್ನು ಬಣ್ಣ ಮಾಡುವ ಮೂಲಕ ತೋರಿಸಿ.



5. ಅರ್ಧವನ್ನು ಮಾಡುವ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.



6. ಉಳಿದ ಅರ್ಧವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಇಡೀ ಚಿತ್ರವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

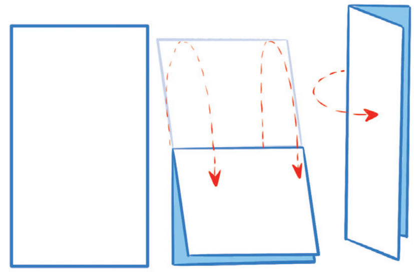


© NCERT not to be republished

ನಾವೀಗ ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ

ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರದ ಕಾಗದದ ಹಾಳೆಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಮಡಚಿ. ಅರ್ಧವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಿನ್ನ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.

ಒಂದು ಚೌಕಾಕಾರದ ಕಾಗದದ ತುಂಡನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ಅದನ್ನು ಅರ್ಧಕ್ಕೆ ಮಡಚಿ. ಅರ್ಧವನ್ನು ಮಾಡಲು ಎಲ್ಲಾ ವಿಭಿನ್ನ ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.



ನಾವು ಚರ್ಚಿಸೋಣ

ಅಮಿತ್ ಮತ್ತು ಬಾಲಾ ಎಂಬ ಇಬ್ಬರು ಗಂಡು ಮಕ್ಕಳೊಂದಿಗೆ ಒಬ್ಬ ವೃದ್ಧನಿದ್ದನು. ಅವನು(ವೃದ್ಧ) ಅವರಿಗೆ ಮಾವಿನ ಮರ, ಸೌರ ದೀಪ ಮತ್ತು ಉಣ್ಣೆ ಕಂಬಳಿಯನ್ನು ನೀಡಿದರು. ಈ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತಮ್ಮೊಳಗೆ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವಂತೆ ಅವರಿಗೆ ಹೇಳಿದನು. ಅಮಿತ್ ಒಬ್ಬ ಕುತಂತ್ರಿ ವ್ಯಕ್ತಿ. ಅವನು ತನ್ನ ಸಹೋದರನಿಗೆ ಹೇಳಿದನು 'ನಾವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳೋಣ. ನಾನು ಹಣ್ಣುಗಳನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ, ನೀವು ಮರವನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊ. ನಾನು ದೀಪವನ್ನು ರಾತ್ರಿಯಲ್ಲಿ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ, ನೀವು ಅದನ್ನು ಹಗಲಿನ ವೇಳೆಯಲ್ಲಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು. ನಾನು ಚಳಿಗಾಲದಲ್ಲಿ ವರ್ಷದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕಾಲ ಕಂಬಳಿಯನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತೇನೆ. ಬೇಸಿಗೆಯಲ್ಲಿ ನೀನು ಅದನ್ನು ವರ್ಷದ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಕಾಲ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು.' ಎಂದನು ಬಾಲಾ ಒಪ್ಪಿಕೊಂಡನ್ನು.

ಇದು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳುವ ನ್ಯಾಯೋಚಿತ ಮಾರ್ಗವೇ? ಅದನ್ನು ನ್ಯಾಯಯುತವಾಗಿ ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಬೇರೆ ಮಾರ್ಗವಿದೆಯೇ?

