



2011年教育学部第3問

3  $k = 1, 2$  に対して放物線  $y = x^2 - kx + 1$  を  $C_k$  で表す. 点  $A(1, 1)$  での  $C_1$  の接線に, 点  $A$  で直交している直線を  $l$  とし,  $l$  と  $C_2$  の交点のうち  $x$  座標が正となる点を  $B$  とする. 次の各問に答えよ.

- (1) 点  $B$  の座標を求めよ.
- (2) 曲線  $C_1, C_2$  と線分  $AB$  で囲まれた図形の面積を求めよ.