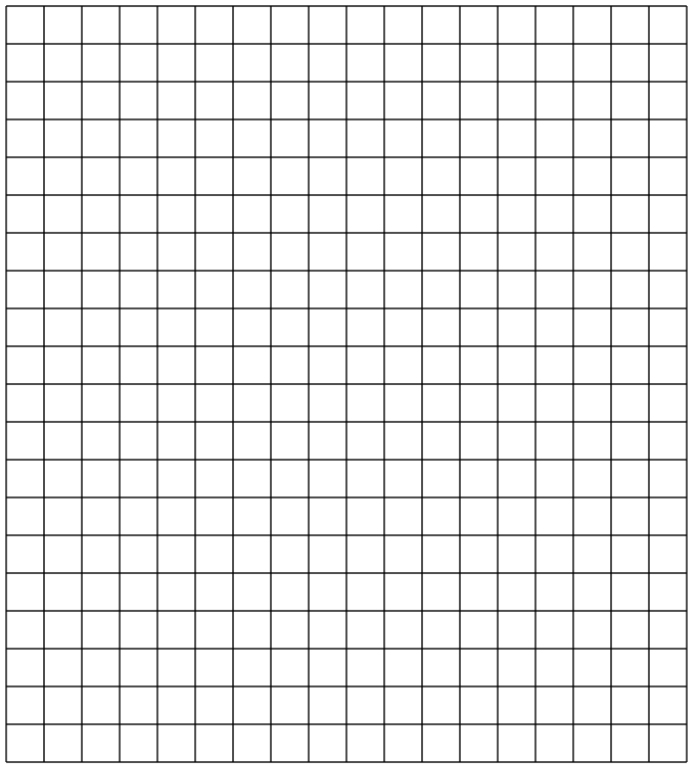
Tims Oma hat zu seiner Geburt ein Sparbuch für ihn eröffnet. Sie hat 800€ zu einem festen Zinssatz von 3,5% angelegt.

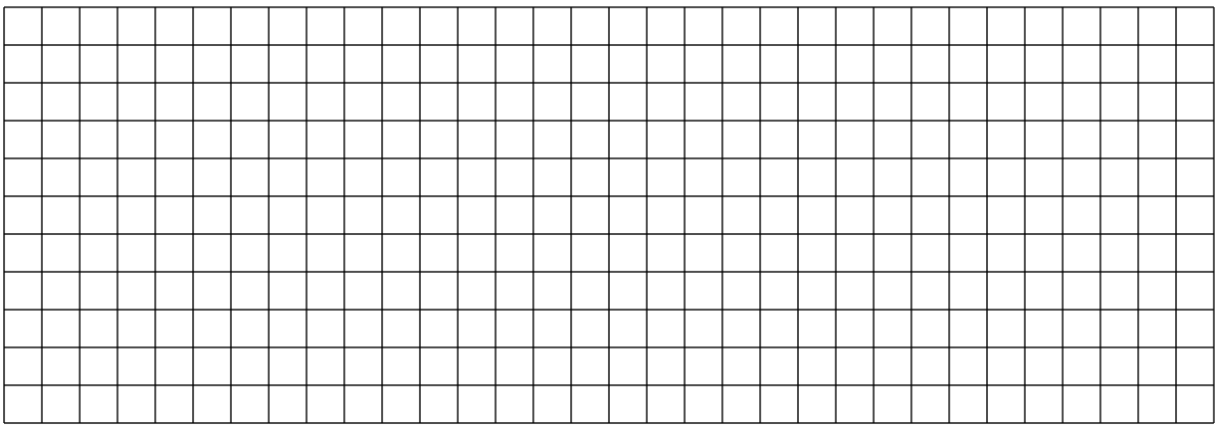
① Berechne das Guthaben für die angegebenen Jahre. Vervollständige dazu die Tabelle.

