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) 30 : 10 = _____

2) 35 : 7 = _____

3) 6 · 3 = _____

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

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 634? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 634? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 364 B: 436 C: 634 (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? ☐ + 26 = 72 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 3 · ☐ = 24 (1 P.)

Antwort: _____

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

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 199 + 197 ist etwa A: 200 B: 400 C: 600 (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 120 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) 2, 4, 8, 16, … 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? 5, 8, 12, 14, 17 (1 P.)

Antwort: _____ (5 / 8 / 12 / 14 / 17)

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 420 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 30 : 10 = 3

2) 35 : 7 = 5

3) 6 · 3 = 18

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 6 Hunderter, 3 Zehner und 4 Einer?
6 · 100 + 3 · 10 + 4 = 634

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 634?
634 + 100 = 734

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 634?
634 – 10 = 624

d) Welche Zahl ist am größten? A: 364 B: 436 C: 634
C: 634 (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? □ + 26 = 72
72 – 26 = 46

b) Welche Zahl fehlt? 3 · □ = 24
24 : 3 = 8

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

d) Ungefähr: 199 + 197 ist etwa A: 200 B: 400 C: 600
B: 200 + 200 = 400 (genau: 396)

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 3 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
3 · 40 ct = 120 ct

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

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
55 + 40 + 120 = 215 ct > 200 ct ⇒ nein

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

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

b) 2, 4, 8, 16, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer das Doppelte: 2 · 16 = 32

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? 5, 8, 12, 14, 17

immer $+3$: statt 12 müsste dort 11 stehen $\Rightarrow$ 12

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 420 ct?

$420 : 60 = 7$

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