

**Aufgabe 1**

Der Graph einer Polynomfunktion mit der Gleichung  $f(x) = ax^2 + bx + c$  schneidet die  $x$ -Achse bei  $x = 1$ , die  $y$ -Achse bei  $y = 3$  und hat an der Stelle  $x = 2$  eine horizontale Tangente. Bestimme die Gleichung dieser Polynomfunktion.

DE		schneidet die $x$ -Achse bei $x = -1$		hat an der Stelle $x = 1$ eine horizontale Tangente
FR		coupe l'axe des $x$ en $x = -1$		a une tangente horizontale à la position $x = 2$
HU		metszi az $x$ -tengelyt $x = -1$ -nél keressük		vízszintes érintője az $x = 2$ pontban van

## Aufgabe 2

Der Graph einer Polynomfunktion mit der Gleichung  $f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$  berührt die  $x$ -Achse an der Stelle  $x = -1$  und hat im Kurvenpunkt  $P(1, 6)$  die Tangengensteigung  $m = 4$ . Bestimme die Gleichung dieser Polynomfunktion.

DE	berührt die $x$ -Achse an der Stelle $x = 1$	hat im Kurvenpunkt die Tangentensteigung $m = 4$
FR	touche l'axe des $x$ à la position $x = 1$	a, au point de courbe, la pente de la tangente $m = 4$
HU	az $x$ -tengelyt az $x = 1$ pontban érinti	az érintő meredeksége a görbe pontjánál $m = 4$