

## 立方体の切断

目標時間

10分

NO. 1

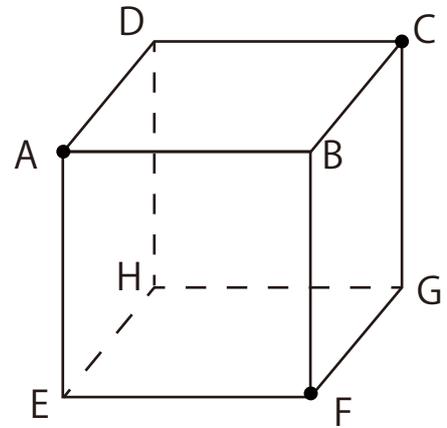
名前

/6

1 右図のように1辺 6 cm  
の立方体から、A. C. Fを通る平面で  
を切りとります。

このとき次の問いに答えなさい。

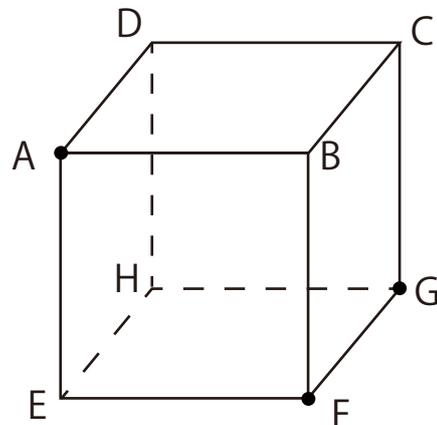
- ① 図に切断面を書きなさい。
- ② 切り口の図形はどのような形になりますか。
- ③ 切ってできる図形のうち点Bをふくむ図形の体積を求めなさい。



2 右図のように1辺 6 cm  
の立方体から、A. F. Gを通る平面で  
を切りとります。

このとき次の問いに答えなさい。

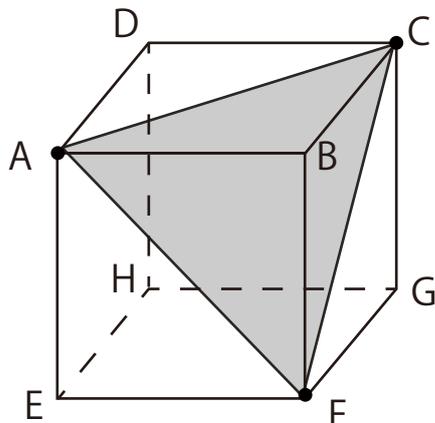
- ① 図に切断面を書きなさい。
- ② 切り口の図形はどのような形になりますか。
- ③ 切ってできる図形のうち点Bをふくむ図形の体積を求めなさい。



答え

1

①



②

正三角形

③

三角すいの体積

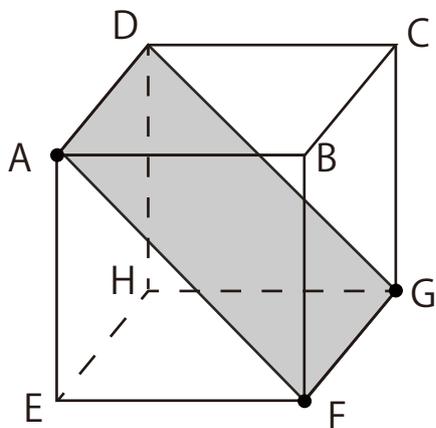
底面積△ABC

高さBF

$$6 \times 6 \times \frac{1}{2} \times 6 \times \frac{1}{3} = 36 \qquad 36 \text{ cm}^3$$

2

①



②

長方形

③

切断面ADFGによって立方体が半分になっているので

$$6 \times 6 \times 6 \div 2 = 108 \qquad 108 \text{ cm}^3$$