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 7, Pferd 6, 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 das Pferd mehr als der Hund? (2 P.)

Antwort: _____ Stimmen

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

Antwort: _____ (ja / nein)

Aufgabe 2: Daten und Zufall (5 P.)

In einem Säckchen sind 6 rote, 5 blaue und 5 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 7 Hunderter, 4 Zehner und 2 Einer? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 742? (1 P.)

Antwort: _____

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 742? (1 P.)

Antwort: _____

d) Welche Zahl ist am größten? A: 724 B: 472 C: 742 (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 100 und 200? (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 7 Kästchen lang und 2 Kästchen breit.

a) Wie viele Spiegelachsen hat ein gleichseitiges Dreieck? (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 300 m lang.

a) Wie viele Zentimeter sind 1 m 50 cm? (1 P.)

Antwort: _____ cm

b) Was ist am schwersten? A: 1 kg 300 g B: 750 g C: 900 g (1 P.)

Antwort: _____ (A / B / C)

c) Paul schneidet von einem 1 m langen Band 75 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 80 ct. Lea schreibt eine Tabelle: 1 Heft kostet 80 ct, 2 Hefte kosten 160 ct. Tipp: Für jedes weitere Heft kommen 80 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 560 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?
$2 + 7 + 6 + 8 = 23$

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

c) Wie viele Stimmen hat das Pferd mehr als der Hund?
$6 - 2 = 4$

d) 3 Kinder kommen dazu und stimmen alle für den Hund. Hat der Hund dann mehr Stimmen als das Pferd? (ja oder nein)
$2 + 3 = 5 < 6 \Rightarrow$ nein

Aufgabe 2: Daten und Zufall (5 P.)

a) Wie viele Kugeln sind im Säckchen?
$6 + 5 + 5 = 16$

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?
$5 + 2 = 7 > 6 \Rightarrow 2$

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Welche Zahl hat 7 Hunderter, 4 Zehner und 2 Einer?
$7 \cdot 100 + 4 \cdot 10 + 2 = 742$

b) Welche Zahl ist um 10 größer als 742?
$742 + 10 = 752$

c) Welche Zahl ist um 100 kleiner als 742?
$742 - 100 = 642$

d) Welche Zahl ist am größten? A: 724 B: 472 C: 742
C: 742 (Hunderter vergleichen, dann Zehner)

e) Welche Zahl liegt auf dem Zahlenstrahl genau in der Mitte zwischen 100 und 200?
$100 + 50 = 150$

Aufgabe 4: Raum und Form (5 P.)

a) Wie viele Spiegelachsen hat ein gleichseitiges Dreieck?
3 Spiegelachsen

b) Welche Form hat genau 5 Ecken?
Fünfeck

c) Wie viele Kästchen liegen im Rechteck?
$7 \cdot 2 = 14$ Kästchen

d) Wie viele Kästchenlängen ist der Rand des Rechtecks lang?
$7 + 2 + 7 + 2 = 18$

Aufgabe 5: Größen und Messen (5 P.)

a) Wie viele Zentimeter sind 1 m 50 cm?
$1 \cdot 100\,\text{cm} + 50\,\text{cm} = 150\,\text{cm}$

b) Was ist am schwersten? A: 1 kg 300 g B: 750 g C: 900 g
A: 1300 g

c) Paul schneidet von einem 1 m langen Band 75 cm ab. Wie lang ist der Rest? (in cm)
$100\,\text{cm} - 75\,\text{cm} = 25\,\text{cm}$

d) Lisa läuft 6 Runden. Wie viele Meter sind das?
$6 \cdot 300\,\text{m} = 1800\,\text{m}$

e) Ist das mehr als 1 km? (ja oder nein)
$1800\,\text{m} > 1000\,\text{m} \Rightarrow$ ja

Aufgabe 6: Muster und Strukturen (5 P.)

a) Was kosten 3 Hefte? (in ct)
$3 \cdot 80\,\text{ct} = 240\,\text{ct}$

b) Was kosten 5 Hefte? (in ct)
$5 \cdot 80\,\text{ct} = 400\,\text{ct}$

c) Für wie viele Hefte bezahlt Lea 560 ct?
$560 : 80 = 7$

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