Lösungen - Muster und Strichlisten

Klasse: Klasse 1

Lösung zu Aufgabe 1

a. Wir suchen die Gruppe, die sich wiederholt: Kreis, Quadrat. Die Reihe endet mit einem Quadrat, also beginnt die Gruppe neu. **Als Nächstes kommt ein Kreis.**
b. Die Gruppe heißt Kreis, Dreieck, Dreieck. Die Reihe endet mit einem Kreis, also kommt danach das erste Dreieck der Gruppe. **Als Nächstes kommt ein Dreieck.**
c. Die Gruppe heißt Stern, Kreis. Die Reihe endet mit einem Stern. **Als Nächstes kommt ein Kreis.**

Tipp: Umkreise die erste Gruppe mit dem Finger. Dann siehst du, wie oft sie sich wiederholt.

Lösung zu Aufgabe 2

a. Die Gruppe heißt Kreis, Quadrat, Dreieck. Wir lesen bis zur Lücke mit: Vor der Lücke steht ein Kreis, danach ein Dreieck. **An der Lücke fehlt das Quadrat.**
b. Die Gruppe heißt Stern, Dreieck, Quadrat. Vor der Lücke steht ein Stern, danach ein Quadrat. **An der Lücke fehlt das Dreieck.**

So prüfst du: Lies das ganze Muster mit der neuen Form laut vor. Klingt es überall gleich, ist es richtig.

Lösung zu Aufgabe 3

a. Von 2 nach 4, von 4 nach 6, von 6 nach 8: immer 2 mehr. $8 + 2 = 10$ und $10 + 2 = 12$. **Es geht weiter mit 10, 12.**
b. Von 1 nach 3, 3 nach 5, 5 nach 7: immer plus 2. $7 + 2 = 9$ und $9 + 2 = 11$. **Es geht weiter mit 9, 11.**
c. Von 10 nach 12, 12 nach 14, 14 nach 16: immer plus 2. $16 + 2 = 18$ und $18 + 2 = 20$. **Es geht weiter mit 18, 20.**

Lösung zu Aufgabe 4

a. 10, 9, 8, 7: jede Zahl ist um 1 kleiner. $7 - 1 = 6$ und $6 - 1 = 5$. **Es geht weiter mit 6, 5.**
b. 20, 18, 16, 14: jede Zahl ist um 2 kleiner. $14 - 2 = 12$ und $12 - 2 = 10$. **Es geht weiter mit 12, 10.**
c. 15, 14, 13: jede Zahl ist um 1 kleiner. $13 - 1 = 12$ und $12 - 1 = 11$. **Es geht**

weiter mit 12, 11.

Lösung zu Aufgabe 5

a. Wir sehen nur einzelne Striche und zählen: 1, 2, 3, 4. **Das sind 4 Striche.**
b. Vier Striche und ein Querstrich bilden ein Fünferbündel. **Das sind 5 Striche.**
c. Ein Fünferbündel und 2 einzelne Striche: 5 + 2 = 7. **Das sind 7 Striche.**
d. Zwei Fünferbündel sind 10, dazu 2 einzelne Striche: 10 + 2 = 12. **Das sind 12 Striche.**

Lösung zu Aufgabe 6

a. 3 ist weniger als 5, also brauchen wir kein Bündel. **Wir zeichnen drei Striche nebeneinander: |||**
b. 6 = 5 + 1. Wir zeichnen vier Striche und einen Querstrich (das Bündel), dann noch einen Strich. **Ein Fünferbündel und 1 Strich.**
c. 8 = 5 + 3. Wir zeichnen ein Fünferbündel und daneben 3 einzelne Striche. **Ein Fünferbündel und 3 Striche.**

Merke: Der fünfte Strich wird immer quer gezogen. So kann man schnell in Fünferschritten zählen.

