AB: Zinseszinsformel anwenden

Mathematik Prozente und Zinsen E 9

① Herr Maier legt zu Jahresbeginn ein Kapital von 6 500,00 € auf ein Sparkonto. Der Zinssatz beträgt 3,75%.
Wie groß ist das Guthaben...

a) ...am Ende des 3. Jahres?
b) ...am Ende des 5. Jahres?
c) ...am Ende des 10. Jahres?

Formel

$$K_1 = K_0 \cdot (1 + \frac{p}{100})^n$$

K_0 = Kapital zu Beginn des ersten Jahres
p% = Jahreszinssatz in Prozent (bei Rechnung jedoch ohne Prozentzeichen!)
n = Anzahl der Jahre, für die das Kapital verzinst wird

② Frau Fischer legt zu Jahresbeginn 15 000,00 € auf ein mit 2,5% verzinstes Sparkonto.
Wie groß ist das Guthaben am Ende des 10. Jahres...

- ...wenn der Zinssatz zu Beginn des 3. Jahres auf 2,2% gesenkt wird?
- ...wenn der Zinssatz zu Beginn des 5. Jahres auf 3% erhöht wird?
- ...wenn der Zinssatz zu Beginn des 3. Jahres auf 2% gesenkt wird und drei Jahre später auf 3% erhöht wird?

Lizenzhinweise: https://editor.mnweg.org/entdecken/dokument/6711f166