**Aufgabe 1:** 
$$f(x) = -2x^3$$

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

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

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

**Aufgabe 5:** 
$$f(x) = -4x^4$$

**Aufgabe 6:** 
$$f(x) = -3x^4 - 5x^3$$

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

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