


 センター試験

2015年 数学 IA 第1問

1 2次関数

$$y = -x^2 + 2x + 2$$

……①

のグラフの頂点の座標は (,) である。また

$$y = f(x)$$

は x の2次関数で、そのグラフは、①のグラフを x 軸方向に p 、 y 軸方向に q だけ平行移動したものであるとする。

(1) 下の , には、次の ①~④ のうちから当てはまるものを一つずつ選べ。ただし、同じものを繰り返し選んでもよい。

$$\textcircled{0} > \quad \textcircled{1} < \quad \textcircled{2} \geq \quad \textcircled{3} \leq \quad \textcircled{4} \neq$$

$2 \leq x \leq 4$ における $f(x)$ の最大値が $f(2)$ になるような p の値の範囲は

$$p \text{ }$$

であり、最小値が $f(2)$ になるような p の値の範囲は

$$p \text{ }$$

である。

(2) 2次不等式 $f(x) > 0$ の解が $-2 < x < 3$ になるのは

$$p = \frac{\text{キク}}{\text{ケ}}, \quad q = \frac{\text{コサ}}{\text{シ}}$$

のときである。