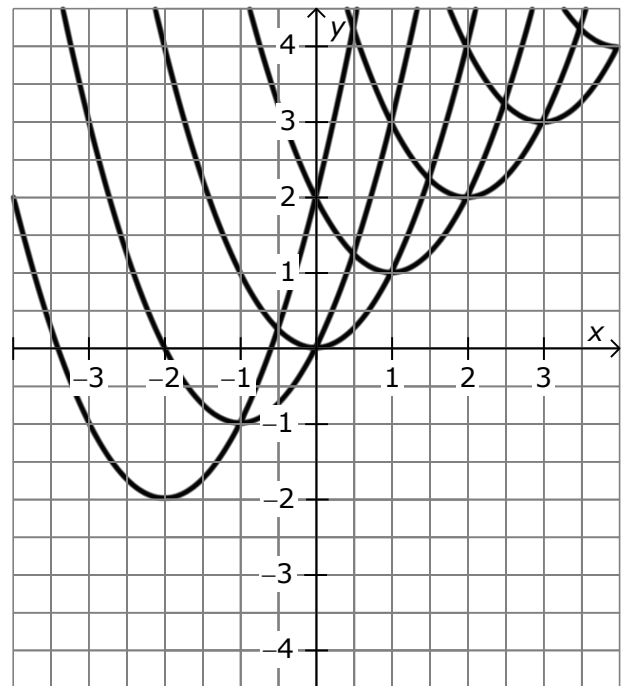
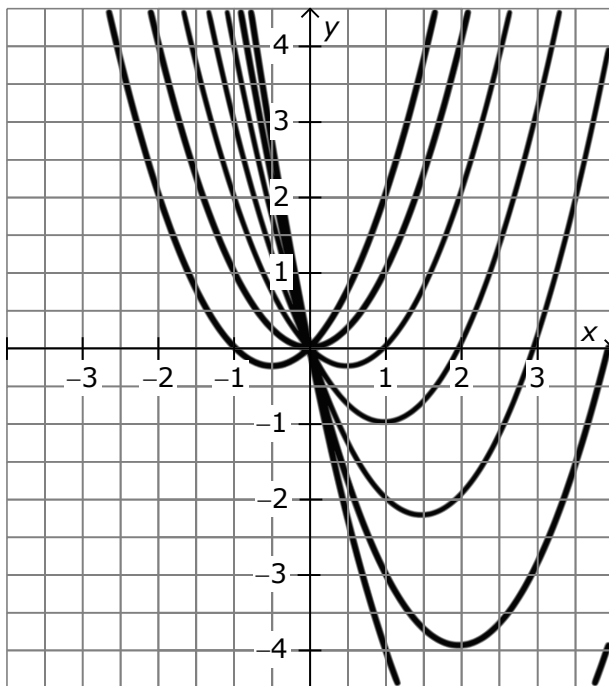
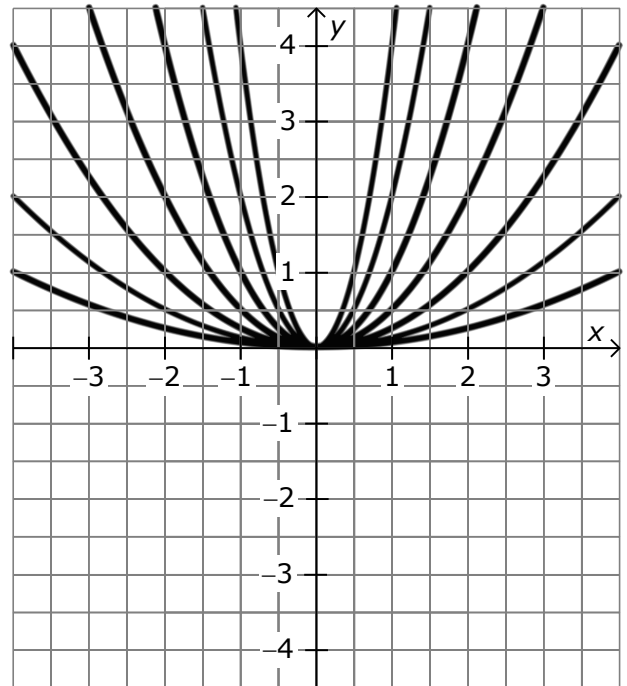
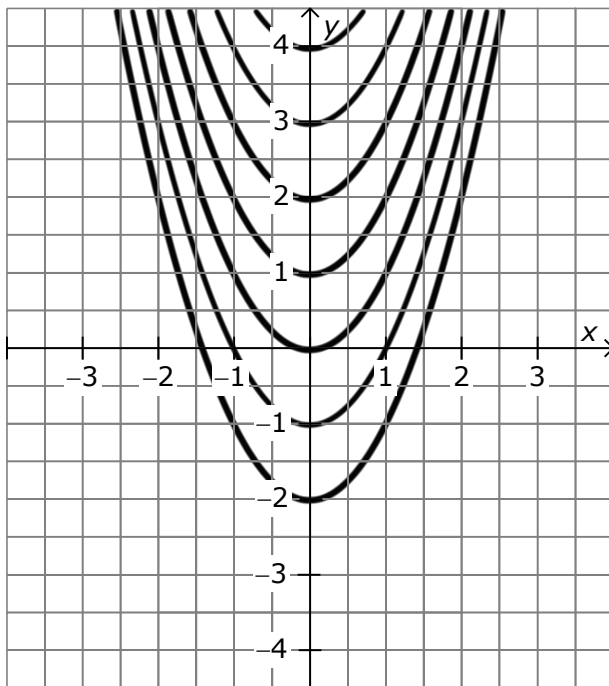


