Probe-Klassenarbeit Prozent- und Zinsrechnung

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 45 Minuten Punkte: _____ von 27 Note: ____

Aufgabe 1: Prozentrechnung (je 2 P.)

Berechne den Prozentwert, den Grundwert oder den Prozentsatz. Überlege zuerst: Welche zwei Werte sind gegeben, welcher wird gesucht?

1) 40 % von 40 kg = _____

2) 25 % von 1000 kg = _____

3) 10 % von 460 m = _____

4) 15 % von 100 m = _____

Aufgabe 2: Dreisatz (je 2 P.)

Rechne mit dem Dreisatz: erst auf 1 zurückrechnen, dann auf die gesuchte Menge. Gib nur die Zahl mit Einheit an.

1) Ein Zug fährt in 5 Stunden 300 km. Wie weit kommt er in 2 Stunden?

2) 8 kg Kartoffeln kosten 10,16 €. Wie viel kosten 12 kg?

Aufgabe 3: Zinsrechnung (je 3 P.)

Berechne mit der Zinsformel. Ein Jahr hat 12 Monate bzw. 360 Zinstage. Runde Geldbeträge auf Cent.

1) K = 4100,00 €; p = 3,5 %; t = 1 Jahr; Z = ☐

2) K = 1800,00 €; p = 2 %; t = 1 Jahr; Z = ☐

3) K = 4800,00 €; p = 5 %; t = 1 Jahr; Z = ☐

Aufgabe 4: Flächen berechnen (je 2 P.)

Berechne den gesuchten Wert. Dreieck: A = g·h/2, Parallelogramm: A = a·h, Trapez: A = (a + c)/2 · h.

1) Dreieck mit g = 9 cm, h_g = 12 cm : A = _____

2) Dreieck mit $g = 9\,\text{cm}$, $h_g = 10\,\text{cm}$: $A =$ _____

3) Dreieck mit $g = 15\,\text{cm}$, $h_g = 4\,\text{cm}$: $A =$ _____

Lösungen: Probe-Klassenarbeit Prozent- und Zinsrechnung

Aufgabe 1: Prozentrechnung (je 2 P.)

1) 40 % von 40 kg = 16 kg
2) 25 % von 1000 kg = 250 kg
3) 10 % von 460 m = 46 m
4) 15 % von 100 m = 15 m

Aufgabe 2: Dreisatz (je 2 P.)

1) In 2 Stunden fährt er 120 km.
2) 12 kg kosten 15,24 €.

Aufgabe 3: Zinsrechnung (je 3 P.)

1) $Z = 143{,}50\,€$
2) $Z = 36{,}00\,€$
3) $Z = 240{,}00\,€$

Aufgabe 4: Flächen berechnen (je 2 P.)

1) Dreieck mit $g = 9\,\text{cm}$, $h_g = 12\,\text{cm}$: $A = 54\,\text{cm}^2$
2) Dreieck mit $g = 9\,\text{cm}$, $h_g = 10\,\text{cm}$: $A = 45\,\text{cm}^2$
3) Dreieck mit $g = 15\,\text{cm}$, $h_g = 4\,\text{cm}$: $A = 30\,\text{cm}^2$

Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
ab 25	ab 22	ab 19	ab 14	ab 9	ab 0