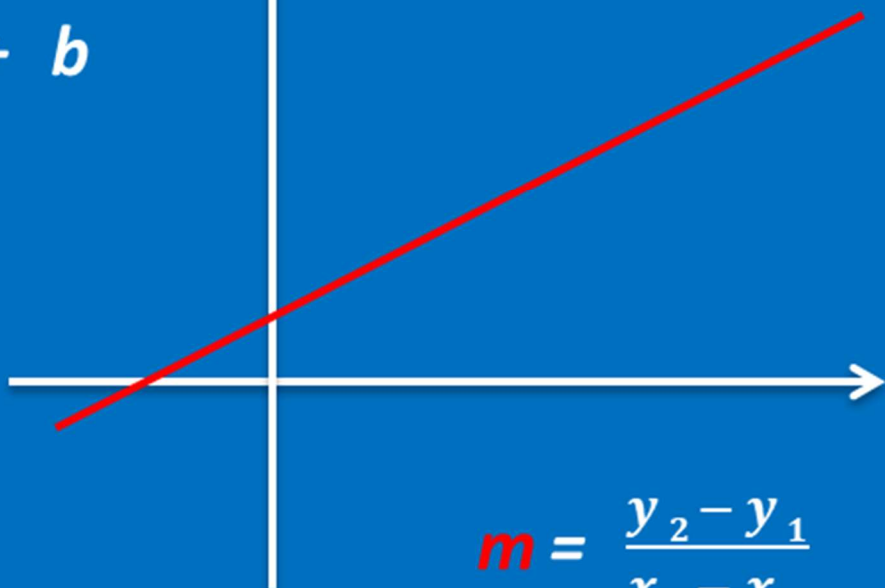


MATHEcoach2go

LINEARE FUNKTIONEN

$$y = mx + b$$



$$m = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1}$$

Lern- und Arbeitsheft

Übung / Erklärung / Anwendung 3 in 1

Lernvideos via QR-Codes - Digitaler Mathecoach

Für Unterricht und zu Hause



Herausgeber

Vitali Pritzkau

Autoren

Vitali Pritzkau, Wolfsburg

Stefan Gelhorn, Wolfsburg

Lernvideos

Vitali Pritzkau

Stefan Gelhorn

Layout

Vitali Pritzkau

Gestaltung

Vitali Pritzkau

Kundenbetreuung

info@mathehilfe24.de

Auflage 1: Alle Rechte dieses Werkes liegen bei Mathehilfe24. Dieses Werk darf von Lehrkräften kostenfrei im Unterricht eingesetzt werden. Es darf kostenfrei von diesen vervielfältigt und gedruckt werden.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Urhebers. Das Werk darf in Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen für Lehrkräfte und Schüler/Innen eingestellt werden.

www.mathecoach2go.de

www.mathehilfe24.de

Druck in Deutschland



Mit dem „**Mathecoach2go**“ hast du ein Produkt, das dich beim Lernen wie ein echter Coach unterstützt. Du findest in dem Lernheft schriftliche Erklärungen, Merksätze und Übungsaufgaben, die alle Lernvideoerklärungen beinhalten. Zum Lernvideo kommst du, indem du mit deinem Smartphone oder deinem Tablet die QR-Codes einscannst. Du kannst die Lernvideos jedoch auch mit deinem Computer oder Laptop anschauen, indem du die Kurzlinks eingibst. Mit den Lernvideos hast du deinen Mathecoach, der dir immer hilft!

Der „**Mathecoach2go**“ ist so aufgebaut, dass du die Lerneinheit **Schritt für Schritt** erklärt bekommst und mit Übungsaufgaben dein Wissen sofort überprüfst und festigst. Am Ende der Lerneinheit kannst du dein Wissen mit einem Test über die Lerneinheit überprüfen. Die Lösungen findest du dazu ebenso im „**Mathecoach2go**“.

Der „**Mathecoach2go**“ ist aus der langjährigen Schulerfahrung und der Betreuung lernschwacher sowie lernstarker Schüler entwickelt worden. Das Lernheft kann in der Schule als Unterstützung des Unterrichtes sowie als Zusatzmaterial für zu Hause genutzt werden. Es eignet sich **für alle Schulformen**.

1. Einsatz im Unterricht (Mehrwert für Lehrer/Schüler)

Der Lehrer kann sich mit dem „**Mathecoach2go**“ den Unterricht erleichtern. Die Unterrichtseinheit ist systematisch und didaktisch sinnvoll aufgebaut. Der Schwierigkeitsgrad steigt mit jeder Aufgabe bzw. Seite. Der Unterricht ist damit so gut wie fertig vorbereitet. **Lernhefte austeilen und starten**. Der Schüler kann aber auch neue Lerninhalte als Hausaufgabe für die nächste Stunde vorbereiten, da alle Lernschritte bzw. Aufgaben Lernvideoerklärungen beinhalten. Der Lehrer kann so wertvolle Unterrichtszeit sparen und im Unterricht vertiefter arbeiten bzw. Zeit für individuelle Hilfen anbieten. Die Schülerinnen und Schüler können sich den Lernstoff im eigenen Lerntempo aneignen, wenn die Voraussetzungen für die Smartphone-Nutzung mit Kopfhörern während des Unterrichts gegeben sind.

2. Lernunterstützung zu Hause (Mehrwert für Eltern/Kind)

Mit dem „**Mathecoach2go**“ ist die Lerneinheit **Lineare Funktionen** kein Problem mehr. Der Schüler kann den verpassten oder nicht verstandenen Unterrichtsstoff kinderleicht und **selbstständig jederzeit** und **an jedem Ort** nacharbeiten. Die Eltern können sich somit teure Nachhilfe sparen und ihrem Kind zu Hause kompetente Lernunterstützung anbieten. Das fördert die Lernmotivation des Kindes. Das Kind kommt selbstständig und schnell an den Lernerfolg. Ist erstmal die Motivation des Kindes geweckt, hat man als Eltern eine gute Basis fürs Lernen geschaffen.

Viel Erfolg beim Lernen wünschen

Vitali Pritzkau

Mathelehrer Eichendorffschule Wolfsburg

Stefan Gelhorn

Mathe-Tutor/Medienwissenschaftler/Moderator

So geht's

QR-Codes / QR-Code-Scanner

Die **QR-Codes** lassen sich mit jedem **QR-Code-Leser** einscannen. Du wirst zur schriftlichen Lösung bzw. zum Lernvideo weitergeleitet und kannst dir das Video sowie die Lösungen **kostenfrei** anschauen. Sollte das mal nicht gehen, informiere uns bitte, damit wir das Problem sofort lösen können.

