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) 16 : 4 = _____

2) 24 : 8 = _____

3) 7 · 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 4 Hunderter, 5 Zehner und 3 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 453? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 453? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 435 B: 543 C: 354 (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? ☐ + 42 = 87 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 8 · ☐ = 40 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 8 · 5? A: 5 · 8 B: 8 + 5 C: 8 · 5 – 1 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 197 + 302 ist etwa A: 300 B: 500 C: 700 (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 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) 5, 9, 13, 17, … 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 3 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 6, 8, 12, 15, 18 (1 P.)

Antwort: _____ (6 / 8 / 12 / 15 / 18)

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) 16 : 4 = 4

2) 24 : 8 = 3

3) 7 · 10 = 70

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 4 Hunderter, 5 Zehner und 3 Einer?
4 · 100 + 5 · 10 + 3 = 453

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 453?
453 + 100 = 553

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 453?
453 – 10 = 443

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 435 B: 543 C: 354
C: 354 (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? □ + 42 = 87
87 – 42 = 45

b) Welche Zahl fehlt? 8 · □ = 40
40 : 8 = 5

c) Gleiches Ergebnis wie 8 · 5? A: 5 · 8 B: 8 + 5 C: 8 · 5 – 1
A: 5 · 8 = 40 (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 197 + 302 ist etwa A: 300 B: 500 C: 700
B: 200 + 300 = 500 (genau: 499)

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 – 90 ct = 110 ct

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
65 + 40 + 90 = 195 ct ≤ 200 ct ⇒ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 5, 9, 13, 17, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 4 : 17 + 4 = 21

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

c) Figur 1 hat 4 Plättchen, jede Figur 3 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5?

$4 + 4 \cdot 3 = 16$

d) Welche Zahl passt nicht? 6, 8, 12, 15, 18

immer $+3$: statt 8 müsste dort 9 stehen $\Rightarrow$ 8

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