



GN: Funktionen M 7 (A)

Mathematik Funktionen M 7

Name Lernpartner/in:

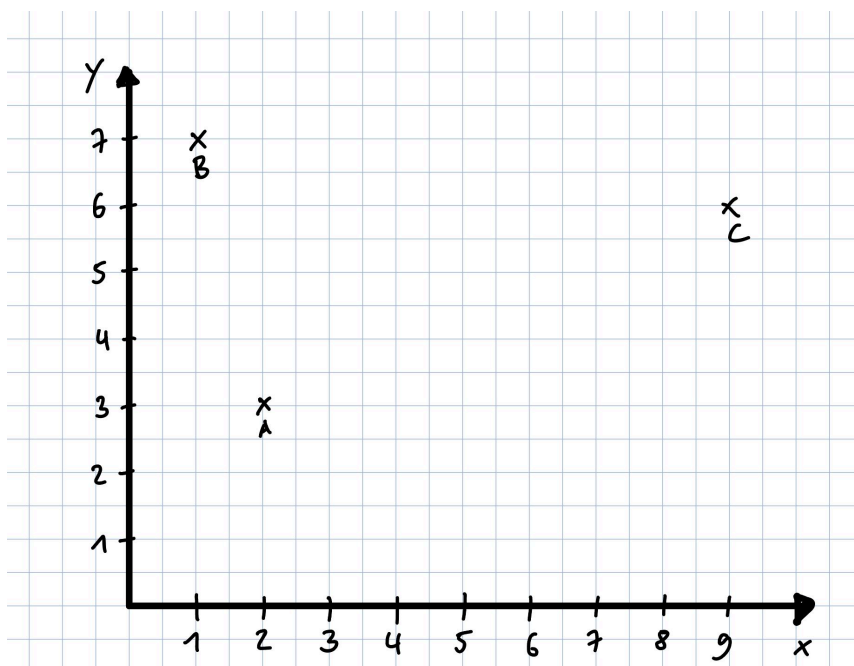
Name Lernbegleiter/in:

Datum:

- ① A) Lies aus dem Koordinatensystem die eingetragenen Punkte **A**, **B** und **C** ab und trage / 6 sie hier ein.

A (___ | ___) **B** (___ | ___) **C** (___ | ___)

B) Trage die Punkte **D** (2|6), **E** (7|1) und **F** (5|4) in das Koordinatensystem ein.



- ① Erkläre anhand des Beispiels, was man unter einer Zuordnung versteht. / 2

Anzahl Brötchen	Preis in €
1	2
2	4
3	6

Tab. 1



- ② Kreuze an, ob die folgenden Zuordnungen **proportional** oder **umgekehrt proportional** (antiproportional) sind. / 5

Beispiel	Proportional	Umgekehrt proportional
Ein Gärtner benötigt für einen großen Schlossgarten 30 Tage. Wenn ihm noch zwei Kollegen zur Seite stehen, ist der Garten schon in 10 Tagen fertig.		
Der Hausmeister möchte eine Halle mit 240 Stühlen bestuhlen. Je mehr Stühle er in jede Reihe stellt, desto weniger Reihen gibt es insgesamt.		
Wenn ich mit dem Auto durchschnittlich 80 km pro Stunde fahre, benötige ich 10,5 h zum Urlaubsziel. Fahre ich im Durchschnitt 120 km pro Stunde, benötige ich nur 7 h.		
Beim Kauf einer Milch zahle ich 0,90€. Kaufe ich gleich einen ganzen Karton mit zwölf Milchbeuteln, zahle ich 10,80€.		
Wenn ich mit dem Auto durchschnittlich 80 km pro Stunde fahre, lege ich in 5 Stunden einen Weg von 400 km zurück. Fahre ich im Durchschnitt 120 km pro Stunde, schaffe ich eine Strecke von 600 km.		

- ③ Erstelle ein vollständiges Koordinatensystem auf einem extra Blatt. Trage die Daten aus der Wertetabelle ein und verbinde die Punkte miteinander. / 7
Achte auf eine saubere Darstellung.

Um welche Art der Zuordnung handelt es sich?

Milchkühe						
Anzahl der Kühe	1	2	3	4	5	6
Milch pro Tag (Liter)	50	100	150	200	250	300

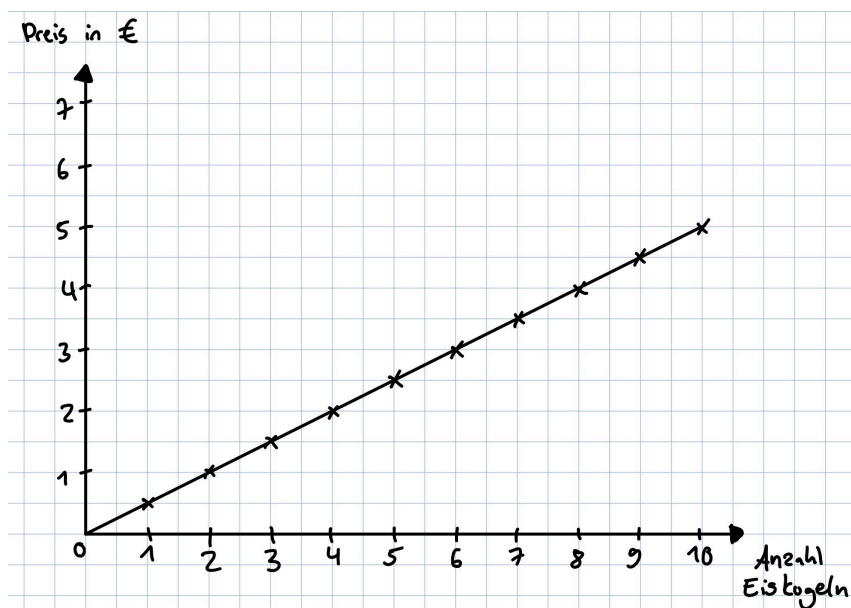
④ Lies aus der Grafik die gesuchten Werte ab, um die folgenden Fragen zu beantworten. / 4

1) Wie viel kosten 8 Eiskugeln?

2) Wie viel kosten 5 Eiskugeln?

3) Wie viele Eiskugeln kannst du kaufen, wenn du 3,80 € im Geldbeutel hast? St.

4) Wieviel Geld hast du dann noch übrig?



⑤ Löse die Aufgaben mit Hilfe des Dreisatzes auf einem extra Blatt. Achte dabei auf die korrekte Schreibweise eines Dreisatzes. / 6

a) Am Wochenmarkt zahlt man für 8 Salatköpfe 10 €. Du möchtest für eine große Grillparty 3 Köpfe kaufen. Wie viel musst du dafür bezahlen?

b) Der Sportverein erhielt im Vorjahr bei 200 Mitgliedern Beiträge von insgesamt 3000 €. In diesem Jahr gibt es nach Neuanmeldungen 240 Mitglieder. Wie viel Geld erhält der Verein in diesem Jahr durch Mitgliedsbeiträge?

c) Vier Dachdecker benötigen 28 Arbeitsstunden, um das Dach neu zu decken. Wie lange dauern die Arbeiten, wenn 7 Dachdecker arbeiten?

d) Auf der Geburtstagsparty wurde für 8 Gäste eine Partypizza eingeplant. Jeder sollte 3 Stückchen bekommen. Zwei Gäste wurden kurzfristig krank. Wie viele Stückchen bekommt nun jeder einzelne Gast?

Du hast von 30 Punkten erreicht (bestanden bei 25 Punkten).



bestanden



nicht bestanden

Datum/Kürzel:

