極限値の例題

$$\lim_{h \to 0}(7+h) =$$

極限値の例題

$$\lim_{h \to 0}(7+h) = 7+0$$
$$= 7 \quad \boxed{答}$$

※　h は 0 に近づくだけで、$h \fallingdotseq 0$ が正確です！

極限値の例題

$$\lim_{h\to 0}(2h-5) =$$

極限値の例題

$$\lim_{h \to 0}(2h - 5) = 2 \times 0 - 5$$
$$= -5 \quad \boxed{答}$$

極限値の例題

$$\lim_{h \to 0}(h^2 - 8h + 2)$$

$$= 0^2 - 8 \times 0 + 2$$

$$= 2$$ $\boxed{\text{答}}$

微分（簡単なやり方）の例題

$$(2x^3)' =$$

$(\quad)'$ は微分するという記号

微分（簡単なやり方）の例題

$$(2x^3)' = 6$$

かけ算

$(\quad)'$ は微分するという記号

微分（簡単なやり方）の例題

$$(2x^3)' = 6x^2 \quad \boxed{答}$$

1減らす

$(\quad)'$ は微分するという記号

微分（簡単なやり方）の例題

$$(-3x^5)' =$$

$(\quad)'$ は微分するという記号

微分（簡単なやり方）の例題

$$(-3x^5)' = -15$$

かけ算

$(\quad)'$ は微分するという記号

微分（簡単なやり方）の例題

$$(-3x^5)' = -15x^4$$ 答

１減らす

$(\quad)'$ は微分するという記号

微分（簡単なやり方）の例題

$$(6x)' =$$

微分（簡単なやり方）の例題

$$(6x)' = (6x^1)'$$

微分（簡単なやり方）の例題

$$(6x)' = (6x^1)' = 6\,x^0$$

かけ算　１減らす

微分（簡単なやり方）の例題

$$(6x)' = (6x^1)' = 6\,x^0 = 6$$ 答

【 $x^0 = 1$ 】

$$(\bigstar x)' = \bigstar$$ です

数字だけ　は微分すると 0

$$(3)' = 0 \quad \boxed{答}$$

$$(-4)' = 0 \quad \boxed{答}$$

$$(0.5)' = 0 \quad \boxed{答}$$

$$\left(\frac{1}{4}\right)' = 0 \quad \boxed{答}$$

それぞれの項を微分

$$y = 7x^2 + 2x - 5$$ のとき

$$\begin{aligned} y' &= (7x^2 + 2x - 5)' \\ &= (7x^2)' + (2x)' - (5)' \\ &= 14x + 2 \end{aligned}$$ 答

それぞれの項を微分

$y = -4x^3 - 5x^2 + x + 9$　のとき

$$
\begin{aligned}
y' &= (\ -4x^3 \ - \ 5x^2 \ + \ x \ + 9\ )' \\
&= (-4x^3)' - (5x^2)' + (x)' + (9)' \\
&= \ -12x^2 \ - \ 10x \ + \ 1
\end{aligned}
$$
$\boxed{\text{答}}$

（　）は展開してから微分

$$y = x(3x+1)$$

$$y = 3x^2 + x$$ だから

$$y' = (3x^2 + x)'$$
$$= (3x^2)' + (x)'$$
$$= 6x + 1$$ 答

（　）は展開してから微分

$$y = (2x-1)(3x+5)$$

$$y = 6x^2 + 7x - 5$$ だから

$$y' = (6x^2 + 7x - 5)'$$

$$= (6x^2)' + (7x)' - (5)'$$

$$= 12x + 7$$ 答