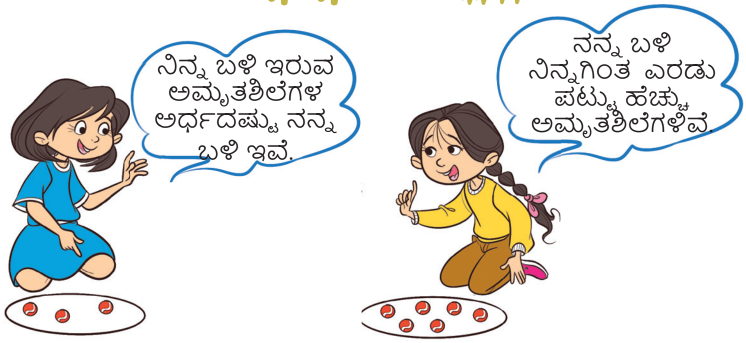
ನಾವು ಮಾಡೋಣ

ಇಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಮಾವಿನಹಣ್ಣುಗಳಿವೆ. ಅವುಗಳನ್ನು ಇಬ್ಬರು ಮಕ್ಕಳ ನಡುವೆ ಸಮಾನವಾಗಿ ಹಂಚಿರಿ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಕಾಗದದ ಮಡಿಸುವಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಅರ್ಧಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ದಯವಿಟ್ಟು ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಅರ್ಧ ಎಂದು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ, ೨ ರಲ್ಲಿ ೧ ಎಂದು ಅಲ್ಲ.

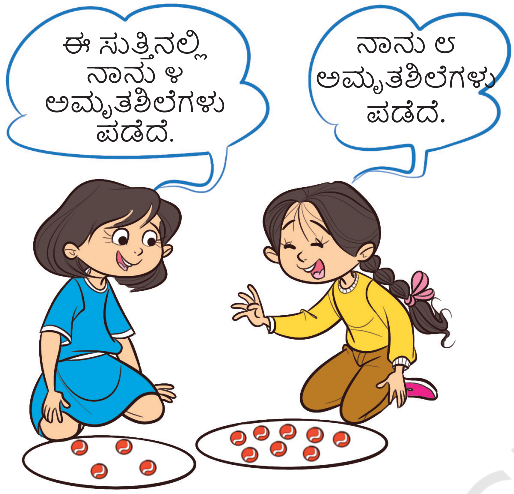
© NCERT not to be republished

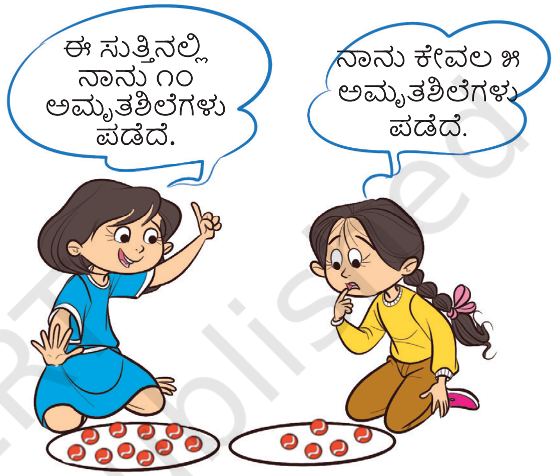
ಅರ್ಧ ಮತ್ತು ದ್ವಿಗುಣ



೩ ಎಂಬುದು ೬ ರ ಅರ್ಧದಷ್ಟು. ೬ ಎಂಬುದು ೩ ರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಆಗಿದೆ.

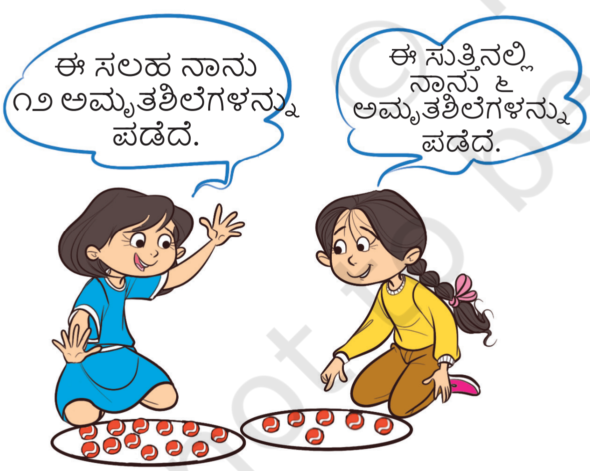
ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಅಥವಾ ಅರ್ಧವನ್ನು ಬಳಸಿ ಈ ಕೆಳಗಿನ ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.

