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 6, Pferd 4, Hase 2 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 Hund mehr als die Katze? (2 P.)

Antwort: _____ Stimmen

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

Antwort: _____ (ja / nein)

Aufgabe 2: Daten und Zufall (5 P.)

In einem Säckchen sind 3 rote, 2 blaue und 2 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 blaue 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.)

Am Schulkiosk kostet ein Brötchen 45 ct, ein Apfel 35 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 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 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 Quadrat? (1 P.)

Antwort: _____

b) Welche Form hat 4 gleich lange Seiten und 4 rechte Winkel? (1 P.)

Antwort: _____ (Dreieck / Quadrat / Kreis / Fünfeck)

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 13:05 Uhr und dauert 45 Minuten. Wann ist er zu Ende? (2 P.)

Antwort: _____

b) Die Pause geht von 11:40 Uhr bis 11:55 Uhr. Wie viele Minuten sind das? (2 P.)

Antwort: _____ min

c) Wie viele Minuten hat eine Dreiviertelstunde? (1 P.)

Antwort: _____ min

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 420 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?
$7 + 6 + 4 + 2 = 19$

b) Welches Tier hat die meisten Stimmen?
Hund (7 Stimmen)

c) Wie viele Stimmen hat der Hund mehr als die Katze?
$7 - 6 = 1$

d) 3 Kinder kommen dazu und stimmen alle für die Katze. Hat die Katze dann mehr Stimmen als der Hund? (ja oder nein)
$6 + 3 = 9 > 7 \Rightarrow$ ja

Aufgabe 2: Daten und Zufall (5 P.)

a) Wie viele Kugeln sind im Säckchen?
$3 + 2 + 2 = 7$

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

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

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

Aufgabe 3: Zahlen und Operationen (5 P.)

a) Lena kauft ein Brötchen und einen Apfel. Was muss sie bezahlen? (in ct)
$45\,\text{ct} + 35\,\text{ct} = 80\,\text{ct}$

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)
$200\,\text{ct} - 95\,\text{ct} = 105\,\text{ct}$

d) Reichen 2 € für ein Brötchen, einen Apfel und einen Saft? (ja oder nein)
$45 + 35 + 95 = 175\,\text{ct} \leq 200\,\text{ct} \Rightarrow$ ja

Aufgabe 4: Raum und Form (5 P.)

a) Wie viele Spiegelachsen hat ein Quadrat?
4 Spiegelachsen

b) Welche Form hat 4 gleich lange Seiten und 4 rechte Winkel?
Quadrat

c) Wie viele Kästchen liegen im Rechteck?
$6 \cdot 3 = 18$ 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 13:05 Uhr und dauert 45 Minuten. Wann ist er zu Ende?

$13{:}05\ \text{Uhr} + 45\ \text{min} = 13{:}50\ \text{Uhr}$

b) Die Pause geht von 11:40 Uhr bis 11:55 Uhr. Wie viele Minuten sind das?

$15\ \text{min}$

c) Wie viele Minuten hat eine Dreiviertelstunde?

$45\ \text{min}$

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 420 ct?

$420 : 70 = 6$

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