

೧೧

ತುಂಬುವುದು ಮತ್ತು ಎತ್ತುವುದು



0333CH11



“ ಆರು ಗಲಾಸ
ಜಯೂಸ ಕುಡಿಯಿರಿ
ಮತತು ನಮಮ
ಹಣವನನು ಮರಳಿ
ಪಡೆಯಿರಿ.”

ನೀವು ಎಷ್ಟು ಕುಡಿಯಬಹುದು?



ಚಿಂತು ಪೋಸ್ಟರ್‌ನ್ನು ಓದಿ ಶಂಭುಗೆ ಹೇಳುತ್ತಾನೆ:

ನಾನು
ಈ ೬ ಸಣ್ಣ
ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳನ್ನು
ಕುಡಿಯಬಲ್ಲೆ.



ಇಲ್ಲ!
ನನಗೆ ೬ ಗ್ಲಾಸ್
ಕುಡಿಯಲು
ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ!!



ನಿಮ್ಮ ಹಣವನ್ನು
ಮರಳಿ ಪಡೆಯಲು
ನೀವು ಈ ೬ ದೊಡ್ಡ
ಗ್ಲಾಸ್ ಜ್ಯೂಸ್‌ನ್ನು
ಕುಡಿಯಬೇಕು.



ಚಿಂತು ಸವಾಲನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳುವುದಿಲ್ಲ ಎಂದು ನೀವು ಏಕೆ ಭಾವಿಸುತ್ತೀರಿ? ನೀವು ಸವಾಲನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಬಹುದು ಎಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸುತ್ತೀರಾ?



ಶಿಕ್ಷಕರಿಗೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಒಬ್ಬರು ದೊಡ್ಡ ಲೋಟವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡರೆ ನಾವು ಕಡಿಮೆ ಸಂಖ್ಯೆಯ ಲೋಟಗಳನ್ನು ಕುಡಿಯಬಹುದು ಎಂದು ಮಕ್ಕಳು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಆದ್ದರಿಂದ ಒಬ್ಬರು ಸವಾಲನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳದಿರಬಹುದು.

ಯಾರ ಗ್ಲಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ?

ನೀತಾ ಮತ್ತು ಮೋನು ರಿತು ಮನೆಗೆ ಭೇಟಿ ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ರಿತು ಅವರ ತಾಯಿ ಅವರಿಗೆ ವಿವಿಧ ಲೋಟಗಳಲ್ಲಿ ಹಾಲು ನೀಡುತ್ತಾರೆ. ಯಾರು ಹೆಚ್ಚು ಹಾಲು ಪಡೆಯುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ನೀವು ಭಾವಿಸುತ್ತೀರಿ?



ಈ ರೀತಿಯಾಗಿ ಯಾರು ಹೆಚ್ಚು ಹಾಲು ಕುಡಿಯುತ್ತಾರೆ ಎಂದು ರಿತು ಅವರ ಅಕ್ಕ ಕಂಡುಕೊಳ್ಳುತ್ತಾಳೆ.

ಅವಳು ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿನ ವಸ್ತುವನ್ನು ಮೂರು ಸಮಾನ ಗಾತ್ರದ ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸುರಿಯುತ್ತಾಳೆ.



ರಿತುಳ ಗ್ಲಾಸ್



ಮೋನುವಿನ ಗ್ಲಾಸ್



ನೀತಾಳ ಗ್ಲಾಸ್



ರಿತುಳಾ ಗ್ಲಾಸ್



ಮೋನುಳಾ ಗ್ಲಾಸ್



ನೀತಾಳ ಗ್ಲಾಸ್



ನಾವು ಚರ್ಚಿಸೋಣ

- ಯಾರು ಹೆಚ್ಚು ಹಾಲು ಕುಡಿದರು?
- ಯಾರು ಕಡಿಮೆ ಹಾಲು ಕುಡಿದರು?