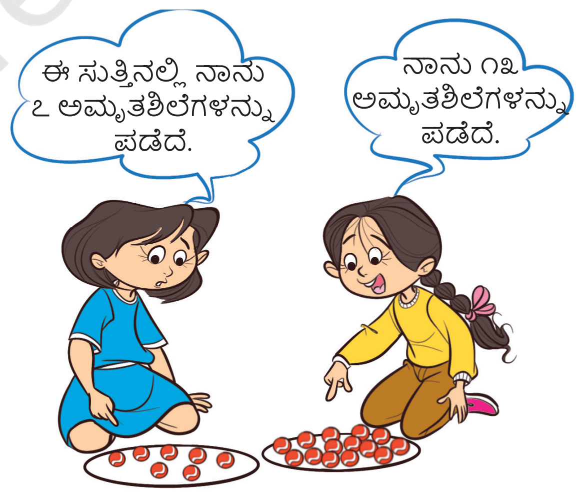




೪ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು ೮ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳ _____ ಆಗಿವೆ. ೧೦ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು ೫ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳ _____ ಆಗಿವೆ.

೮ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು ೪ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳ _____ ಆಗಿವೆ. ೫ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು ೧೦ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳ _____ ಆಗಿವೆ.

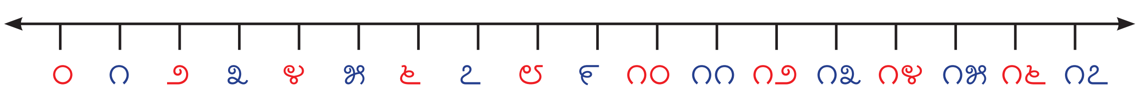




೬ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು ೧೨ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳ _____ ಆಗಿವೆ.

೧೨ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು ೬ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳ _____ ಆಗಿವೆ.

ಒಂದು ಸಂಖ್ಯಾ ರೇಖೆಯಲ್ಲಿ ೧೩, ೭ರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಸಂಖ್ಯೆಯಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದೆ?
ಸಂಖ್ಯೆ ೫, ೧೪ ರ ಅರ್ಧದಿಂದ ಎಷ್ಟು ದೂರದಲ್ಲಿದೆ?

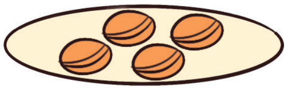


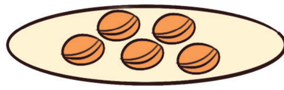
© NCERT not to be republished

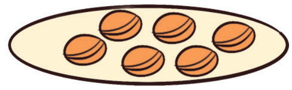
ನಾನು ಯಾರು ಎಂದು ಊಹಿಸಿ?

ಸಂಕೇತಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಸರಿಯಾದ ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ಕಂಡು ಹಿಡಿಯಿರಿ. ನೀಡಲಾದ ೩ ಆಯ್ಕೆಗಳಲ್ಲಿ ಸರಿಯಾದ ಬಾಕ್ಸನ್ನು ü ನಿಂದ ಗುರುತು ಮಾಡಿ.

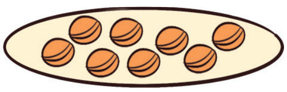
೧. ನನ್ನ ಬಳಿ ೩ ರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇವೆ.
ನನ್ನ ಬಳಿ ೮ ರ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇವೆ.

