Klassenarbeit - Prozent- und Zinseszinsrechnung

Klasse: Klasse 8 · Dauer: 45 Minuten · /20

Name:	Datum:	**Note: /20**

Aufgabe	1	2	3	4	5	Gesamt
Punkte	4	4	3	5	4	**20**
Note						

Der Rechenweg muss angegeben werden.

Aufgabe 1 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 1 – Rabatt und Mehrwertsteuer

a) Eine Jacke kostet $35\,€$ und wird um $30\,\%$ reduziert. Wie viel kostet sie jetzt? b) Der Bruttopreis eines Taschenrechners ist $59{,}50\,€$ ($19\,\%$ MwSt). Wie hoch ist der Nettopreis?

a) Neuer Preis der Jacke
b) Nettopreis

Aufgabe 2 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 2 – Zinseszins

$1\,500\,€$ werden 4 Jahre mit $3\,\%$ verzinst (Zinseszins). Berechne das Endkapital und die Zinsen.

a) Endkapital
b) Zinsen insgesamt

Aufgabe 3 (3 BE/Punkte)

Aufgabe 3 – Anfangskapital

Nach 2 Jahren bei $3\,\%$ Zinseszins sind $2\,121{,}80\,€$ auf dem Konto. Wie hoch war das Anfangskapital?

Anfangskapital

Aufgabe 4 (5 BE/Punkte)

Aufgabe 4 – Das Social-Media-Profil

Ein Profil hat 200 Follower und wächst jeden Monat um $10\,\%$.

a) Wie viele Follower sind es nach 3 Monaten?

b) Wie viele sind es nach einem Jahr?
c) Nach wie vielen Monaten sind es mehr als 400?
d) Warum ist das Wachstum nicht linear?

Aufgabe 5 (4 BE/Punkte)

Aufgabe 5 – Hoch und runter

Ein Preis von *100*\,€ wird zuerst um $20\,\%$ erhöht und danach um $20\,\%$ gesenkt.

a) Berechne den Endpreis.
b) Warum ist er nicht wieder *100*\,€?