

### Aufgabe 1

Gegeben ist der Graph  $G_f$

der Funktion  $f: x \mapsto \frac{1}{4}x^2 - x$ .

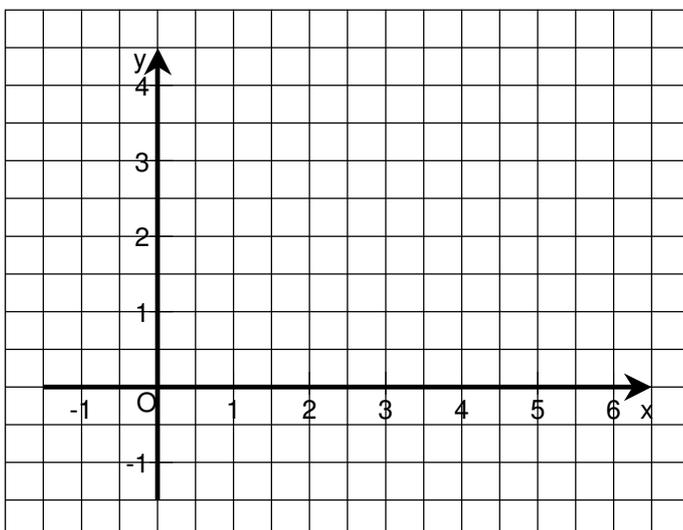
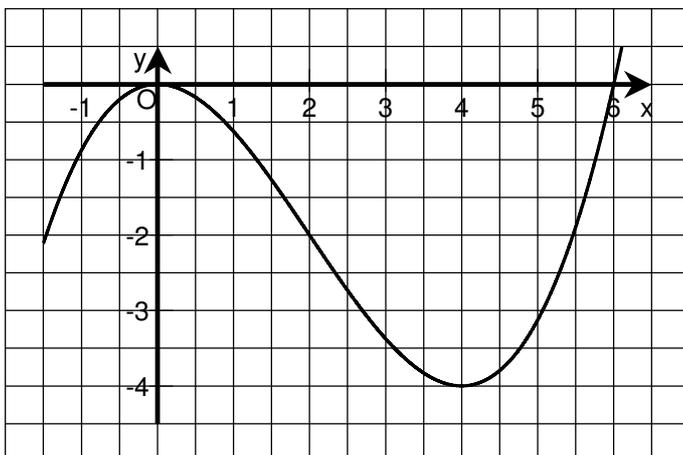
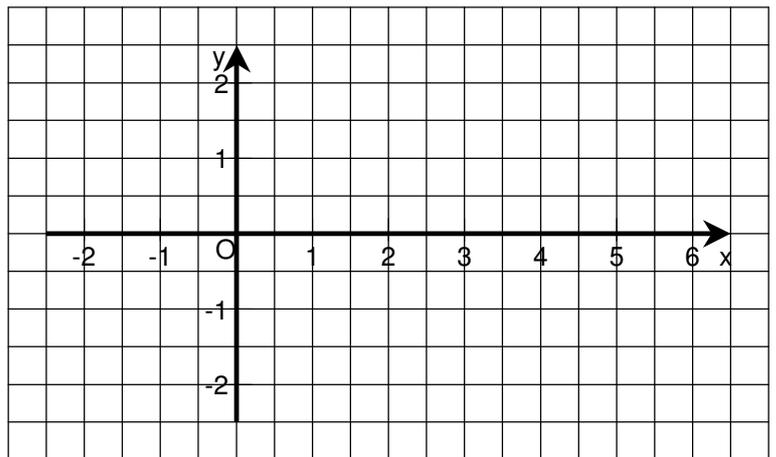
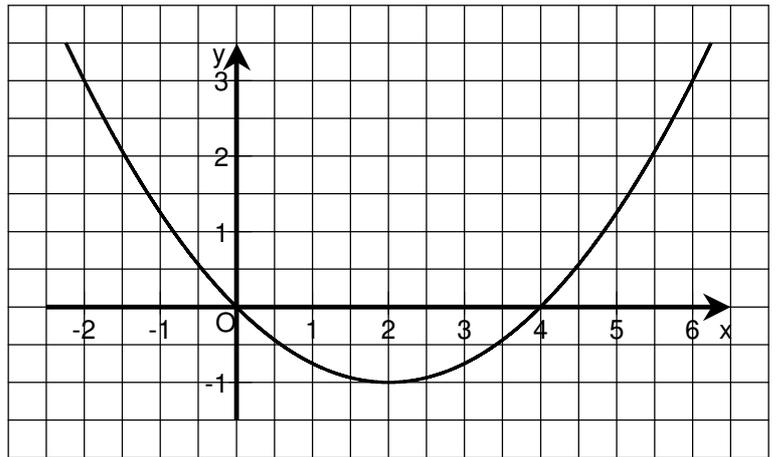
Zeichnen Sie an einigen Stellen die Tangente ein und bestimmen Sie ihre Steigung mit Hilfe eines Steigungsdreiecks.

(Tipp: Für  $\Delta x = 1$  ist  $m = \Delta y$ )

Tragen Sie den Wert der Steigung in das Koordinatensystem darunter ein.

Funktionsterm der Steigungswerte:

$m_T(x) =$



### Aufgabe 2

Gegeben ist der Graph  $G_f$

der Funktion  $f: x \mapsto \frac{1}{8}x^3 - \frac{3}{4}x^2$ .

Verfahren Sie wie in Aufgabe 1.