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) 56 : 8 = _____

2) 30 : 5 = _____

3) 4 : 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 6 Hunderter, 4 Zehner und 5 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 645? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 645? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 465 B: 546 C: 645 (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? ☐ + 34 = 63 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 5 · ☐ = 25 (1 P.)

Antwort: _____

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

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 198 + 198 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 45 ct und ein Saft 80 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) 4, 9, 14, 19, … 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 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, 19, 24, 30 (1 P.)

Antwort: _____ (6 / 12 / 19 / 24 / 30)

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 720 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 56 : 8 = 7

2) 30 : 5 = 6

3) 4 : 4 = 1

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 6 Hunderter, 4 Zehner und 5 Einer?
$6 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 5 = 645$

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 645?
$645 + 10 = 655$

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 645?
$645 - 100 = 545$

d) Welche Zahl ist am größten? A: 465 B: 546 C: 645
C: 645 (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? $\square + 34 = 63$
$63 - 34 = 29$

b) Welche Zahl fehlt? $5 \cdot \square = 25$
$25 : 5 = 5$

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

d) Ungefähr: 198 + 198 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 + 45 ct = 100 ct

b) Tom kauft 3 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
$3 \cdot 45$ ct = 135 ct

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

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
$55 + 45 + 80 = 180$ ct ≤ 200 ct $\Rightarrow$ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 4, 9, 14, 19, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 5 : 19 + 5 = 24

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

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, 19, 24, 30

immer $+ 6$: statt 19 müsste dort 18 stehen $\Rightarrow$ 19

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 720 ct?

$720 : 80 = 9$

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