



# AB: Anwendung von Funktion und Punkt

Mathematik Funktionen R 8

- ① Marias neue Telefongesellschaft verlangt **12,50 €** pro Monat (Flatrate). Zu Beginn der Vertragslaufzeit muss sie eine einmalige Bearbeitungsgebühr von **45 €** zahlen.



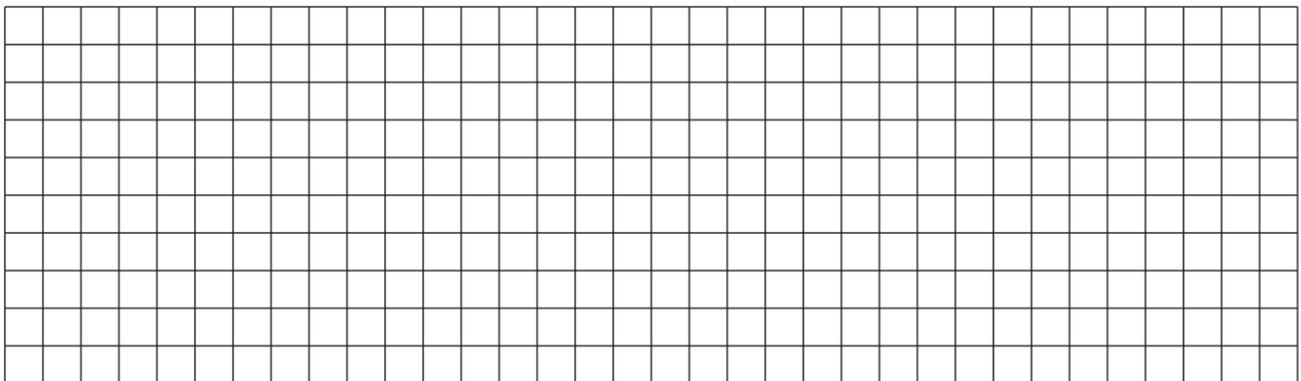
Sie sagt: „Nach **24** Monaten werde ich **320 €** bezahlt haben.“

*Man kann den Preis  $y$ , den Maria nach  $x$  Monaten insgesamt bezahlt, als Funktion darstellen mit der Gleichung  $y=12,5x+45$*

*Ihre Behauptung kann man als Punkt B (**24 | 320**) betrachten.*

Hat sie recht?

- Oder anders gefragt: Liegt der Punkt B auf der Funktion?



- ② Bauer Huber möchte ein Fass mit Wasser füllen.
- a) Er dreht den Gartenschlauch auf, so dass 54 Liter pro Minute herausströmen. Im Fass befinden sich schon 677 Liter. - Erstelle eine Funktionsgleichung.
  - b) Bauer Huber behauptet: „In 30 Minuten ist mein Fass, in das 2000 Liter passen, voll.“ Ist seine Behauptung korrekt? - Oder anders gefragt: Liegt der Punkt B auf der Funktion?

