密度 応用（物質を見分ける・比べる）（10問）　版H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 228 g、体積 20 cm³ の金属は何か。

金属の密度（g/cm³）は

鉛 11.4、銅 9.0、アルミニウム 2.7 とする。

＝ 鉛

(2) 物体 A は質量 54 g・体積 20 cm³、

物体 B は質量 9 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

(3) 質量 38.6 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。

＝ 金

(4) 物体 A は質量 27 g・体積 10 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

(5) 水を 40.0 cm³ 入れたメスシリンダーに、

質量 36 g の物体を沈めると、水面が

52.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。

＝ 3 g/cm³

(6) 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

(7) 質量 10.8 g、体積 4 cm³ の金属は何か。

金属の密度（g/cm³）は

銅 9.0、鉛 11.4、アルミニウム 2.7 とする。

＝ アルミニウム

(8) 質量 39.5 g、体積 5 cm³ の金属は何か。

金属の密度（g/cm³）は

鉄 7.9、金 19.3、銅 9.0 とする。

＝ 鉄

(9) 物体 A は質量 10 g・体積 5 cm³、

物体 B は質量 7.2 g・体積 8 cm³ である。

密度が大きいのは A と B のどちらか。

＝ A

(10) 水を 50.0 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

54.0 cm³ になった。物体の密度は何 g/cm³ か。

＝ 3 g/cm³