Lösung zu Aufgabe 7

a. Wir vergleichen die Anzahlen 6, 6, 3 und 8. 8 ist die größte Zahl. **Die Erdbeere ist am beliebtesten.**
b. 3 ist die kleinste Zahl. **Die Birne ist am wenigsten beliebt.**
c. Wir addieren alle Stimmen: 6 + 6 = 12, 12 + 3 = 15, 15 + 8 = 23. **23 Kinder haben abgestimmt.**
d. Apfel 6 und Banane 6: 6 + 6 = 12. **12 Kinder mögen Apfel oder Banane.**

Lösung zu Aufgabe 8

a. Wir vergleichen 7, 4, 9 und 5. 9 ist am größten. **Weiß kommt am häufigsten vor.**
b. 4 ist die kleinste Zahl. **Blau kommt am seltensten vor.**
c. 7 + 4 = 11, 11 + 9 = 20, 20 + 5 = 25. **Die Kinder haben 25 Autos gezählt.**
d. Rot 7 und Blau 4: 7 + 4 = 11. **Es sind 11 rote und blaue Autos.**

Lösung zu Aufgabe 9

a. In der Liste der Würfe suchen wir jede 3: 3, 3, 3, 3. In der Tabelle steht 4. **Jonas würfelt 4-mal die 3.**
b. Bei der Augenzahl 4 steht 0 in der Tabelle. **Die 4 würfelt er nie.**
c. 1 + 1 + 4 + 0 + 2 + 2 = 10. Das passt, denn er würfelt 10-mal. **Es sind 10 Würfe.**
d. Die größte Anzahl in der Tabelle ist 4, bei der Augenzahl 3. **Die 3 kommt am häufigsten vor.**

Lösung zu Aufgabe 10

a. Wir lesen die Kette: rot, blau, blau | rot, blau, blau | rot, blau, blau. **Die Gruppe rot, blau, blau wiederholt sich.**
b. Die Kette endet mit blau, blau. Danach beginnt die Gruppe neu. **Als Nächstes kommt eine rote Perle.**
c. Die Gruppe kommt 3-mal vor, jede Gruppe hat 3 Perlen: 3 + 3 + 3 = 9. **Es sind 9 Perlen.**
d. In jeder Gruppe ist 1 rote Perle, und es gibt 3 Gruppen: 1 + 1 + 1 = 3. **Es sind 3 rote Perlen.**

Lösung zu Aufgabe 11

a. In der Reihe kommt nach Freitag der Samstag. **Nach Freitag kommt Samstag.**
b. Sonntag ist der letzte Tag der Woche. Dann beginnt das Muster wieder von vorn. **Nach Sonntag kommt Montag.**
c. Ein Tag nach Montag ist Dienstag, zwei Tage nach Montag ist Mittwoch. **Es ist Mittwoch.**
d. Wir zählen: Montag, Dienstag, Mittwoch, Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag. **Eine Woche hat 7 Tage.**

Lösung zu Aufgabe 12

a. 2, 4, 6, 8: von Stufe zu Stufe wird die Zahl um 2 größer. **Die Regel heißt: immer plus 2.**
b. Auf der vierten Stufe steht 8. 8 + 2 = 10. **Auf der fünften Stufe steht 10.**
c. Fünfte Stufe 10, sechste Stufe 10 + 2 = 12, siebte Stufe 12 + 2 = 14. **Auf der siebten Stufe steht 14.**
d. Wir zählen weiter: 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14. Die 14 ist die siebte Zahl. **Die 14 steht auf der siebten Stufe.**

Lösung zu Aufgabe 13

a. 5 + 3 = 8, 8 + 8 = 16, 16 + 2 = 18. **Es sind 18 Tiere.**

b. Wir suchen eine Zahl größer als 5. Nur 8 ist größer als 5. **Von den Pinguinen gibt es mehr als 5.**
c. Pinguine 8, Löwen 3: $8 - 3 = 5$. **Es gibt 5 Pinguine mehr als Löwen.**
d. Wir ordnen 2, 3, 5, 8. **Elefanten, Löwen, Affen, Pinguine.**

Lösung zu Aufgabe 14

a. 3, 5, 7, 9: jede Woche sind es 2 Sticker mehr. **Die Regel heißt: immer plus 2.**
b. In der vierten Woche sind es 9. $9 + 2 = 11$. **In der fünften Woche hat sie 11 Sticker.**
c. $3 + 5 = 8$, dann $8 + 7 = 15$. **Nach drei Wochen hat sie 15 Sticker.**
d. Nach vier Wochen: $15 + 9 = 24$. Bis 30 fehlen $30 - 24 = 6$. **Es fehlen noch 6 Sticker.**

