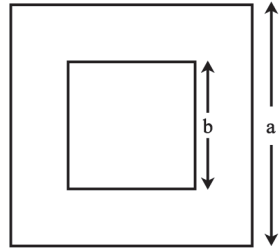


පෑන්තක දිග  $b$  වන සමචතුරස්‍රාකාර සිදුරකින් සමන්විත, පෑන්තක දිග  $a$  වන තුනී, ඒකාකාර සමචතුරස්‍රාකාර ලෝහ තහඩුවක් රූපයේ පෙන්වා ඇත.  $a$  සහ  $b$  සෙන්ටිමීටර කිහිපයක ප්‍රමාණයෙන් යුක්ත වේ.  $a$  ද  $b$  ද තහඩුවේ ඝනකම ( $t$ ) ද ස්කන්ධය ( $m$ ) ද හැකි තරම් නිවැරදිව මැන ගැනීමට අවශ්‍යව ඇත.



(a)  $t$  මැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි ඉතාම සුදුසු පරීක්ෂණාගාර මිනුම් උපකරණය කුමක් ද ?

-----

(b) ඉහත උපකරණය භාවිත කර මිනුමක් ගැනීමට පෙර වැදගත් පරීක්ෂාවක් කළ යුතුව ඇත. එය කුමක් ද ?

-----

(c)  $a$  සහ  $b$  මැනීම සඳහා ඔබට වර්තීයර් කැලිපරයක් දී ඇත.

(i)  $a$  නිර්ණය කිරීම සඳහා ඔබ උපයෝගී කර ගන්නේ කැලිපරයේ කුමන කොටස ද ?

-----

(ii)  $b$  නිර්ණය කිරීම සඳහා ඔබ උපයෝගී කර ගන්නේ කැලිපරයේ කුමන කොටස ද ?

-----

(d)  $m$  මැනීම සඳහා භාවිත කළ හැකි සුදුසු පරීක්ෂණාගාර මිනුම් උපකරණය කුමක් ද ?

-----

(e)  $m, a, b$  සහ  $t$  ඇසුරෙන් ලෝහයේ ඝනත්වය සඳහා ප්‍රකාශනයක් ලියා දක්වන්න.

-----

(f) තහඩුවේ එකිනෙකට වෙනස් ස්ථාන පහකින් එහි ඝනකම  $t$  මනින ලද අතර ලබාගත් අගයන් පහත දී ඇත.

1.10 mm , 1.11 mm , 1.12 mm ,1.12 mm , 1.11 mm

(i) මේ සඳහා භාවිත කර ඇති මිනුම් උපකරණයේ කුඩාම මිනුම කුමක් ද ?

-----

(ii) තහඩුවේ මධ්‍යන්‍ය ඝනකම ගණනය කරන්න.

-----

(iii) ඉහත ගණනය කළ පිළිතුර දැනම ස්ථාන කොපමණ සංඛ්‍යාවකට ඔබ දෙන්නේ ද ?  
එයට හේතුව පැහැදිලි කරන්න.

---

---

(g) තහඩුවේ පරිමාව නිර්ණය කිරීමේ ක්‍රමයක් ලෙස එය ජලයේ ගිල්වා එමගින් විස්ථාපනය වන ජල පරිමාව මැනීම ශිෂ්‍යයකු විසින් යෝජනා කර ඇත. මෙම අගය ඉහත  $a$ ,  $b$  හා  $t$  භාවිත කොට ගණනය කළ අගය හා සංසන්දනය කිරීමේ දී එතරම් නිවැරදි නොවන්නේ ඇයි දැයි සඳහන් කරන්න.

---