

2014年工(A)第4問

4 次の問いに答えよ。

(1) 整式 $P(x) = x^3 - 7x^2 + 14x - 8$ は $x - 4$ で割り切れる。 $P(x) = x^3 - 7x^2 + 14x - 8 = 0$ の解は小さい順に , , である。

(2) $0 \leq x \leq \pi$ のとき、 $y = -8 \sin x \cos 2x - 12 \sin^2 x + 8 \sin x$ は、 $x = \frac{\pi}{\text{ユ}}$ のとき、最大値 $y = \text{ヨ}$ をとり、 $x = \frac{\pi}{\text{ラ}}$ のとき、最小値 $y = \text{リル}$ をとる。

(3) 1枚の硬貨を5回投げたとき、表が1回だけ出る確率は $\frac{\text{レ}}{\text{ロワ}}$ である。