

問題

問題1. 次のグラフをかきなさい。

(1) $y = 2x^2$

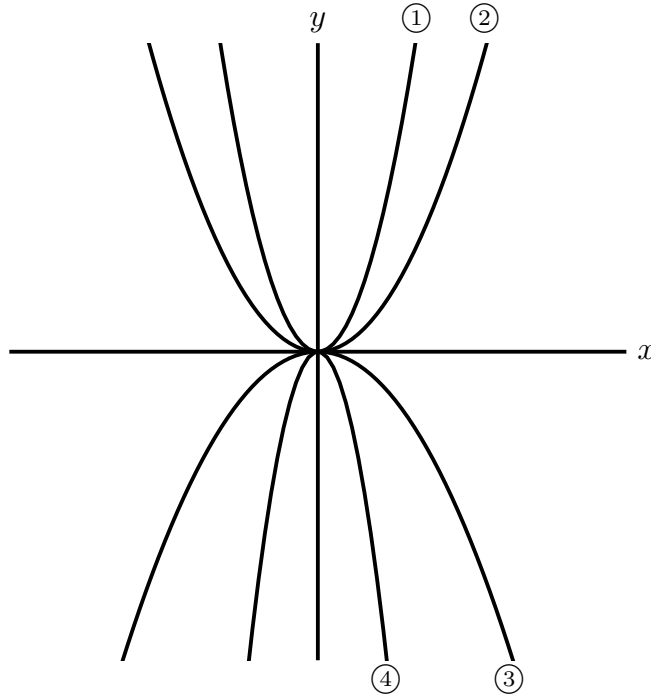
(2) $y = \frac{1}{4}x^2$

(3) $y = -\frac{1}{2}x^2$

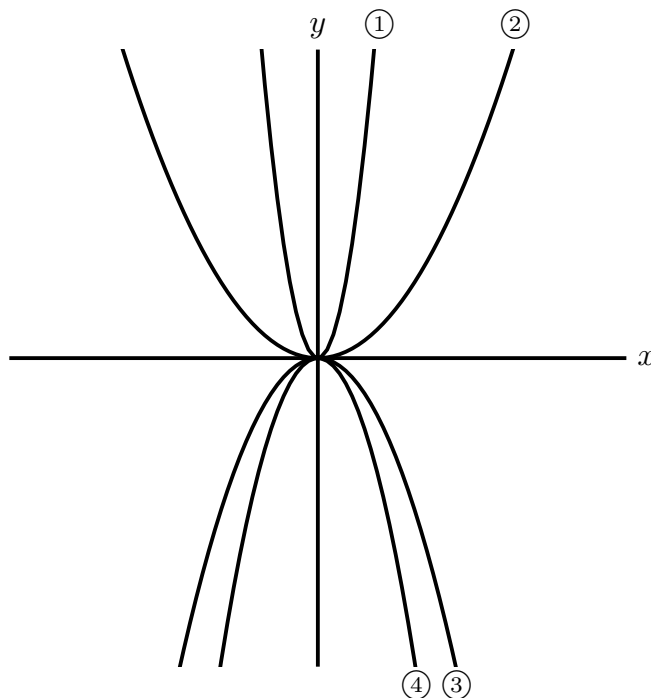
(4) $y = -x^2$

問題2. 次の問いに答えよ。

(1) 下の図は、4つの関数 $y = \frac{1}{3}x^2, y = x^2, y = -2x^2, y = -\frac{1}{4}x^2$ のグラフを、同じ座標軸を使ってかいたものです。①, ②, ③, ④は、それぞれどの関数のグラフになっていますか。



(2) 下の図は、4つの関数 $y = -\frac{1}{2}x^2, y = 3x^2, y = \frac{1}{4}x^2, y = -x^2$ のグラフを、同じ座標軸を使ってかいたものです。①, ②, ③, ④は、それぞれどの関数のグラフになっていますか。



