

① Bestimme zu den folgenden Funktionen die **Scheitelpunkte**.

a) $a(x) = x^2 \rightarrow S(\underline{\quad} | \underline{\quad})$

c) $c(x) = (x - 4)^2 \rightarrow S(\underline{\quad} | \underline{\quad})$

b) $b(x) = x^2 + 3 \rightarrow S(\underline{\quad} | \underline{\quad})$

d) $d(x) = (x + 5)^2 + 7 \rightarrow S(\underline{\quad} | \underline{\quad})$

② Bestimme zu den folgenden Funktionen, ob diese **normal**, **gestaucht** oder **gestreckt** sind.

a) $a(x) = x^2 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

c) $c(x) = 0,3x^2 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

b) $b(x) = 3x^2 + 3 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

d) $d(x) = \frac{1}{4}(x)^2 \rightarrow \underline{\hspace{2cm}}$

③ Bestimme jeweils die Nullstellen (Lösungsmenge).

a) Lösungsmenge für $a(x) \rightarrow \mathbb{L} = \{ \underline{\hspace{1cm}} \}$

b) Lösungsmenge für $b(x) \rightarrow \mathbb{L} = \{ \underline{\hspace{1cm}}, \underline{\hspace{1cm}} \}$

c) Lösungsmenge für $c(x) \rightarrow \mathbb{L} = \{ \underline{\hspace{1cm}} \}$

