# VERA-3-Probetest: Daten, Zufall und gemischt

Name: _____ Datum: _____

Bearbeitungszeit: 45 Minuten Punkte: _____ von 30 Note: ____

## Aufgabe 1: Daten und Zufall (5 P.)

Die Klasse 3b hat abgestimmt, welches Tier sie am liebsten mag. Jedes Kind hatte genau eine Stimme. Ergebnis: Hund 7, Katze 5, Pferd 2, Hase 8 Stimmen.

**a)** Wie viele Kinder haben abgestimmt? (1 P.)

Antwort: _____ Kinder

**b)** Welches Tier hat die meisten Stimmen? (1 P.)

Antwort: _____ (Hund / Katze / Pferd / Hase)

**c)** Wie viele Stimmen hat die Katze mehr als das Pferd? (2 P.)

Antwort: _____ Stimmen

**d)** 3 Kinder kommen dazu und stimmen alle für das Pferd. Hat das Pferd dann mehr Stimmen als die Katze? (ja oder nein) (1 P.)

Antwort: _____ (ja / nein)

## Aufgabe 2: Daten und Zufall (5 P.)

In einem Säckchen sind 4 rote, 3 blaue und 3 grüne Kugeln. Du ziehst mit geschlossenen Augen eine Kugel.

**a)** Wie viele Kugeln sind im Säckchen? (1 P.)

Antwort: _____ Kugeln

**b)** Welche Farbe ziehst Du am wahrscheinlichsten? (rot, blau oder grün) (1 P.)

Antwort: _____ (rot / blau / grün)

**c)** Du ziehst eine gelbe Kugel. Ist das sicher, möglich oder unmöglich? (1 P.)

Antwort: _____ (sicher / möglich / unmöglich)

**d)** Wie viele blaue Kugeln musst Du mindestens dazulegen, damit es mehr blaue als rote sind? (2 P.)

Antwort: _____ Kugeln

## 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? ☐ + 45 = 86 (1 P.)

Antwort: _____

**b)** Welche Zahl fehlt? 8 · ☐ = 24 (1 P.)

Antwort: _____

**c)** Gleiches Ergebnis wie 5 · 3? A: 3 · 5 B: 5 + 3 C: 5 · 3 – 1 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

**d)** Ungefähr: 198 + 303 ist etwa A: 300 B: 500 C: 700 (2 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

## Aufgabe 4: Raum und Form (5 P.)

Eine Spiegelachse teilt eine Figur so, dass beide Hälften genau aufeinanderpassen, wenn man sie faltet. Auf Karopapier ist ein Rechteck 3 Kästchen lang und 2 Kästchen breit.

**a)** Wie viele Spiegelachsen hat ein Quadrat? (1 P.)

Antwort: _____

**b)** Welche Form hat genau 5 Ecken? (1 P.)

Antwort: _____ (Viereck / Fünfeck / Sechseck)

**c)** Wie viele Kästchen liegen im Rechteck? (1 P.)

Antwort: _____ Kästchen

**d)** Wie viele Kästchenlängen ist der Rand des Rechtecks lang? (2 P.)

Antwort: _____

## Aufgabe 5: Größen und Messen (5 P.)

1 m sind 100 cm, 1 km sind 1000 m und 1 kg sind 1000 g. Eine Runde um den Sportplatz ist 250 m lang.

**a)** Wie viele Zentimeter sind 3 m 25 cm? (1 P.)

Antwort: _____ cm

**b)** Was ist am leichtesten? A: 900 g B: 1500 g C: 2 kg (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

**c)** Paul schneidet von einem 1 m langen Band 45 cm ab. Wie lang ist der Rest? (in cm) (1 P.)

Antwort: _____ cm

**d)** Lisa läuft 6 Runden. Wie viele Meter sind das? (1 P.)

Antwort: _____ m

**e)** Ist das mehr als 1 km? (ja oder nein) (1 P.)

Antwort: _____ (ja / nein)

## Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

Ein Heft kostet 40 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 40 ct, 2 Hefte kosten 80 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 40 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 360 ct? (2 P.)

