密度 応用（物質を見分ける・比べる）（10問）　版E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) 物体 A は質量 39.5 g・体積 5 cm³、
物体 B は質量 27 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

(2) 質量 90 g、体積 10 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
銅 9.0、金 19.3、アルミニウム 2.7 とする。
＝ 銅

(3) 水を 40.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 63.2 g の物体を沈めると、水面が
48.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 7.9 g/cm³

(4) 質量 57 g、体積 5 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

(5) 物体 A は質量 79 g・体積 10 cm³、
物体 B は質量 90 g・体積 10 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ B

(6) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 20.8 g の物体を沈めると、水面が
68.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 2.6 g/cm³

(7) 物体 A は質量 225 g・体積 25 cm³、
物体 B は質量 27 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) 質量 158 g、体積 20 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
金 19.3、鉄 7.9、鉛 11.4 とする。
＝ 鉄

(9) 水を 50.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 13 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。
＝ 2.6 g/cm³

(10) 質量 13.5 g、体積 5 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
鉛 11.4、アルミニウム 2.7、銅 9.0 とする。
＝ アルミニウム