



2014年学芸（国際関係）第1問

1 次の問に答えよ。

- (1) a, a, b, c, d の5文字を1列に並べるとき, a が隣り合わない並べ方は何通りあるか.
- (2)  $10^{\frac{n}{77}}$  が5より大きくなる最小の自然数  $n$  を求めよ. ただし  $\log_{10} 2 = 0.3010$  とする.
- (3)  $0 < x < \frac{\pi}{3}$  のとき,  $\cos x + \cos\left(\frac{\pi}{3} - x\right)$  の取りうる値の範囲を答えよ.