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) 80 : 10 = _____

2) 50 : 5 = _____

3) 7 · 8 = _____

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 2 Hunderter, 9 Zehner und 5 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 295? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 295? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 295 B: 259 C: 592 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 200 und 300? (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? ☐ + 39 = 70 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 8 · ☐ = 48 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 8 · 7? A: 8 · 7 – 1 B: 8 + 7 C: 7 · 8 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 397 + 198 ist etwa A: 400 B: 600 C: 800 (2 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

Am Schulkiosk kostet ein Brötchen 75 ct, ein Apfel 30 ct und ein Saft 80 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 3 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) 8, 12, 16, 20, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

b) 5, 10, 20, 40, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

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

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 5, 9, 12, 17, 21 (1 P.)

Antwort: _____ (5 / 9 / 12 / 17 / 21)

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 50 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 50 ct, 2 Hefte kosten 100 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 50 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 450 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 80 : 10 = 8

2) 50 : 5 = 10

3) 7 · 8 = 56

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 2 Hunderter, 9 Zehner und 5 Einer?
2 · 100 + 9 · 10 + 5 = 295

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 295?
295 + 10 = 305

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 295?
295 – 100 = 195

d) Welche Zahl ist am größten? A: 295 B: 259 C: 592
C: 592 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 200 und 300?
200 + 50 = 250

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? □ + 39 = 70
70 – 39 = 31

b) Welche Zahl fehlt? 8 · □ = 48
48 : 8 = 6

c) Gleiches Ergebnis wie 8 · 7? A: 8 · 7 – 1 B: 8 + 7 C: 7 · 8
C: 7 · 8 = 56 (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 397 + 198 ist etwa A: 400 B: 600 C: 800
B: 400 + 200 = 600 (genau: 595)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
75 ct + 30 ct = 105 ct

b) Tom kauft 3 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
3 · 30 ct = 90 ct

c) Mia bezahlt einen Saft mit einer 2-€-Münze. Wie viel Rückgeld bekommt sie? (in ct)
200 ct – 80 ct = 120 ct

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
75 + 30 + 80 = 185 ct ≤ 200 ct ⇒ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 8, 12, 16, 20, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 4 : 20 + 4 = 24

b) 5, 10, 20, 40, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer das Doppelte: 2 · 40 = 80

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

$5 + 4 \cdot 2 = 13$

d) Welche Zahl passt nicht? 5, 9, 12, 17, 21

immer $+4$: statt 12 müsste dort 13 stehen $\Rightarrow$ 12

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)

$3 \cdot 50\,\text{ct} = 150\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

$5 \cdot 50\,\text{ct} = 250\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 450 ct?

$450 : 50 = 9$

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