



2014年 経済（経済、会計）・観光（観光）・コミュ（スポーツ） 第1問

1 次の空欄  ～  に当てはまる数または式を記入せよ。

- (1)  $1.6^n > 10000$  を満たす最小の整数  $n$  の値は  である。ただし、 $\log_{10} 2 = 0.3010$  とする。
- (2) 関数  $f(x)$  が等式  $\int_a^x f(t) dt = x^2 - 6x - 2a + 16$  を満たすとき、定数  $a$  の値は  である。
- (3) 4つのさいころを同時に投げたとき、すべてのさいころの目の数が異なる確率は  である。
- (4)  $(\sqrt{3})^x = 243 \times 3^{-2x}$  を満たすとき、 $x$  の値は  である。
- (5) 2つの直線  $x + 2y + 3 = 0$  と  $3x + y - 2 = 0$  のなす角  $\theta$  は  である。ただし、 $0 \leq \theta \leq \frac{\pi}{2}$  とする。
- (6)  $1 + \sqrt{3}i$  が2次方程式  $x^2 + ax + b = 0$  の解となるときの、 $a =$  ,  $b =$   である。ただし、 $a, b$  は実数であり、 $i$  は虚数単位とする。
- (7) 2次関数  $y = -3x^2$  のグラフを  $x$  軸方向に 1,  $y$  軸方向に 2 だけ平行移動した放物線の方程式が  $y = -3x^2 + px + q$  になる。このとき、 $p =$  ,  $q =$   である。
- (8) R, I, K, K, Y, O の6個の文字すべてを横一列に並べるとき、RがIより左側にあり、かつIがYより左側にあるような並べ方は  通りである。