Antwort: _____ Hefte

# Lösungen: VERA-3-Probetest: Daten, Zufall und gemischt

## Aufgabe 1: Daten und Zufall (5 P.)

**a)** Wie viele Kinder haben abgestimmt?
7 + 5 + 2 + 8 = 22

**b)** Welches Tier hat die meisten Stimmen?
Hase (8 Stimmen)

**c)** Wie viele Stimmen hat die Katze mehr als das Pferd?
5 – 2 = 3

**d)** 3 Kinder kommen dazu und stimmen alle für das Pferd. Hat das Pferd dann mehr Stimmen als die Katze? (ja oder nein)
2 + 3 = 5 = 5 ⇒ nein

## Aufgabe 2: Daten und Zufall (5 P.)

**a)** Wie viele Kugeln sind im Säckchen?
4 + 3 + 3 = 10

**b)** Welche Farbe ziehst Du am wahrscheinlichsten? (rot, blau oder grün)
rot – davon gibt es am meisten

**c)** Du ziehst eine gelbe Kugel. Ist das sicher, möglich oder unmöglich?
unmöglich

**d)** Wie viele blaue Kugeln musst Du mindestens dazulegen, damit es mehr blaue als rote sind?
3 + 2 = 5 > 4 ⇒ 2

## Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

**a)** Welche Zahl fehlt? □ + 45 = 86
86 – 45 = 41

**b)** Welche Zahl fehlt? 8 · □ = 24
24 : 8 = 3

**c)** Gleiches Ergebnis wie 5 · 3? A: 3 · 5 B: 5 + 3 C: 5 · 3 – 1
A: 3 · 5 = 15 ( Tauschaufgabe )

**d)** Ungefähr: 198 + 303 ist etwa A: 300 B: 500 C: 700
B: 200 + 300 = 500 (genau: 501)

## Aufgabe 4: Raum und Form (5 P.)

**a)** Wie viele Spiegelachsen hat ein Quadrat?
4 Spiegelachsen

**b)** Welche Form hat genau 5 Ecken?
Fünfeck

**c)** Wie viele Kästchen liegen im Rechteck?
3 · 2 = 6 Kästchen

**d)** Wie viele Kästchenlängen ist der Rand des Rechtecks lang?
3 + 2 + 3 + 2 = 10

## Aufgabe 5: Größen und Messen  (5 P.)

**a)** Wie viele Zentimeter sind 3 m 25 cm?
$3 \cdot 100\,\text{cm} + 25\,\text{cm} = 325\,\text{cm}$

**b)** Was ist am leichtesten? A: 900 g B: 1500 g C: 2 kg
A: 900 g

**c)** Paul schneidet von einem 1 m langen Band 45 cm ab. Wie lang ist der Rest? (in cm)
$100\,\text{cm} - 45\,\text{cm} = 55\,\text{cm}$

**d)** Lisa läuft 6 Runden. Wie viele Meter sind das?
$6 \cdot 250\,\text{m} = 1500\,\text{m}$

**e)** Ist das mehr als 1 km? (ja oder nein)
$1500\,\text{m} > 1000\,\text{m} \Rightarrow$ ja

## Aufgabe 6: Muster und Strukturen  (5 P.)

**a)** Was kosten 3 Hefte? (in ct)
$3 \cdot 40\,\text{ct} = 120\,\text{ct}$

**b)** Was kosten 5 Hefte? (in ct)
$5 \cdot 40\,\text{ct} = 200\,\text{ct}$

**c)** Für wie viele Hefte bezahlt Lea 360 ct?
$360 : 40 = 9$

### Notenschlüssel (Vorschlag – Deine Schule kann andere Grenzen haben)

| Note 1 | Note 2 | Note 3 | Note 4 | Note 5 | Note 6 |
|---|---|---|---|---|---|
| ab 28 | ab 25 | ab 21 | ab 15 | ab 9 | ab 0 |