

ಉದ್ದ ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಚಲನೆ ಆರನೇ ತರಗತಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಾಯ 5 ನೋಟ್ಸ್ ಪ್ರಶೋತ್ತರಗಳು

ಉದ್ದ, ಅಳತೆ ಮತ್ತು ಚಲನೆ

ಆರನೇ ತರಗತಿ ವಿಜ್ಞಾನ ಅಧ್ಯಾಯ 5 ನೋಟ್ಸ್ ಪ್ರಶೋತ್ತರಗಳು

೧. ಕೋಷ್ಟಕ ೫.೫ ರ ಕಂಬಸಾಲು ೧ ರಲ್ಲಿ ಕೆಲವು ಉದ್ದಗಳನ್ನು ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಕೆಲವು ಏಕಮಾನಗಳನ್ನು

ಕಂಬಸಾಲು ೨ ರಲ್ಲಿ ನೀಡಲಾಗಿದೆ. ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಸೂಕ್ತ ಏಕಮಾನಗಳೊಂದಿಗೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿಸಿ.

ಉತ್ತರ

ದೆಹಲಿ ಮತ್ತು ಲಕ್ನೋಗಿರುವ ದೂರ...ಕಿಲೋಮೀಟರ್

ನಾಣ್ಯದ ದಪ್ಪ ...ಮಿಲಿಮೀಟರ್

ಅಳಿಸುವ ರಬ್ಬರ್‌ನ ಉದ್ದ... ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್

ಶಾಲೆಯ ಮೈದಾನದ ಉದ್ದಮೀಟರ್

೨. ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಓದಿ ಮತ್ತು ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಸರಿ (T) ಎಂದೂ, ತಪ್ಪಾಗಿದ್ದರೆ ತಪ್ಪು (F) ಎಂದೂ ವಾಕ್ಯದ ಎದುರಿಗೆ ಬರೆಯಿರಿ.

i) ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ನೇರವಾಗಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರಿನ ಚಲನೆ ಸರಳರೇಖಾತ್ಮಕ ಚಲನೆಗೆ ಉದಾಹರಣೆಯಾಗಿದೆ. [T]

ii) ನಿರ್ದೇಶಕ ಬಿಂದುವಿಗೆ ಸಂಬಂಧಿಸಿದಂತೆ ಯಾವುದೇ ವಸ್ತುವು ತನ್ನ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ಬದಲಾಯಿಸುವುದನ್ನು ಚಲನೆ ಎನ್ನುತ್ತೇವೆ. [T]

iii) 1 km = 100 cm [F]

೩. ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದು ಉದ್ದದ ಅಳತೆಯ ಪ್ರಮಾಣಿತ ಏಕಮಾನವಲ್ಲ?

i) ಮಿಲಿಮೀಟರ್ ii) ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ iii) ಕಿಲೋಮೀಟರ್ iv) ಗೇಣು

ಉತ್ತರ

iv) ಗೇಣು

೪. ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಮನೆಯಲ್ಲಿ ವಿವಿಧ ರೀತಿಯ ಮಾಪಕಗಳು ಅಥವಾ ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿಗಳನ್ನು ಹುಡುಕಿ.

ಈ ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಮಾಪಕಗಳನ್ನು ಬಳಸಿಕೊಂಡು ಅಳೆಯಬಹುದಾದ ಅತ್ಯಂತ ಚಿಕ್ಕ ಮೌಲ್ಯವನ್ನು ಕಂಡುಹಿಡಿಯಿರಿ. ನಿಮ್ಮ ವೀಕ್ಷಣೆಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕದಲ್ಲಿ ದಾಖಲಿಸಿ.

ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿ..... ಮಿಲಿ ಮೀಟರ್,

ಅಳತೆ ಮಾಡುವ ಟೇಪ್.... ಮಿಲಿಮೀಟರ್,

ಸೇರು/ಲೀಟರ್ ಪಾತ್ರೆ..... ಕಾಲು ಲೀಟರ್,

ಪ್ರಯೋಗಾಲಯದಲ್ಲಿನ ಮಿಲಿಲೀಟರ್ ಪಾತ್ರೆಗಳು.... ಮಿಲಿ ಲೀಟರ್,

ಮನೆಗಳಲ್ಲಿ ಚೊಂಬು.... ಕಾಲು ಚೊಂಬು

ಲೋಟ.... ಕಾಲು ಲೋಟ,

ತೂಕ ಹಾಕುವ ಮಿಷನ್..... ಒಂದು ಗ್ರಾಂ, ಇತ್ಯಾದಿ.