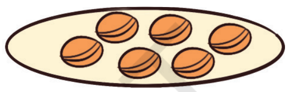
ಅ) 
೪ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು

ಆ) 
೮ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು

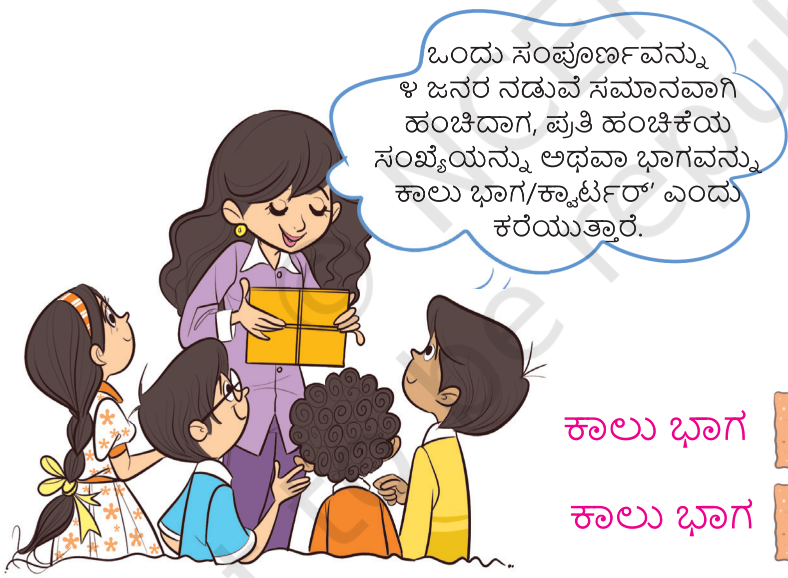
ಇ) 
೫ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು

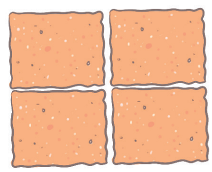
೨. ನನ್ನ ಬಳಿ ೪ ರ ಎರಡು ಪಟ್ಟು ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳಿಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ ಇವೆ.
ನನ್ನ ಬಳಿ ೧೦ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಇವೆ.

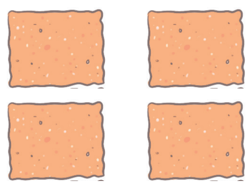
ಅ) 
೮ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು

ಆ) 
೬ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು

ಇ)
೩ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು





ಕಾಲು ಭಾಗ  ಕಾಲು ಭಾಗ
ಕಾಲು ಭಾಗ ಕಾಲು ಭಾಗ

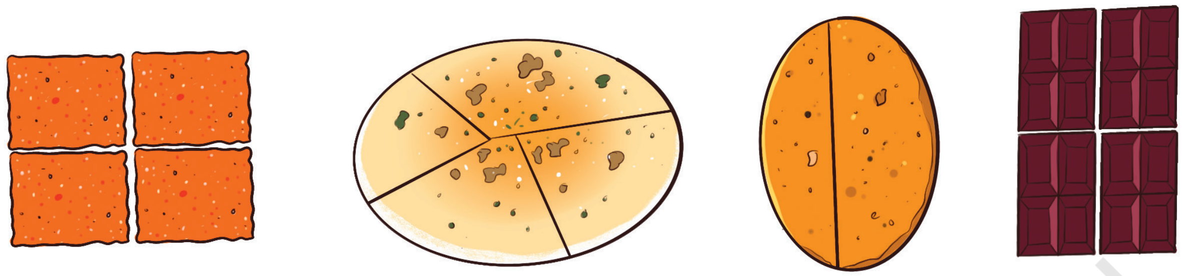
ಪ್ರತಿಯೊಬ್ಬರೂ ಚಿಕ್ಕಿಯ ಯಾವ ಭಾಗವನ್ನು ಪಡೆದರು?
ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣದಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಕಾಲು ಭಾಗ/ಕ್ವಾಟ್‌ರಗಳಿವೆ?

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನಾಲ್ಕನೇ ಒಂದು ಅಥವಾ ಅರ್ಧದಷ್ಟು ಎಂದು ಹೇಳಬಹುದು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಯ ವಿವಿಧ ವಿಧಾನಗಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಬಹುದು ಮತ್ತು ನಿಖರವಾದ ಅಭಿವ್ಯಕ್ತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ಬರಲು ಅವರಿಗೆ ಸಹಾಯ ಮಾಡಬಹುದು.

