

4-① 式の値

★名古屋ドームの入場料は大人1人 a 円、子ども1人50円である。

$$3a + 50 \quad (\text{円}) \text{ は}$$

大人3人と子ども1人の合計の代金を表している。

(例) 大人1人100円とすると、

$$\begin{aligned} a = 100 \text{ と考え} \quad & 3 \times a + 50 \\ & = 3 \times (100) + 50 \\ & = 300 + 50 \\ & = 350 \text{ (円)} \end{aligned}$$

このように、式の中の文字に数をあてはめることを するといひ、

代入して計算した結果を という。

(例題1) $a = -3$ のとき、次の式の値を求めなさい。

$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 3a + 4 \\ & 3a + 4 \\ & = 3 \times (-3) + 4 \\ & = -9 + 4 \\ & = -5 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & 6 - 4a \\ & 6 - 4a \\ & = 6 - 4 \times (-3) \\ & = 6 + 12 \\ & = 6 + 12 \\ & = 18 \end{aligned}$
---	---

ポイント

① () をつける

② × が復活

<練習1> a の値が -2 のとき、次の式の値を求めなさい。

$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & 3a + 5 \\ & = 3 \times (\quad) + 5 \\ & = \\ & = \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & -6 - 4a \\ & = \\ & = \\ & = \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & 12 - 2a \\ & = \\ & = \\ & = \end{aligned}$
--	--	--

(例題2・3) $a = -3$ のとき、次の式の値を求めなさい。

$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & -a \\ & = (-1) \times a \\ & = (-1) \times (-3) \\ & = 3 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & \frac{6}{b} \\ & = 6 \div a \\ & = 6 \div (-3) \\ & = -2 \end{aligned}$
--	--

<練習2> $a = -6$ のとき、次の式の値を求めなさい。例のように書きなさい。

$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & -a \\ & = \\ & = \\ & = \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & -a - 5 \\ & = \\ & = \\ & = \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & \frac{24}{a} \\ & = \\ & = \\ & = \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{4} \quad & -\frac{18}{a} \\ & = \\ & = \\ & = \end{aligned}$
---	---	---	--

(例題4) $a = -3$ のとき、次の式の値を求めなさい。

$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & a^2 \\ & = (-3)^2 \\ & = 9 \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & -a^3 \\ & = (-1) \times a \\ & = (-1) \times (-3)^3 \\ & = (-1) \times 9 \\ & = -9 \end{aligned}$
--	--

<練習3> $a = -2$ のとき、次の式の値を求めなさい。

$\begin{aligned} \textcircled{1} \quad & a^3 \\ & = \\ & = \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{2} \quad & -a^2 \\ & = \\ & = \end{aligned}$	$\begin{aligned} \textcircled{3} \quad & (-a)^2 \\ & = \\ & = \end{aligned}$
---	--	--

<練習4> x の値が次の場合に、 $-x^2$ の値を求めない。

$\textcircled{1} \quad x = \frac{1}{2}$	$\textcircled{2} \quad x = -1$
---	--------------------------------