MATHE 364

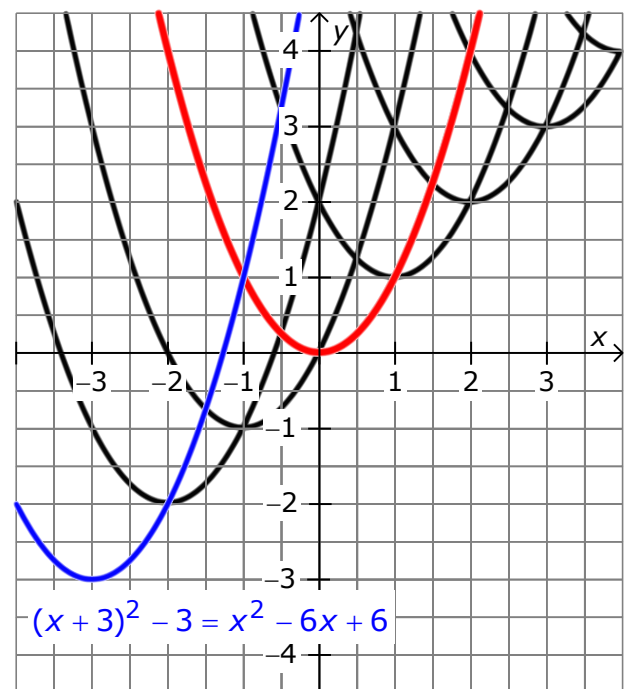
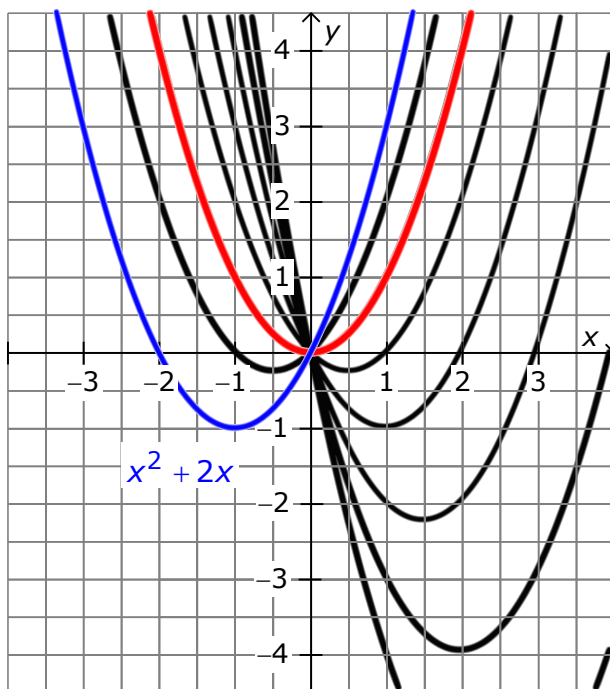
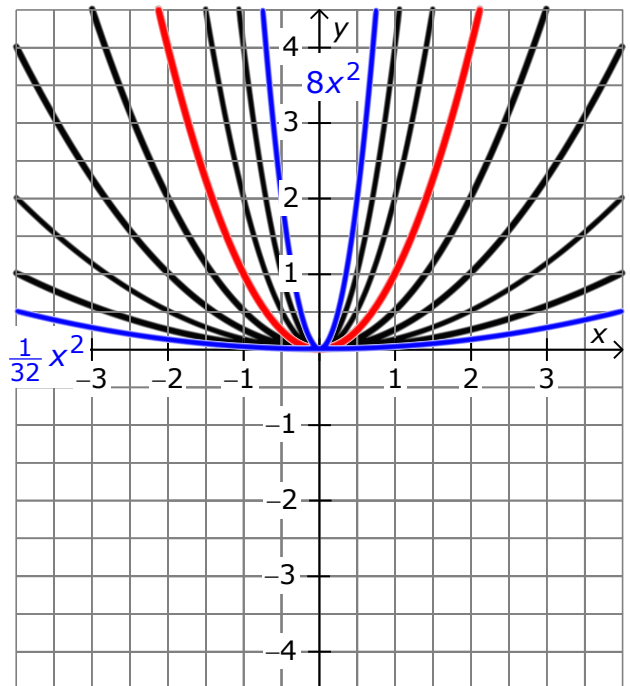
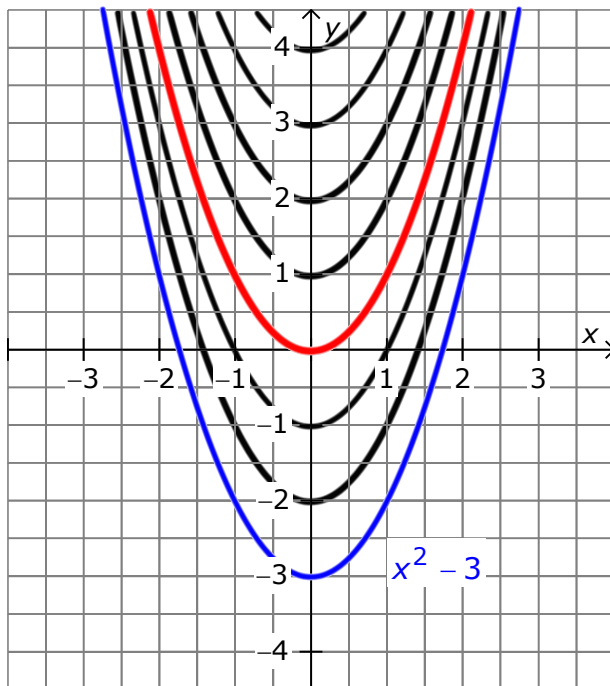
09.03. Muster aus Parabeln

