

ಕಾರ್ಯನಿರತ ವಿಜ್ಞಾನ ಶಿಕ್ಷಕರು



ಚಟುವಟಿಕೆ ಹಾಳೆ: ಈ ದೈನಂದಿನ ವಸ್ತುಗಳು ಲೋಹಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟವೆಯೇ ಅಥವಾ ಅಲೋಹಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟವೆಯೇ?

ಏನು ಮಾಡಬೇಕು:

ಕೆಳಗಿನ ಕೋಷ್ಟಕವು 15 ದೈನಂದಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡುತ್ತದೆ. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಅನೇಕವನ್ನು ನೀವು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ಅಥವಾ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿ ನೋಡಿರಬಹುದು. ನಿಮ್ಮ ಶಿಕ್ಷಕರೂ ಸಹ ಈ ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಅಥವಾ ಅವುಗಳು ಯಾವ ಪದಾರ್ಥಗಳಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟವೆಯೋ ಅವುಗಳನ್ನು ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಪ್ರದರ್ಶಿಸಿರಬಹುದು.

ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವಸ್ತುವನ್ನು ಹತ್ತಿರದಿಂದ ನೋಡಿ ಮತ್ತು ಅದು ಯಾವ ಪದಾರ್ಥದಿಂದ ಮಾಡಲ್ಪಟ್ಟಿದೆ ಎಂದು ಯೋಚಿಸಿ. ತರಗತಿಯಲ್ಲಿ ಇರುವ ವಸ್ತುಗಳ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು (ಗಡಸುತನ, ಹೊಳಪು ಅಥವಾ ಕುಟ್ಟಿತೆಯಂತಹವು) ನೀವು ಗಮನಿಸಬಹುದು.



ಈ ಕೋಷ್ಟಕವು ಮೂರು ವರ್ಗಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ: ಲೋಹಗಳು, ಅಲೋಹಗಳು ಮತ್ತು ಇವೆರಡೂ ಅಲ್ಲ. ನೀವು ಗಮನಿಸಿದ ಅಂಶಗಳು ಮತ್ತು ನಿಮಗೆ ಈಗಾಗಲೇ ತಿಳಿದಿರುವ ಮಾಹಿತಿಯನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು, ಪ್ರತಿ ವಸ್ತುವಿಗೆ ಅನ್ವಯವಾಗುವ ವರ್ಗಗಳಿಗೆ ಟಿಕ್ ಗುರುತು (✓) ಹಾಕಿ. ನಿಮ್ಮ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳನ್ನು ಹಂಚಿಕೊಳ್ಳಲು ಕೋಷ್ಟಕದ ಕೊನೆಯ ಕಾಲಂ ಅನ್ನು ಬಳಸಿ.



ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ವಸ್ತುಗಳು	ಲೋಹಗಳು	ಅಲೋಹಗಳು	ಎರಡೂ ಅಲ್ಲ	ನಿಮ್ಮ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು
1	ಗಟ್ಟಿ ಪ್ಲಾಸ್ಟಿಕ್ ತುಂಡು				
2	ಸಲ್ಫರ್ ಹರಳುಗಳು				
3	ಪೆನ್ಸಿಲ್‌ನ ಗ್ರಾಫೈಟ್ ಕಡ್ಡಿ				
4	ಕೆಲವು ನಾಣ್ಯಗಳು				
5	ಅಮೃತಶಿಲೆಯ ತುಂಡು				
6	ಜಿನ್ನದ ಉಂಗುರ ಅಥವಾ ಓಲೆ				



ಕ್ರಮ ಸಂಖ್ಯೆ	ವಸ್ತುಗಳು	ಲೋಹಗಳು	ಅಲೋಹಗಳು	ಎರಡೂ ಅಲ್ಲ	ನಿಮ್ಮ ವರ್ಗೀಕರಣಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳು
7	ಸ್ವೀಲ್ ಚಮಚ				
8	ಇಟ್ಟಿಗೆ ಚೂರು				
9	ಪಾದರಸದ ಉಷ್ಣತಾಮಾಪಕ				
10	ಅಲ್ಯೂಮಿನಿಯಂ ಫಾಯಿಲ್				
11	ಮರದ ಕುರ್ಚಿ ಅಥವಾ ಮೇಜು				
12	ಕಬ್ಬಿಣದ ಸರಳು				
13	ವಜ್ರ				
14	ಸೀಮೆಸುಣ್ಣು				
15	ಹಸಿರು ಬೋರ್ಡ್				

ಅಲೋಚಿಸಿ ಮತ್ತು ಚರ್ಚಿಸಿ:

- ಅನೇಕ ಲೋಹಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ನೀವು ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಾ? ಎಲ್ಲಾ ಲೋಹಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಗಳಿವೆಯೇ?
- ಅನೇಕ ಅಲೋಹಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಲಕ್ಷಣಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನಾದರೂ ನೀವು ಗಮನಿಸಿದ್ದೀರಾ? ಎಲ್ಲಾ ಅಲೋಹಗಳಿಗೂ ಅನ್ವಯಿಸುವ ಯಾವುದಾದರೂ ಸಾಮಾನ್ಯ ಗುಣಗಳಿವೆಯೇ?
- ಯಾವುದಾದರೂ ವಸ್ತುವು ಲೋಹ ಮತ್ತು ಅಲೋಹ ಎರಡರಂತೆಯೂ ವರ್ತಿಸಿ ನಿಮಗೆ ಆಶ್ಚರ್ಯವನ್ನುಂಟುಮಾಡಿದೆಯೇ? ನೀವು ಗಮನಿಸಿದ್ದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. ಅಂತಹ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ನೀವು ಹೇಗೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದಿರಿ?
- ಲೋಹ ಅಥವಾ ಅಲೋಹಗಳಂತೆ ವರ್ತಿಸದ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುಗಳು ನಿಮಗೆ ಕಂಡುಬಂದವೇ? ಅವುಗಳ ಬಗ್ಗೆ ನೀವು ಏನನ್ನು ಗಮನಿಸಿದಿರಿ? ಅವುಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವರ್ಗೀಕರಿಸಿದಿರಿ?
- ನಿಮ್ಮ ವರ್ಗೀಕರಣವನ್ನು ಪರೀಕ್ಷಿಸಲು ಮತ್ತು ಖಚಿತಪಡಿಸಿಕೊಳ್ಳಲು ಕೆಲವು ಮಾರ್ಗಗಳನ್ನು ಯೋಚಿಸಬಲ್ಲಿರಾ?



ಐ ವಂದರ್...
ರೀಡಿಸ್ಕವರಿಂಗ್ ಸ್ಕೂಲ್ ಸೈನ್ಸ್

ಕೊಡುಗೆ:

ಶಿಫಾ ಖಾನ್. ಇವರು 2014ರಿಂದ ಅಜೀಂ ಪ್ರೇಮ್‌ಜಿ ಫೌಂಡೇಷನ್‌ನಲ್ಲಿ ಕೆಲಸಮಾಡುತ್ತಿದ್ದಾರೆ.

ಸಂಪರ್ಕ: shifa.khan@azimpremijifoundation.org