



2011年学芸（情報科学）第1問

1 次の問に答えよ。

- (1)  $x > 0$  のとき、関数  $f(x) = x^2 + x + \frac{2}{x} + \frac{1}{2x^2}$  の最小値を求めよ。
- (2) 1 から 10 までの番号が書かれた 10 枚のカードから同時に 3 枚を取り出したとき、カードに書かれた 3 つの数字の積が 3 の倍数になる確率を求めよ。
- (3) 三角形 ABC で  $\angle A = 75^\circ$ ,  $BC = \sqrt{2}$ ,  $AB = \sqrt{3} - 1$  のとき,  $\angle C$ ,  $AC$  を求めよ。