೨. ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು 'ಹೆಚ್ಚು' ಅಥವಾ 'ಕಡಿಮೆ' ಯಿಂದ ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.
- ಅ. ನೀತಾಳ ಗ್ಲಾಸ್ ಮೋನುವಿನ ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಿಂತ..... ಹಾಲು ಹಿಡಿದಿದೆ.
- ಆ. ಮೋನುವಿನ ಗ್ಲಾಸ್ ನೀತಾಳ ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಿಂತಹಾಲು ಹಿಡಿದಿದೆ.
- ಇ. ರಿತುವಿನ ಗ್ಲಾಸ್ ನೀತಾಳ ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಿಂತ ಹಾಲು ಹಿಡಿದಿದೆ.

೪. ಸರಿಯಾದ ಹೆಸರನ್ನು (ü) ನಿಂದ ಗುರುತು ಮಾಡಿ.
- ಅ. ನೀತಾ/ಮೋನು/ರಿತು ಅವರ ಗ್ಲಾಸ್‌ದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಹೆಚ್ಚು ಹಾಲು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.
- ಆ. ನೀತಾ/ಮೋನು/ರಿತು ಗ್ಲಾಸ್‌ದಲ್ಲಿ ಅತಿ ಕಡಿಮೆ ಹಾಲು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.



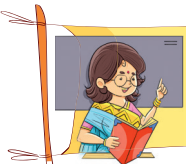
ನಾವು ಮಾಡೋಣ

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಿಂದ ವಿಭಿನ್ನ ಗಾತ್ರದ ಮೂರು ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು (ಒಂದು ಸಣ್ಣ ಬಟ್ಟಲು, ಗ್ಲಾಸ್, ಮತ್ತು ಬಾಟಲಿ) ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಊಹಿಸಿ: ಎಷ್ಟು ಸಣ್ಣ ಬಟ್ಟಲುಗಳು ಗ್ಲಾಸ್‌ನ್ನು ತುಂಬಿಸುತ್ತವೆ? ಎಷ್ಟು ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳು ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ತುಂಬಿಸುತ್ತವೆ? ಮೊದಲಿಗೆ ಊಹಿಸಿ, ನಂತರ ಒಂದು ಪಾತ್ರೆಯಿಂದ ಇನ್ನೊಂದು ಪಾತ್ರೆಗೆ ನೀರು ಸುರಿದು ನಿಮ್ಮ ಊಹೆ ಸರಿಯೇ ಎಂದು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

ಪಾತ್ರೆಗಳು	ಸಣ್ಣ ಬಟ್ಟಲುಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಗಾಗಿ ನನ್ನ ಊಹೆ	ಎಷ್ಟು ಬಟ್ಟಲುಗಳು
ಗ್ಲಾಸ್		
ಬಾಟಲಿ		



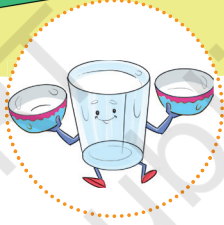
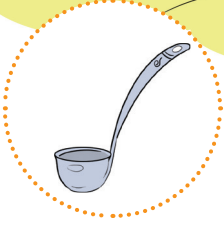
೧. ಖಾಲಿ ಜಾಗಗಳನ್ನು 'ಹೆಚ್ಚು' ಅಥವಾ 'ಕಡಿಮೆ' ಎಂದು ಭರ್ತಿ ಮಾಡಿ.
- ಅ. ಗ್ಲಾಸ್ ನೀರು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.
- ಆ. ಬಾಟಲಿ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.
೨. ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮ ಬಾಟಲಿಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ನೀರನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸುವ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಹೆಸರಿಸಿ.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಮಕ್ಕಳು ವಿಭಿನ್ನ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಆದರೆ ಅವರು ತಮ್ಮ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಬಗ್ಗೆ ತೀರ್ಮಾನಗಳನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಲು ಸಾಧ್ಯವಾಗುತ್ತದೆ.



