

Tims Oma hat zu seiner Geburt ein Sparbuch für ihn eröffnet. Sie hat 800€ zu einem festen Zinssatz von 3,5% angelegt.

- ① Berechne das Guthaben für die angegebenen Jahre. Vervollständige dazu die Tabelle.

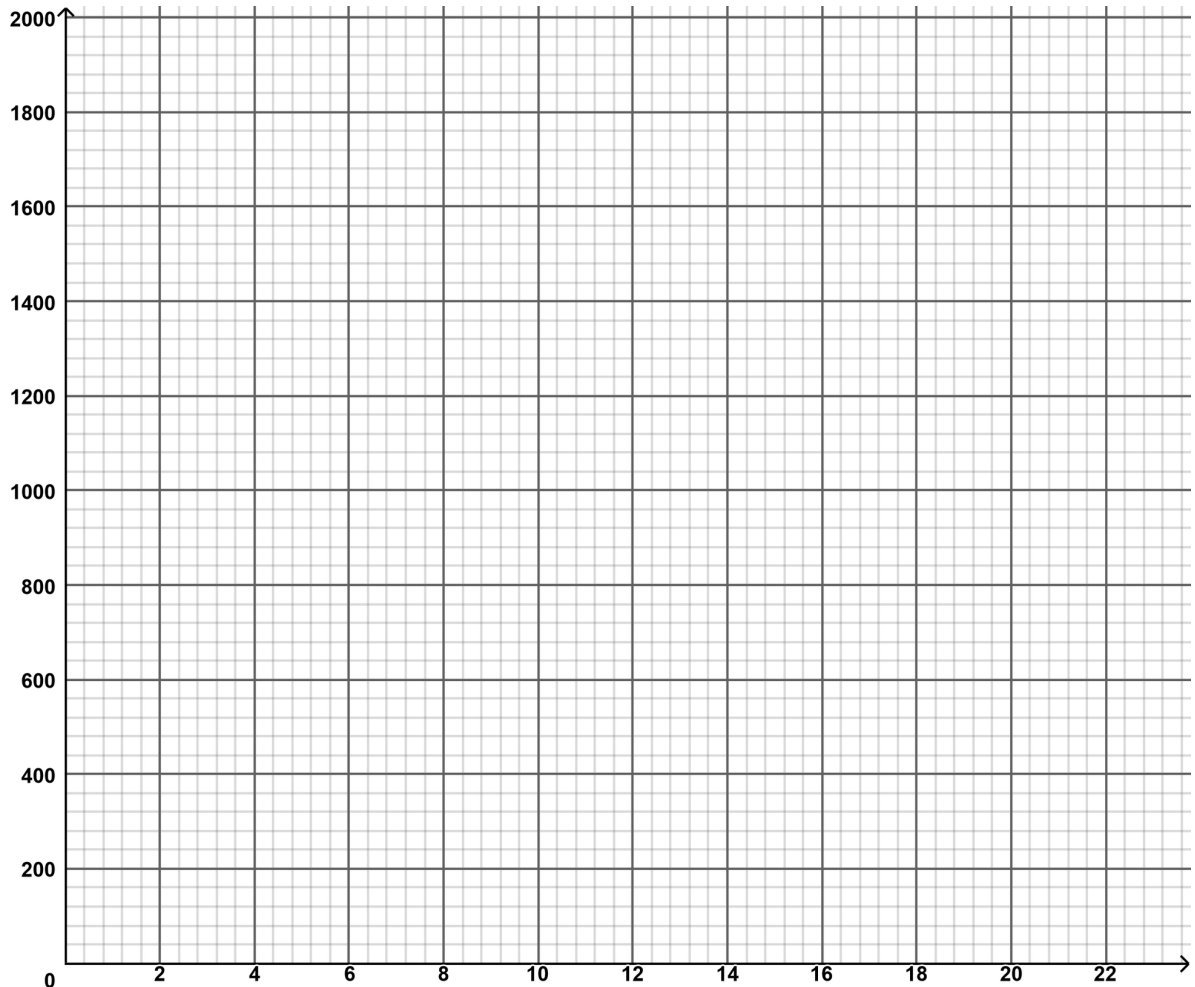
n (Jahre)	Guthaben (Kapital K_n)
0	800€
2	
4	
6	
8	
10	
12	
14	
16	
18	

A full-page sheet of white graph paper with a light gray grid. The grid consists of small squares, approximately 10 units wide by 10 units high, covering the entire area of the page.

- ② Ein Führerschein kostet heutzutage ca. 2000€.
 - a) Kann Tim den Führerschein nach seinem 18. Geburtstag mit dem Geld vom Sparguthaben bezahlen?
 - b) Bestimme einen Zinssatz mit dem die Anlage nach 18 Jahren ausreichen würde, um den Führerschein zu bezahlen.
 - c) Bestimme ein Kapital, das nach 18 Jahren mit 3,5% angelegt hätte werden können, sodass Tim damit den Führerschein bezahlen kann.

A large grid of 20 columns and 10 rows. The bottom row is shaded light blue. The grid is used for drawing a graph.

- ③ Stelle die Entwicklung des Guthabens durch einen Graphen da. Übertrage dafür die Werte der Tabelle aus Aufgabe 1 in das Koordinatensystem. Zeichne nur jedes 2. Jahr ein und beschrifte die Achsen.



- ④ Kiras Vater hat zur ihrer Geburt ein Girokonto eröffnet. Zu Beginn hat er 800€ eingezahlt. Jedes Jahr zahlt er 50€ ein.
- Wieviel Geld bekommt Kira zum 18. Geburtstag?
 - Berechne die Guthaben des Sparbuchs und des Girokontos nach 40 Jahren.
 - Stelle das Girokonto graphisch im oberen Koordinatensystem da.
 - Vergleiche die Wachstumsarten.

[illegible]