೫. ನಿಮ್ಮ ಶಾಲೆ ಮತ್ತು ಮನೆಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರವು 1.5km ಎಂದು ಭಾವಿಸೋಣ. ಅದನ್ನು ಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ.

1.5km.....1500m

೬. ಒಂದು ಲೋಟ ಅಥವಾ ಬಾಟಲಿಯನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಳ್ಳಿ. ಗಾಜಿನ ಬಾಟಲಿಯ ತಳದ ವಕ್ರ ಭಾಗದ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು ದಾಖಲಿಸಿ.

ಯಾವುದೇ ಲೋಟದ ತಳವು ವೃತ್ತಾಕಾರದಲ್ಲಿದ್ದು ಅದನ್ನು ಅಳೆಯಲು ದಾರವನ್ನು

ಉಪಯೋಗಿಸುವುದು. ಮೊದಲು ತಾರವನ್ನು ತಳದ ಸುತ್ತಲೂ ಪೋಣಿಸಿ ನಂತರ ಅದರ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿಯ ಮೇಲಿಟ್ಟು ಅಳತೆ ತಿಳಿಯಬೇಕು ನಾನು ನಮ್ಮ ಶಾಲೆಯಲ್ಲಿರುವ ಲೋಟವನ್ನು ತೆಗೆದುಕೊಂಡು ದಾರದಿಂದ ಅಳತೆ ಮಾಡಿದಾಗ 10 ಸೆಂಟಿ ಮೀಟರ್ ಅದರ ವಕ್ರತೆ ಇರುವುದು ಕಂಡು ಬಂತು.

2. ನಿಮ್ಮ ಸ್ನೇಹಿತರ ಎತ್ತರವನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ಅದನ್ನು (m) ಮೀಟರ್ (cm) ಸೆಂಟಿಮೀಟರ್ ಮತ್ತು (mm) ಮಿಲಿಮೀಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ.

ನನ್ನ ಸ್ನೇಹಿತರು

ಆಕಾಶ.....1.11m...110cm..1100mm

ಅನಿಲ್ ಕುಮಾರ್1.2m...120cm...1200mm

ಸುಜಿತ್1.01m.....101cm.....1010mm

ಪ್ರಮೋದ.....0.95m.....95cm.....950mm

೪. ನಿಮಗೆ ನಾಣ್ಯವೊಂದನ್ನು ನೀಡಿದೆ. ಆ ನಾಣ್ಯಗಳ ನಡುವೆ ಅಂತರವಿಲ್ಲದಂತೆ ಒಂದರ ನಂತರ ಒಂದರಂತೆ ಎಷ್ಟು ನಾಣ್ಯಗಳನ್ನು ಜೋಡಿಸಿ ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದ ಹಾಳೆಯ ಉದ್ದದ ಅಳತೆ ಮಾಡಲು ಬೇಕಾಗಬಹುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಅಂದಾಜಿಸಿ. ನಿಮ್ಮ ಅಂದಾಜನ್ನು ನೋಟ್ ಪುಸ್ತಕದ ಅದೇ ಪಾರ್ಶ್ವ ಉದ್ದವನ್ನು ೧೫ cm ಉದ್ದದ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿಯಿಂದ ಅಳೆಯಿರಿ ಮತ್ತು ನೀಡಿದ ನಾಣ್ಯದ ಉದ್ದವನ್ನು ಅಳೆಯಿರಿ. ನಂತರ ನಿಮ್ಮ ಉತ್ತರವನ್ನು ತಾಳೆ ನೋಡಿ.

ನಿಮ್ಮ ನೋಟ್‌ಬುಕ್‌ನ ಬದಿಯ ಉದ್ದ 30 ಸೆಂ.ಮೀ.

ನಾಣ್ಯದ ಗಾತ್ರ 2.5 ಸೆಂ.ಮೀ.

ಆದ್ದರಿಂದ, ಅಗತ್ಯವಿರುವ ನಾಣ್ಯಗಳ ಸಂಖ್ಯೆಯನ್ನು ಅಂದಾಜು ಮಾಡಲು ನಾಣ್ಯ: (30 ಸೆಂ.ಮೀ.)/(2.5 ಸೆಂ.ಮೀ.) = 12 ನಾಣ್ಯಗಳು

೯. ರೇಖೆಯ, ವೃತ್ತೀಯ ಮತ್ತು ಆಂದೋಲನ ಚಲನೆಗಳಿಗೆ ತಲಾ ಎರಡೆರಡು ಉದಾಹರಣೆ ಕೊಡಿ.