ನಾವು ಮಾಡೋಣ



೧. ಎಷ್ಟು ಸೌಟುಗಳು ಬಟ್ಟಲನ್ನು ತುಂಬಿಸುತ್ತವೆ?
೨. ಜಗನಿಂದ ಎಷ್ಟು ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳು ತುಂಬುತ್ತವೆ?
೩. ಗ್ಲಾಸ್‌ನ್ನು ಅರ್ಧದಷ್ಟು ತುಂಬಲು ನೀವು ಏನನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೀರಿ?
೪. ನಿಂಬೆ ಪಾನಕವನ್ನು ಗ್ಲಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ ವಿತರಿಸಲು ನೀವು ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಬಳಸುತ್ತೀರಿ? ಏಕೆ?
೫. ೩ ಜಗ್ ಪಾನಕದಿಂದ ಎಷ್ಟು ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳನ್ನು ತುಂಬಬಹುದು?
೬. ೪ ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳನ್ನು ತುಂಬಲು ಎಷ್ಟು ಸೌಟುಗಳು ಬೇಕಾಗುತ್ತವೆ?
೭. ಒಂದು ಜಗ್ ಎಷ್ಟು ಪಾನಕವನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಲ್ಲದು ಎಂದು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ನೀವು ಸೌಟು, ಬಟ್ಟಲು ಅಥವಾ ಗ್ಲಾಸ್‌ನ್ನು ಬಳಸಬಹುದೇ?



ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ಸುರಿಯಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಮಕ್ಕಳು ಚರ್ಚಿಸಲಿ. ದೊಡ್ಡ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ತುಂಬಲು ಕಡಿಮೆ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಬಳಸಬಹುದು ಮತ್ತು ದೊಡ್ಡ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಪಾತ್ರೆಗಳು ಸಣ್ಣ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಹಲವಾರು ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ತುಂಬಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ. ಎರಡೂ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಪ್ರಮಾಣವು ಒಂದೇ ಆಗಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬ ತೀರ್ಮಾನಕ್ಕೆ ಅವರು ಬರಲಿ.

ಇದು ೧ ಲೀಟರ್ ಹಾಲನ್ನು
ಅಳಿಯುವ ಅಳತೆ ಲೋಟ ಆಗಿದೆ.

ಅಳಿಯುವ ಬಾಟಲಿ

ಹಾಲು ಮಾರುವವನು ಪ್ರತಿದಿನ ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಲೋಟ ಬಳಸಿ ಹಾಲು ಸುರಿಯುವುದನ್ನು ನೀತಾ ನೋಡುತ್ತಾಳೆ.

ಹಾಲು ಮಾರುವವನು ಹಾಲನ್ನು ನೀಡಲು ಅಳತೆ ಲೋಟಗಳನ್ನು ಏಕೆ ಬಳಸುತ್ತಾರೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ನೀವೆನು ಭಾವಿಸುತ್ತೀರಿ? ನಿಮ್ಮ ಪ್ರೋಫೆಸರ್, ಅಜ್ಜ-ಅಜ್ಜಿಯರೊಂದಿಗೆ ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ.



ನನ್ನ ಬಳಿ ೧ ಲೀಟರ್ ನೀರು
ಹಿಡಿಯುವ ಬಾಟಲಿ ಇದೆ.

ಜಗ್, ಗ್ಲಾಸ್, ಬಟ್ಟಲು ಮತ್ತು
ಸೌಟು ಎಷ್ಟು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಬಹುದು
ಎಂಬುದನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಲು ಈ ೧
ಲೀಟರ್ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ಬಳಸೋಣ.



ನೀತಾ ಬಾಟಲಿಯಿಂದ ನೀರನ್ನು ಜಗ್ಗೆ ಸುರಿಯುತ್ತಾಳೆ. ಜಗ್ ಅಳತೆ ನಿಖರವಾಗಿ ೧ ಲೀಟರ್ ಆಗಿದೆ.



ನಾವು ಚರ್ಚಿಸೋಣ

೧. ಕೆಳಗೆ ನೀಡಲಾದ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಸೂಕ್ತ ಪದವನ್ನು **ü** ಗುರುತು ಮಾಡಿ .

ಅ) ಗ್ಲಾಸ್ ೧ ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು/ಕಡಿಮೆ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಆ) ಬಟ್ಟಲು ೧ ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು/ಕಡಿಮೆ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.