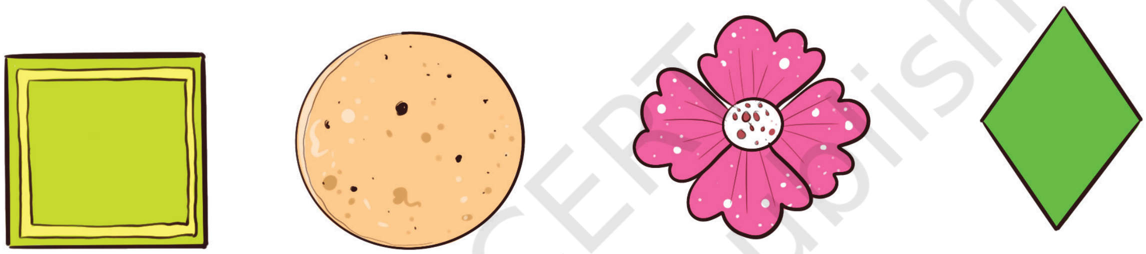
© NCERT not to be republished

ನಾವು ಮಾಡೋಣ

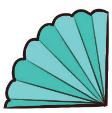
1. ಕಾಲು ಭಾಗವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ü ಗುರುತು ಮಾಡಿ.



2. ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣವನ್ನು ಕಾಲು ಭಾಗವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ.

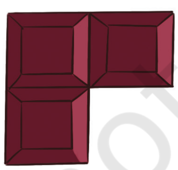


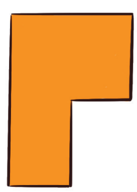
3. ಉಳಿದ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ ಮತ್ತು ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಿ.

(ಅ) 

(ಆ)

4. ಇಡೀ ಭಾಗವನ್ನು ಪೂರ್ಣಗೊಳಿಸಲು ಉಳಿದ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸಿ.

(ಅ) 

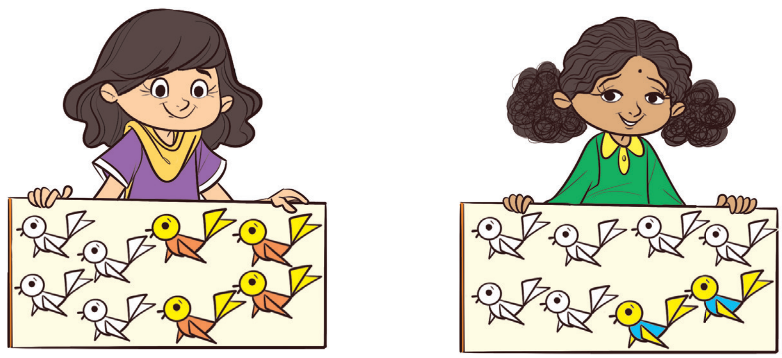
(ಆ) 

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣವನ್ನು ನಾಲ್ಕು ಸಮಾನ ಭಾಗಗಳಾಗಿ ವಿಭಜಿಸಿದಾಗ ಹೇಗೆ ಕಾಲು ಗಾತ್ರದ ತುಣುಕುಗಳಿಗೆ ಕಾರಣವಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ಕಾಗದ ಮಡಚುವಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಕಾಲು ಬಾಗಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ. ಅವರು ಮಡಚಿದ್ದು ವಾಸ್ತವವಾಗಿ ಅವರ ಕಾಗದದ ಕಾಲು ಭಾಗ ಎಂದು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನಿಮಗೆ ಮನವರಿಕೆ ಮಾಡಿಕೊಡಲಿ. ಭಿನ್ನರಾಶಿಯನ್ನು ೪ ರಲ್ಲಿ ೧ ಎಂದು ಕರೆಯದೆ ಕಾಲು ಭಾಗ ಎಂದು ಉಲ್ಲೇಖಿಸಿ.

