

密度トレーニング



弱点克服!

【1】 次の問題に答えなさい。

10点×3

- ① 体積 20 cm³、質量 120 gの物体Aの密度は何g/cm³か (6 g/cm³)
 $120 \div 20 = 6$ 質量 ÷ 体積 = 密度 (g/cm³)
- ② Aと同じ物質で出来た質量 240 gの物体の体積は何cm³か (40 cm³)
 $240 \div 6 = 40$ 質量 ÷ 体積 = 密度 (g/cm³)
- ③ Aと同じ物質で出来た質量 35 cm³の物体の質量は何gか (210 g)
 $35 \times 6 = 210$ 質量 ÷ 体積 = 密度 (g/cm³)

【2】 下の表は5種類の物体の質量と体積をまとめたものである。 次の問題に答えなさい。

10点×3

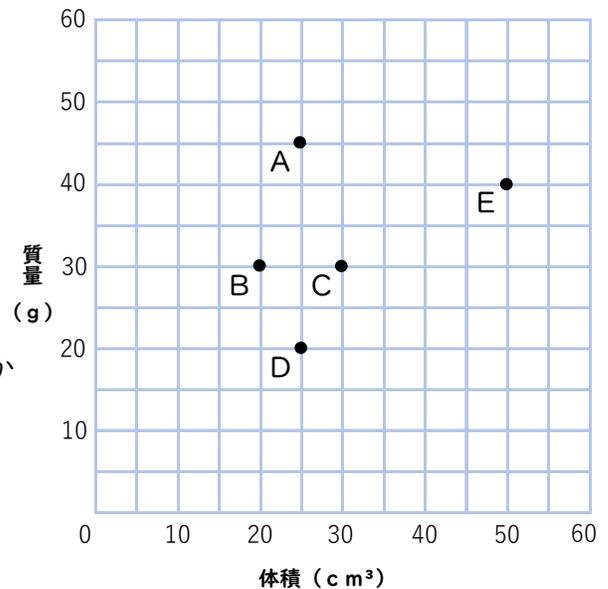
	質量 (g)	体積 (cm ³)
A	12	3
B	10	2
C	8	1
D	4	10
E	15	3

- ① A~Eのうち同じ物質が2つある。それはどれか記号で答えなさい。 (BとE)
 密度が同じものを探す。 質量 ÷ 体積 = 密度 (g/cm³)
- ② A~Eのうちもっとも密度が大きいものはどれか (C)
 ※ 質量÷体積で密度が出せる。その数値が最も大きいものを選ぶ
- ③ A~Eのうち水に浮くと考えられるのはどの物質か。水の密度は1g/cm³とする。 (D)
 ※ Dの質量は0.4g/cm³で密度が水より小さいため浮く

【3】 右下の図は物体A~Eの体積と質量を表したものである。 次の問題に答えなさい。

10点×4

- ① Aの密度は何g/cm³か (1.8g/cm³)
 質量 ÷ 体積 = 密度 (g/cm³) $45 \div 25 = 1.8$
- ② A~Eの物質の密度を不等号で表せ (D = E < C < B < A)
 A~Eの密度を計算し小さい順に並べる。DとEは同じ密度になる。
- ③ ②の結果から同じ物質と考えられるのはどれか (DとE)
 DとEの密度が同じであるため。
- ④ A~Eの中で水と考えられるのはどれか (C)
 Cの密度は1g/cm³になるため水だと考えられる。水の密度は1g/cm³である。



No.() 年 組 名前