

代入する …式のなかの文字を数におきかえること

式の値 …代入して計算した結果

例題 $x = -2$ のときの式の値を求めなさい。

Aコース

① $3x$

$$\begin{aligned} &= 3 \times \boxed{x} \\ &\quad \downarrow \\ &= 3 \times \boxed{(-2)} \\ &= -6 \end{aligned}$$

代入する

② $-x$

$$\begin{aligned} &= -1 \times \boxed{x} \\ &\quad \downarrow \\ &= -1 \times \boxed{(-2)} \\ &= +2 \end{aligned}$$

代入する

③ $-5x$

$$\begin{aligned} &= -5 \times \boxed{x} \\ &\quad \downarrow \\ &= -5 \times \boxed{(-2)} \\ &= +10 \end{aligned}$$

代入する

B・Cコース $x = -2$ のときの式の値を求めなさい。

④ x^2

$$\begin{aligned} &= \boxed{x} \times \boxed{x} \\ &\quad \downarrow \quad \downarrow \\ &= \boxed{(-2)} \times \boxed{(-2)} \\ &= +4 \end{aligned}$$

⑤ $-x^2$

$$\begin{aligned} &= -1 \times \boxed{x} \times \boxed{x} \\ &\quad \downarrow \quad \downarrow \\ &= -1 \times \boxed{(-2)} \times \boxed{(-2)} \\ &= -4 \end{aligned}$$

⑥ $(-2x)^2$

$$\begin{aligned} &= (-2x) \times (-2x) \\ &= \{-2 \times \boxed{(-2)}\} \times \{-2 \times \boxed{(-2)}\} \\ &= +16 \end{aligned}$$

A,B,Cコース $x = -2$ のときの式の値を求めなさい。

① $4x+6$

$$\begin{aligned} &= 4 \times \boxed{x} + 6 \\ &\quad \downarrow \\ &= 4 \times \boxed{(-2)} + 6 \\ &= -8 + 6 \\ &= -2 \end{aligned}$$

② $2-7x$

$$\begin{aligned} &= 2 - 7 \times \boxed{x} \\ &\quad \downarrow \\ &= 2 - 7 \times \boxed{(-2)} \\ &= 2 + 14 \\ &= 16 \end{aligned}$$

③ $-x-3$

$$\begin{aligned} &= -1 \times \boxed{x} - 3 \\ &\quad \downarrow \\ &= -1 \times \boxed{(-2)} - 3 \\ &= 2 - 3 \\ &= -1 \end{aligned}$$