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) 35 : 5 = _____

2) 90 : 9 = _____

3) 25 : 5 = _____

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, 9 Zehner und 5 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 295? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 295? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 295 B: 592 C: 925 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 500 und 600? (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? ☐ + 39 = 60 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 7 · ☐ = 21 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 7 · 6? A: 6 · 7 B: 7 · 6 – 1 C: 7 + 6 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 197 + 297 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 75 ct, ein Apfel 35 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 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) 3, 7, 11, 15, … 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 3 Plättchen, jede Figur 3 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 5, 10, 15, 21, 25 (1 P.)

Antwort: _____ (5 / 10 / 15 / 21 / 25)

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) 35 : 5 = 7

2) 90 : 9 = 10

3) 25 : 5 = 5

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 2 Hunderter, 9 Zehner und 5 Einer?
$2 \cdot 100 + 9 \cdot 10 + 5 = 295$

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 295?
$295 + 100 = 395$

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 295?
$295 - 10 = 285$

d) Welche Zahl ist am kleinsten? A: 295 B: 592 C: 925
A: 295 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 500 und 600?
$500 + 50 = 550$

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? $\square + 39 = 60$
$60 - 39 = 21$

b) Welche Zahl fehlt? $7 \cdot \square = 21$
$21 : 7 = 3$

c) Gleiches Ergebnis wie $7 \cdot 6$? A: $6 \cdot 7$ B: $7 \cdot 6 - 1$ C: $7 + 6$
A: $6 \cdot 7 = 42$ (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 197 + 297 ist etwa A: 300 B: 500 C: 700
B: $200 + 300 = 500$ (genau: 494)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
$75\,\text{ct} + 35\,\text{ct} = 110\,\text{ct}$

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

c) Mia bezahlt einen Saft mit einer 2-€-Münze. Wie viel Rückgeld bekommt sie? (in ct)
$200\,\text{ct} - 80\,\text{ct} = 120\,\text{ct}$

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
$75 + 35 + 80 = 190\,\text{ct} \leq 200\,\text{ct} \Rightarrow$ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 3, 7, 11, 15, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 4 : 15 + 4 = 19

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

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

$3 + 4 \cdot 3 = 15$

d) Welche Zahl passt nicht? 5, 10, 15, 21, 25

immer $+5$: statt 21 müsste dort 20 stehen $\Rightarrow$ 21

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