ಇ) ಜಗ್ ೧ ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು/ಕಡಿಮೆ/ನಿಖರವಾಗಿ ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮೇಲಿನ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ಮಾಡಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ. ಮಕ್ಕಳ ಸಂಶೋಧನೆಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಚರ್ಚಿಸಿ. ಮಕ್ಕಳು ಅವರು ಆಯ್ಕೆ ಮಾಡುವ ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಅವಲಂಬಿಸಿ ವಿಭಿನ್ನ ಉತ್ತರಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು. ಶಿಕ್ಷಕರು ಕೆಲವು ಪಾತ್ರಗಳನ್ನು ಪಡೆಯಬಹುದು ಮತ್ತು ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ೧ ಲೀಟರ್ ಅಥವಾ ಒಂದು ಲೀಟರ್ ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಇರುತ್ತದೆಯೇ ಎಂದು ಊಹಿಸಲು ಕೇಳಬಹುದು.

೧. ಮನೆಯಲ್ಲಿ ನಿಖರವಾಗಿ ೧ ಲೀಟರ್ ಇರುವ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ.
ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ನಿಮ್ಮ ೧ ಲೀಟರ್ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ.
೨. ೧ ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು ಅಥವಾ ಕಡಿಮೆ ಇರುವ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ.



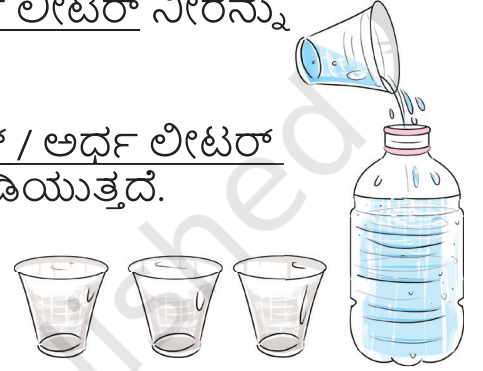
ನಾವು ಆಲೋಚಿಸೋಣ

ಚಿತ್ರವನ್ನು ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಸೂಕ್ತವಾದ ಪದವನ್ನು **ü** ಗುರುತು ಮಾಡಿ.



ಅ) ಈ ಮಗ್ ಒಂದು ಲೀಟರ್/ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ .

ಆ) ಈ ಗ್ಲಾಸ್‌ನಲ್ಲಿ ಒಂದು ಲೀಟರ್ / ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ / ಕಾಲು ಲೀಟರ್ ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿಯುತ್ತದೆ.



ನಾವೀಗ ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ

ಮೊದಲು ಊಹಿಸಿಕೊಳ್ಳಿ ಮತ್ತು ೧ ಲೀಟರ್ ಬಾಟಲಿಯೊಂದಿಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

- ಅ) ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿನ ಒಂದು ಬಕೆಟ್ ಎಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ: ೧ ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು/ಕಡಿಮೆ/ಸಮಾನವಾಗಿ.
- ಆ) ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಒಂದು ಮಗ್ ಎಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ: ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ/ಹೆಚ್ಚು/ಸಮಾನವಾಗಿ.
- ಇ) ಒಂದು ಲೋಟ ಎಷ್ಟು ನೀರನ್ನು ಹಿಡಿದಿಟ್ಟುಕೊಳ್ಳುತ್ತದೆ: ಕಾಲು ಲೀಟರ್‌ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ/ಹೆಚ್ಚು/ಸಮಾನವಾಗಿ.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ದಯವಿಟ್ಟು ೧ ಲೀಟರ್, ೧/೨ ಲೀಟರ್ ಮತ್ತು ೧/೪ ಲೀಟರ್ ಸಾಮರ್ಥ್ಯದ ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಕಪ್‌ಗಳು ಅಥವಾ ಪಾತ್ರೆಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. ಮಕ್ಕಳೊಂದಿಗೆ ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ನೀರನ್ನು ಅಳೆಯುವ ಚಟುವಟಿಕೆಗಳನ್ನು ನಡೆಸಿ. ಅಲ್ಲದೆ, ೪ ಕಾಲು ಲೀಟರ್ ಗ್ಲಾಸ್‌ಗಳು ೧ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿವೆ ಮತ್ತು ೨ ಅರ್ಧ ಲೀಟರ್ ಮಗ್‌ಗಳು ೧ ಲೀಟರ್‌ಗೆ ಸಮಾನವಾಗಿವೆ ಎಂದು ಸ್ಥಾಪಿಸಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ.