© NCERT not to be republished

ಅರ್ಧ ಅಥವಾ ಕಾಲು?

ಕೆಳಗಿನ ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು ತುಂಬಲು ಸೂಕ್ತ ಪದವನ್ನು ü ನಿಂದ ಗುರುತು ಮಾಡಿ.



ಶಬ್ನಮ್ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಅರ್ಧ /ಕಾಲು ಭಾಗವನ್ನು ಬಣ್ಣ ಮಾಡಿದ್ದಾಳೆ.

ಮುಕ್ತಾ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಅರ್ಧ /ಕಾಲು ಭಾಗವನ್ನು ಬಣ್ಣ ಮಾಡಿದ್ದಾಳೆ.

ಶಬ್ನಮ್ ಮುಕ್ತಾ ಬಣ್ಣ ಮಾಡಿರುವ ಪಕ್ಷಿಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗಿಂತ ಅರ್ಧ/ ದ್ವಿಗುಣವನ್ನು ಬಣ್ಣ ಮಾಡಿದ್ದಾಳೆ.

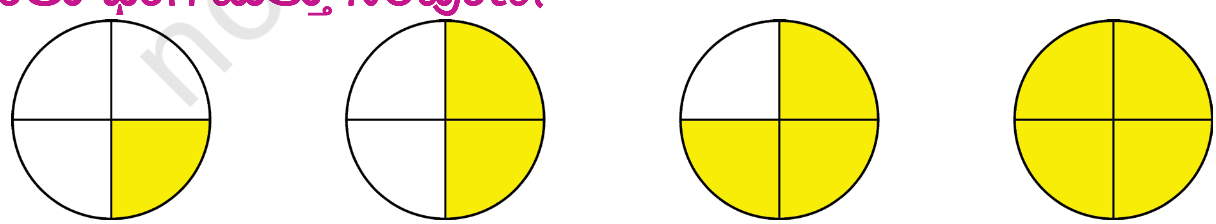
ಲಕ್ಷಣ್ಯ ಮತ್ತು ಪೀಹು ಇಬ್ಬರು ತಲಾ ೧೬ ಹೂವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದ್ದಾರೆ.

ಲಕ್ಷಣ್ಯ ತನ್ನ ಹೂವಿನ ಅರ್ಧ /ಕಾಲು ಭಾಗ ಹೂವುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ.

ಪೀಹು ತನ್ನ ಹೂವಿನ ಅರ್ಧ /ಕಾಲು ಭಾಗ ಹೂವುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ.

ಲಕ್ಷಣ್ಯ ಪೀಹು ಕಟ್ಟಿರುವ ಹೂವುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಳಿಗಿಂತ ಅರ್ಧ/ದ್ವಿಗುಣ ಹೂವುಗಳನ್ನು ಕಟ್ಟಿದ್ದಾಳೆ.