練習

練習1. 次のグラフをかきなさい。

(1) $y = x^2$

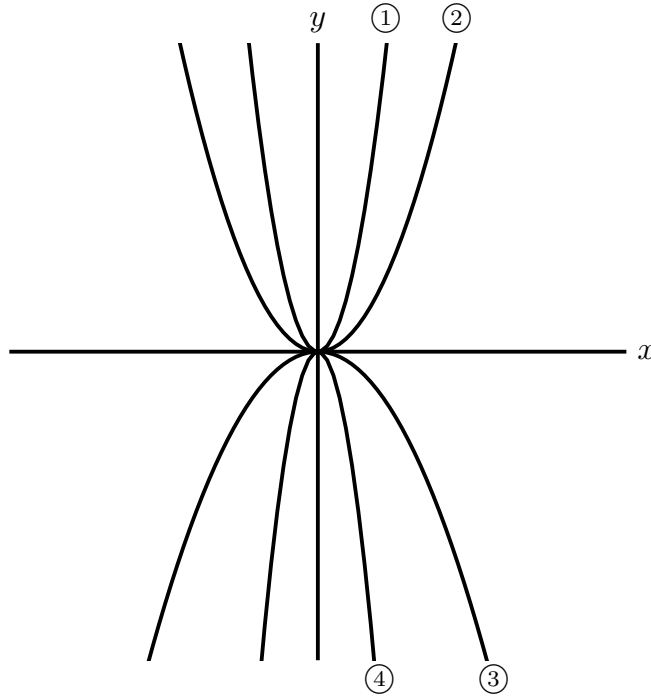
(2) $y = \frac{1}{2}x^2$

(3) $y = -\frac{1}{4}x^2$

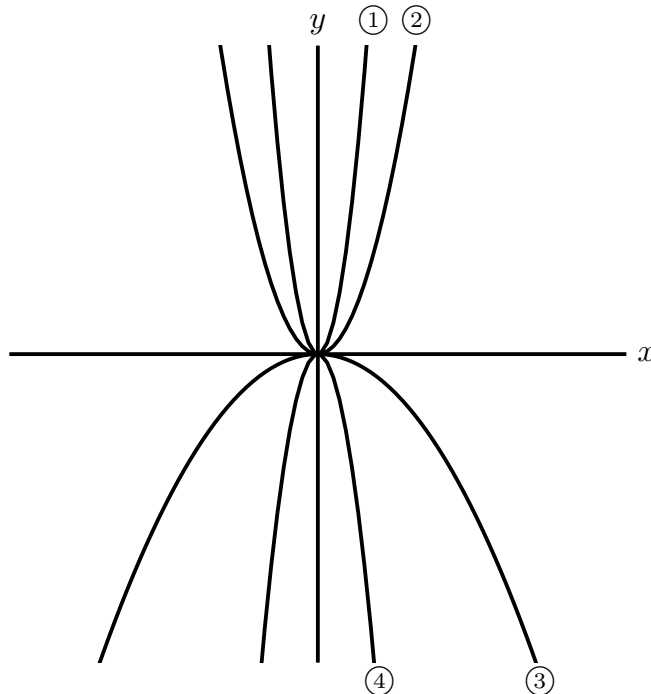
(4) $y = -2x^2$

練習2. 次の問いに答えよ。

(1) 下の図は、4つの関数 $y = \frac{1}{2}x^2, y = 3x^2, y = -3x^2, y = -\frac{1}{3}x^2$ のグラフを、同じ座標軸を使ってかいたものです。①, ②, ③, ④は、それぞれどの関数のグラフになっていますか。

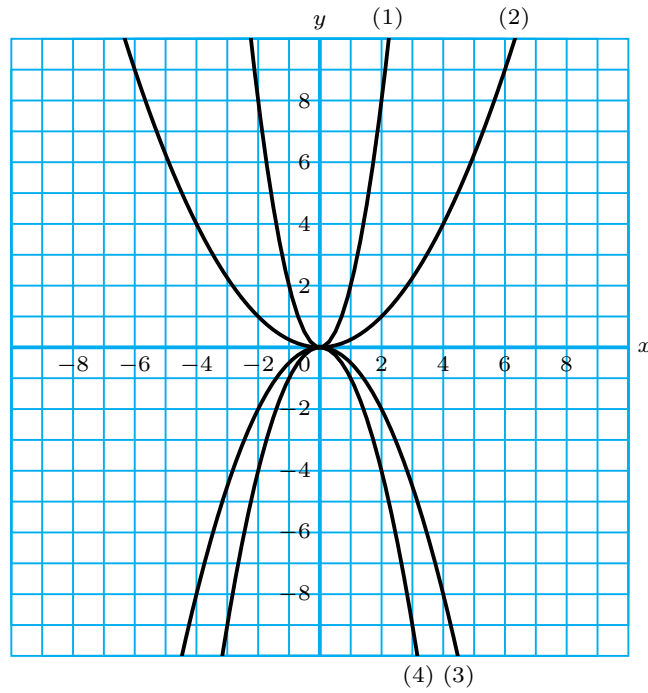


(2) 下の図は、4つの関数 $y = -\frac{1}{5}x^2, y = 4x^2, y = x^2, y = -3x^2$ のグラフを、同じ座標軸を使ってかいたものです。①, ②, ③, ④は、それぞれどの関数のグラフになっていますか。



解答

問題 1.

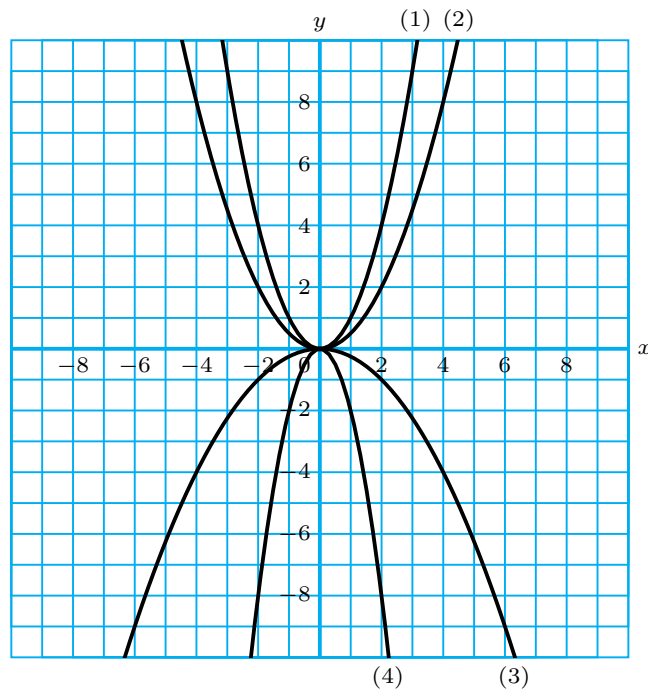


問題 2.

(1) ① $y = x^2$ ② $y = \frac{1}{3}x^2$ ③ $y = -\frac{1}{4}x^2$ ④ $y = -2x^2$

(2) ① $y = 3x^2$ ② $y = \frac{1}{4}x^2$ ③ $y = -\frac{1}{2}x^2$ ④ $y = -x^2$

練習 1.



練習 2.

(1) ① $y = 3x^2$ ② $y = \frac{1}{2}x^2$ ③ $y = -\frac{1}{3}x^2$ ④ $y = -3x^2$

(2) ① $y = 4x^2$ ② $y = x^2$ ③ $y = -\frac{1}{5}x^2$ ④ $y = -3x^2$