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) 9 : 9 = _____

2) 27 : 9 = _____

3) 5 · 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, 1 Zehner und 9 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 819? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 819? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 819 B: 189 C: 891 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 100 und 200? (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? ☐ + 33 = 62 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 4 · ☐ = 16 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 8 · 6? A: 8 + 6 B: 6 · 8 C: 8 · 6 – 1 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 198 + 399 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 45 ct, ein Apfel 35 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 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) 6, 12, 18, 24, … 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 4 Plättchen, jede Figur 2 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 4, 7, 9, 13, 16 (1 P.)

Antwort: _____ (4 / 7 / 9 / 13 / 16)

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 70 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 70 ct, 2 Hefte kosten 140 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 70 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 490 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 9 : 9 = 1

2) 27 : 9 = 3

3) 5 · 2 = 10

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 8 Hunderter, 1 Zehner und 9 Einer?
8 · 100 + 1 · 10 + 9 = 819

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 819?
819 + 100 = 919

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 819?
819 – 10 = 809

d) Welche Zahl ist am größten? A: 819 B: 189 C: 891
C: 891 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 100 und 200?
100 + 50 = 150

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? □ + 33 = 62
62 – 33 = 29

b) Welche Zahl fehlt? 4 · □ = 16
16 : 4 = 4

c) Gleiches Ergebnis wie 8 · 6? A: 8 + 6 B: 6 · 8 C: 8 · 6 – 1
B: 6 · 8 = 48 (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 198 + 399 ist etwa A: 400 B: 600 C: 800
B: 200 + 400 = 600 (genau: 597)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
45 ct + 35 ct = 80 ct

b) Tom kauft 3 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
3 · 35 ct = 105 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)
45 + 35 + 90 = 170 ct ≤ 200 ct ⇒ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 6, 12, 18, 24, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 6 : 24 + 6 = 30

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

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

$4 + 4 \cdot 2 = 12$

d) Welche Zahl passt nicht? 4, 7, 9, 13, 16

immer $+3$: statt 9 müsste dort 10 stehen $\Rightarrow$ 9

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)

$3 \cdot 70\,\text{ct} = 210\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

$5 \cdot 70\,\text{ct} = 350\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 490 ct?

$490 : 70 = 7$

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