



2014年工(機工, 原工, 都市工)・知識工第1問

1 次の問に答えよ.

- (1) ベクトル  $\vec{a} = (1, 7)$  とのなす角が  $60^\circ$  である長さ  $\sqrt{2}$  のベクトルをすべて求めよ.
- (2) 不等式  $|x - 2| > 2x - 1$  を解け.
- (3)  $y = x^2$  のグラフの  $x = k$  における接線が  $y = -x^2 + 4x - 3$  のグラフに接している. このとき,  $k$  の値を求めよ.