

2 Wielomiany

1. Za pomocą schematu Hornera wyznaczyć iloraz $Q(x)$ i resztę $R(x)$ z dzielenia wielomianu $V(x)$ przez dwumian $W(x)$, gdy:

(a) $V(x) = x^3 - 4x^2 + x - 3$, $W(x) = x - 2$

(b) $V(x) = x^4 - 4x^3 - 10x^2 - 4x + 4$, $W(x) = x + 1$

(c) $V(x) = 8x^4 + 3x^2 + 6$, $W(x) = x + 2$

(d) $V(x) = -4x^7 + 12x^6 - 15x^5 + 21x^4 - 8x^3 + 7x^2 - 4x + 6$, $W(x) = x - 2$

2. Oblicz iloraz $Q(x)$ i resztę $R(x)$ z dzielenia wielomianu $V(x)$ przez wielomian $W(x)$, gdy:

(a) $V(x) = 2x^4 - 3x^3 + 4x^2 - 5x + 6$, $W(x) = x^2 - 3x + 1$

(b) $V(x) = x^{16} - 16$, $W(x) = x^4 + 2$

(c) $V(x) = 3x^3 - 2x^2 - 3x + 2$, $W(x) = 3x - 2$

(d) $V(x) = x^3 + 8$, $W(x) = x^2 - 2x + 4$