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) 8 : 8 = _____

2) 2 : 1 = _____

3) 8 · 10 = _____

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 9 Hunderter, 3 Zehner und 5 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 935? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 935? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 953 B: 935 C: 539 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 800 und 900? (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? ☐ + 40 = 65 (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? 5 · ☐ = 20 (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie 3 · 4? A: 4 · 3 B: 3 · 4 – 1 C: 3 + 4 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: 496 + 197 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 75 ct, ein Apfel 45 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, 8, 15, 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 3 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5? (2 P.)

Antwort: _____ Plättchen

d) Welche Zahl passt nicht? 3, 9, 16, 21, 27 (1 P.)

Antwort: _____ (3 / 9 / 16 / 21 / 27)

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 630 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) 8 : 8 = 1

2) 2 : 1 = 2

3) 8 · 10 = 80

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 9 Hunderter, 3 Zehner und 5 Einer?
9 · 100 + 3 · 10 + 5 = 935

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 935?
935 + 10 = 945

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 935?
935 – 100 = 835

d) Welche Zahl ist am größten? A: 953 B: 935 C: 539
A: 953 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 800 und 900?
800 + 50 = 850

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? □ + 40 = 65
65 – 40 = 25

b) Welche Zahl fehlt? 5 · □ = 20
20 : 5 = 4

c) Gleiches Ergebnis wie 3 · 4? A: 4 · 3 B: 3 · 4 – 1 C: 3 + 4
A: 4 · 3 = 12 (Tauschaufgabe)

d) Ungefähr: 496 + 197 ist etwa A: 500 B: 700 C: 900
B: 500 + 200 = 700 (genau: 693)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
75 ct + 45 ct = 120 ct

b) Tom kauft 4 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
4 · 45 ct = 180 ct

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

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
75 + 45 + 95 = 215 ct > 200 ct ⇒ nein

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 1, 8, 15, 22, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 7 : 22 + 7 = 29

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

c) Figur 1 hat 4 Plättchen, jede Figur 3 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5?

$4 + 4 \cdot 3 = 16$

d) Welche Zahl passt nicht? 3, 9, 16, 21, 27

immer + 6 : statt 16 müsste dort 15 stehen $\Rightarrow$ 16

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 630 ct?

$630 : 70 = 9$

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