

Ganzrationale Funktionen 3. Grades

$$f(x) = a \cdot x^3 + b x^2 + c x + d$$

Aufgaben: Bestimme die Funktion:

1) $P_1(-5 | -325)$ $P_2(-3 | -71)$ $P_3(0 | 25)$ $P_4(4 | 125)$
(Kontrolle: $f(x) = 2x^3 - 3x^2 + 5x + 25$)

2) $P_1(-3 | 162)$ $P_2(0 | -15)$ $P_3(4 | 251)$ $P_4(5 | -510)$
(Kontrolle: $f(x) = -5x^3 + 5x^2 + x - 15$)

3) $P_1(-4 | -204)$ $P_2(-2 | -14)$ $P_3(2 | 42)$ $P_4(0 | 20)$
(Kontrolle: $f(x) = 3x^3 - 1,5x^2 + 2x + 20$)

4) $P_1(-2 | 29)$ $P_2(0 | 7)$ $P_3(4 | -37)$ $P_4(-3 | 61)$
(Kontrolle: $f(x) = -x^3 + 2x^2 - 3x + 7$)