

ベーシックセンター

数学 II・B

微分と積分(1)「接線(1)」

次の を埋めよ.

$$f(x) = x^3 - \frac{4}{3}x \text{ とする.}$$

(1) 曲線 $y = f(x)$ 上の点 $A(a, f(a))$ における接線の方程式は

$$y = (\text{①} \text{ ②}^2 - \text{③})x - \text{④} \text{ である.}$$

(2) (1)の接線が曲線上の他の点 $B(b, f(b))$ を通るならば $b = \text{⑤} a$ であり, 点 B
での接線に直交するならば $a^2 = \text{⑥}$ である.