Du kannst dir den „**Mathecoach2go Lineare Funktionen**“ auch auf ein Tablet oder dein Smartphone digital runterladen und durch Anklicken der Links neben den QR-Codes die Lernvideos sofort anschauen. Im Link ist die **aktuelle Version** von „**Mathecoach2go Lineare Funktionen**“ zum Download online gestellt. Das **Lern-/Arbeitsheft** wird um weitere Übungsaufgaben, Sachaufgaben und Lösungen **erweitert**.

Update der aktuellen
PDF-Datei hier abrufbar.

<http://qr.mc2go.de/download-update>



Schritt 1 – Effektiv mit dem Mathecoach2go arbeiten

Lies zuerst die Erklärung bzw. die Aufgabenstellung genau durch und **bearbeite zuerst selbstständig** die Übungsaufgabe (soweit das geht), bevor du dir das Lernvideo oder die Lösung dazu anschaust. Die Lerneinheit „**Lineare Funktionen**“ beginnt mit dem **Koordinatensystem**, das du bereits kennen solltest. Es ist wichtig, dass du dich im Koordinatensystem bestens auskennst. Das ist eine wichtige Grundlage, um **Lineare Funktionen** zu verstehen.

Schritt 2 – Effektiv mit dem Mathecoach2go arbeiten

Du hast die Aufgabenstellung/Erklärung genau gelesen und die Aufgabe erstmal selbstständig in deinem eigenen Arbeitsheft bzw. im „**Mathecoach2go**“ bearbeitet. Nun kannst du dir die **Lernvideoerklärung** dazu anschauen und dein **Ergebnis vergleichen**. Im Lernvideo bekommst du neben der Erklärung zur Lösung auch **gute Hinweise**, worauf du **besonders achten** solltest. Die Lösungen sind auch in schriftlicher Form bei den QR-Codes hinterlegt.

Auch wenn du die Aufgabe nicht selbst lösen konntest: Kein Problem! Schau dir das **Lernvideo** an und löse anschließend die Aufgabe selbstständig.

Jetzt geht es aber los – Viel Erfolg!

Dein Mathecoach2go - Team

Inhaltsverzeichnis

Koordinatensystem

- a. Wertetabelle und Koordinatensystem 6
- b. Die Gerade im Koordinatensystem 7

Funktionsbegriff

- a. Der Funktionsbegriff: Was ist eine Funktion? 8
- b. Eindeutigkeit von Zuordnungen prüfen 9

Die Geradengleichung

- a. Allgemeine Geradengleichung 9
- b. Steigung und Steigungsdreieck 9
- c. y-Achsenabschnitt 9

Geradengleichung graphisch/zeichnerisch bestimmen

- a. Steigung m graphisch bestimmen 10
- b. Y-Achsenabschnitt grafisch bestimmen 10

Geradengleichung rechnerisch bestimmen

- a. Geradengleichung aus zwei gegebenen Punkten bestimmen 11
- b. Geradengleichung aus Steigung und Punkt bestimmen 13
- c. Geraden ins Koordinatensystem einzeichnen 15

Anwendungsaufgaben (folgt)

- a. Vorgehensweise bei Sachaufgaben (Beispielaufgabe) 17
- b. Übungsaufgabe: Taxiunternehmen 18
- c. Übungsaufgabe: Die Mietwagenfirma 18
- d. Verschiedene Übungsaufgaben 19

Koordinatensystem Grundlagen



Das **Koordinatensystem** ist dir schon lange bekannt. Es besteht aus zwei Achsen: **x-Achse** und **y-Achse**. Beide Achsen stehen senkrecht zueinander.

1 Trage folgende Punkte aus der **Wertetabelle** in das **Koordinatensystem** ein und verbinde diese der Reihenfolge nach von A bis E.

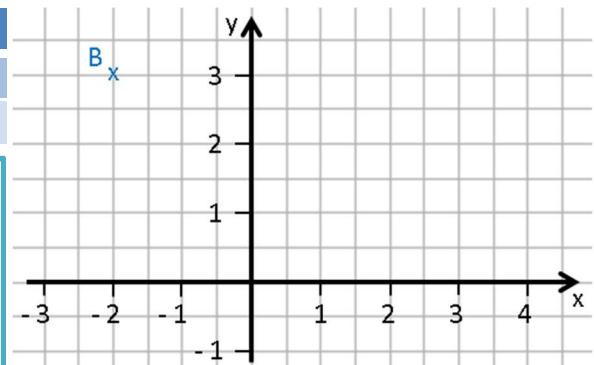
	A	B	C	D	E
x	-2	-2	0	2	2
y	0	3	1,5	3	0

Koordinate eines Punktes

$P(x | y)$
 x-Wert y-Wert

Jeder Punkt besteht aus einem **Wertepaar**. Die Punkte aus der Wertetabelle kannst du auch so schreiben: **A (-2|0), B (-2|3), C (0|1,5), D (2|3) ...**

Zu einem Punkt gehören **immer zwei Werte**: **x-Wert** und **y-Wert**. Beachte die Reihenfolge.



Schau dir nun das Lernvideo dazu an und **vergleiche** dein Ergebnis.

<http://qr.mc2go.de/mcLF1>



2 Trage folgende Punkte aus der **Wertetabelle** in das Koordinatensystem ein. Ergänze auch die Spalte „Wertepaar“. **Was fällt dir dabei auf?**

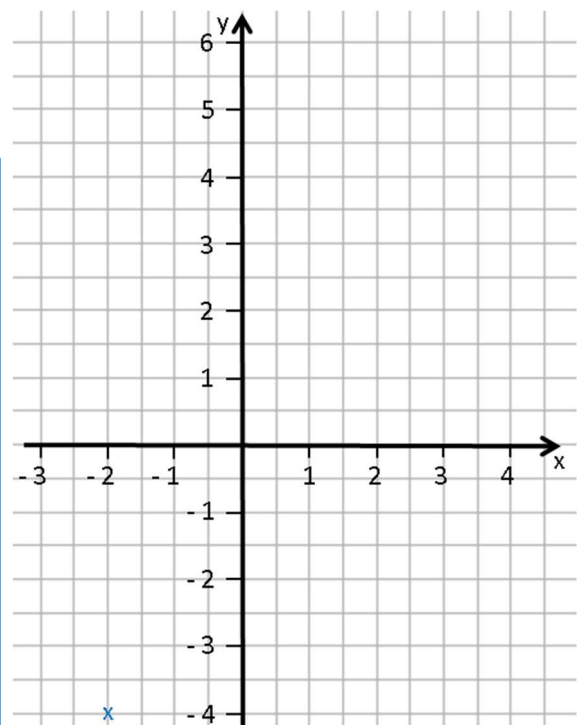
Wertetabelle

x	y	Wertepaar
-2	-4	(-2 -4)
-1	-2	()
0	0	()
1	2	()
2	4	()
3	6	()
4		()
5		()
x		()

Wenn du die Punkte in das Koordinatensystem eingetragen hast, **vergleiche** deine Ergebnisse mit dem Lernvideo. Es gibt hier ein paar **wichtige Hinweise**.



