密度 応用（物質を見分ける・比べる）（10問）　版Gの答え

※ 見分けるときも比べるときも、まず 質量÷体積 で密度を出したかを見てください。水面の上がった分が物体の体積です。

---

(1) 水を 50.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 13.5 g の物体を沈めると、水面が
55.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 2.7 g/cm³

(2) 質量 180 g、体積 20 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
銅 9.0、アルミニウム 2.7、金 19.3 とする。
＝ 銅

(3) 水を 40.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 31.6 g の物体を沈めると、水面が
44.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 7.9 g/cm³

(4) 質量 77.2 g、体積 4 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
鉛 11.4、金 19.3、銅 9.0 とする。
＝ 金

(5) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 30 g の物体を沈めると、水面が
70.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 3 g/cm³

(6) 質量 18 g、体積 2 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
金 19.3、銅 9.0、鉛 11.4 とする。
＝ 銅

(7) 物体 A は質量 158 g・体積 20 cm³、
物体 B は質量 30 g・体積 10 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ A

(8) 物体 A は質量 40 g・体積 20 cm³、
物体 B は質量 3.6 g・体積 4 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ A

(9) 質量 45.6 g、体積 4 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
銅 9.0、鉛 11.4、アルミニウム 2.7 とする。
＝ 鉛

(10) 物体 A は質量 30 g・体積 25 cm³、
物体 B は質量 21.6 g・体積 8 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ B