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) 4 : 1 = _____

2) 7 : 7 = _____

3) 50 : 10 = _____

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 3 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 913? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 913? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 931 B: 913 C: 319 (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? ☐ + 34 = 81 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 7 · ☐ = 35 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 8 · 4? A: 8 + 4 B: 4 · 8 C: 8 · 4 – 1 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 402 + 303 ist etwa A: 500 B: 700 C: 900 (2 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

Am Schulkiosk kostet ein Brötchen 75 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 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) 3, 7, 11, 15, … 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 3 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 3, 9, 16, 21, 27 (1 P.)

Antwort: _____ (3 / 9 / 16 / 21 / 27)

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 60 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 60 ct, 2 Hefte kosten 120 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 60 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 540 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 4 : 1 = 4

2) 7 : 7 = 1

3) 50 : 10 = 5

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 9 Hunderter, 1 Zehner und 3 Einer?
$9 \cdot 100 + 1 \cdot 10 + 3 = 913$

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 913?
$913 + 10 = 923$

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 913?
$913 - 100 = 813$

d) Welche Zahl ist am größten? A: 931 B: 913 C: 319
A: 931 (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? $\square + 34 = 81$
$81 - 34 = 47$

b) Welche Zahl fehlt? $7 \cdot \square = 35$
$35 : 7 = 5$

c) Gleiches Ergebnis wie $8 \cdot 4$? A: $8 + 4$ B: $4 \cdot 8$ C: $8 \cdot 4 - 1$
B: $4 \cdot 8 = 32$ (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 402 + 303 ist etwa A: 500 B: 700 C: 900
B: 400 + 300 = 700 (genau: 705)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
75 ct + 35 ct = 110 ct

b) Tom kauft 4 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
$4 \cdot 35$ ct = 140 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)
$75 + 35 + 90 = 200$ ct ≤ 200 ct $\Rightarrow$ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 3, 7, 11, 15, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 4 : 15 + 4 = 19

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

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

$3 + 4 \cdot 3 = 15$

d) Welche Zahl passt nicht? 3, 9, 16, 21, 27

immer + 6 : statt 16 müsste dort 15 stehen $\Rightarrow$ 16

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)

$3 \cdot 60\,\text{ct} = 180\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

$5 \cdot 60\,\text{ct} = 300\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 540 ct?

$540 : 60 = 9$

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