<http://qr.mc2go.de/mcLF2>





3 Trage folgende Punkte aus der **Wertetabelle** in das **Koordinatensystem** ein. Ergänze vorher alle Felder in der Wertetabelle. Verbinde die Punkte im Koordinatensystem.

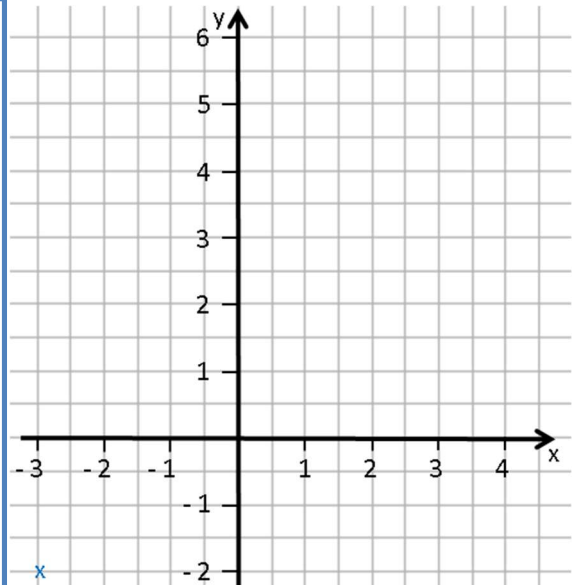
x	y	Koordinate
-3	-2	(- 3 - 2)
-2	-1	()
-1	0	()
0	1	()
1	2	()
2	3	()
3		()
4		()
x		()

Wenn du die letzte Zeile richtig hast, ist das schon sehr gut. 😊

Wenn du die Punkte in das Koordinatensystem eingetragen hast, **vergleiche** deine Ergebnisse mit dem Lernvideo. Auch hier gibt es ein paar **wichtige Hinweise**.



<http://qr.mc2go.de/mcLF3>



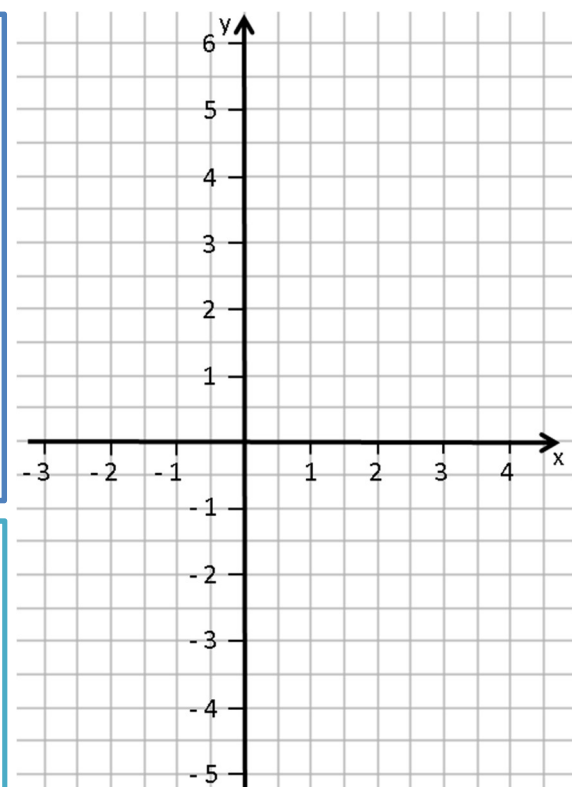
4 Trage nun folgende Punkte aus der **Wertetabelle** in das **Koordinatensystem** ein.

x	y	Koordinate
-2	-5	(- 2 - 5)
-1	-3	()
0	-1	()
1	1	()
2	3	()
3	5	()
4		()
5		()
x		()

Wenn du die Punkte in das Koordinatensystem eingetragen hast, **vergleiche** deine Ergebnisse mit dem Lernvideo.



<http://qr.mc2go.de/mcLF4>



Zusammenfassung: Du hast nun kennengelernt, dass **Punkte** in **Wertetabellen** und im **Koordinatensystem** eingetragen werden können. Eine **Koordinate** besteht aus einer Kombination von **zwei Werten**: Dem Ausgangswert und dem zugeordneten Wert. Wichtig ist dabei die Reihenfolge.

Lineare Funktionen

Was ist eine Funktion?



Funktionen sind eindeutige Zuordnungen. Das heißt: Einem **x-Wert** wird nur **ein einziger y-Wert** zugeordnet.

Die **x-Werte** sind jeweils die **Ausgangsgröße**. Der x-Wert ist deshalb der erste Wert einer Koordinate (**x-Wert** | y-Wert).

Die **y-Werte** sind jeweils die **zugeordnete Größe**. Einem x-Wert wird genau ein y-Wert zugeordnet. Der y-Wert ist deshalb der zweite Wert einer Koordinate (**x-Wert** | **y-Wert**).

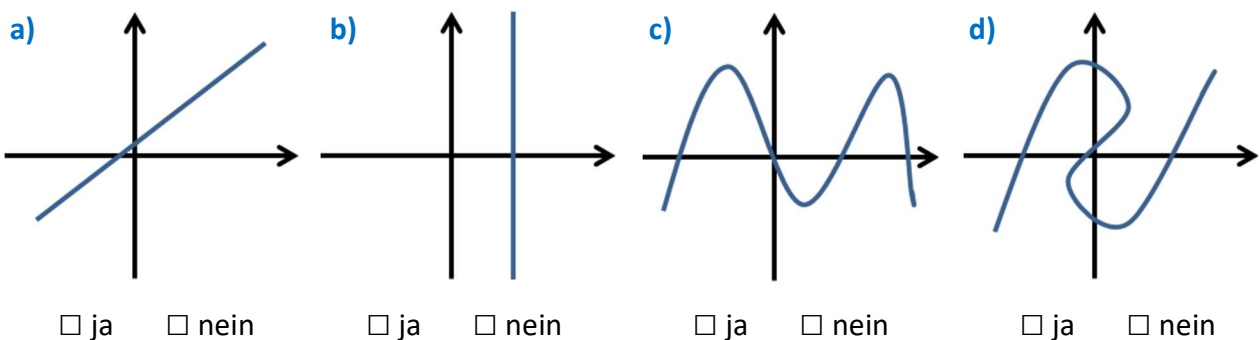
Den **y-Wert** nennt man auch **Funktionswert** von **x**. Statt **y** schreibt man deshalb auch **f(x)**.