ನಿಮ್ಮಗೆ ಗೊತ್ತೇ?

೧ ಲೀಟರ್ ಏಕ-ಬಳಕೆಯ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ನೀರಿನ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ತಯಾರಿಸಲು, ನಮಗೆ ಸುಮಾರು ೫ ಲೀಟರ್ ನೀರು ಬೇಕು! ನಾವು ನಮ್ಮ ಸ್ವಂತ ಗ್ಲಾಸ್ ಅಥವಾ ಮರುಬಳಕೆ ಮಾಡಬಹುದಾದ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ಬಳಸಿದರೆ ಕಡಿಮೆ ನೀರು ವ್ಯರ್ಥವಾಗುತ್ತದೆ.



ಇದು ನನಗೆ ತುಂಬಾ ಭಾರವಾಗಿದೆ.

ಭಾರ ಅಥವಾ ಹಗುರ?

ಚಿಂತು ಒಂದು ಕೈಯಲ್ಲಿ ೩ ಪಠ್ಯಪುಸ್ತಕಗಳನ್ನು ಮತ್ತು ಇನ್ನೊಂದು ಕೈಯಲ್ಲಿ ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬಾಕ್ಸ್‌ನ್ನು ೩೦ ಸೆಕೆಂಡುಗಳ ಕಾಲ ಹಿಡಿದಿದ್ದಾನೆ.

ನಾನು ೧,೨,೩... ೩೦ ಸೆಕೆಂಡು ಎಣಿಸುತ್ತೇನೆ.



ಚಿಂತುವಿನ ಒಂದು ಕೈ ಇನ್ನೊಂದು ಕೈಗಿಂತ ಏಕೆ ಕೆಳಗಿದೆ ಎಂದು ಜೋಡಿಯಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿ?

ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎರಡೂ ಕೈಗಳಲ್ಲಿ ಹಿಡಿಯಲು ಪ್ರಯತ್ನಿಸಿ. ಯಾವುದು ಭಾರ ಮತ್ತು ಯಾವುದು ಹಗುರ? ಎಂಬುದನ್ನು ಜೋಡಿಯಾಗಿ ಅವಲೋಕನಗಳನ್ನು ಮಾಡಿ.

ನೀವು ಮತ್ತು ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರು ಯಾವುದು ಹಗುರ ಮತ್ತು ಯಾವುದು ಭಾರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಒಪ್ಪುತ್ತೀರಿ?

ಹೋಲಿಸಬೇಕಾದ ವಸ್ತುಗಳು	ನನ್ನ ಅವಲೋಕನ	ನನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರ ಅವಲೋಕನ
ಊಟದ ಬಾಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬಾಕ್ಸ್, ಕಿಂತ ಭಾರವಾಗಿದೆ, ಕಿಂತ ಭಾರವಾಗಿದೆ
ನಿಮ್ಮ ಶಾಲಾ ಬ್ಯಾಗ್ ಮತ್ತು ಮಧ್ಯಾಹ್ನ ಊಟದ ಬ್ಯಾಗ್		
ಸೇಬು ಮತ್ತು ಕಲ್ಲಂಗಡಿ		
ಗಾಳಿ ತುಂಬಿದ ಪುಗ್ಗ/ಬಲೂನ್ ಮತ್ತು ಬ್ಯಾಸ್ಕೆಟ್ ಬಾಲ್		





ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಮಕ್ಕಳು ಭಾರವಾದ ವಸ್ತುಗಳು ತಮ್ಮ ತೂಕದ ಕಾರಣದಿಂದ ಕೆಳಕ್ಕೆ ಹೋಗುತ್ತವೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಅರ್ಥಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಬೇಕು. ಶಿಕ್ಷಕರು ತಕ್ಕಡಿ ತರಾಜು ತರಬಹುದು ಅಥವಾ ತರಗತಿಗೆ ತರಕಾರಿ ವ್ಯಾಪಾರಿಯನ್ನು ಆಹ್ವಾನಿಸಿ, ಮಕ್ಕಳಿಗೆ ತೂಕದ ಅನುಭವವನ್ನು ನೀಡಬಹುದು.






