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) 32 : 4 = _____

2) 18 : 6 = _____

3) 9 · 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 9 Hunderter, 1 Zehner und 4 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 914? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 914? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 419 B: 914 C: 194 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 800 und 900? (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? ☐ + 28 = 73 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 9 · ☐ = 81 (1 P.)

Antwort: _____

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

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 501 + 302 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 65 ct, ein Apfel 40 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 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, 11, 15, 19, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

b) 3, 6, 12, 24, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

c) Figur 1 hat 3 Plättchen, jede Figur 2 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 3, 7, 13, 18, 23 (1 P.)

Antwort: _____ (3 / 7 / 13 / 18 / 23)

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 810 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 32 : 4 = 8

2) 18 : 6 = 3

3) 9 · 2 = 18

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 9 Hunderter, 1 Zehner und 4 Einer?
9 · 100 + 1 · 10 + 4 = 914

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 914?
914 + 10 = 924

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 914?
914 – 100 = 814

d) Welche Zahl ist am größten? A: 419 B: 914 C: 194
B: 914 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 800 und 900?
800 + 50 = 850

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? □ + 28 = 73
73 – 28 = 45

b) Welche Zahl fehlt? 9 · □ = 81
81 : 9 = 9

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

d) Ungefähr: 501 + 302 ist etwa A: 600 B: 800 C: 1000
B: 500 + 300 = 800 (genau: 803)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
65 ct + 40 ct = 105 ct

b) Tom kauft 4 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
4 · 40 ct = 160 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)
65 + 40 + 80 = 185 ct ≤ 200 ct ⇒ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 7, 11, 15, 19, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 4 : 19 + 4 = 23

b) 3, 6, 12, 24, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer das Doppelte: 2 · 24 = 48

c) Figur 1 hat 3 Plättchen, jede Figur 2 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5?

$3 + 4 \cdot 2 = 11$

d) Welche Zahl passt nicht? 3, 7, 13, 18, 23

immer $+5$: statt 7 müsste dort 8 stehen $\Rightarrow$ 7

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 810 ct?

$810 : 90 = 9$

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