Was dieser **Merksatz** genau **bedeutet**, wird dir im folgenden Lernvideo genauer erklärt.



<http://qr.mc2go.de/mcLF5>

1 Handelt es sich bei den folgenden Graphen um den Graph einer Funktion? **Kreuze an.**



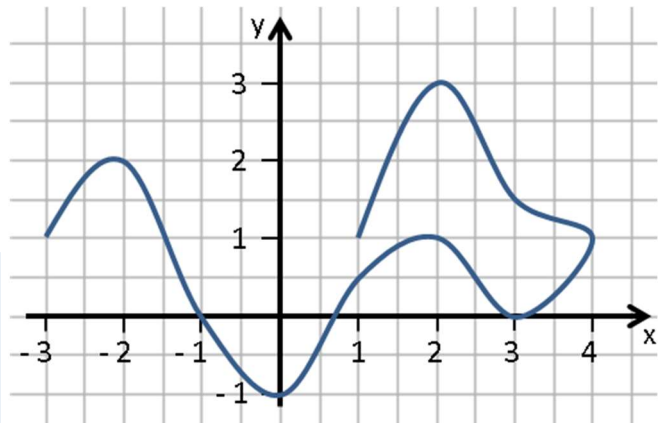
Wenn du alle Kreuze richtig gesetzt hast, hast du den **Merksatz** oben verstanden. Im **Lernvideo** wird dir die **Lösung** genau **erklärt**. Einen **Tipp**, wie du ganz schnell sehen kannst, ob der Graph eine Funktion ist, bekommst du ebenso gezeigt.



<http://qr.mc2go.de/mcLF6>

2 a) Ergänze die **Wertetabelle**, indem du die gesuchten **y-Werte** am Graphen abliest.

x	-3	-2	-1	0	1	2	3
y							



b) Ist der Graph eine Funktion? **Begründe.**

Die **Lösung** zu dieser Aufgabe wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.

<http://qr.mc2go.de/mcLF7>



Lineare Funktionen Allgemeine Geradengleichung



Funktionen heißen **lineare Funktionen**, wenn deren Graph eine Gerade ist.

Die **Funktionsgleichung** einer Geraden kann in der Form $y = mx + b$ beschrieben werden. $y = mx + b$ nennt man auch die **Zuordnungsvorschrift** einer Geraden.

m beschreibt die **Steigung der Geraden**.

b beschreibt den **Schnittpunkt der Geraden mit der y-Achse**.

Eine Funktion heißt **linear**, wenn ihr Graph eine **Gerade** ist.

Die Begriffe **lineare Funktion**, **Steigung der Geraden**, **Schnittpunkt mit der y-Achse** werden dir in diesem Lernvideo erklärt und veranschaulicht.



<http://qr.mc2go.de/mcLF8>

Allgemeine Geradengleichung

$$y = mx + b$$

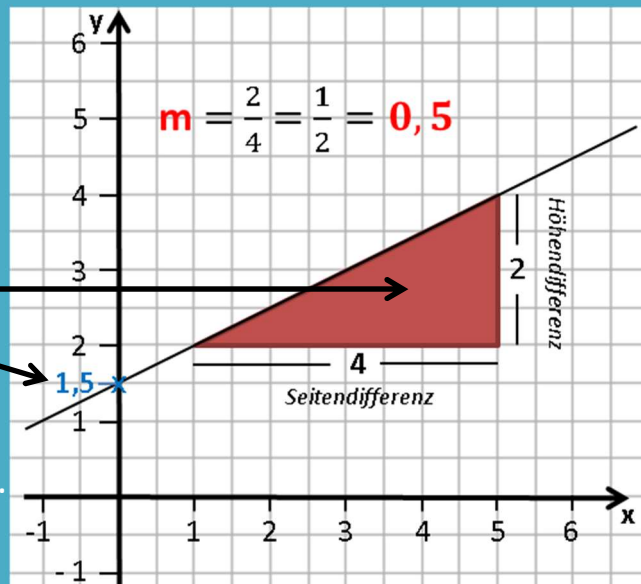
$$m = \frac{\text{Höhen Differenz}}{\text{Seiten Differenz}} = \frac{\Delta y}{\Delta x}$$

Die **Steigung m** kann mit einem beliebigen **Steigungsdreieck** bestimmt werden.

b = Schnittpunkt mit der y-Achse

Kennt man die **Steigung m** einer Geraden und den **Schnittpunkt b** mit der **y-Achse**, so kennt man auch die **Funktionsgleichung der Geraden**.

$$y = 0,5x + 1,5$$



In diesem Lernvideo wird die obere Darstellung genau erklärt:

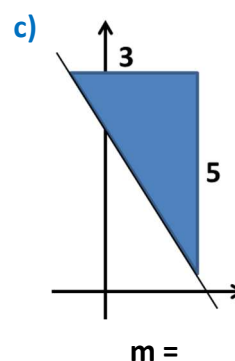
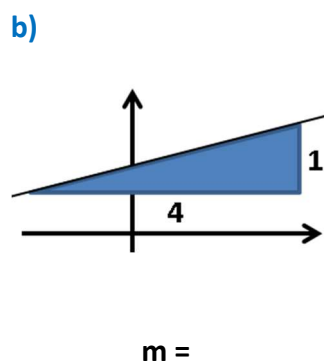
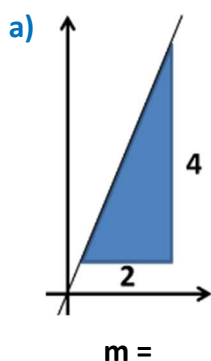
Wie bestimmt man die **Steigung m** mit dem **Steigungsdreieck**?

Wie liest man den **y-Abschnitt b** ab?

