



2016年情報コミュニケーション学部 第2問

2 次の に適する数を入れよ。

- (1) 48^{30} は 桁の数である。ただし、 $\log_{10} 2 = 0.3010$ 、 $\log_{10} 3 = 0.4771$ として計算せよ。
- (2) 放物線 $y = x^2 - 7x + 6$ と直線 $y = x - 1$ は2点 (,)、(,) (ただし、 <) で交わり、両者によって囲まれる部分の面積は である。
- (3) A と B が、あるゲームで対戦している。A と B の強さは互角で、1回の対戦で勝つ確率はいずれも $\frac{1}{2}$ である。引き分けは、ないものとする。

(i) 5回目の対戦が終わったところで、A が3勝、B が2勝している確率は $\frac{\text{ケ}}{\text{コサ}}$ である。

(ii) B が先に3勝する前に A が先に2勝する確率は $\frac{\text{シス}}{\text{セソ}}$ である。