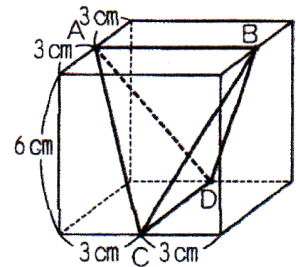
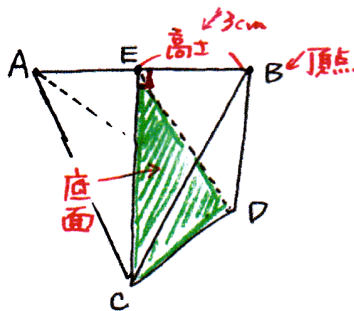


必修例題2 立体の構成②

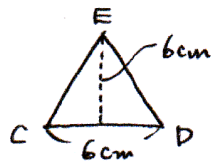
右の図は、1辺が6cmの立方体の4つの辺の中点A、B、C、Dを結んで作った立体です。この立体の体積は何 cm^3 ですか。



ABの真ん中の点をEとして、下の図のようにECDを底面、EBを高さ、Bを頂点とする三角形すいを考えます。



まず底面積。
正面から見ると



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

↑
底面積

EはABの真ん中の点なので
高さBEは3cmです。

$$\text{三角形の体積} = \text{底面積} \times \text{高さ} \times \frac{1}{3}$$

この三角形が左側にもあるので
2倍します。

求める体積は

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

36 cm^3