Steckbriefaufgaben

Stufe 3: mit Symmetrie (Grad 3 und 4)

Name: _____ Datum: _____

Bestimme die Funktionsgleichung aus den angegebenen Eigenschaften. H = Hochpunkt, T = Tiefpunkt, W = Wendepunkt, P = Punkt auf dem Graphen.

1) Grad 4, achsensymmetrisch: $H(1\,|\,0)$, $P(0\,|\,-1)$ _____

2) Grad 3, punktsymmetrisch zum Ursprung: $H(1\,|\,4)$ _____

3) Grad 3, punktsymmetrisch zum Ursprung: $T(2\,|\,-16)$ _____

4) Grad 4, achsensymmetrisch: $T(2\,|\,-18)$, $P(0\,|\,-2)$ _____

5) Grad 3, punktsymmetrisch zum Ursprung: $T(2\,|\,-32)$ _____

Lösungen: Steckbriefaufgaben

Stufe 3: mit Symmetrie (Grad 3 und 4)

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

2) $f(x) = -2x^3 + 6x$

3) $f(x) = x^3 - 12x$

4) $f(x) = x^4 - 8x^2 - 2$

5) $f(x) = 2x^3 - 24x$