<http://qr.mc2go.de/mcLF9>



3 Bestimme die **Steigung m** der Geraden mit dem **Steigungsdreieck**.



Vergleiche deine Ergebnisse mit der **Lösung im Lernvideo**.



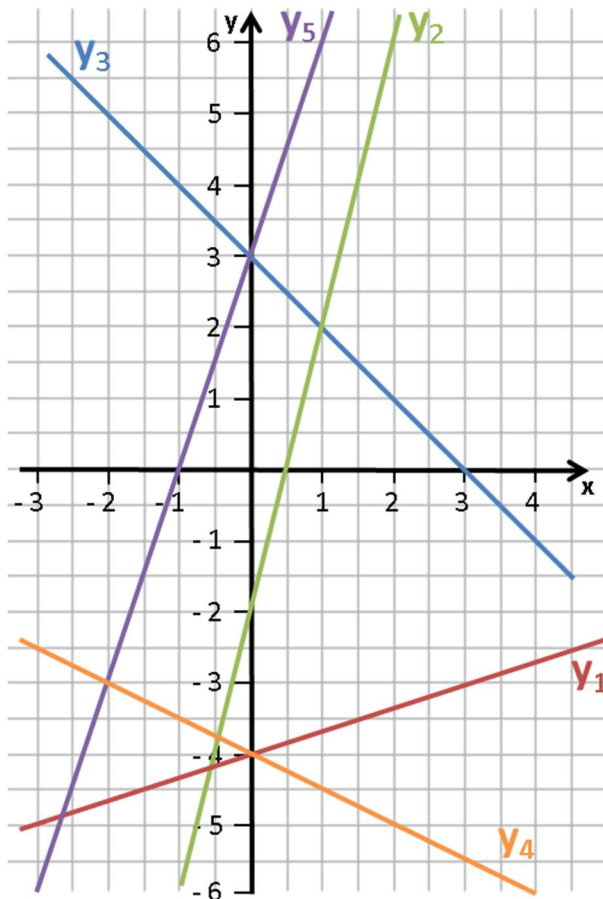
<http://qr.mc2go.de/LF10>

Lineare Funktionen Steigung m graphisch bestimmen



4 Bestimme die **Steigung m** der Geraden mit dem **Steigungsdreieck**.

Lies den **y-Achsenabschnitt b** der Geraden im Graphen ab. Notiere die **Geradengleichung**.



$$m_1 = \quad b_1 = \quad y_1 =$$

$$m_2 = \quad b_2 = \quad y_2 =$$

Die **Lösungen** für y_1 und y_2 wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/mcLF11>



$$m_3 = \quad b_3 = \quad y_3 =$$

$$m_4 = \quad b_4 = \quad y_4 =$$

$$m_5 = \quad b_5 = \quad y_5 =$$

Die **Lösungen** für y_3 , y_4 und y_5 wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/LF12>



5 Trage die **Punkte** in ein **Koordinatensystem** ein. Zeichne durch diese Punkte eine Gerade. Bestimme **m** und **b** . Notiere die **Funktionsgleichung**.

a) M (0|-5), C (2|5) b) A (-2| 1), B (4|2,5)

c) T (-3|2), G (3|2) d) F (-2|1), H (1|2)

Die **Lösung** zu dieser Aufgabe wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/LF13>



Die **Lösung** zu dieser Aufgabe wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/LF14>



TIPP: **m** bestimmst du wieder mit einem **Steigungsdreieck**. Achte darauf, dass die Ecken des Steigungsdreiecks jeweils im Kästchenkreuz liegen. **b** kannst du einfach an der **y-Achse** ablesen.

Lineare Funktionen

Gerade mit zwei Punkten bestimmen



Eine Gerade ist mit **zwei Punkten** genau definiert.

Sind **zwei Punkte** einer Geraden bekannt, kann man die **Funktionsgleichung** auch **rechnerisch bestimmen** ohne diese zeichnen zu müssen.

Mit zwei bekannten Punkten einer Geraden, hat man bereits ein **vorgegebenes Steigungsdreieck**.

Die **Höhendifferenz** und die **Seitendifferenz** lassen sich an den beiden Punkten einfach **ablesen**.

Was die schriftliche Erklärung links im Kasten genau bedeutet, wird dir im Lernvideo kurz und anschaulich erklärt.



<http://qr.mc2go.de/LF15>

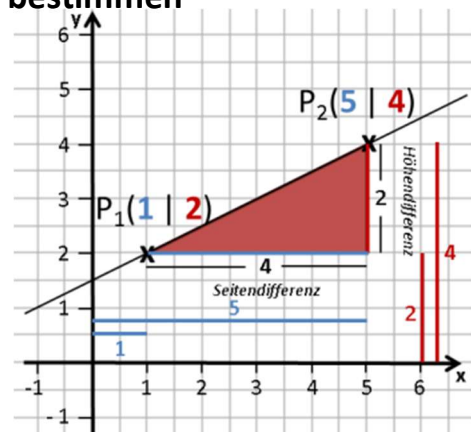
Geradengleichung rechnerisch bestimmen

Gegeben sind die beiden Punkte $P_1(1 | 2)$ und $P_2(5 | 4)$
($x_1 | y_1$) ($x_2 | y_2$)

Schritt 1: Steigung m bestimmen.

$$m = \frac{\text{Höhendifferenz}}{\text{Seitendifferenz}} = \frac{\Delta y}{\Delta x} = \frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \frac{4 - 2}{5 - 1} = \frac{2}{4} = 0,5$$

$m = 0,5$ ist nun mit Schritt 1 bekannt. m kann nun in die **allgemeine Geradengleichung** $y = mx + b$ eingesetzt werden. Die Gleichung lautet nun $y = 0,5x + b$. Gesucht ist nun das b .



Schritt 2: y-Achsenabschnitt b bestimmen.

Mit jedem bekannten Punkt einer Geraden sind ein **x-Wert** und der dazugehörige **y-Wert** bekannt. Der Punkt $P_1(1 | 2)$ oder $P_2(5 | 4)$ kann somit in die Gleichung $y = 0,5x + b$ eingesetzt werden.

$P_1(1 | 2)$ wird in $y = 0,5x + b$ eingesetzt.

$$2 = 0,5 \cdot 1 + b$$

$$2 = 0,5 + b \quad | -0,5$$

$$1,5 = b \quad \underline{b = 1,5}$$

b ist $1,5$ und kann nun in die Gleichung $y = 0,5x + b$ eingesetzt werden.

