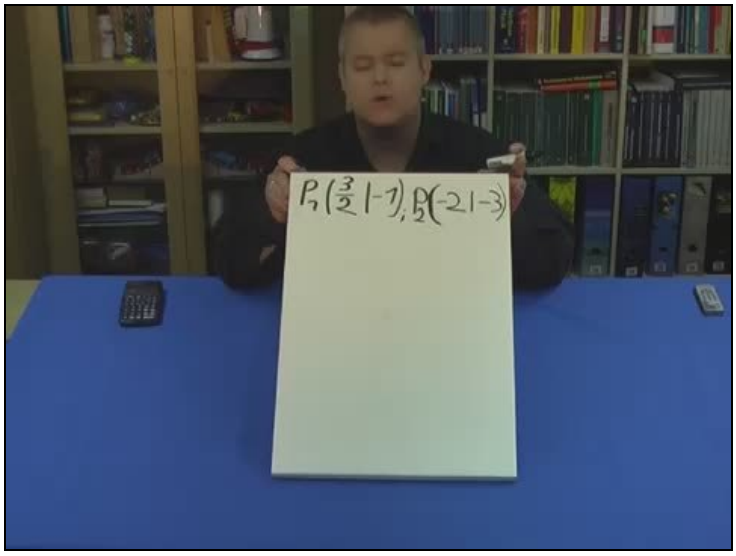
Arbeitsblätter zum Ausdrucken von sofatutor.com

Geradengleichung bestimmen – Gegeben: Punkt, Punkt (Übungsvideo)



1. **Gib an, wie eine allgemeine Funktionsgleichung einer linearen Funktion aussieht.**
2. Beschreibe, wie die Steigung einer Geraden durch zwei Punkte gegeben ist.
3. Bestimme für die Funktion, die durch die Funktionsgleichung und Punkte beschrieben wird, den y-Achsenabschnitt.
4. Gib die Steigung jeder Geraden, die durch zwei der drei Eckpunkte des Dreiecks ABC gegeben sind, an.
5. Ermittle die Gleichung der Geraden durch A und B sowie die der zu dieser Geraden parallelen Geraden durch den Punkt C.
6. Leite die Gleichung der Mittelsenkrechten der Strecke $\overline{AB}$ her.

\+ mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben

Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von sofatutor.com

Schau das Video zur Aufgabe: https://www.sofatutor.com/v/am/aRK

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V642

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Gib an, wie eine allgemeine Funktionsgleichung einer linearen Funktion aussieht.

Wähle die korrekten Aussagen aus.

- [ ] **A** $y = m \cdot x + b$
- [ ] **B** $y = m \cdot x^2 + b$
- [ ] **C** Dabei steht b für die Nullstelle.
- [ ] **D** Dabei steht b für die Steigung und m für den y-Achsenabschnitt.
- [ ] **E** Dabei steht m für die Steigung und b für den y-Achsenabschnitt.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V642 | E24283

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Unsere Tipps für die Aufgaben

1 von 6

Gib an, wie eine allgemeine Funktionsgleichung einer linearen Funktion aussieht.

1. Tipp

Wenn du in der Funktionsgleichung für x den Wert 0 einsetzt, welchen Wert erhältst du dann?

2. Tipp

Ein Punkt, dessen x-Koordinate 0 ist, liegt auf der y-Achse.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V642

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni

Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1 von 6

Gib an, wie eine allgemeine Funktionsgleichung einer linearen Funktion aussieht.

Lösungsschlüssel: A, E

Die Gleichung einer linearen Funktion hat folgende Form:

$y = m \cdot x + b$

Dabei ist...

- ... m die Steigung.
- ... b der y-Achsenabschnitt.

Der y-Achsenabschnitt gibt an, wo die Gerade die y-Achse schneidet.

© 2016 sofatutor GmbH, Berlin. Alle Rechte vorbehalten. V642

sofatutor.com
Bessere Noten in Schule & Uni