#### Qualiaufgabe 2021 Aufgabengruppe I

Gregor benötigt ein Tablet.

Ein Elektronikfachmarkt erstellt zwei Angebote für das gleiche Modell

Angebot A (Kauf)



Angebot B (Miete)



a) Bestimme die in der Tabelle fehlenden Werte für das Angebot B.

Mietdauer in Monaten	?	4	12
Kosten inklusive einmaliger Anzahlung in €	125€	?	?

b) Stelle den Zusammenhang von Mietdauer und Mietkosten des Tablets aus Angebot B in einem Koordinatensystem graphisch dar.

Rechtswertachse: 1 cm = 1 Monat Hochwertachse: 1 cm = 50 €

c) Ermittle, ab wie vielen Monaten Mietdauer (einschließlich der einmaligen Anzahlung) es günstiger ist, sich das Tablet zu kaufen statt es zu mieten.

Stelle deinen Lösungsweg nachvollziehbar dar.

### a) Fehlende Werte in der Tabelle (1,5 P.)

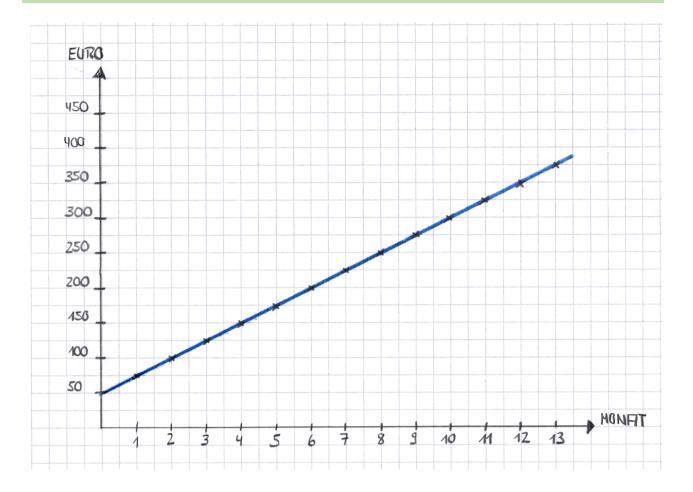
Mietdauer in Monaten	3	4	12
Kosten inklusive einmaliger Anzahlung in €	125€	150 €	350 €

Rechnungen

 $125 \in -50 \in = 75 \in$  50 €+ 4 · 25 € = 50 € + 12 · 25 € =

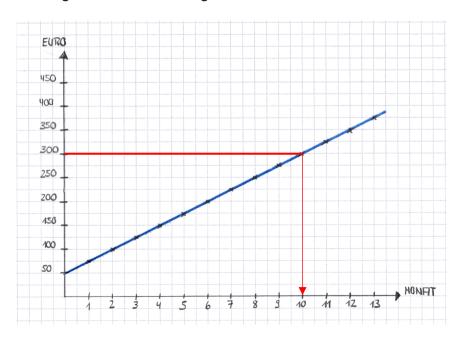
75 € : 25 € = 3 Monate 150 € 350 €

# b) Funktionaler Zusammenhang zwischen Mietdauer und Kosten. (1,5 P.)



# c) Tablet kaufen statt mieten (1 P.)

#### 1. Möglichkeit: Darstellung über die Grafik oben



Ab dem 11. Monat ist das Tablet günstiger, wenn man es kauft.

# 2. Möglichkeit – Rechnung

$$300 \in = 50 \in + x \cdot 25 \in$$
 /- 50 €

#### 10 = x

Ab dem 11. Monat ist das Tablet günstiger, wenn man es kauft.