Die Abbildung zeigt die Graphen der Funktion $f(x) = a \cdot x^2 + b \cdot x + c$, wobei in jedem Bild a oder b oder c systematisch verändert werden.



- Markiere** in jedem Diagramm die Normalparabel $f(x) = x^2$.
- Skizziere** in jedem Diagramm die nächste Parabel.
- Gib** für jedes Diagramm **an**, ob und wie a , b und c verändert werden.

Die Abbildung zeigt die Graphen der Funktion $f(x) = a \cdot x^2 + b \cdot x + c$, wobei in jedem Bild a oder b oder c systematisch verändert werden.



- a) Markiere** in jedem Diagramm die Normalparabel $f(x) = x^2$. **siehe rote Graphen**
- b) Skizziere** in jedem Diagramm die nächste Parabel. **siehe jeweiliges Diagramm**
- c) Gib** für jedes Diagramm **an**, ob und wie a , b und c verändert werden.
- oben links: $a = 1$; $b = 0$; $c = -2, -1, 0, +1, +2, +3, +4, \dots$
- oben rechts: $a = \frac{1}{16}, \frac{1}{8}, \frac{1}{4}, \frac{1}{2}, 1, 2, 4, \dots$; $b = 0$; $c = 0$
- unten links: $a = 1$; $b = -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, \dots$; $c = 0$
- unten rechts: $a = 1$; $b = 4 \wedge c = 2, b = 0 \wedge c = 0, b = -2 \wedge c = 2, b = -4 \wedge c = 6, b = -6 \wedge c = 12, b = -8 \wedge c = 20, \dots$