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) 1 · 1 = _____

2) 27 : 9 = _____

3) 35 : 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 2 Hunderter, 1 Zehner und 3 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 213? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 213? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 123 B: 213 C: 312 (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? ☐ + 22 = 59 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 3 · ☐ = 27 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 6 · 5? A: 6 + 5 B: 5 · 6 C: 6 · 5 – 1 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 401 + 303 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 55 ct, ein Apfel 35 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 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) 4, 10, 16, 22, … 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 4 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 4, 10, 14, 19, 24 (1 P.)

Antwort: _____ (4 / 10 / 14 / 19 / 24)

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 70 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 70 ct, 2 Hefte kosten 140 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 70 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) $1 \cdot 1 = 1$

2) $27 : 9 = 3$

3) $35 : 7 = 5$

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 2 Hunderter, 1 Zehner und 3 Einer?
$2 \cdot 100 + 1 \cdot 10 + 3 = 213$

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 213?
$213 + 10 = 223$

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 213?
$213 – 100 = 113$

d) Welche Zahl ist am größten? A: 123 B: 213 C: 312
C: 312 (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? $\square + 22 = 59$
$59 – 22 = 37$

b) Welche Zahl fehlt? $3 \cdot \square = 27$
$27 : 3 = 9$

c) Gleiches Ergebnis wie $6 \cdot 5$? A: $6 + 5$ B: $5 \cdot 6$ C: $6 \cdot 5 – 1$
B: $5 \cdot 6 = 30$ (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: $401 + 303$ ist etwa A: 500 B: 700 C: 900
B: $400 + 300 = 700$ (genau: 704)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
$55\,ct + 35\,ct = 90\,ct$

b) Tom kauft 4 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
$4 \cdot 35\,ct = 140\,ct$

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)
$55 + 35 + 120 = 210\,ct > 200\,ct \Rightarrow$ nein

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 4, 10, 16, 22, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 6 : 22 + 6 = 28

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

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

$4 + 4 \cdot 4 = 20$

d) Welche Zahl passt nicht? 4, 10, 14, 19, 24

immer $+5$: statt 10 müsste dort 9 stehen $\Rightarrow$ 10

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)

$3 \cdot 70\,\text{ct} = 210\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

$5 \cdot 70\,\text{ct} = 350\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 420 ct?

$420 : 70 = 6$

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