# 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 2, Katze 5, Pferd 7, Hase 9 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 der Hase 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 der Hase? (ja oder nein) (1 P.)

Antwort: _____ (ja / nein)

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

In einem Säckchen sind 5 rote, 3 blaue und 4 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 Kugel, die rot, blau oder grün ist. 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.)

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 5 Hunderter, 9 Zehner und 4 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

**b)** Welche Zahl ist um 100 größer als 594? (1 P.)

Antwort: _____

**c)** Welche Zahl ist um 10 kleiner als 594? (1 P.)

Antwort: _____

**d)** Welche Zahl ist am kleinsten? A: 549 B: 495 C: 594 (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 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 6 Kästchen lang und 3 Kästchen breit.

**a)** Wie viele Spiegelachsen hat ein Rechteck, das kein Quadrat ist? (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.)

Eine Stunde hat 60 Minuten. Tipp: Rechne zuerst bis zur vollen Stunde und dann weiter.

**a)** Der Film beginnt um 10:55 Uhr und dauert 50 Minuten. Wann ist er zu Ende? (2 P.)

Antwort: _____

**b)** Die Pause geht von 9:50 Uhr bis 10:10 Uhr. Wie viele Minuten sind das? (2 P.)

Antwort: _____ min

**c)** Wie viele Minuten hat eine halbe Stunde? (1 P.)

Antwort: _____ min

## Aufgabe 6: 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, 9, 15, 21, … 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? 4, 11, 16, 22, 28 (1 P.)

Antwort: _____ (4 / 11 / 16 / 22 / 28)

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

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

**a)** Wie viele Kinder haben abgestimmt?
2 + 5 + 7 + 9 = 23

**b)** Welches Tier hat die meisten Stimmen?
Hase (9 Stimmen)

**c)** Wie viele Stimmen hat der Hase mehr als das Pferd?
9 – 7 = 2

**d)** 3 Kinder kommen dazu und stimmen alle für das Pferd. Hat das Pferd dann mehr Stimmen als der Hase? (ja oder nein)
7 + 3 = 10 > 9 $\Rightarrow$ ja

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

**a)** Wie viele Kugeln sind im Säckchen?
5 + 3 + 4 = 12

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

**c)** Du ziehst eine Kugel, die rot, blau oder grün ist. Ist das sicher, möglich oder unmöglich?
sicher

**d)** Wie viele blaue Kugeln musst Du mindestens dazulegen, damit es mehr blaue als rote sind?
3 + 3 = 6 > 5 $\Rightarrow$ 3

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

**a)** Welche Zahl hat 5 Hunderter, 9 Zehner und 4 Einer?
5 · 100 + 9 · 10 + 4 = 594

**b)** Welche Zahl ist um 100 größer als 594?
594 + 100 = 694

**c)** Welche Zahl ist um 10 kleiner als 594?
594 – 10 = 584

**d)** Welche Zahl ist am kleinsten? A: 549 B: 495 C: 594
B: 495 ( Hunderter vergleichen, dann Zehner )

**e)** Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 200 und 300?
200 + 50 = 250

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

**a)** Wie viele Spiegelachsen hat ein Rechteck, das kein Quadrat ist?
2 Spiegelachsen

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

**c)** Wie viele Kästchen liegen im Rechteck?
6 · 3 = 18 Kästchen

**d)** Wie viele Kästchenlängen ist der Rand des Rechtecks lang?
6 + 3 + 6 + 3 = 18

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

**a)** Der Film beginnt um 10:55 Uhr und dauert 50 Minuten. Wann ist er zu Ende?
10:55 Uhr +50 min = 11:45 Uhr

**b)** Die Pause geht von 9:50 Uhr bis 10:10 Uhr. Wie viele Minuten sind das?
20 min

**c)** Wie viele Minuten hat eine halbe Stunde?
30 min

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

**a)** 3, 9, 15, 21, … Welche Zahl kommt als Nächstes?
immer + 6 : 21 + 6 = 27

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

**c)** Figur 1 hat 3 Plättchen, jede Figur 3 Plättchen mehr als die davor. Wie viele hat Figur 5?
3 + 4 · 3 = 15

**d)** Welche Zahl passt nicht? 4, 11, 16, 22, 28
immer + 6 : statt 11 müsste dort 10 stehen $\Rightarrow$ 11

### 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 |