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) 50 : 5 = _____

2) 8 : 2 = _____

3) 7 · 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, 5 Zehner und 3 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 653? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 653? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 563 B: 653 C: 356 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 300 und 400? (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? ☐ + 47 = 71 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 7 · ☐ = 56 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 3 · 5? A: 3 + 5 B: 3 · 5 – 1 C: 5 · 3 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 304 + 399 ist etwa A: 500 B: 700 C: 900 (2 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

Am Schulkiosk kostet ein Brötchen 45 ct, ein Apfel 40 ct und ein Saft 95 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, 4, 7, 10, … 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, 10, 15, 18, 22 (1 P.)

Antwort: _____ (6 / 10 / 15 / 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 720 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) $50 : 5 = 10$

2) $8 : 2 = 4$

3) $7 \cdot 3 = 21$

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 6 Hunderter, 5 Zehner und 3 Einer?
$6 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 3 = 653$

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 653?
$653 + 100 = 753$

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 653?
$653 – 10 = 643$

d) Welche Zahl ist am größten? A: 563 B: 653 C: 356
B: 653 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 300 und 400?
$300 + 50 = 350$

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? $\square + 47 = 71$
$71 – 47 = 24$

b) Welche Zahl fehlt? $7 \cdot \square = 56$
$56 : 7 = 8$

c) Gleiches Ergebnis wie $3 \cdot 5$? A: $3 + 5$ B: $3 \cdot 5 – 1$ C: $5 \cdot 3$
C: $5 \cdot 3 = 15$ (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: $304 + 399$ ist etwa A: 500 B: 700 C: 900
B: $300 + 400 = 700$ (genau: 703)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
$45\,\text{ct} + 40\,\text{ct} = 85\,\text{ct}$

b) Tom kauft 4 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
$4 \cdot 40\,\text{ct} = 160\,\text{ct}$

c) Mia bezahlt einen Saft mit einer 2-€-Münze. Wie viel Rückgeld bekommt sie? (in ct)
$200\,\text{ct} – 95\,\text{ct} = 105\,\text{ct}$

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
$45 + 40 + 95 = 180\,\text{ct} \leq 200\,\text{ct} \Rightarrow$ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 1, 4, 7, 10, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 3 : 10 + 3 = 13

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, 10, 15, 18, 22

immer + 4 : statt 15 müsste dort 14 stehen $\Rightarrow$ 15

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