



2011年工学部第5問

5 $P(x)$ は、 x^5 の係数が1であるような5次式とする。 $P(x)$ を $x^2 - x - 6$ で割ったときの商を $Q(x)$ 、 $Q(x)$ を $x - 2$ で割ったときの商を $R(x)$ とおく。

$$P(-2) = -10, \quad P(3) = 5, \quad Q(2) = Q(-2) = R(-3) = 2$$

であるとき、次の各問に答えよ。

- (1) $P(x)$ を $x^2 - x - 6$ で割ったときの余りを求めよ。
- (2) $R(x)$ を求めよ。
- (3) $P(x)$ を求め、展開して降べきの順に整理せよ。