次の関数を微分せよ.

$y=(x^2+2x-1)^4$

$y'=\boxed{1}\left(x+\boxed{2}\right)(x^2+2x-1)^{\boxed{3}}$

次の関数を微分せよ.

$y=2x\sqrt{x}\,(x^2-2x-3)$

$y'=\sqrt{x}\left(\boxed{1}x^2-\boxed{2}x-\boxed{3}\right)$

次の関数を微分せよ.

$y=\dfrac{1}{\sqrt[3]{2x-3}}$

$y'=-\dfrac{\boxed{1}}{\boxed{2}\sqrt[3]{(2x-3)^{\boxed{3}}}}$

$y^2=x^3-x$ $(x>1,\ y>0)$ の逆関数を $y=f(x)$ とするとき, $f(x)$ は

$\boxed{1}x$

$f'(x) = \dfrac{\square}{\boxed{2}\, f(x)^{\boxed{3}} - 1}$

を満たす.

次の関数を微分せよ.

$y = \cos\left(2x + \dfrac{\pi}{4}\right)$

$y' = \boxed{1}$

次の関数を微分せよ.

$y = \dfrac{1}{\sin^3 3x}$

$y' = \boxed{1}$

次の関数を微分せよ.

$y=\sin^3 x\tan^2 x$

$y'=\dfrac{3\sin\boxed{1}x}{\cos x}+\dfrac{2\sin\boxed{2}x}{\cos\boxed{3}x}$

次の関数を微分せよ.

$y=\dfrac{1-2\cos x}{x+2\sin x}$

$y'=\dfrac{\boxed{1}x\sin x+\boxed{2}}{(x+2\sin x)^2}$

次の関数を微分せよ.

$y=\sqrt{\dfrac{2x}{5x-4}}$

$y'=-\dfrac{\boxed{1}}{\sqrt{(2x)^{\boxed{2}}(5x-4)^{\boxed{3}}}}$

次の関数を微分せよ.

$y = \cos x^2$

$y' =$ [1]