

問題 2.1.

(1) $t^3 - 6t^2 + 11t - 6$

(2) $8x^2 + 26xy + 15y^2$

(3) $x^4 - 4x^3 + 10x^2 - 12x + 9$

(4) $a^8 - 2a^4b^4 + b^8$

問題 2.2.

(1) $xyz^2(x - yz)$

(2) $(x - 3y)(3x + y)$

(3) $(x + 1)(x + 2)$

問題 2.3.

(1) $q(x) = x^2 + 2x + 9, r(x) = 24$

(2) $q(x) = x - 2, r(x) = 0$

問題 2.4.

(1) $f(2) = 3$

(2) $f(-3) = 0$

問題 2.5.

(1) $f(x) = 2x^4 - 4x^3 - 5x^2 + 4x + 3$

(2) $g(x) = x^2 - 3x + 1$

問題 2.6. $f(x) = x^3 - 3x^2 + a$ とおくと, $f(x)$ を $x - 1$ で割ったときの余りは剰余定理より $f(1) = -2 + a$ となる. これが 2 に等しいので $a = 4$ となる.