ಕಾಲು ಭಾಗ ಮತ್ತು ಸಂಪೂರ್ಣ

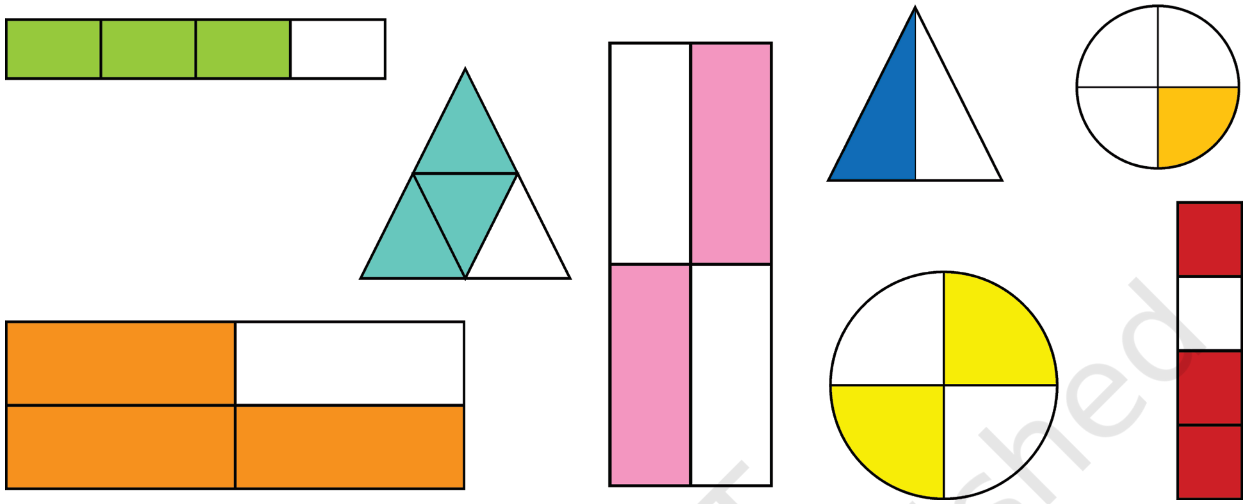


೧ ಕಾಲು ಭಾಗ | ೨ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು (ಅರ್ಧ) | ೩ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು | ೪ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು (ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣ)

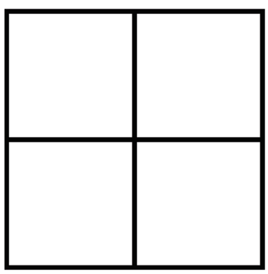
© NCERT not to be republished

ನಾವು ಮಾಡೋಣ

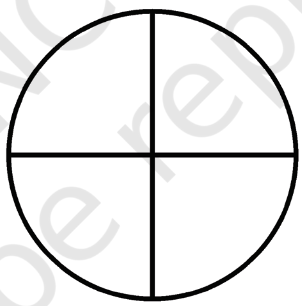
1. ಕೆಳಗೆ ಮುಕ್ಕಾಲು ಭಾಗವನ್ನು ತೋರಿಸುವ ಆಕಾರಗಳಿಗೆ ü ನಿಂದ ಗುರುತು ಮಾಡಿ.



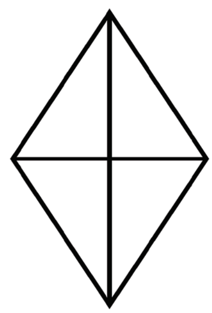
2. ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಕೆಳಗಿನ ಆಕಾರಗಳನ್ನು ಬಣ್ಣ ಮಾಡಿ.



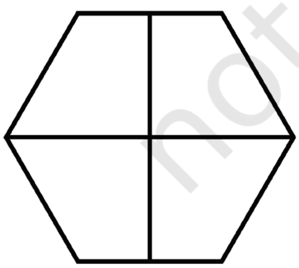
೨ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು



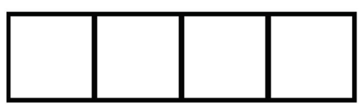
೧ ಕಾಲು ಭಾಗ



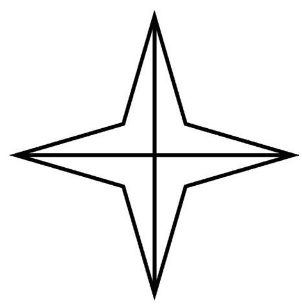
೩ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು



೪ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು



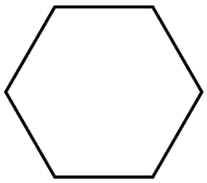
೩ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು



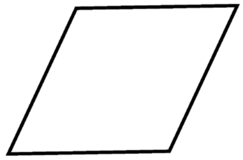
೧ ಕಾಲು ಭಾಗ

© NCERT not to be republished

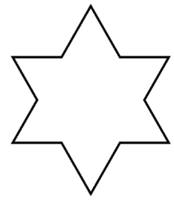
3. ಸೂಚಿಸಿದಂತೆ ಭಿನ್ನರಾಶಿಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಲು ಕೆಳಗಿನ ಆಕೃತಿಗಳಿಗೆ ರೇಖೆಗಳನ್ನು ಎಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣ ಮಾಡಿ.