Schritt 3: Geradengleichung notieren: Die Gerade, die durch die Punkte $P_1(1 | 2)$ und $P_2(5 | 4)$ geht, hat die Geradengleichung $y = 0,5x + 1,5$.

Diese schriftliche Darstellung wird dir im Lernvideo anschaulich erklärt.

Schau dir das Lernvideo mehrmals an, wenn du es beim ersten Mal nicht verstehst.

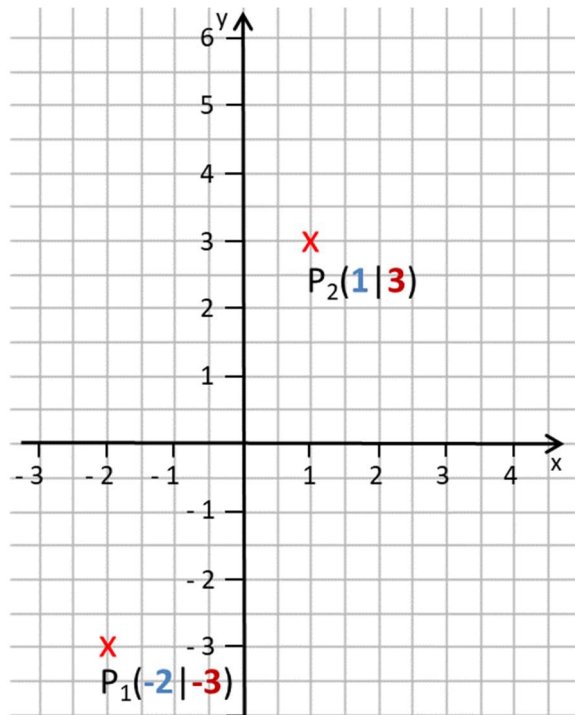
<http://qr.mc2go.de/LF16>



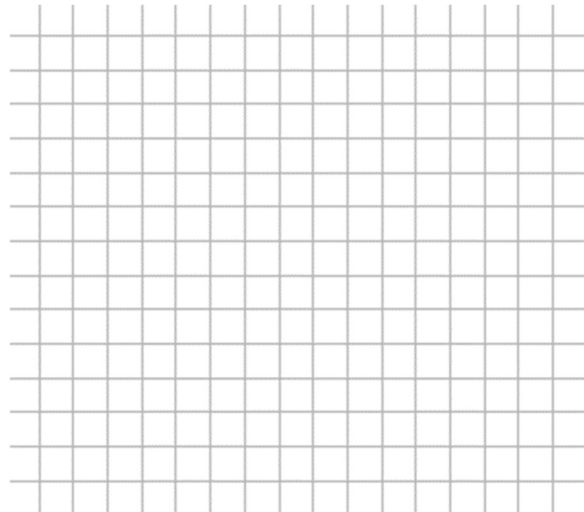


1 Eine Gerade verläuft durch **zwei Punkte**. Finde die Geradengleichung rechnerisch.

a) $P_1 (-2 \mid -3), P_2 (1 \mid 3)$



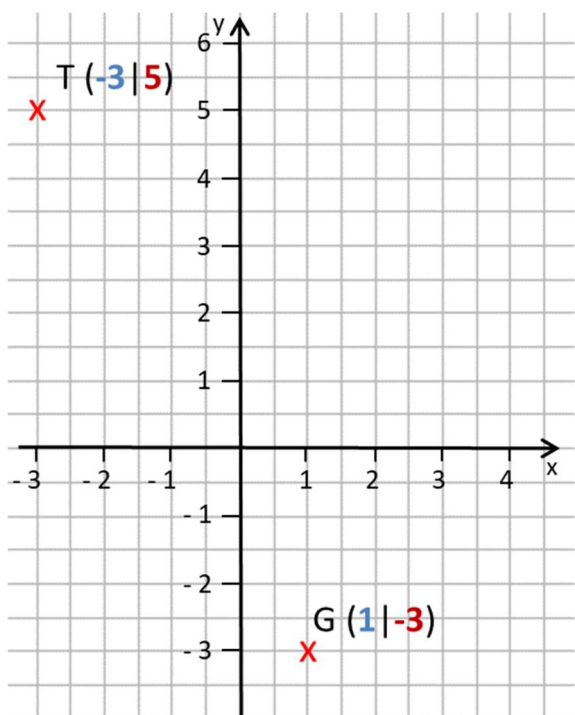
Rechnung



Die **Lösung** zu dieser Aufgabe wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/LF17>



b) T (-3 | 5), G (1 | -3)



Rechnung

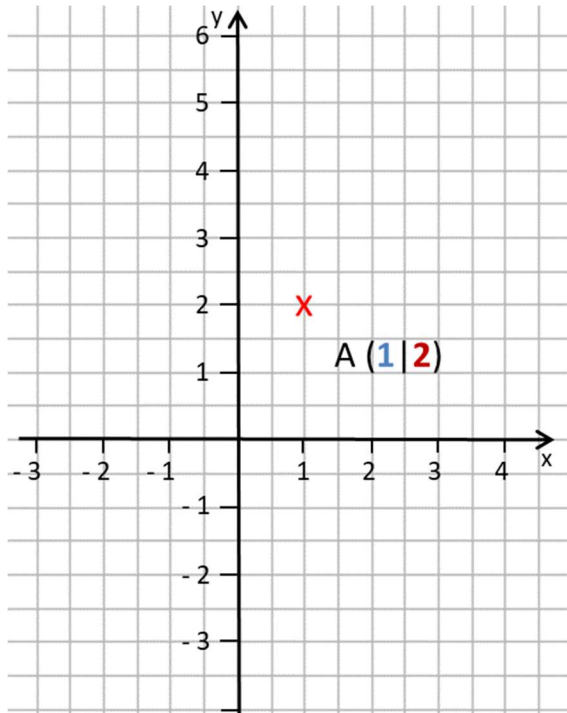


Die **Lösung** zu dieser Aufgabe wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/LF18>





