

# AB: Schuldentilgung

## Mathematik Prozente und Zinsen R 9

- ① Gustav nimmt bei der Bank ein Darlehen in Höhe von 120 000,00 € zu einem Zinssatz von 4,2% auf. Es wird eine jährliche Rückzahlungsrate von 8 000,00 € vereinbart.

a) Stelle einen Tilgungsplan für die ersten 5 Jahre auf. Runde jeweils auf!

| Jahr | Restschuld zu Jahresanfang | Zinsen | Tilgung | Restschuld zu Jahresende |
|------|----------------------------|--------|---------|--------------------------|
| 1    | 120 000,00 €               |        |         |                          |
| 2    |                            |        |         |                          |
| 3    |                            |        |         |                          |
| 4    |                            |        |         |                          |
| 5    |                            |        |         |                          |

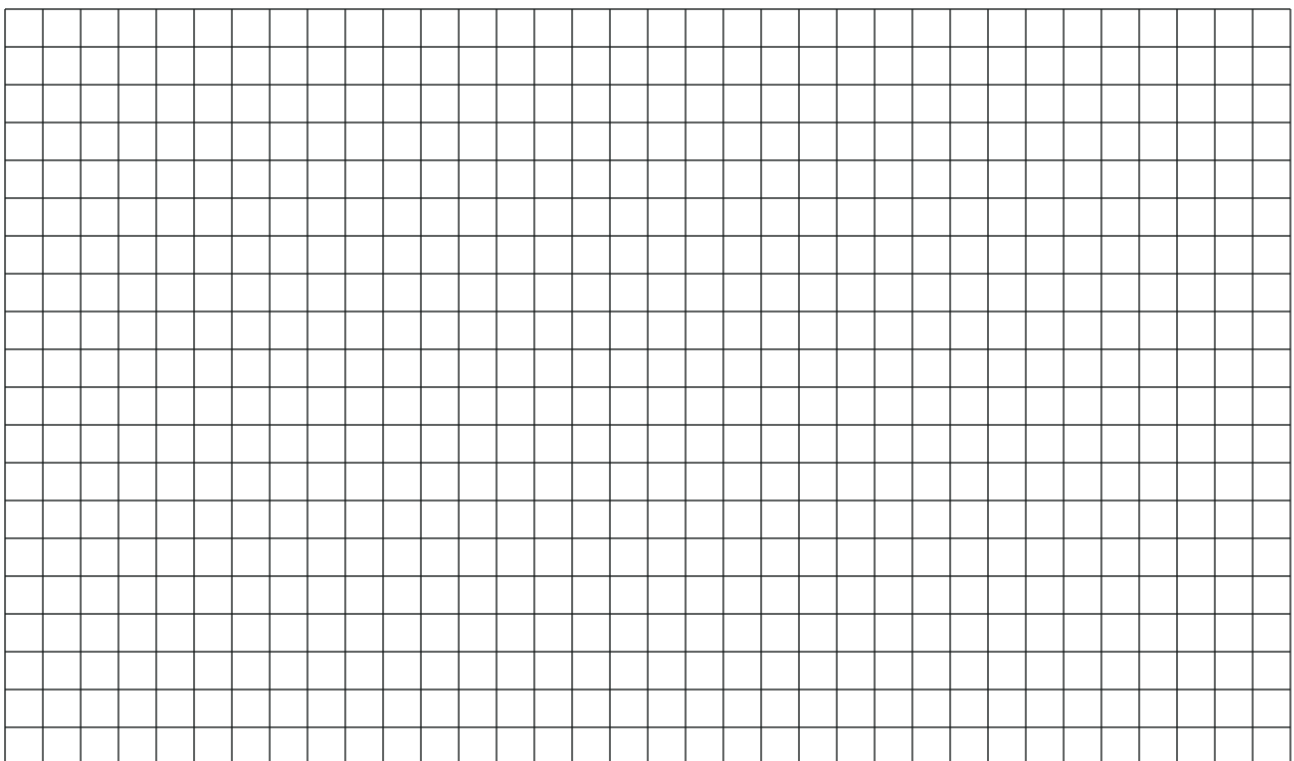
b) Zeichne zu dem Tilgungsplan passendes Punktediagramm ein. Trage die Zinsen mit blauen und die Tilgung mit roten Punkten ein.



# AB: Schuldentilgung

## Mathematik Prozente und Zinsen R 9

- ② Bei einem Darlehen in Höhe von 100 000,00 € beträgt die Restschuld nach 1 Jahr 98 800,00 €. Der Zinssatz liegt bei 4,8%.
- Wie hoch ist die Rückzahlungsrate?
  - Berechne die Restschuld nach 3 Jahren.
  - Zu Beginn des 4. Jahres leistet der Schuldner eine Sondertilgung in Höhe von 10 000,00 €. Wie hoch ist dann die Restschuld am Ende des 5. Jahres?
  - Zeichne ein geeignetes Diagramm zu dem Tilgungsplan.



| Jahr | Restschuld zu Jahresanfang | Zinsen | Tilgung | Restschuld zu Jahresende |
|------|----------------------------|--------|---------|--------------------------|
| 1    | 100 000,00 €               |        |         |                          |
| 2    |                            |        |         |                          |
| 3    |                            |        |         |                          |
| 4    |                            |        |         |                          |
| 5    |                            |        |         |                          |

