

第1分野 1－4 密度

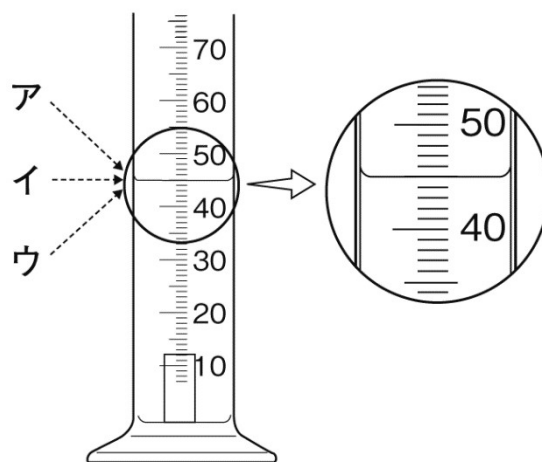
1 次の式は、密度を求める公式である。以下の問いに答えなさい。

$$\text{物質の密度} = \frac{\text{物質の (①)}}{\text{物質の (②)}}$$

- (1) 公式中の () に、あてはまる語句を答えなさい。
- (2) 体積が 8 cm^3 の物体Aの質量は 160 g である。物体Aの密度は何 g / cm^3 か。
- (3) 質量が 54.0 g の物体Bの体積をはかると 4.0 cm^3 であった。物体Bの密度は何 g / cm^3 か。
- (4) ある物体Cは、体積が 9.0 cm^3 のとき、質量が 80.0 g であった。物体Cの密度は何 g / cm^3 か。ただし、小数第2位を四捨五入して、小数第1位まで答えなさい。
- (5) 物体A～Cのうち、 1 cm^3 あたりの質量が最も大きな物体はどれか。記号で答えなさい。

(1)	①	②
(2)		(3)
(4)		(5) (物体)

2 メスシリンダーに 40 cm^3 の水を入れ、その水に質量が 39.4 g で、体積の分からない物体Dを沈めた。右の図は、物体Dを沈めた後の、メスシリンダーのようすを表している。以下の問いに答えなさい。



- (1) 次の文は、メスシリンダーの使い方について説明している。文中の①からはあてはまる語句を選び、②にはあてはまる分数を答えなさい。

メスシリンダーは安定した水平な台の上に置き、液面の最も① (高くなった ・ へこんだ) 面の値を読み取る。このとき、メスシリンダーの最小目盛りの (②) まで読む。

- (2) メスシリンダーの値を読むときの目の位置はどこか。図のア～ウから1つ選び、記号で答えなさい。また、読み取った値は何 cm^3 か。答えなさい。
- (3) 物体Aの体積と密度をそれぞれ答えなさい。

(1)	①	②
(2)	(目の位置)	(メスシリンダーの値)
(3)	(体積)	(密度)