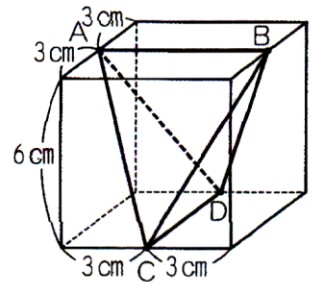
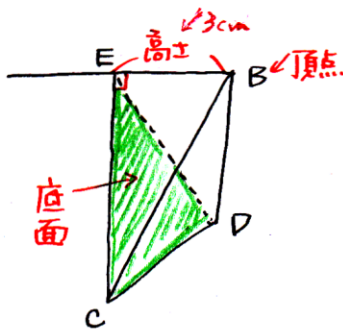


必修例題2 立体の構成②

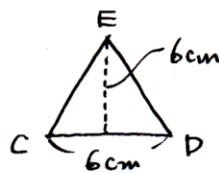
右の図は、1辺が6cmの立方体の4つの辺の中点A、B、C、Dを結んで作った立体です。この立体の体積は何cm³ですか。



ABのまん中の点をEとして、下の図のようにECDを底面、EBを高し、Bを頂点、とする三角すいを考えます。



まず底面積。
正面から見ると



$$6 \times 6 \div 2 = 18 \text{ (cm}^2\text{)}$$

↑
底面積

EはABのまん中の点なので
高さBEは3cmです。

$$\text{三角すいの体積} = \text{底面積} \times \text{高さ} \times \frac{1}{3}$$

この三角すいが左側にもあるので
2倍します。

求める体積は

$$18 \times 3 \times \frac{1}{3} \times 2 = 36 \text{ (cm}^3\text{)}$$

36 cm³