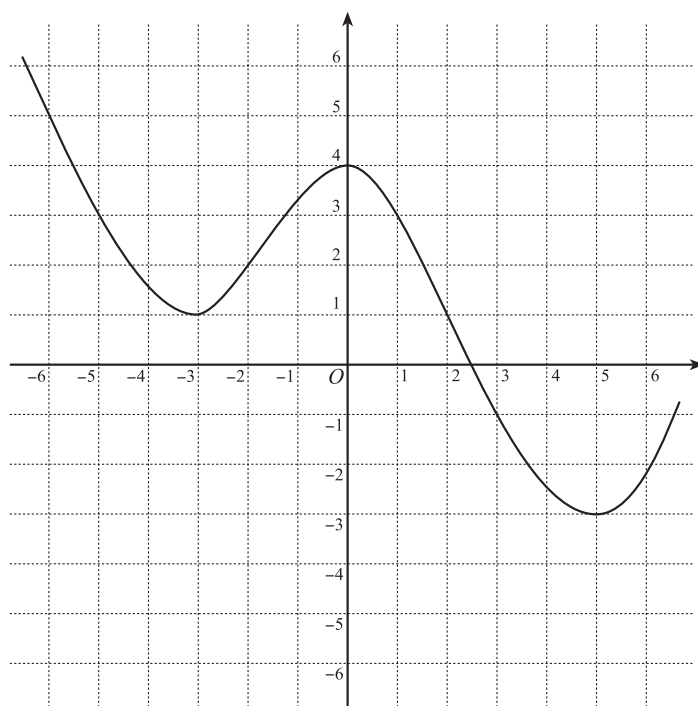


1 $y = f(x)$ のグラフが次のようなグラフであるとき, 次の関数のグラフを描け.

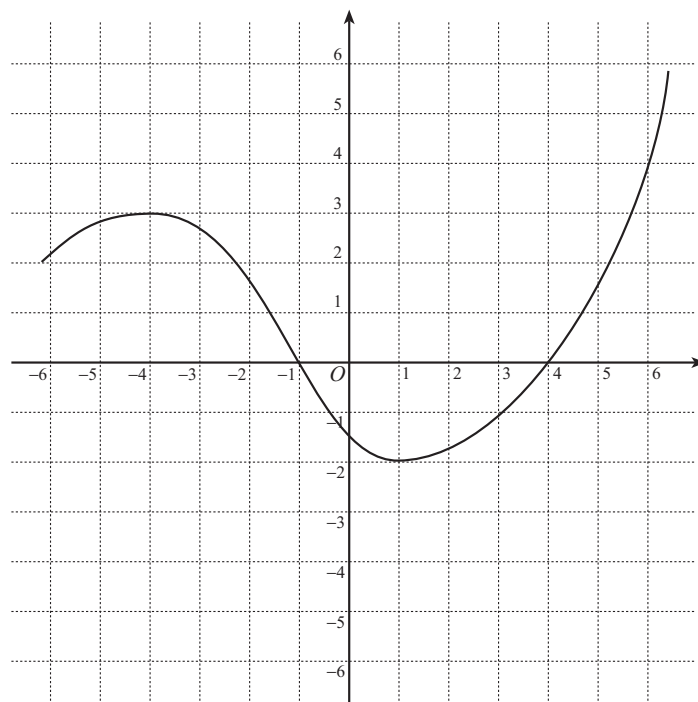
a) $y = f(x + 1) - 2$

この関数のグラフは,
 $y = f(x)$ のグラフを
 x 軸方向に
 y 軸方向に
 だけ平行移動したものである.



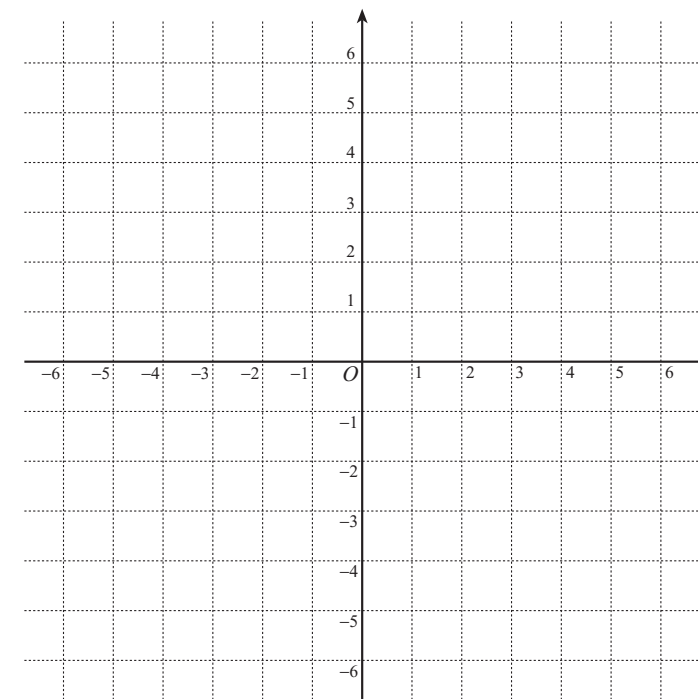
b) $y = 2f(x - 1)$

この関数のグラフは,
 $y = f(x)$ のグラフを
 x 軸方向に
 だけ平行移動し,
 y 軸の方向に 倍
 したものである.

