

Aufgaben ohne Taschenrechner – Finanzmathematik (2)

Stand: 11.12.2017

Jahrgangsstufen	10 und 11
Fach/Fächer	Mathematik
Übergreifende Bildungs- und Erziehungsziele	
Zeitraumen	
Benötigtes Material	

Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- untersuchen Sparangebote von Kreditinstituten und Versicherungen, indem sie den Kapitalendwert bei der Zinseszinsrechnung ermitteln. Ebenso berechnen sie das Anfangskapital bzw. den Zinssatz.
- berechnen den Rentenendwert und erklären die Auswirkungen der vor- und nachschüssigen Zahlungsweise in der Rentenrechnung.
- berechnen die notwendige Sparrate r , um ein vorgegebenes Sparziel K_n zu erreichen, und erklären damit die Notwendigkeit rechtzeitigen Sparens.
- bewerten verschiedene Finanzprodukte (z. B. Bankspaarvertrag, Rentenversicherung, Bausparvertrag, Auszahlplan), bezogen auf einen gegebenen Sachverhalt, indem sie die Zinseszins- und Rentenrechnung kombinieren. Sie berechnen dabei das Anfangskapital K_0 , die regelmäßige Sparrate r , den Zinssatz p bzw. die Laufzeit n und entscheiden sich für eine Variante.
- formulieren anhand von Darlehensverträgen den Unterschied zwischen Raten- und Annuitätentilgung. Sie berechnen Zins und Tilgung, stellen Tilgungspläne auf, um Darlehensverträge zu beurteilen.