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) 100 : 10 = _____

2) 4 : 1 = _____

3) 6 · 7 = _____

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, 7 Zehner und 1 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 671? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 671? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 671 B: 761 C: 617 (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? ☐ + 40 = 68 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 8 · ☐ = 32 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 6 · 3? A: 6 · 3 – 1 B: 3 · 6 C: 6 + 3 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 198 + 403 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 60 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) 1, 8, 15, 22, … 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? 2, 7, 12, 18, 22 (1 P.)

Antwort: _____ (2 / 7 / 12 / 18 / 22)

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 80 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 80 ct, 2 Hefte kosten 160 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 80 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 480 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 100 : 10 = 10

2) 4 : 1 = 4

3) 6 · 7 = 42

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 6 Hunderter, 7 Zehner und 1 Einer?
6 · 100 + 7 · 10 + 1 = 671

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 671?
671 + 10 = 681

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 671?
671 – 100 = 571

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 671 B: 761 C: 617
C: 617 (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? □ + 40 = 68
68 – 40 = 28

b) Welche Zahl fehlt? 8 · □ = 32
32 : 8 = 4

c) Gleiches Ergebnis wie 6 · 3? A: 6 · 3 – 1 B: 3 · 6 C: 6 + 3
B: 3 · 6 = 18 (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 198 + 403 ist etwa A: 400 B: 600 C: 800
B: 200 + 400 = 600 (genau: 601)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
60 ct + 40 ct = 100 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)
60 + 40 + 90 = 190 ct ≤ 200 ct ⇒ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 1, 8, 15, 22, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 7 : 22 + 7 = 29

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? 2, 7, 12, 18, 22

immer $+5$: statt 18 müsste dort 17 stehen $\Rightarrow$ 18

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)

$3 \cdot 80\,\text{ct} = 240\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

$5 \cdot 80\,\text{ct} = 400\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 480 ct?

$480 : 80 = 6$

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