



## 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。