ರೇಖೆಯ ಚಲನೆ

1. ತೆಂಗಿನ ಮರದಿಂದ ತೆಂಗಿನಕಾಯಿ ಕೆಳಗೆ ಬೀಳುವ ಚಲನೆ.
2. ನೇರ ರಸ್ತೆಯಲ್ಲಿ ಚಲಿಸುತ್ತಿರುವ ಕಾರು.

ವೃತ್ತೀಯ ಚಲನೆ

- ಫ್ಯಾನಿನ ರೆಕ್ಕೆಗಳ ಚಲನೆ .
- ಬಸ್ಸಿನ ಚಕ್ರದ ಚಲನೆ .

ಆಂದೋಲನ ಚಲನೆ

- ತೂಗುಯ್ಯಾಲೆಯಲ್ಲಿ ತೂಗುತ್ತಿರುವ ಚಲನೆ.
- ಗಡಿಯಾರದ ಗರಟದ ಚಲನೆ.

೧೦. ನಿಮ್ಮ ಸುತ್ತಲಿನ ವಿವಿಧ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ವೀಕ್ಷಿಸಿ. ಕೆಲವು ವಸ್ತುಗಳ ಉದ್ದವನ್ನು mm ನಲ್ಲಿ, ಕೆಲವನ್ನು cm ನಲ್ಲಿ, ಕೆಲವನ್ನು m ನಲ್ಲಿ ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸುವುದು ಸುಲಭ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ವರ್ಗದಲ್ಲಿ ತಲಾ ಮೂರು ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಿ ಮತ್ತು ಅವುಗಳನ್ನು ಕೋಷ್ಟಕ ೫.೬ ರಲ್ಲಿ ನಮೂದಿಸಿ.

mm....ಬೆಂಕಿಕಡ್ಡಿಯ ದಪ್ಪ, ಪೈಪುಡಿನ ದಪ್ಪ, ಅಳಿಸುವ ರಬ್ಬರ್ ದಪ್ಪ.

cm.... ವಿಜ್ಞಾನ ಪುಸ್ತಕದ ಮುಖಪುಟದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ, ಮೇಜಿನ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ, ಪೆನ್ನು ಮತ್ತು ಪೆನ್ನಿಲಿನ ಉದ್ದ, ಬಾಟಲಿಯ ಉದ್ದ.

m..... ಆಟದ ಮೈದಾನದ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲಗಳು, ಕೈತೋಟದ ಉದ್ದ, ಕೊಠಡಿಯ ಉದ್ದ ಮತ್ತು ಅಗಲ, ಇತ್ಯಾದಿ.

೧೧. ರೋಲರ್ ಕೋಸ್ಟರ್ ಹಳಿಯನ್ನು ಚಿತ್ರ

೫.೧೯ ರಲ್ಲಿ ತೋರಿಸಿರುವ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ

ಮಾಡಲಾಗಿದೆ. ಚೆಂಡು ಬಿಂದುವಿನಿಂದ

ಪ್ರಾರಂಭಗೊಂಡು ಈ ಬಿಂದುವಿನ ಮೂಲಕ

ಹೊರ ಬರುತ್ತದೆ. ರೋಲರ್ ಕೋಸ್ಟರ್‌ನಲ್ಲಿ

ಚೆಂಡಿನ ಚಲನೆಯ ವಿಧಗಳು ಮತ್ತು

ಸಂಬಂಧಿತ ಹಳೆಯ ಭಾಗಗಳನ್ನು
ಗುರುತಿಸಿ.

A ನಿಂದ B: ರೇಖೀಯ ಚಲನೆ

B ನಿಂದ C: ವಕ್ರ ಚಲನೆ

C ನಿಂದ E: ವೃತ್ತಾಕಾರದ ಚಲನೆ

E ನಿಂದ F: ರೇಖೀಯ ಚಲನೆ

೧೨. ತಸ್ನೀಮ್ ತಾನೇ ಮೀಟರ್ ಅಳತೆಪಟ್ಟಿಯನ್ನು ಮಾಡಲು ಇಚ್ಛಿಸುತ್ತಾಳೆ. ಅದಕ್ಕಾಗಿ ಅವಳು ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಸ್ತುಗಳನ್ನು ಪರಿಗಣಿಸುತ್ತಾಳೆ. - ಪ್ಲೆವುಡ್, ಕಾಗದ, ಬಟ್ಟೆ, ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ರಬ್ಬರ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೀಲ್. ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಯಾವುದನ್ನು ಆಕೆ ಉಪಯೋಗಿಸಬಾರದು ಮತ್ತು ಏಕೆ?

