密度 応用（物質を見分ける・比べる）（10問）　版B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 45 g・体積 5 cm³、
物体 B は質量 12 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

(2) 質量 79 g、体積 10 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
銅 9.0、鉄 7.9、鉛 11.4 とする。
＝ 鉄

(3) 水を 40.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 27 g の物体を沈めると、水面が
50.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 2.7 g/cm³

(4) 水を 50.0 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
65.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 2 g/cm³

(5) 質量 114 g、体積 10 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、鉄 7.9 とする。
＝ 鉛

(6) 物体 A は質量 60 g・体積 20 cm³、
物体 B は質量 108 g・体積 40 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ A

(7) 物体 A は質量 225 g・体積 25 cm³、
物体 B は質量 9.6 g・体積 8 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ A

(8) 質量 79 g、体積 10 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
鉄 7.9、鉛 11.4、金 19.3 とする。
＝ 鉄

(9) 水を 30.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 16.2 g の物体を沈めると、水面が
36.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 2.7 g/cm³

(10) 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、アルミニウム 2.7、銅 9.0 とする。
＝ 銅