# センター試験

2015年 数学IA 第1問

**1** 2次関数

$$y = -x^2 + 2x + 2 \qquad \cdots\cdots①$$

のグラフの頂点の座標は（ ア ， イ ）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 ウ ， オ には，次の ⓪～④ 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．

⓪ $>$　　① $<$　　② $\geqq$　　③ $\leqq$　　④ $\neq$

$2 \leqq x \leqq 4$ 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

$p$ ウ エ

であり，最小値が $f(2)$ になるような $p$ の値の範囲は

$p$ オ カ

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．