

3. 図形の計量

No.21

(1) 立体の表面積・体積

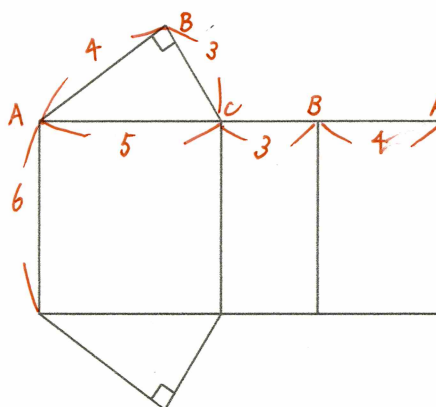
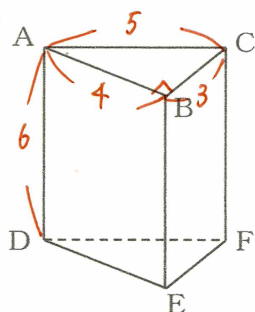
①角柱・円柱 (表面積⇒ 展開図 を利用！)

$$\text{表面積 } S = \underline{\text{(側面積)} + \text{(底面積)} \times 2}$$

$$\text{体積 } V = \underline{\text{(底面積)} \times \text{(高さ)}}$$

(例) 次の三角柱は $AB=4\text{cm}$, $BC=3\text{cm}$, $AC=5\text{cm}$, $AD=6\text{cm}$, $\angle ABC=90^\circ$ である。

表面積と体積を求めよ。



$$S = 6 \times (5 + 3 + 4) + 3 \times 4 \times \frac{1}{2} \times 2$$

$$= 72 + 12$$

$$= 84$$

$$\underline{A. 84 \text{ cm}^2}$$

$$V = 3 \times 4 \times \frac{1}{2} \times 6$$

$$= 36$$

$$\underline{A. 36 \text{ cm}^3}$$