密度 応用（物質を見分ける・比べる）（10問）　版J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 9 g・体積 10 cm³、
物体 B は質量 316 g・体積 40 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ B

(2) 物体 A は質量 12 g・体積 10 cm³、
物体 B は質量 63.2 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

(3) 質量 57 g、体積 5 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。
＝ 鉛

(4) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 26 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。
＝ 2.6 g/cm³

(5) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 39.5 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。
＝ 7.9 g/cm³

(6) 水を 40.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 26 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。
＝ 2.6 g/cm³

(7) 物体 A は質量 10 g・体積 5 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。
＝ B

(8) 質量 45.6 g、体積 4 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
金 19.3、鉛 11.4、鉄 7.9 とする。
＝ 鉛

(9) 質量 18 g、体積 2 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
鉛 11.4、鉄 7.9、銅 9.0 とする。
＝ 銅

(10) 質量 10.8 g、体積 4 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
アルミニウム 2.7、鉄 7.9、鉛 11.4 とする。
＝ アルミニウム