

ස්කන්ධය 100 g ප්‍රමාණයේ පවතින ලෝහ බෝලයක, එය සාදා ඇති ද්‍රව්‍යයේ ඝනත්වය සෙවීම සඳහා සුදුසු මිනුම් උපකරණ සහ සැහැල්ලු තන්තු කැබැල්ලක් ඔබට සපයා ඇත. ලෝහ බෝලයෙහි, එයට ස්ථිර ලෙස සවිකර ඇති එම ද්‍රව්‍යයෙන්ම තනන ලද කොක්කක් ද ඇත.

- (a) 75 g, 150 g, 200 g සහ 500 g වන ස්කන්ධ පරාසයන්ගෙන් සමන්විත දුනු තරාදි කට්ටලයක් භාවිත කිරීමේ පහසුකම් සපයා ඇතිනම් ස්කන්ධ මිනුම සඳහා ඔබ තෝරාගන්නේ කුමන දුනු තරාදිය ද? ඔබේ තේරීමට ඉවහල් වූ ප්‍රධාන ම හේතුව දෙන්න.

- (b) මෙම පරීක්ෂණය කිරීමේ දී බෝලයේ විෂ්කම්භය සඳහා ශිෂ්‍යයෙකු විසින් පහත සඳහන් මිනුම් නිවැරදිව ලබා ගන්නා ලදී.

3.523 cm, 3.519 cm, 3.551cm, 3.542cm, 3.521cm

ඉහත කියවීම් වෙනස් වීමට හේතුව සඳහන් කරන්න.

- (c) විෂ්කම්භ මිනුම සඳහා ඔහු සුදුසු උපකරණයක් තෝරාගන්නේ යැයි උපකල්පනය කළ හොත් ඒ සඳහා ඔහු තෝරාගන්නට ඇත්තේ කුමන උපකරණය දැයි සඳහන් කරන්න.

- (d) ඉහත කියවීම් වල අඩු වැඩි වීම සැලකිල්ලට ගනිමින් බෝලයේ විෂ්කම්භය ලබා ගැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි වෙනස් නිරවද්‍යතාවයකින් යුත් මිනුම් උපකරණයක් යෝජනා කරන්න. ඔබේ තේරීමට හේතුව දක්වන්න.

මිනුම් උපකරණය

හේතුව

- (e) කොක්ක සහිත බෝලයේ ස්කන්ධය m ද බෝලයේ විෂ්කම්භය D ද නම් ඝනත්වය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියන්න. කොක්කේ ස්කන්ධය $m/50$ යැයි උපකල්පනය කරන්න.

(f) සුදුසු මිනුම් සරුවක් සහ ජලය සපයා ඇතිනම් බෝලයේ පරිමාව ලබාගත හැකි වෙනත් ක්‍රමයක ප්‍රධාන පියවර සඳහන් කරන්න.

(g) මිනුම් සරුවේ පරිමාණය ඇති තරම් නිරවද්‍යතාවකින් කියවිය හැකිනම් (b) හි දැක්වා ඇති ක්‍රමයට වඩා (f) හි සඳහන් කළ ක්‍රමයෙහි ඇති වාසි දෙකක් සඳහන් කරන්න.
