

Name Lernpartner/in:

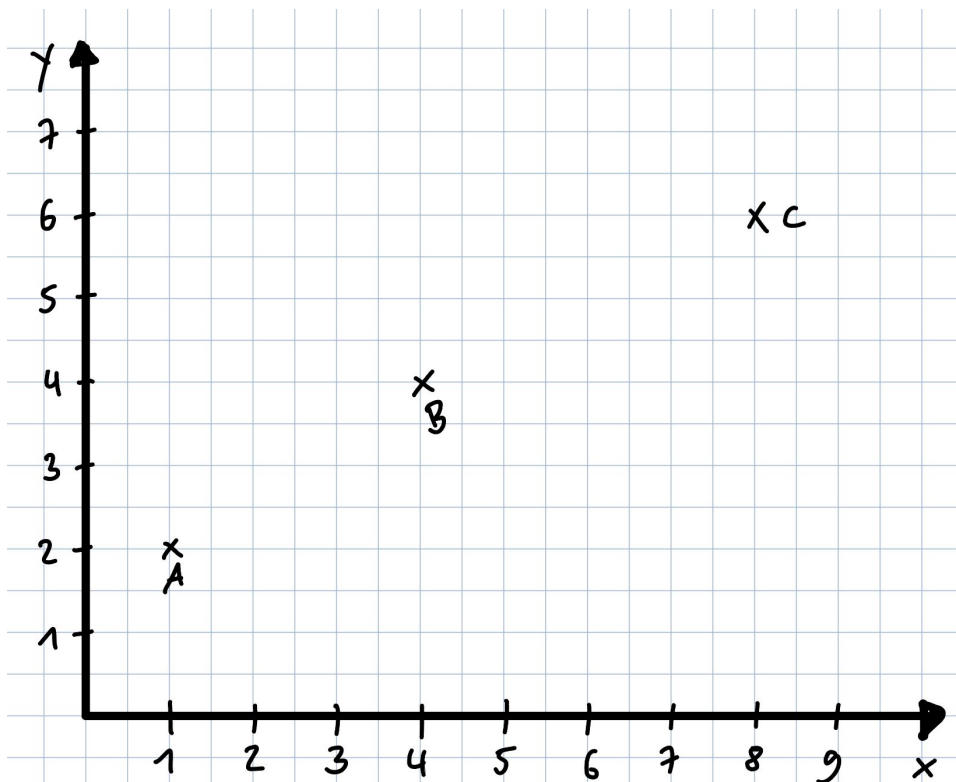
Name Lernbegleiter/in:

Datum:

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

A ( | ) B ( | ) C ( | )

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



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

---



---



---



---



---



---

| Monat  | Temperatur |
|--------|------------|
| Januar | 7 °C       |
| März   | 13°C       |
| August | 28°C       |

Tab. 1



# GN: Funktionen M 7 (C)

## Mathematik Funktionen M 7

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

| Beispiel                                                                                                                        | Proportional | Umgekehrt proportional |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------|
| Ein Wasserbecken wird durch 15 gleich große Rohre befüllt. Wie lange dauert das Befüllen, wenn nur 5 Rohre in Betrieb sind?     |              |                        |
| Aus einem Wasserhahn laufen in 2 h 40 L Wasser aus. In 6 h laufen schon 120 L Wasser aus.                                       |              |                        |
| Ein Maurer benötigt für eine Mauer 9 Tage. Wenn ihm noch zwei Kollegen zur Seite stehen, ist die Mauer schon in 3 Tagen fertig. |              |                        |
| Je größer die zu streichende Fläche ist, desto mehr Farbe braucht man.                                                          |              |                        |
| 7 Ziegen fressen 10 kg Futter pro Tag. 14 Ziegen fressen 20 kg Futter pro Tag.                                                  |              |                        |

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?

| Pferdefutter      |   |   |    |    |    |    |
|-------------------|---|---|----|----|----|----|
| Anzahl der Pferde | 1 | 2 | 3  | 4  | 5  | 6  |
| Karotten pro Tag  | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 |

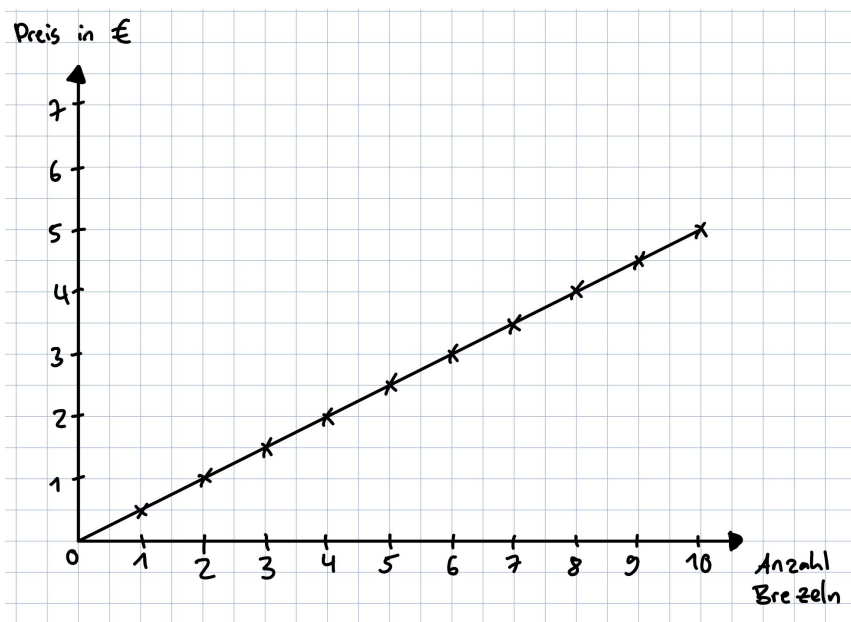
④ Lies aus der Grafik die gesuchten Werte ab, um die folgenden Fragen zu beantworten. / 4

1) Wie viel kosten 3 Brezeln?

2) Wie viel kosten 7 Brezeln?

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

4) Wie viel 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) Ein Büro wird von einem Putztrupp mit 24 Reinigungskräften in 6 Stunden gereinigt. Wie lange beträgt die Reinigungszeit, wenn 2 Reinigungskräfte krank und 4 Reinigungskräfte auf Urlaub sind?

b) Um die Hofeinfahrt zu schottern, brauchen 5 Bagger 12 Tage. In welcher Zeit würden 12 Bagger diese Hofeinfahrt schottern?

c) Vier Mitarbeiter eines Autohauses brauchen für die Inventur des Ersatzteillagers insgesamt 6 Stunden. Wie lange brauchen 3 Lagerarbeiter für dieselbe Leistung?

d) Im Baumarkt kosten 40 – Stahlstifte 0,68€. Wie viel € würden 250 Stahlstifte gleichen Typs kosten?

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



bestanden



nicht bestanden

Datum/Kürzel:

