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) $8 \cdot 1 =$ _____

2) $48 : 6 =$ _____

3) $6 \cdot 1 =$ _____

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 8 Hunderter, 7 Zehner und 3 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 873? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 873? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 837 B: 873 C: 378 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 700 und 800? (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? $\square + 26 = 67$ (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl fehlt? $7 \cdot \square = 42$ (1 P.)

Antwort: _____

c) Gleiches Ergebnis wie $3 \cdot 5$? A: $3 \cdot 5 - 1$ B: $5 \cdot 3$ C: $3 + 5$ (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

d) Ungefähr: $404 + 201$ ist etwa A: 400 B: 600 C: 800 (2 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

Am Schulkiosk kostet ein Brötchen 65 ct, ein Apfel 35 ct und ein Saft 90 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) 7, 14, 21, 28, … Welche Zahl kommt als Nächstes? (1 P.)

Antwort: _____

b) 4, 8, 16, 32, … 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? 3, 9, 15, 22, 27 (1 P.)

Antwort: _____ (3 / 9 / 15 / 22 / 27)

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 350 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

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

Aufgabe 1: Kopfrechnen (je 1 P.)

1) $8 \cdot 1 = 8$

2) $48 : 6 = 8$

3) $6 \cdot 1 = 6$

Aufgabe 2: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 8 Hunderter, 7 Zehner und 3 Einer?
$8 \cdot 100 + 7 \cdot 10 + 3 = 873$

b) Welche Zahl ist um 100 größer als 873?
$873 + 100 = 973$

c) Welche Zahl ist um 10 kleiner als 873?
$873 – 10 = 863$

d) Welche Zahl ist am größten? A: 837 B: 873 C: 378
B: 873 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 700 und 800?
$700 + 50 = 750$

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl fehlt? $\square + 26 = 67$
$67 – 26 = 41$

b) Welche Zahl fehlt? $7 \cdot \square = 42$
$42 : 7 = 6$

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

d) Ungefähr: $404 + 201$ ist etwa A: 400 B: 600 C: 800
B: $400 + 200 = 600$ (genau: 605)

Aufgabe 4: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
$65\,\text{ct} + 35\,\text{ct} = 100\,\text{ct}$

b) Tom kauft 3 Äpfel. Was kostet das? (in ct)
$3 \cdot 35\,\text{ct} = 105\,\text{ct}$

c) Mia bezahlt einen Saft mit einer 2-€-Münze. Wie viel Rückgeld bekommt sie? (in ct)
$200\,\text{ct} – 90\,\text{ct} = 110\,\text{ct}$

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
$65 + 35 + 90 = 190\,\text{ct} \leq 200\,\text{ct} \Rightarrow$ ja

Aufgabe 5: Muster und Strukturen (5 P.)

a) 7, 14, 21, 28, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 7 : 28 + 7 = 35

b) 4, 8, 16, 32, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer das Doppelte: $2 \cdot 32 = 64$

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? 3, 9, 15, 22, 27

immer + 6 : statt 22 müsste dort 21 stehen $\Rightarrow$ 22

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 350 ct?

$350 : 50 = 7$

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