ನಾವು ಮಾಡೋಣ

೧. ಕೆಳಗೆ ಕೊಟ್ಟಿರುವ ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರುಗಳು ಮತ್ತು ಅವುಗಳ ತೂಕಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:



ವಸ್ತುಗಳು	ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ರಬ್ಬರ್‌ಗಳು ಆ ವಸ್ತುವಿನ ತೂಕವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸುತ್ತವೆ?
ಅ.  ಪೆನ್ಸಿಲ್	
ಆ.  ಪಿಂಗ್ ಪಾಂಗ್ ಬಾಲ್	
ಇ.	
ಈ.	
ಉ.	

೨. ಸ್ವಲ್ಪ ಭಾರವಾದ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಳೆಯಲು ಮತ್ತೊಂದು ತೂಕವನ್ನು ಮಾಡೋಣ. ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಯನ್ನು ಮರಳಿನಿಂದ ತುಂಬಿಸಿ ಮತ್ತು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ತೂಕ ಮಾಡಲು ಇದನ್ನು ಬಳಸಿ. ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ತೂಕವನ್ನು ಊಹಿಸಿ ಮತ್ತು ನಂತರ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

ವಸ್ತುಗಳು	ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸಲು ಎಷ್ಟು ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಅಗತ್ಯವಿರುತ್ತದೆ ಎಂಬುದಕ್ಕೆ ನಿಮ್ಮ ಊಹೆ ಏನು	ಆ ವಸ್ತುವನ್ನು ಸಮತೋಲನಗೊಳಿಸಲು ಬಳಸಿದ ಬೆಂಕಿಪೆಟ್ಟಿಗೆಗಳ ಸಂಖ್ಯೆ.
ಪೆನ್ಸಿಲ್ ಬಾಕ್ಸ್ 		
ಚಮಚ 		
೪ ಅಮೃತಶಿಲೆಗಳು 		

ಎಲ್ಲಾ ಅಳೆಯುವ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರನ್ನು ಹಗುರದಿಂದ ಭಾರದವರೆಗಿನ ಕ್ರಮದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಸರಳವಾದ ಆಟದ ತಕ್ಕಡಿಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. ತೂಕಕ್ಕಾಗಿ ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ನಾಣ್ಯಗಳು ಅಥವಾ ಬಳಸಲಾಗದ ರಬ್ಬರ್‌ಗಳನ್ನು ಬಳಸಿ.



ನಾವು ಮಾಡೋಣ

ತೂಕದ ಅನ್ವೇಷಣೆ/ಹುಡುಕಾಟ

ಈ ಚಟುವಟಿಕೆಯನ್ನು ಗುಂಪುಗಳಲ್ಲಿ ಮಾಡಿ. ನಿಮ್ಮ ಗುಂಪಿನಲ್ಲಿ ನಿಮ್ಮಿಗಿಂತ ಭಾರವಾಗಿರುವ ಚೀಲವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ನಿಮ್ಮಿಗಿಂತ ಹಗುರವಾದ ಚೀಲವನ್ನು ಹುಡುಕಿ. ಚರ್ಚಿಸಿ.



೧. ನಿಮ್ಮ ಚೀಲವು ಏಕೆ ಭಾರವಾಗಿದೆ ಅಥವಾ ಹಗುರವಾಗಿದೆ?
೨. ಚೀಲದಲ್ಲಿರುವ ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸವಿದೆಯೇ ಎಂದು ನೋಡಲು ಪುಸ್ತಕಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಎಣಿಸಿ.
೩. ನೀವು ಪುಸ್ತಕವನ್ನು ಸ್ಥಳಾಂತರಿಸುವ ಮೂಲಕ ಒಂದೇ ತೂಕದ ಎರಡು ಚೀಲಗಳನ್ನು ತಯಾರಿಸಬಹುದೇ? ಚರ್ಚಿಸಿ.

