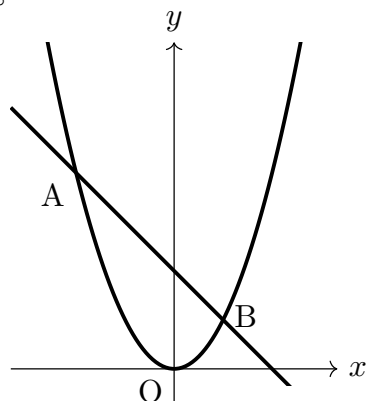


問題

問題1. 次の問いに答えよ。

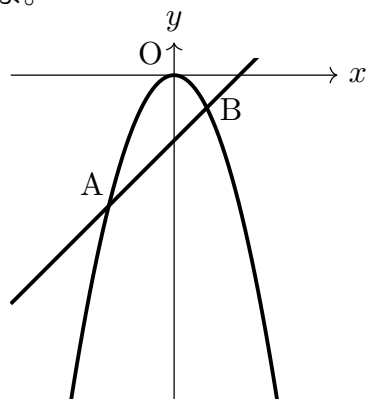
(1) 関数 $y = \frac{1}{3}x^2$ のグラフ上に、2点 A, B がある。点 A の x 座標は -6 、点 B の x 座標は 3 である。このとき、次の各問いに答えよ。

- ① 点 A の y 座標を求めよ。
- ② 直線 AB を求めよ。
- ③ $\triangle OAB$ の面積を求めよ。



(2) 関数 $y = -\frac{1}{2}x^2$ のグラフ上に、2点 A, B がある。点 A の x 座標は -4 、点 B の x 座標は 2 である。このとき、次の各問いに答えよ。

- ① 点 A の y 座標を求めよ。
- ② 直線 AB を求めよ。
- ③ $\triangle OAB$ の面積を求めよ。



問題2. 次の問いに答えよ。

(1) 関数 $y = ax^2$ のグラフ上に、点 A $(-2, -2)$ と点 B があり、点 B の x 座標は 4 である。このとき、次の各問いに答えよ。

- ① a の値を求めよ。
- ② 点 B の y 座標を求めよ。
- ③ 直線 AB を求めよ。
- ④ $\triangle OAB$ の面積を求めよ。

(2) 関数 $y = ax^2$ のグラフ上に、点 A $(-2, 1)$ と点 B があり、点 B の x 座標は 6 である。このとき、次の各問いに答えよ。

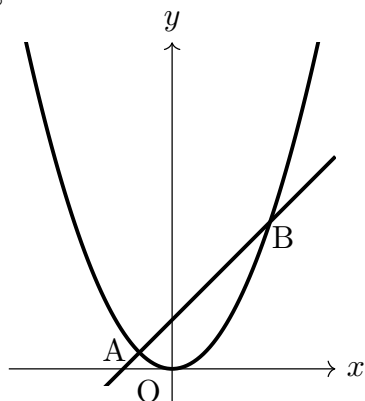
- ① a の値を求めよ。
- ② 点 B の y 座標を求めよ。
- ③ 直線 AB を求めよ。
- ④ $\triangle OAB$ の面積を求めよ。

練習

練習1. 次の問いに答えよ。

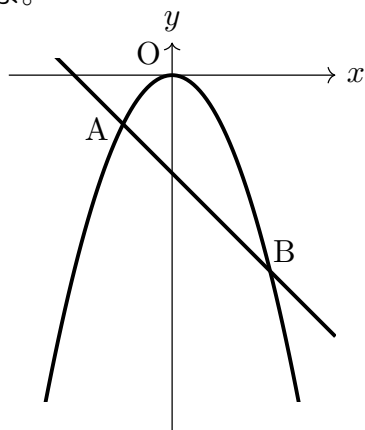
(1) 関数 $y = \frac{1}{4}x^2$ のグラフ上に、2点 A, B がある。点 A の x 座標は -2 、点 B の x 座標は 6 である。このとき、次の各問いに答えよ。

- ① 点 A の y 座標を求めよ。
- ② 直線 AB を求めよ。
- ③ $\triangle OAB$ の面積を求めよ。



(2) 関数 $y = -\frac{1}{3}x^2$ のグラフ上に、2点 A, B がある。点 A の x 座標は -3 、点 B の x 座標は 6 である。このとき、次の各問いに答えよ。

- ① 点 A の y 座標を求めよ。
- ② 直線 AB を求めよ。
- ③ $\triangle OAB$ の面積を求めよ。



練習2. 次の問いに答えよ。

(1) 関数 $y = ax^2$ のグラフ上に、点 A(3, -3) と点 B があり、点 B の x 座標は -6 である。このとき、次の各問いに答えよ。

- ① a の値を求めよ。
- ② 点 B の y 座標を求めよ。
- ③ 直線 AB を求めよ。
- ④ $\triangle OAB$ の面積を求めよ。

(2) 関数 $y = ax^2$ のグラフ上に、点 A(-2, 2) と点 B があり、点 B の x 座標は 4 である。このとき、次の各問いに答えよ。

- ① a の値を求めよ。
- ② 点 B の y 座標を求めよ。
- ③ 直線 AB を求めよ。
- ④ $\triangle OAB$ の面積を求めよ。

解答

問題 1.

(1) ① 12 ② $y = -x + 6$ ③ 27 (2) ① -8 ② $y = x - 4$ ③ 12

問題 2.

(1) ① $a = -\frac{1}{2}$ ② -8 ③ $y = -x - 4$ ④ 12

(2) ① $a = \frac{1}{4}$ ② 9 ③ $y = x + 3$ ④ 12

練習 1.

(1) ① 1 ② $y = x + 3$ ③ 12 (2) ① -3 ② $y = -x - 6$ ③ 27

練習 2.

(1) ① $a = -\frac{1}{3}$ ② -12 ③ $y = x - 6$ ④ 27

(2) ① $a = \frac{1}{2}$ ② 8 ③ $y = x + 4$ ④ 12