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) 15 : 3 = _____

2) 80 : 8 = _____

3) 8 · 4 = _____

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 7 Hunderter, 9 Zehner und 8 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 798? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 798? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 897 B: 978 C: 789 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 700 und 800? (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? ☐ + 43 = 61 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 6 · ☐ = 24 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 5 · 4? A: 5 · 4 – 1 B: 4 · 5 C: 5 + 4 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 197 + 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 55 ct, ein Apfel 40 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, 15, 23, 31, … 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 3 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 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 560 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 15 : 3 = 5

2) 80 : 8 = 10

3) 8 · 4 = 32

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 7 Hunderter, 9 Zehner und 8 Einer?
7 · 100 + 9 · 10 + 8 = 798

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 798?
798 + 100 = 898

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 798?
798 – 10 = 788

d) Welche Zahl ist am größten? A: 897 B: 978 C: 789
B: 978 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 700 und 800?
700 + 50 = 750

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? □ + 43 = 61
61 – 43 = 18

b) Welche Zahl fehlt? 6 · □ = 24
24 : 6 = 4

c) Gleiches Ergebnis wie 5 · 4? A: 5 · 4 – 1 B: 4 · 5 C: 5 + 4
B: 4 · 5 = 20 (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 197 + 399 ist etwa A: 400 B: 600 C: 800
B: 200 + 400 = 600 (genau: 596)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
55 ct + 40 ct = 95 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 – 90 ct = 110 ct

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
55 + 40 + 90 = 185 ct ≤ 200 ct ⇒ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 7, 15, 23, 31, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 8 : 31 + 8 = 39

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

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

$5 + 4 \cdot 3 = 17$

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)

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

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

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

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 560 ct?

$560 : 70 = 8$

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