

Studienkolleg Koethen

Zeichnen Sie die folgende Funktion in ein rechtwinkliges Koordinatensystem! Geben Sie den Definitionsbereich (D_f), den Wertebereich (W_f) und die Schnittstellen mit den Koordinatenachsen (x_{n1} ; x_{n2} ; y_s) an!

$$y = f(x) = |2x^2 + 5x - 3|$$

D_f :

W_f :

$x_{n1} =$

$x_{n2} =$

$y_s =$

Zeichnung: (1cm = 1 Längeneinheit)

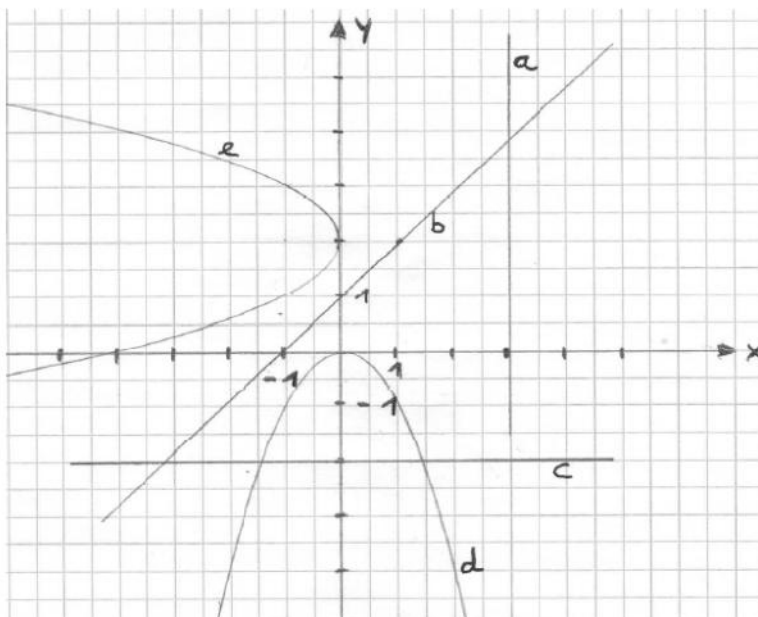
Studienkolleg Coburg

4.2 Gegeben ist eine Gerade g durch die Punkte $A(5/-2)$ und $B(-1/2)$.

- Zeichnen Sie g in das Koordinatensystem ein.
- Berechnen Sie die Steigung der Geraden.
- Bestimmen Sie den Steigungswinkel α (im positiven Gradmaß).
- Erstellen Sie die Geradengleichung.

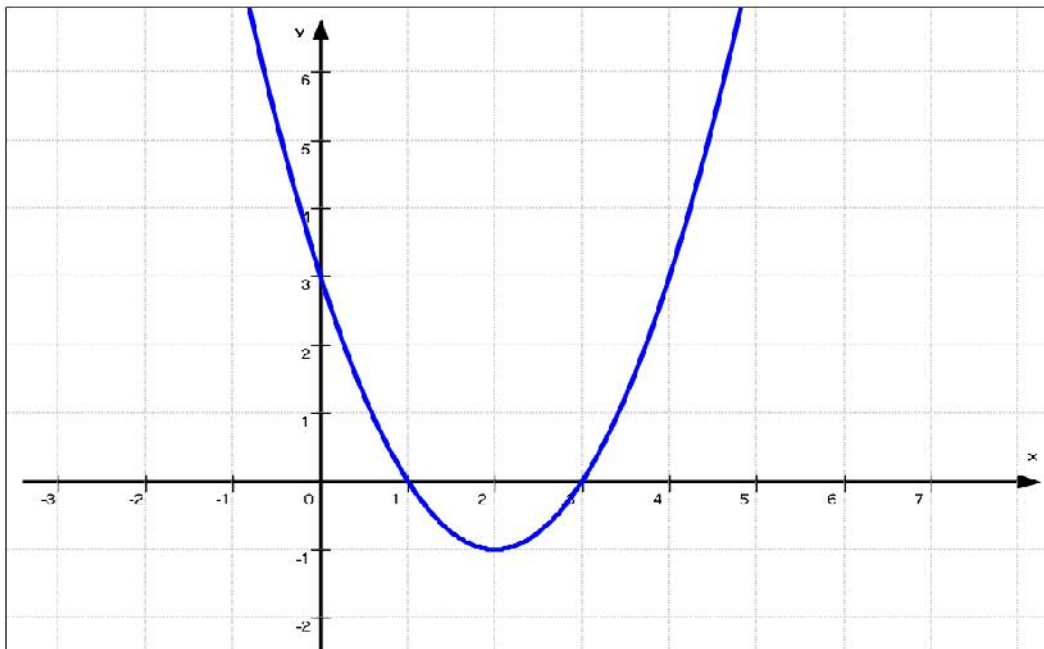
Studienkolleg Halle

Welche im Koordinatensystem dargestellten Abbildungen (a bis e) sind Funktionen? Notieren Sie gegebenenfalls die zugehörige Funktionsgleichung.



Studienkolleg Leipzig

Berechnen Sie die Gleichung der folgenden quadratischen Funktion $[y = f(x) = ax^2 + bx + c]$!



Studienkolleg Karlsruhe

Gegeben ist die Funktion f mit $f(x) = \frac{2x-2}{x+1}$.

- Zeichnen Sie den Graphen (das Schaubild) von f .