

2012年 看護医療学部 第5問

5 以下の問いに答えなさい。

- (1) 2次関数 $y = x^2 - 1$ と1次関数 $y = x + 1$, $y = -2x$ の3つのグラフをかきなさい。
(2) 次の連立不等式の表す図形の面積を S_1 とする。

$$\begin{cases} y \geq x^2 - 1 \\ y \leq x + 1 \\ y \geq 0 \end{cases}$$

このとき S_1 の値を求めなさい。

- (3) 次の連立不等式の表す図形の面積を S_2 とする。

$$\begin{cases} y \geq x^2 - 1 \\ x \geq 0 \\ y \leq -2x \end{cases}$$

このとき S_2 の値を求めなさい。