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



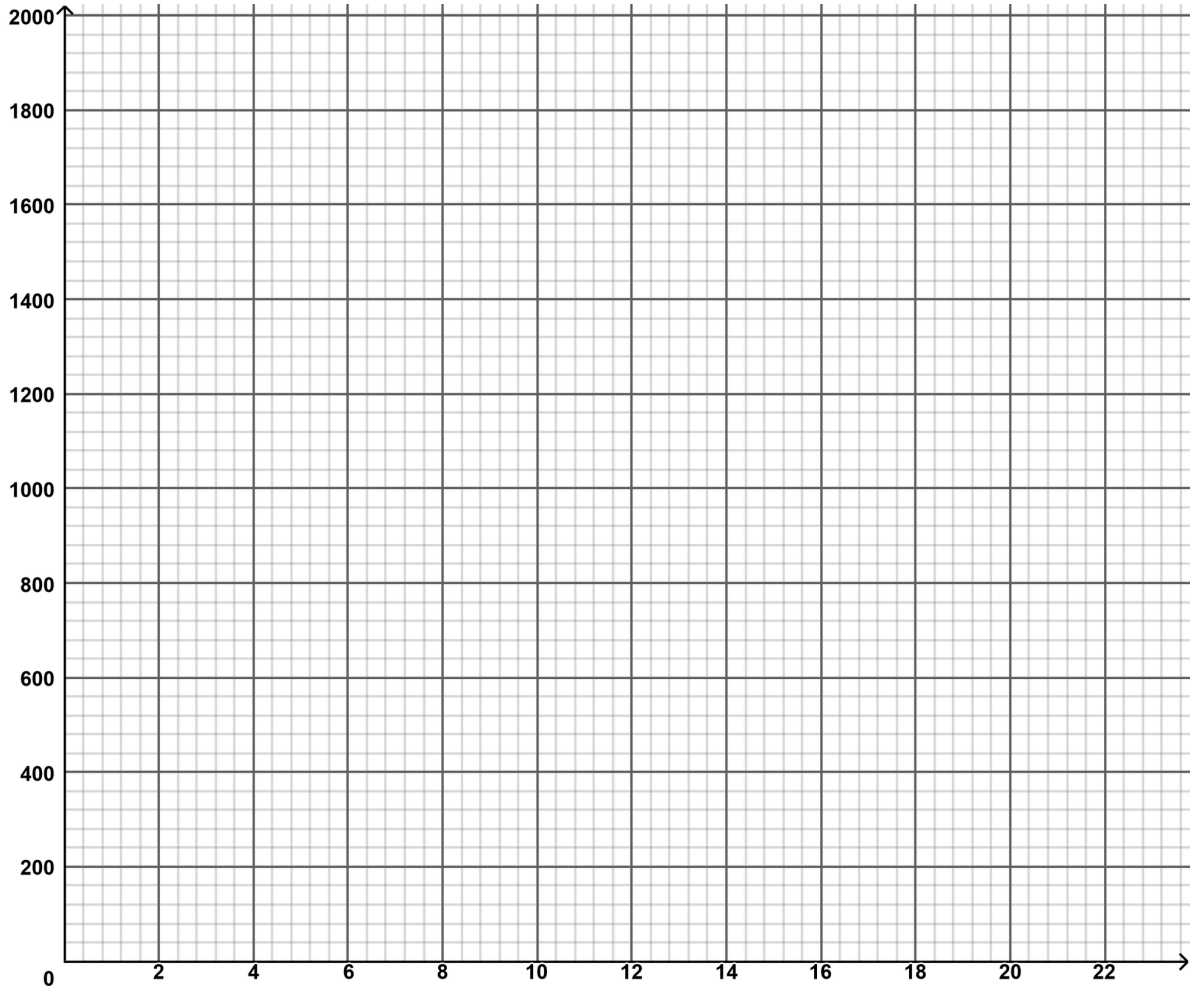
② EIn Führerschein kostet heutzutage ca. 2000€.

a) Kann Tim den Führerschein nach seinem 18. Geburtstag mit dem Geld vom Sparbuch 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.



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/zinseszins

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.

a) Wieviel Geld bekommt Kira zum 18. Geburtstag?
b) Berechne die Guthaben des Sparbuchs und des Girokontos nach 40 Jahren.
c) Stelle das Girokonto graphisch im oberen Koordinatensystem da.
d) Vergleiche die Wachstumsarten.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/entdecken/dokument/zinseszins