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) 20 : 10 = _____

2) 7 · 2 = _____

3) 5 · 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, 8 Zehner und 1 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 681? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 681? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 618 B: 186 C: 861 (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? ☐ + 37 = 81 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 3 · ☐ = 15 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 6 · 9? A: 9 · 6 B: 6 + 9 C: 6 · 9 – 1 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 304 + 202 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 30 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 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) 5, 11, 17, 23, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

b) 1, 2, 4, 8, … 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? 5, 8, 11, 13, 17 (1 P.)

Antwort: _____ (5 / 8 / 11 / 13 / 17)

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 50 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 50 ct, 2 Hefte kosten 100 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 50 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 300 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 20 : 10 = 2

2) 7 · 2 = 14

3) 5 · 7 = 35

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 6 Hunderter, 8 Zehner und 1 Einer?
6 · 100 + 8 · 10 + 1 = 681

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 681?
681 + 100 = 781

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 681?
681 – 10 = 671

d) Welche Zahl ist am größten? A: 618 B: 186 C: 861
C: 861 (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? □ + 37 = 81
81 – 37 = 44

b) Welche Zahl fehlt? 3 · □ = 15
15 : 3 = 5

c) Gleiches Ergebnis wie 6 · 9? A: 9 · 6 B: 6 + 9 C: 6 · 9 – 1
A: 9 · 6 = 54 (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 304 + 202 ist etwa A: 300 B: 500 C: 700
B: 300 + 200 = 500 (genau: 506)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
75 ct + 30 ct = 105 ct

b) Tom kauft 3 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
3 · 30 ct = 90 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)
75 + 30 + 120 = 225 ct > 200 ct ⇒ nein

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 5, 11, 17, 23, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 6 : 23 + 6 = 29

b) 1, 2, 4, 8, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer das Doppelte: 2 · 8 = 16

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? 5, 8, 11, 13, 17

immer $+3$: statt 13 müsste dort 14 stehen $\Rightarrow$ 13

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)

$3 \cdot 50\,\text{ct} = 150\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)

$5 \cdot 50\,\text{ct} = 250\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 300 ct?

$300 : 50 = 6$

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