密度 応用（物質を見分ける・比べる）（10問）　版D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 57 g、体積 5 cm³ の金属は何か。

金属の密度（g/cm³）は

鉄 7.9、鉛 11.4、アルミニウム 2.7 とする。

＝ 鉛

(2) 質量 180 g、体積 20 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

(3) 質量 15.8 g、体積 2 cm³ の金属は何か。

金属の密度（g/cm³）は

鉛 11.4、金 19.3、鉄 7.9 とする。

＝ 鉄

(4) 物体 A は質量 9 g・体積 10 cm³、

物体 B は質量 24 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

(5) 物体 A は質量 15 g・体積 5 cm³、

物体 B は質量 12 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

(6) 質量 27 g、体積 10 cm³ の金属は何か。

金属の密度（g/cm³）は

鉄 7.9、銅 9.0、アルミニウム 2.7 とする。

＝ アルミニウム

(7) 水を 40.0 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

48.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。

＝ 2.7 g/cm³

(8) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、

質量 40 g の物体を沈めると、水面が

80.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。

＝ 2 g/cm³

(9) 物体 A は質量 4.5 g・体積 5 cm³、

物体 B は質量 24 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

(10) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、

質量 94.8 g の物体を沈めると、水面が

72.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。

＝ 7.9 g/cm³