ಕಾಗದ , ಬಟ್ಟೆ ಮತ್ತು ಸ್ಥಿತಿಸ್ಥಾಪಕ ರಬ್ಬರುಗಳಿಂದ ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿ ಮಾಡಲು ಬರುವುದಿಲ್ಲ. ಏಕೆಂದರೆ ಈ ಮೂರು ವಸ್ತುಗಳು ನಿಖರವಾದ ಆಕಾರವನ್ನು ಹೊಂದಲು ಅಸಮರ್ಥವಾಗಿವೆ. ಪ್ಲೆವುಡ್ ಮತ್ತು ಸ್ಟೀಲ್ ವಸ್ತುಗಳು ನಾವು ನೀಡಿದ ಆಕಾರದಲ್ಲಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತವೆ. ಮತ್ತು ಅಳತೆ ನಿಖರವಾಗಿ ಸ್ಥಿರವಾಗಿರುತ್ತದೆ. ಕಾಗದ ಬಟ್ಟೆ ತಿಥಿ ಸ್ಥಾಪಕ ರಬ್ಬರ್ ಗಳಿಂದ ಮಾಡಿದ ಅಳತೆ ಪಟ್ಟಿಯು ನಿಖರವಾದ ಸ್ಥಿರವಾದ ಅಳತೆಯನ್ನು ನೀಡುವುದಿಲ್ಲ.

೧೩. ಉದ್ದದ ಏಕಮಾನಗಳನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಲು ಕಾರ್ಡ್ ಆಟವೊಂದನ್ನು ಆಲೋಚಿಸಿ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿಪಡಿಸಿ ಮತ್ತು ಸ್ನೇಹಿತರೊಂದಿಗೆ ಆಟವಾಡಿ.

ಕಾರ್ಡ್ ಗೇಮ್: ಉದ್ದದ ಮಾಸ್ಟರ್

ಉದ್ದೇಶ: ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಗೆಲ್ಲಲು ಉದ್ದದ ಘಟಕಗಳನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ.

ಜೋಡಣೆ

ಉದ್ದದ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು: ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಡ್ ಒಂದು ಘಟಕದೊಂದಿಗೆ ಉದ್ದವನ್ನು ಹೊಂದಿರುತ್ತದೆ (ಉದಾ., 2 ಮೀ, 150 ಸೆಂ.ಮೀ).

ಪರಿವರ್ತನೆ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು: ಪ್ರತಿ ಕಾರ್ಡ್ ನಿರ್ದಿಷ್ಟ ಪರಿವರ್ತನೆಯನ್ನು ಕೇಳುತ್ತದೆ (ಉದಾ., ಸೆಂ.ಮೀ.ಗೆ ಪರಿವರ್ತಿಸಿ).

ಸಹಾಯಕ್ಕಾಗಿರುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳು: ಪರಿವರ್ತನೆ ಸೂತ್ರಗಳನ್ನು ತೋರಿಸಿ (ಉದಾ., 1 ಮೀ = 100 ಸೆಂ.ಮೀ.).

ನಿಯಮಗಳು: ಒಂದು ಉದ್ದ ಕಾರ್ಡ್ ಮತ್ತು ಒಂದು ಪರಿವರ್ತನೆ ಕಾರ್ಡ್ ಅನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಕೇಳಿದಂತೆ ಉದ್ದವನ್ನು ಪರಿವರ್ತಿಸಿ (ಉದಾ., 2 ಮೀ ನಿಂದ 200 ಸೆಂ.ಮೀ.).

ಸಹಾಯಕ್ಕಾಗಿರುವ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳೊಂದಿಗೆ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

ಕಾರ್ಡ್ ಸರಿಯಾಗಿದ್ದರೆ ಅದನ್ನು ಇಟ್ಟುಕೊಳ್ಳಿ. ಇಲ್ಲದಿದ್ದರೆ, ಅದನ್ನು ಹಿಂದಕ್ಕೆ ಇರಿಸಿ.

ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾರ್ಡ್‌ಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿರುವ ಆಟಗಾರನು ಗೆಲ್ಲುತ್ತಾನೆ.