೧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಎಷ್ಟು?

ನಿಮ್ಮ ಪಾಲಕರ ಸಹಾಯದಿಂದ, ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯಲ್ಲಿ ೧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಎಂದು ಬರೆದಿರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ಕೈಯಿಂದ ಅದನ್ನು ಎತ್ತಿ ಅನುಭವಿಸಿ ಮತ್ತು ಇತರ ಯಾವ ವಸ್ತುಗಳು ೧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಆಗಿರಬಹುದು ಎಂದು ಊಹಿಸಿ. ವಸ್ತುವಿನ ಹೆಸರು ಚೀಟಿ/ಲೇಬಲ್ ಅನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸುವ ಮೂಲಕ ಅಥವಾ ನಿಮ್ಮ ಪಾಲಕರನ್ನು ಕೇಳುವ ಮೂಲಕ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.



೪. ೧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ತೂಕದ ವಸ್ತುಗಳ ಹೆಸರುಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

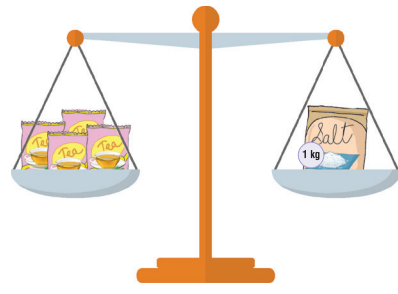
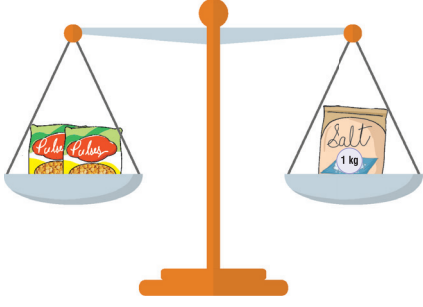
..... ,

೧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಉಪ್ಪಿನ ಪುಡಿಕೆ/ಪ್ಯಾಕೆಟ್ ಅಥವಾ ಸುಲಭವಾಗಿ ಲಭ್ಯವಿರುವ ಯಾವುದೇ ಪುಡಿಕೆಯನ್ನು ನಮ್ಮ ಮಾಪನ ಸಾಧನವಾಗಿ ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳೋಣ.

೫. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ೧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂಗೆ ಹಗುರ ಅಥವಾ ಹೆಚ್ಚು ಭಾರವಾಗಿದೆ ಎಂದು ಊಹಿಸಲು ನಿಮ್ಮಿಗೆ ಸಾಧ್ಯವೇ? ಸೂಕ್ತವಾದ ಬಾಕ್ಸಿನಲ್ಲಿ **ü** ಗುರುತು ಹಾಕಿ.

ವಸ್ತುಗಳು							
೧ ಕೆ.ಜಿ.ಗಿಂತ ಹೆಚ್ಚು	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
೧ ಕೆ.ಜಿ.ಗಿಂತ ಕಡಿಮೆ	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

೬. ಸಮತೋಲನವನ್ನು ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾದ ಪದಕ್ಕೆ **ü** ಗುರುತು ಹಾಕಿ.



ಅ) ಪ್ರತಿಯೊಂದೂ ದಾಲ್ ಪುಡಿಕೆಯು ಅರ್ಧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ/ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ತೂಕದಾಗಿದೆ.

ಆ) ಪ್ರತಿ ಚಹಾ ಪುಡಿಕೆಯು ಅರ್ಧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ/ಕಾಲು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ/ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ತೂಕದಾಗಿದೆ.



ನಾವೀಗ ಅನ್ವೇಷಿಸೋಣ

ನಿಮ್ಮ ಮನೆಯ ಸುತ್ತಲೂ ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಸುಮಾರು ಅರ್ಧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಕಾಲು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಗುರುತಿಸಿ. ಈ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಎತ್ತಿ ನಿಮ್ಮ ಕೈಯಿಂದ ಅನುಭವಿಸಿ ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಅಥವಾ ಕಾಲು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಇತರ ವಸ್ತುಗಳು ಯಾವುವು ಎಂದು ಊಹಿಸಿ. ಸುಮಾರು ಕಾಲು ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಮತ್ತು ಅರ್ಧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ. ೧ ಕಿಲೋಗ್ರಾಂ ಉಪ್ಪಿನ ಪುಡಿಕೆಯೊಂದಿಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.



