

密度 直方体・単位・浮き沈み（10問） 版Gの答え

※ 1 kg = 1000 g、1 mL = 1 cm³。水の密度 1.0 g/cm³ より小さければ浮き、大きければ沈みます。

(1) たて 5 cm、横 6 cm、高さ 10 cm の
直方体の質量をはかると 480 g だった。
この物質の密度は何 g/cm³ か。
= 1.6 g/cm³

(2) たて 2 cm、横 5 cm、高さ 5 cm の
直方体の質量をはかると 30 g だった。
この物質の密度は何 g/cm³ か。
= 0.6 g/cm³

(3) ある液体 30 mL の質量をはかると
18 g だった。この液体の密度は
何 g/cm³ か。（1 mL = 1 cm³）
= 0.6 g/cm³

(4) 質量 234 g、体積 30 cm³ の物体を
水（密度 1.0 g/cm³）に入れると、
浮くか、沈むか。
= 沈む

(5) 質量 1.95 kg、体積 250 cm³ の物体の
密度は何 g/cm³ か。
= 7.8 g/cm³

(6) ある液体 15 mL の質量をはかると
22.5 g だった。この液体の密度は
何 g/cm³ か。（1 mL = 1 cm³）
= 1.5 g/cm³

(7) 質量 36 g、体積 60 cm³ の物体を
水（密度 1.0 g/cm³）に入れると、
浮くか、沈むか。
= 浮く

(8) たて 1 cm、横 2 cm、高さ 10 cm の
直方体の質量をはかると 50 g だった。
この物質の密度は何 g/cm³ か。
= 2.5 g/cm³

(9) 質量 0.36 kg、体積 400 cm³ の物体の
密度は何 g/cm³ か。
= 0.9 g/cm³

(10) 質量 468 g、体積 60 cm³ の物体を
水（密度 1.0 g/cm³）に入れると、
浮くか、沈むか。
= 沈む