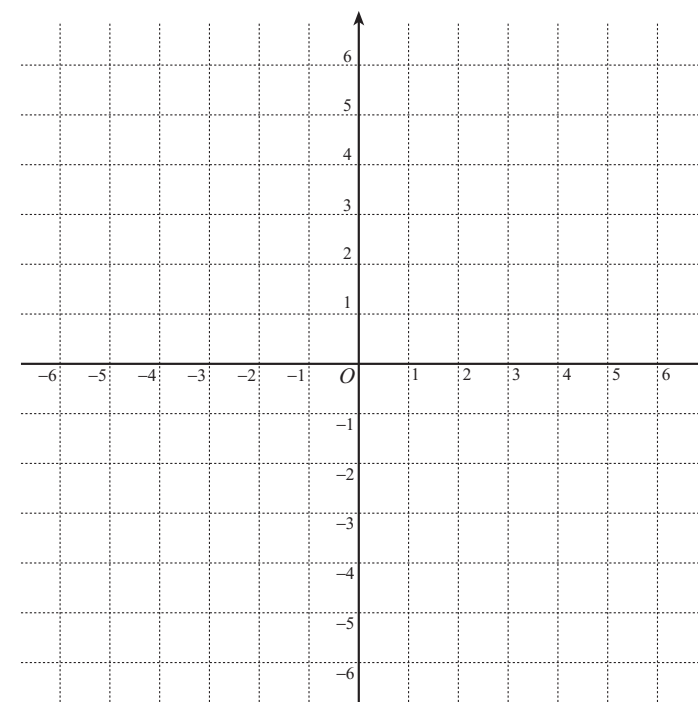


2 関数 $f(x) = \frac{2x-3}{x-2}$ のグラフの概形を描け.

$f(x) = \square + \frac{\square}{x-2}$ と
 表せるので, $y = f(x)$ の
 グラフは $y = \frac{\square}{x}$ のグ
 ラフを x 軸方向に ,
 y 軸方向に だけ平行
 移動したものである.



3 関数 $y = \frac{2x}{x+1}$ のグラフを利用して, 不等式 $\frac{2x}{x+1} > -x + 2$ を解け.



4 次の無理関数の定義域と値域を求めよ.

a) $y = \sqrt{3x + 2}$

b) $y = -\sqrt{-2x + 3}$

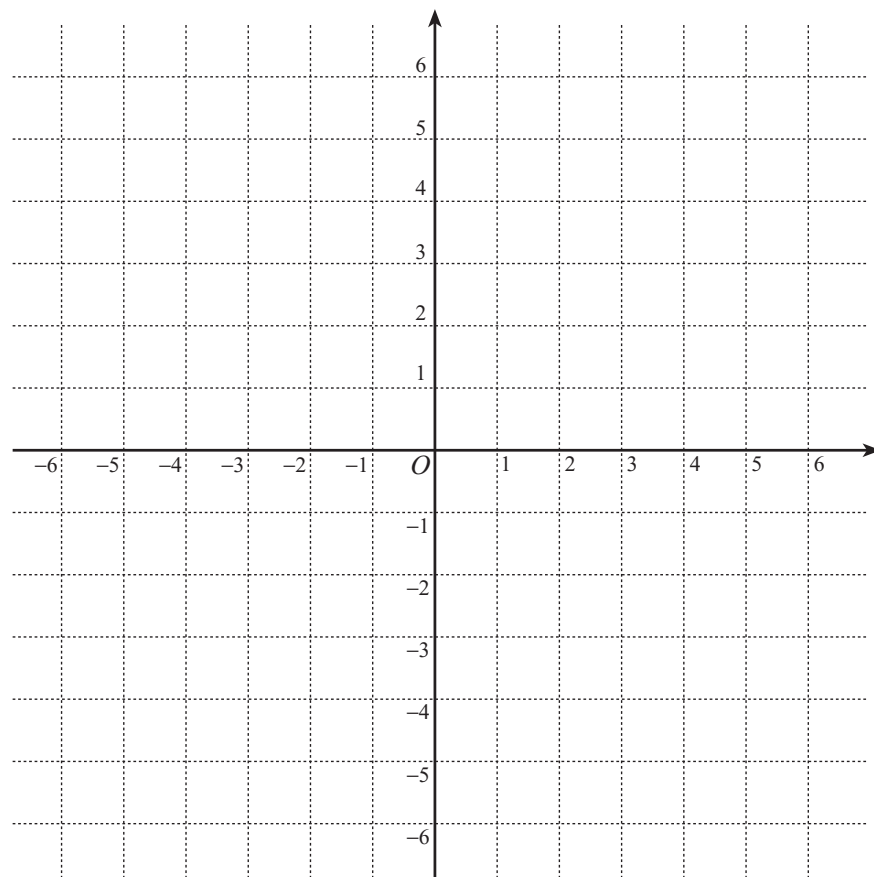
5 次関数のグラフの概形を描け.

a) $f(x) = \sqrt{2x + 8}$

b) $f(x) = \sqrt{-2x - 4}$

c) $f(x) = -\sqrt{4x + 8}$

d) $f(x) = -\sqrt{-3x + 6}$



6 関数 $y = \sqrt{2x + 6}$ のグラフと直線 $y = x - 1$ の交点を求めよ.

7 関数 $y = \sqrt{2x + 6}$ のグラフを利用して、不等式 $\sqrt{2x + 6} > x - 1$ を解け.

