密度 応用（物質を見分ける・比べる）（10問）　版L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 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

(2) 物体 A は質量 45 g・体積 5 cm³、

物体 B は質量 3.6 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

(3) 質量 39.5 g、体積 5 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。

＝ 鉄

(4) 水を 60.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、

質量 40.5 g の物体を沈めると、水面が

75.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。

＝ 2.7 g/cm³

(5) 物体 A は質量 54 g・体積 20 cm³、

物体 B は質量 360 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

(6) 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

70.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。

＝ 1.2 g/cm³

(7) 物体 A は質量 75 g・体積 25 cm³、

物体 B は質量 80 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

(8) 水を 50.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、

質量 15 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。

＝ 3 g/cm³

(9) 質量 79 g、体積 10 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、鉄 7.9 とする。

＝ 鉄

(10) 質量 54 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、アルミニウム 2.7 とする。

＝ アルミニウム