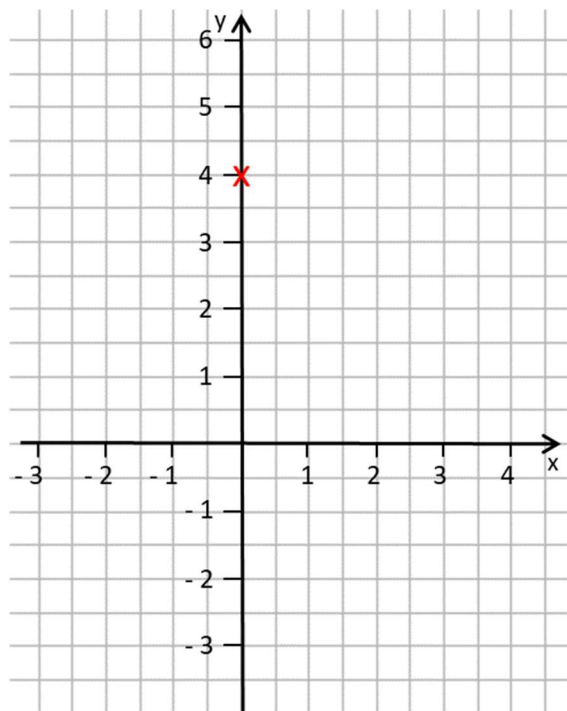
- 2** Eine Gerade hat die Steigung $m = 2,5$ und geht durch den Punkt **A (1|2)**. Bestimme die Geradengleichung rechnerisch und zeichne die Gerade ins Koordinatensystem.



Die **Lösung** zu dieser Aufgabe wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/LF19>



- 3** Eine Gerade schneidet die **y-Achse** bei **4** und geht durch den Punkt **C (2 |-2)**. Bestimme die Geradengleichung rechnerisch und zeichne die Gerade ins Koordinatensystem.

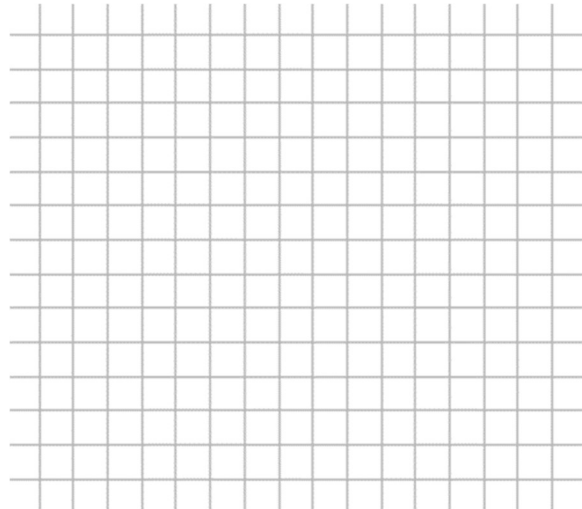
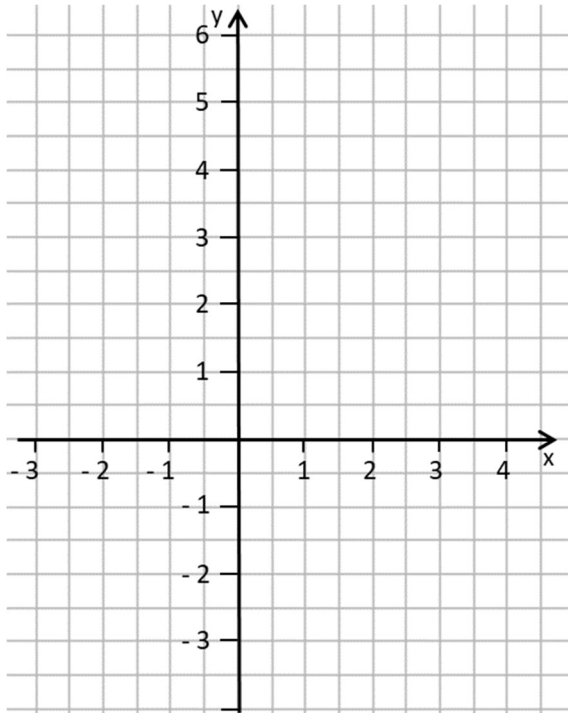


Die **Lösung** zu dieser Aufgabe wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/LF20>





- 4** Eine Gerade schneidet die **x-Achse** bei **-2** und die **y-Achse** bei **5**. Bestimme die Geradengleichung rechnerisch und zeichne die Gerade ins Koordinatensystem.



Die **Lösung** zu dieser Aufgabe wird in diesem Lernvideo Schritt für Schritt erklärt.
<http://qr.mc2go.de/LF21>



- 5** “Eine lineare Funktion geht durch den Ursprung und schneidet die y-Achse bei 4. Die Funktionsgleichung der Geraden ist damit $f(x) = x + 4$.”

Nimm Stellung zu dieser Aussage. **Begründe** deine Meinung.



Die **Lösung** zu dieser Aufgabe findest du hier.

<http://qr.mc2go.de/LF22>

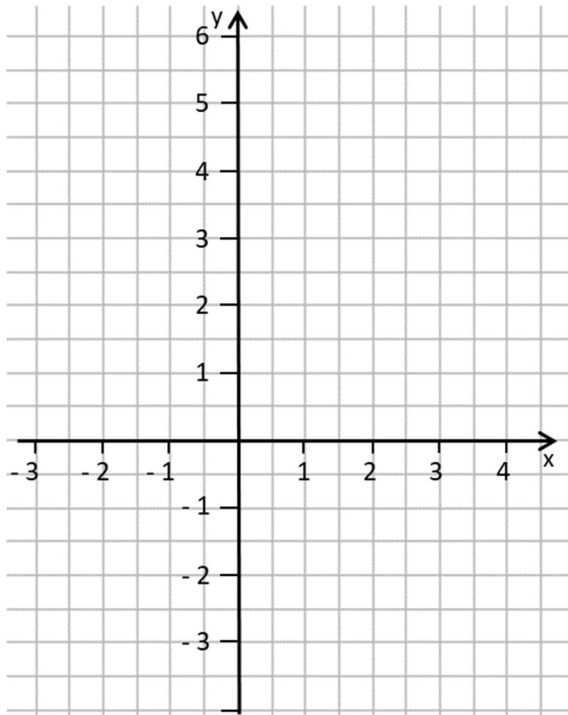


Lineare Funktionen

Übungsaufgaben: Gerade zeichnen



- 1 Zeichne $f_1(x)$ und $f_2(x)$ in das Koordinatensystem. $f_1(x) = 2x$ $f_2(x) = -3x + 4$



