VERA-3-Probetest: Zahlen, Rechnen und Muster

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 40 Minuten Punkte: _____ von 28 Note: ____

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

Rechne aus. Tipp: Die Kernaufgaben mit 1, 2, 5 und 10 helfen Dir bei den schwierigen Reihen.

1) 8 : 2 = _____

2) 5 · 7 = _____

3) 14 : 2 = _____

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

Jede Ziffer hat einen Stellenwert: Hunderter (H), Zehner (Z) und Einer (E). Tipp: Schreib die Zahlen in eine Stellenwerttafel, wenn Du unsicher bist.

a) Welche Zahl hat 8 Hunderter, 7 Zehner und 6 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 876? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 876? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 876 B: 678 C: 867 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 500 und 600? (1 P.)

Antwort: _____

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

Bei manchen Aufgaben fehlt eine Zahl. Tipp: Mit der Umkehraufgabe findest Du sie – zu Plus gehört Minus, zu Mal gehört Geteilt.

a) Welche Zahl fehlt? ☐ + 38 = 66 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 4 · ☐ = 28 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 9 · 4? A: 9 + 4 B: 9 · 4 – 1 C: 4 · 9 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 499 + 301 ist etwa A: 600 B: 800 C: 1000 (2 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

Am Schulkiosk kostet ein Brötchen 55 ct, ein Apfel 30 ct und ein Saft 90 ct. Tipp: 100 ct sind 1 €. Rechne alles in Cent.

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct) (1 P.)

Antwort: _____ ct

b) Tom kauft 4 Äpfel. Was kostet das? (in ct) (1 P.)

Antwort: _____ ct

c) Mia bezahlt einen Saft mit einer 2-€-Münze. Wie viel Rückgeld bekommt sie? (in ct) (2 P.)

Antwort: _____ ct

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein) (1 P.)

Antwort: _____ (ja / nein)

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

Bei einer Zahlenfolge steckt eine Regel dahinter, zum Beispiel „immer 4 mehr“ oder „immer das Doppelte“. Tipp: Schau Dir an, wie sich die Zahlen von einer zur nächsten verändern.

a) 7, 12, 17, 22, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

b) 1, 2, 4, 8, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

c) Figur 1 hat 4 Plättchen, jede Figur 4 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 6, 12, 18, 23, 30 (1 P.)

Antwort: _____ (6 / 12 / 18 / 23 / 30)

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 90 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 90 ct, 2 Hefte kosten 180 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 90 ct dazu.

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct) (1 P.)

Antwort: _____ ct

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct) (2 P.)

Antwort: _____ ct

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 720 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

Lösungen: VERA-3-Probetest: Zahlen, Rechnen und Muster

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 8 : 2 = 4

2) 5 · 7 = 35

3) 14 : 2 = 7

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 8 Hunderter, 7 Zehner und 6 Einer?
8 · 100 + 7 · 10 + 6 = 876

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 876?
876 + 10 = 886

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 876?
876 – 100 = 776

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 876 B: 678 C: 867
B: 678 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 500 und 600?
500 + 50 = 550

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? □ + 38 = 66
66 – 38 = 28

b) Welche Zahl fehlt? 4 · □ = 28
28 : 4 = 7

c) Gleiches Ergebnis wie 9 · 4? A: 9 + 4 B: 9 · 4 – 1 C: 4 · 9
C: 4 · 9 = 36 (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 499 + 301 ist etwa A: 600 B: 800 C: 1000
B: 500 + 300 = 800 (genau: 800)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
55 ct + 30 ct = 85 ct

b) Tom kauft 4 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
4 · 30 ct = 120 ct

c) Mia bezahlt einen Saft mit einer 2-€-Münze. Wie viel Rückgeld bekommt sie? (in ct)
200 ct – 90 ct = 110 ct

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
55 + 30 + 90 = 175 ct ≤ 200 ct ⇒ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 7, 12, 17, 22, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 5 : 22 + 5 = 27

b) 1, 2, 4, 8, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer das Doppelte: 2 · 8 = 16

c) Figur 1 hat 4 Plättchen, jede Figur 4 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5?

$4 + 4 \cdot 4 = 20$

d) Welche Zahl passt nicht? 6, 12, 18, 23, 30

immer $+6$: statt 23 müsste dort 24 stehen $\Rightarrow$ 23

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)

$3 \cdot 90\,\text{ct} = 270\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

$5 \cdot 90\,\text{ct} = 450\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 720 ct?

$720 : 90 = 8$

Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)

Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
ab 26	ab 23	ab 19	ab 14	ab 9	ab 0