

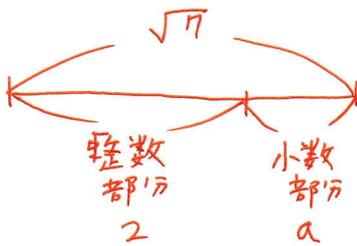
(問) $\sqrt{7}$ の小数部分を a とするとき $a(a+4)$ の値を求めなさい。

$\sqrt{7}$ って何やねん? ... 2乗したら7になる数

$$\left. \begin{array}{l} \cdot 2 \times 2 = 4 \\ \cdot 3 \times 3 = 9 \end{array} \right\} 2.0 \dots \text{ってことよね.}$$

\downarrow
 整数部分
 は 2.

\swarrow
 小数部分は
 $a = (\sqrt{7} - 2)$ ってこと.



$a(a+4)$ に代入してみよう

$$(\sqrt{7}-2)\{(\sqrt{7}-2)+4\}$$

$$= (\sqrt{7}-2)(\sqrt{7}+2) \leftarrow \text{この形は!!}$$

$$\begin{aligned} & (x-2)(x+2) \\ & = x^2 - 4 \end{aligned}$$

$$= \sqrt{7}^2 - 4$$

$$= 7 - 4$$

$$= 3$$

こたえ 3