



2012年文系第1問

1 次の空欄を適当に補え.

- (1) 放物線  $y = x^2 - x + \frac{7}{4}$  の頂点の座標は  である.
- (2) 多項式  $P(x)$  を  $x-2$  で割ると余りは3であり,  $x+3$  で割ると余りは  $-7$  である. また,  $P(x)$  を  $(x-2)(x+3)$  で割ると商は  $x+1$  であるが, 割り切れない. この  $P(x)$  を  $x+1$  で割ると余りは  である.
- (3) 赤い玉2個, 黄色い玉3個, 青い玉4個が入っている袋から, よくかき混ぜて玉を同時に3個取り出すとき, 3個の玉の色が2種類である確率は  である.
- (4) 2つの曲線  $y = a - x^2$ ,  $y = x^2 + 2ax + b$  が  $x = 3$  で共通の接線をもつような  $a$ ,  $b$  の値は  $a =$  ,  $b =$   である.