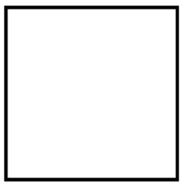
೨ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು



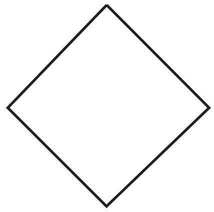
೧ ಕಾಲು ಭಾಗ



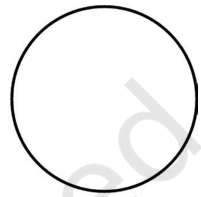
೩ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು



೪ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು

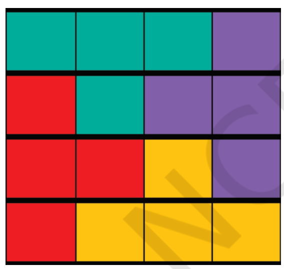


೩ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು

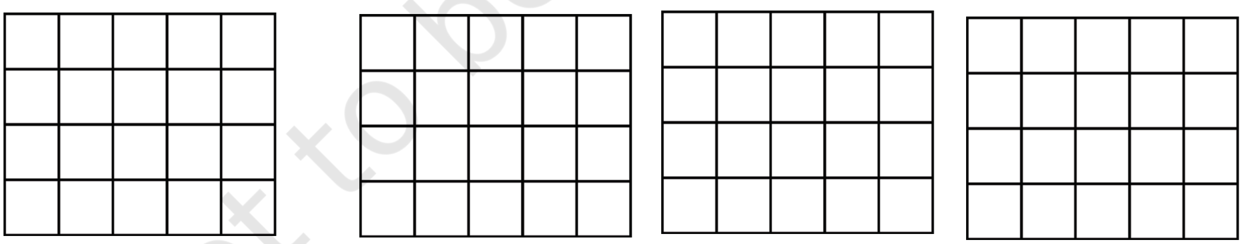


೧ ಕಾಲು ಭಾಗ

4. ಇಲ್ಲಿ ಒಂದು ಆಯತಾಕಾರವಿದೆ, ಇದು ಕಾಲು ಬಾಗಗಳನ್ನು ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಹೇಗೆ ಎಂದು ಚರ್ಚಿಸಿ



5. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಗ್ರಿಡ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಲು ಭಾಗಗಳು ಮತ್ತು ಅರ್ಧಭಾಗಗಳನ್ನು ವಿವಿಧ ರೀತಿಯಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿ.



6. ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣವನ್ನು ರೂಪಿಸಲು ನಿಮ್ಮ ಪುಸ್ತಕದಿಂದ ಫ್ರಾಕ್ಷನ್ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ.

ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ಹಿಂಭಾಗದಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾದ ಪರ್ಫೋರೇಟೆಡ್ ಶೀಟ್‌ನ ಆಕೃತಿಗಳನ್ನು ಪಜಲ್ ಮಾಡಲು ಬಳಸಲು ಬಿಡಿ. 'ಒಂದು ಸಂಪೂರ್ಣವನ್ನು ಮಾಡಲು ನೀವು ಎಷ್ಟು ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಬಳಸಿದ್ದೀರಿ?' ಎಂಬಂತೆ ಸಾಮಾನ್ಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳನ್ನು ಕೇಳಿ. ತುಂಡುಗಳನ್ನು ಒಂದರ ಮೇಲೆ ಒಂದಾಗಿ ಹಾಕಿ, ಅವುಗಳು ನಿಖರವಾಗಿ ಒಂದೇ ರೀತಿಯಲ್ಲಿವೆಯೆಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

© NCERT not to be republished