

入学年度	学部	学科	組	番号	検	フリガナ
						氏名

1  $f(x) = \frac{3x+2}{x+2}$  とする.

a) 関数  $y = f(x)$  の定義域を求めよ.

b)  $y$  を定数とし  $f(x) = y$  を  $x$  の方程式とみなす. この方程式が解を持つための  $y$  の条件を求めよ.  
また, その条件がみたされるとき解  $x$  を求めよ.

c) 関数  $y = f(x)$  の値域を求めよ.

d) 逆関数  $f^{-1}(x)$  を求めよ

e)  $y = f^{-1}(x)$  の定義域と値域をそれぞれ求めよ.

2  $f(x) = -\frac{1}{\sqrt{x}}$  とする.

a) 関数  $y = f(x)$  の定義域と値域を求めよ.

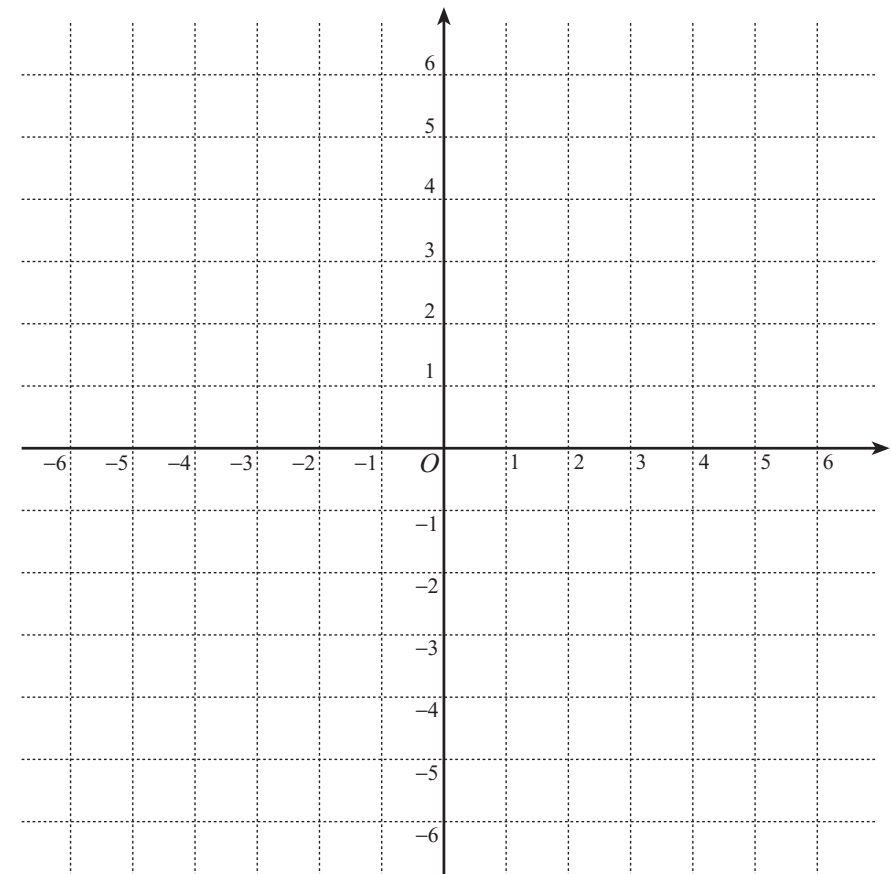
b) 逆関数  $f^{-1}(x)$  を求め,  $y = f^{-1}(x)$  の定義域と値域をそれぞれ求めよ.

3  $f(x) = \sqrt{-x+4}$  とする.

a) 関数  $y = f(x)$  の定義域と値域を求めよ.

b) 逆関数  $f^{-1}(x)$  を求め,  $y = f^{-1}(x)$  の定義域と値域をそれぞれ求めよ.

c)  $y = f(x)$  のグラフと逆関数  $y = f^{-1}(x)$  のグラフを描け.

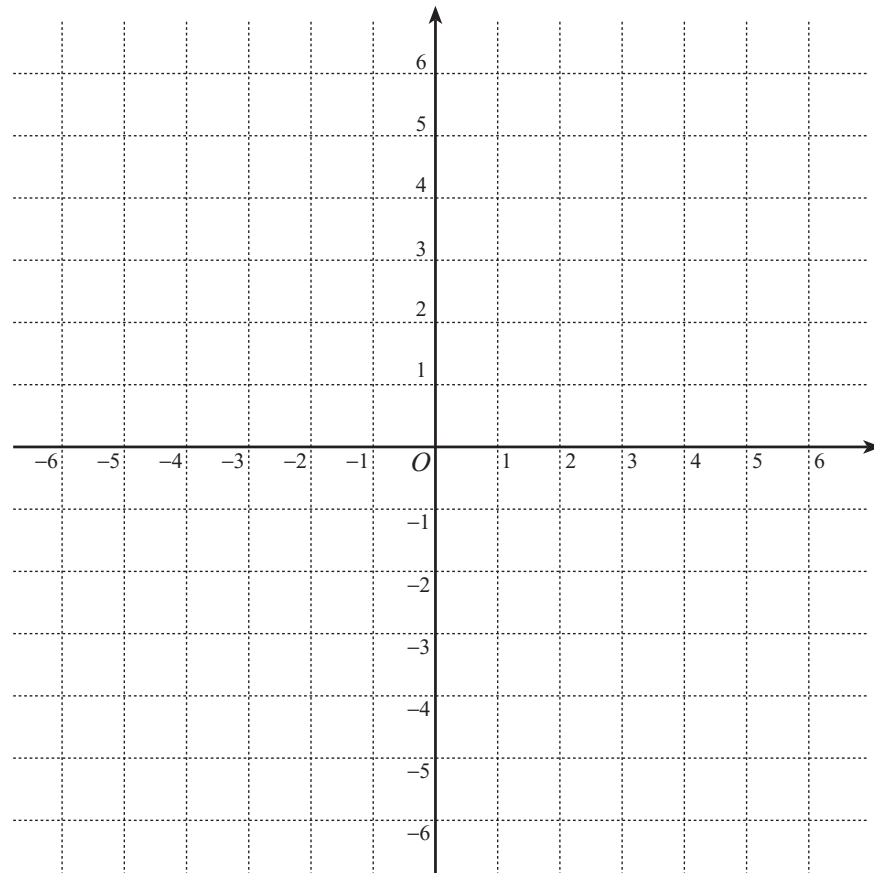


4  $f(x) = x^3 - 2$  とする.

a) 関数  $y = f(x)$  の定義域と値域を求めよ.

b) 逆関数  $f^{-1}(x)$  を求め,  $y = f^{-1}(x)$  の定義域と値域をそれぞれ求めよ.

c)  $y = f(x)$  のグラフと逆関数  $y = f^{-1}(x)$  のグラフを描け.



5  $f(x) = \log_2(x + 2)$  とする.

a) 関数  $y = f(x)$  の定義域と値域を求めよ.

b) 逆関数  $f^{-1}(x)$  を求め,  $y = f^{-1}(x)$  の定義域と値域をそれぞれ求めよ.

c)  $y = f(x)$  のグラフと逆関数  $y = f^{-1}(x)$  のグラフを描け.