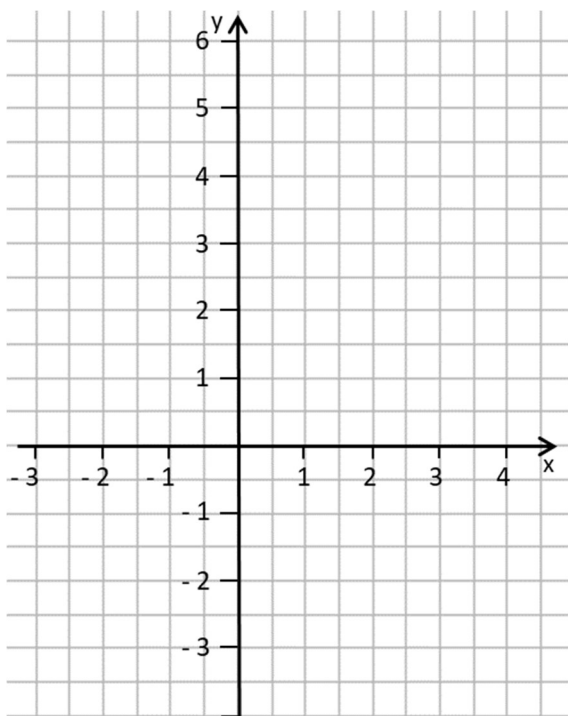
Rechnung:

Die Lösung zu dieser Aufgabe findest du hier.

<http://qr.mc2go.de/LF23>



- 2 Zeichne $f_3(x)$ und $f_4(x)$ in das Koordinatensystem. $f_3(x) = 0,5x - 2$ $f_4(x) = -\frac{1}{3}x + 2$



Rechnung:

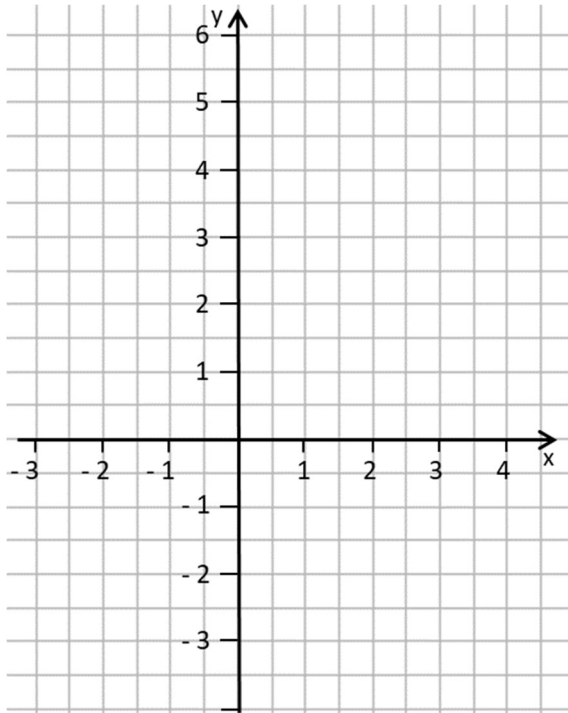
Die Lösung zu dieser Aufgabe findest du hier.

<http://qr.mc2go.de/LF24>





- 3** Zeichne die Gerade mit $m = \frac{1}{3}$ und $b = -1$ ein. Notiere zuerst die Funktionsgleichung.



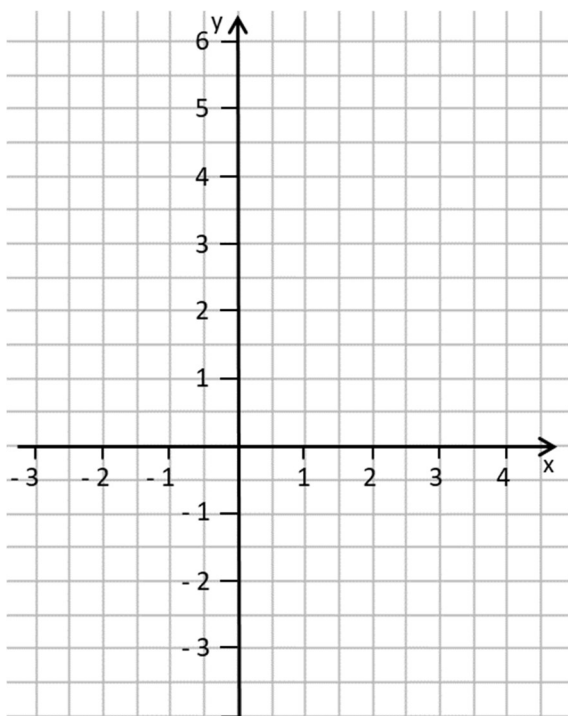
Rechnung:

Die **Lösung** zu dieser Aufgabe findest du hier.

<http://qr.mc2go.de/LF25>



- 4** Eine Gerade mit $m = -\frac{3}{4}$ geht durch **A (-2 | 1)**. Bestimme die Funktionsgleichung. Zeichne.



Rechnung:

Die **Lösung** zu dieser Aufgabe findest du hier.

<http://qr.mc2go.de/LF26>





Liebe Lehrerinnen und Lehrer,

nachdem Sie mit Ihren Schülern den „**Mathecoach2go – Lineare Funktionen**“ durchgearbeitet haben, würden wir uns über ein **Feedback** freuen.

Folgende Fragen sind für uns dabei u.a. interessant:

Wie war die Motivation der Schüler/Innen mit den QR-Verknüpfungen? Konnte aufgrund der ausführlichen Lösungen mehr Unterrichtsstoff im Unterricht bearbeitet werden? Welche Möglichkeiten bzw. neue Herausforderungen ergaben sich?

Lassen Sie uns aber auch gerne wissen, was Ihnen gefehlt hat und wie Sie das Lernmaterial erweitert haben wollen.

Das Feedback dürfen Sie gerne an info@mathehilfe24.de schicken.

*Viel Erfolg im Unterricht wünscht
das Mathecoach2go - Team*

Liebe Schülerinnen und Schüler,

hat euch das Arbeiten mit dem „**Mathecoach2go – Lineare Funktionen**“ gefallen? Schreibt uns und sagt eure Meinung.

Eure Meinung zu folgenden Fragen helfen uns bei der Weiterentwicklung des **Mathecoach2go** weiter:

Wie gut haben die Lernvideos das Thema „Lineare Funktionen“ verständlicher gemacht? Was würdet ihr gerne noch ergänzt haben? Waren die schriftlichen Lösungen schon ausreichend oder erst durch die Lernvideos verständlich?

Schreibt uns bitte eure Eindrücke, damit wir den Mathecoach2go verbessern können.

Das Feedback dürft ihr gerne an info@mathehilfe24.de schicken.

*Viel Erfolg im Unterricht wünscht
das Mathecoach2go – Team*