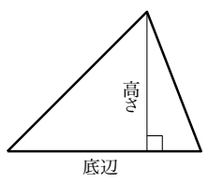
数学Ⅰ　授業プリント ＃ 63

年　　組　　号

氏名

■　面積・体積（中学校の復習）

■　三角形の面積



$$\text{三角形の面積} = \frac{1}{2} \times \text{底辺} \times \text{高さ}$$

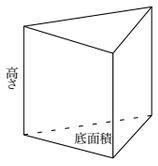
■　円の面積
■　円周の長さ

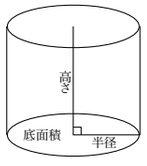
$$\text{円周の長さ} = 2 \times \pi \times \text{半径}$$
$$\text{円の面積} = \pi \times \text{半径}^2$$

■　おうぎ形の弧の長さ
■　おうぎ形の面積

$$\text{弧の長さ} = \text{円周の長さ} \times \frac{\text{角度°}}{360°}$$
$$\text{おうぎ形の面積} = \text{円の面積} \times \frac{\text{角度°}}{360°}$$

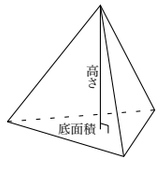
■　角柱・円柱の体積

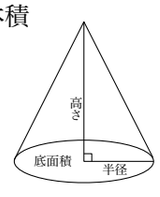




$$\text{角柱・円柱の体積} = \text{底面積} \times \text{高さ}$$

■　角すい・円すいの体積





$$\begin{pmatrix}\text{角すい・円すい}\\ \text{の体積}\end{pmatrix} = \frac{1}{3} \times \text{底面積} \times \text{高さ}$$

1　次の立体の表面積と体積を求めなさい。ただし円周率は π とする。

(1)

(2)

(3)

2　次のような半径 3 cm，中心角が 120° のおうぎ形の弧の長さと面積を求めなさい。ただし円周率は π とする。

3　次のような底面の半径が 4 cm，母線の長さが 10 cm の円すいの側面積を求めなさい。

プリント#63 1　2　長さ 2π cm，面積 3π cm^2　3　中心角は 144° となるので側面積は 40π cm^2