Aufgabe 1:
$$f(x) = 3x^3$$

Aufgabe 2:
$$f(x) = 5x^3 + 2x^2$$

Aufgabe 3:
$$f(x) = -5x^3 - 2x$$

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

Aufgabe 5:
$$f(x) = 3x^4$$

Aufgabe 6:
$$f(x) = -x^4 + 3x^3$$

Aufgabe 7:
$$f(x) = 3x^4 - 3x^2$$

Aufgabe 8:
$$f(x) = x^4 - 5x^3 - 4x^2$$