

2013年B方式第1問

1 次の問いに答えよ.

- (1) $x^2 + 4xy + 3y^2 - 2x - 8y - 3$ を因数分解せよ.
- (2) 1, 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3 の 8 個の数字を用いて作ることができる 8 桁の整数の個数を求めよ.
- (3) $AB = 4$, $BC = 5$, $CA = 7$ のとき $\cos \angle B$ を求めよ.
- (4) 放物線 $y = x^2 + 2x - 1$ を原点に関して, 対称移動したときの放物線の式を求めよ.
- (5) 2 次関数 $y = -x^2 + 6x - 9$ の最大値, 最小値があれば, それを求めなさい.