ಶಿಕ್ಷಕರ ಟಿಪ್ಪಣಿ: ಮಕ್ಕಳು ತಮ್ಮ ಊಹೆಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ ಎಂಬುದರ ಕುರಿತು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಮಕ್ಕಳೊಂದಿಗೆ ಚರ್ಚೆ ನಡೆಸಿ. ಮಾಪನ ಸಾಧನ/ತಕ್ಕಡಿ ಮತ್ತು ೧ ಕೆಜಿ ಉಪ್ಪಿನ ಪುಡಿಕೆ ಬಳಸಿ ೧ ಕೆಜಿ, ೧/೨ ಕೆಜಿ, ಮತ್ತು ೧/೪ ಕೆಜಿ ನಡುವಿನ ಸಂಬಂಧಗಳನ್ನು ಅನ್ವೇಷಿಸಲು / ಚರ್ಚಿಸಲು ಮಕ್ಕಳನ್ನು ಪ್ರೋತ್ಸಾಹಿಸಿ.

ಕಿಷ್ಕವಾದ/ಟ್ರಿಕಿ ಚೆಂಡುಗಳು

೧. ಮೊಂಟು ತನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರಿಗೆ ಒಂದು ಒಗಟನ್ನು ಹಾಕುತ್ತಾನೆ: ೩ ಚೆಂಡುಗಳು ಗಾತ್ರದಲ್ಲಿ ಒಂದೇ ರೀತಿ ಕಾಣಿಸುತ್ತವೆ. ಅವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಚೆಂಡು ಭಾರವಾಗಿದೆ ಮತ್ತು ೨ ಚೆಂಡುಗಳು ತೂಕದಲ್ಲಿ ಸಮಾನವಾಗಿವೆ. ನೀವು ಕೇವಲ ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ಮಾತ್ರ ಹೊಂದಿದ್ದೀರಿ ಮತ್ತು ತೂಕದ ಆಳತೆ ಕಲ್ಲುಗಳಿಲ್ಲ. ೩ ಚೆಂಡುಗಳು ಮತ್ತು ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ಬಳಸಿ, ಭಾರವಾದ ಚೆಂಡು ಯಾವುದು ಎಂದು ನೀವು ಗುರುತಿಸಬಹುದೇ?



ಅ) ನೀವು ಎಷ್ಟು ಬಾರಿ ತೂಕ ಮಾಡಬೇಕಾಗುತ್ತದೆ?

ಆ) ಸಮತೋಲನವನ್ನು ಒಮ್ಮೆ ಮಾತ್ರ ಬಳಸಿ ಮತ್ತು ಭಾರವಾದ ಚೆಂಡು ಯಾವುದು ಎಂದು ಹೇಳಿ.

೨. ಒಂದೇ ಗಾತ್ರದ ಆದರೆ ಮೂರು ವಿಭಿನ್ನ ತೂಕ ಮತ್ತು ವಿಭಿನ್ನ ಬಣ್ಣಗಳ ಚೆಂಡುಗಳಿವೆ: ಕೆಂಪು, ಕಿತ್ತಳೆ ಮತ್ತು ಹಸಿರು.

ಇದಕ್ಕಾಗಿ ನೀವು ತಕ್ಕಡಿಯನ್ನು ಬಳಸಬಹುದು ಆದರೆ ತೂಕದ ಅಳತೆ ಕಲ್ಲುಗಳು ಬಳಸಲು ಸಾಧ್ಯವಿಲ್ಲ.



ಕೆಂಪು ಚೆಂಡು



ಕಿತ್ತಳೆ ಚೆಂಡು



ಹಸಿರು ಚೆಂಡು

ತೂಕದಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಭಾರ ಮತ್ತು ಯಾವುದು ಹಗುರ ಎಂದು ನೀವು ಹೇಗೆ ಕಂಡುಹಿಡಿಯುತ್ತೀರಿ?