



2013年 文系 第2問

2  $a, b, c$  は実数とし,  $a < b$  とする. 平面上の相異なる3点  $A(a, a^2)$ ,  $B(b, b^2)$ ,  $C(c, c^2)$  が, 辺  $AB$  を斜辺とする直角三角形を作っているとする. 次の問いに答えよ.

- (1)  $a$  を  $b, c$  を用いて表せ.
- (2)  $b - a \geq 2$  が成り立つことを示せ.
- (3) 斜辺  $AB$  の長さの最小値と, そのときの  $A, B, C$  の座標をそれぞれ求めよ.