密度 応用（物質を見分ける・比べる）（10問）　版A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) 質量 5.4 g、体積 2 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
鉄 7.9、アルミニウム 2.7、銅 9.0 とする。
＝ アルミニウム

(2) 物体 A は質量 24 g・体積 20 cm³、
物体 B は質量 10.8 g・体積 4 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ B

(3) 水を 50.0 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
56.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 2.7 g/cm³

(4) 質量 90 g、体積 10 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
金 19.3、鉛 11.4、銅 9.0 とする。
＝ 銅

(5) 物体 A は質量 27 g・体積 10 cm³、
物体 B は質量 36 g・体積 4 cm³ である。
密度が大きいのは A と B のどちらか。
＝ B

(6) 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

(7) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 12 g の物体を沈めると、水面が
66.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。
＝ 2 g/cm³

(8) 質量 386 g、体積 20 cm³ の金属は何か。
金属の密度（g/cm³）は
アルミニウム 2.7、銅 9.0、金 19.3 とする。
＝ 金

(9) 質量 36 g、体積 4 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

(10) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、
質量 21.6 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。
＝ 2.7 g/cm³