Lösung zu Aufgabe 15

a. Wir zählen die Bündel und die einzelnen Striche, so wie in der Tabelle. **Rot hat 7, Blau hat 6 und Grün hat 8 Tore.**
b. 8 ist mehr als 7 und mehr als 6. **Grün gewinnt.**
c. $7 + 6 = 13$, dann $13 + 8 = 21$. **Es sind 21 Tore.**
d. Grün 8, Blau 6: $8 - 6 = 2$. **Blau fehlen 2 Tore zu Grün.**

Lösung zu Aufgabe 16

a. Die ersten Zahlen 2, 4, 6 zeigen: immer plus 2. Nach 6 muss 8 kommen, nicht 9. **Richtig: 2, 4, 6, 8, 10.**
b. 5, 10, 15 zeigen: immer plus 5. $15 + 5 = 20$, nicht 21. **Richtig: 5, 10, 15, 20, 25.**
c. 20, 18, 16 zeigen: immer minus 2. $16 - 2 = 14$, nicht 15. **Richtig: 20, 18, 16, 14, 12.**

Lösung zu Aufgabe 17

a. Kreise haben die Nummern 1, 3, 5. Nach Quadrat 4 kommt wieder ein Kreis. **Nr. 5 ist ein Kreis.**
b. Quadrate haben die Nummern 2, 4, 6. **Nr. 6 ist ein Quadrat.**
c. 8 gehört zu den Zahlen 2, 4, 6, 8, also Quadrat. 9 gehört zu 1, 3, 5, 7, 9, also Kreis. **Nr. 8 ist ein Quadrat, Nr. 9 ist ein Kreis.**
d. Die ungeraden Nummern 1, 3, 5, 7, 9 sind alle Kreise. **Kreise haben ungerade Nummern.**

Lösung zu Aufgabe 18

a. Reihe 1: rot, rot, blau, rot, rot, blau. Wir zählen die roten: 1, 2, 3, 4. **Reihe 1 hat 4 rote Perlen.**
b. Reihe 2: rot, blau, blau, rot, blau, blau. Rote: 1, 2. **Reihe 2 hat 2 rote Perlen.**
c. Reihe 1 hat $6 - 4 = 2$ blaue, Reihe 2 hat $6 - 2 = 4$ blaue. 4 ist mehr als 2. **In Reihe 2 sind mehr blaue Perlen.**
d. Jede Reihe hat 6 Perlen: $6 + 6 = 12$. **Zusammen sind es 12 Perlen.**

Lösung zu Aufgabe 19

a. Wir vergleichen 8, 6, 4 und 7. 8 ist die größte Zahl. **Fangen gewinnt.**
b. $8 + 6 = 14$, $14 + 4 = 18$, $18 + 7 = 25$. **25 Kinder haben abgestimmt.**
c. Fangen 8 und Ballspiel 7: $8 + 7 = 15$. **15 Kinder wollen Fangen oder Ballspiel.**
d. Fangen 8, Seilspringen 4: $8 - 4 = 4$. **4 Kinder mehr wollen Fangen.**

Lösung zu Aufgabe 20

a. Start bei 3, dann immer plus 4: $3 + 4 = 7$, $7 + 4 = 11$, $11 + 4 = 15$, $15 + 4 = 19$. **Die ersten fünf Zahlen: 3, 7, 11, 15, 19.**
b. Die fünfte Zahl ist 19. $19 + 4 = 23$. **An der sechsten Stelle steht 23.**
c. Die Folge springt von 19 direkt auf 23. Die 21 liegt dazwischen und wird übersprungen. **Nein, die 21 ist nicht in der Folge.**

Lösung zu Aufgabe 21

a. Nach einer Stunde sind 2 cm abgebrannt: $12 - 2 = 10$. **Die Kerze ist 10 cm hoch.**
b. Immer minus 2: 12, 10, 8, 6, 4. **Start 12 cm, dann 10, 8, 6 und 4 cm.**
c. Wir zählen die Schritte von 12 bis 4: 10 (1), 8 (2), 6 (3), 4 (4). **Nach 4 Stunden ist sie 4 cm hoch.**
d. Wir zählen weiter: 2 cm nach 5 Stunden, 0 cm nach 6 Stunden. **Die Kerze brennt 6 Stunden.**