

# 1

## Es ist für uns eine Zeit angekommen

In der Weihnachtszeit wollen Jonas, Natalie und Tom viel gemeinsam singen. Natürlich wollen sie auch neue Weihnachtslieder lernen. In einem Liederbuch finden sie eine Liste mit Weihnachtsliedern. Sie überlegen, welche sie kennen.



Jonas sagt: „Ich kenne davon 10 Lieder.“

Natalie staunt: „Also, ich kenne davon nur 7 Lieder.“

Tom sagt: „Und ich kenne davon 8 Lieder.“

Sie stellen fest, dass jedes der Lieder mindestens einer von ihnen kennt. Und es gibt kein Lied, das genau zwei von ihnen kennen.

Wie viele der Lieder kennen alle drei?

(E) 6

(J) 5

(K) 4

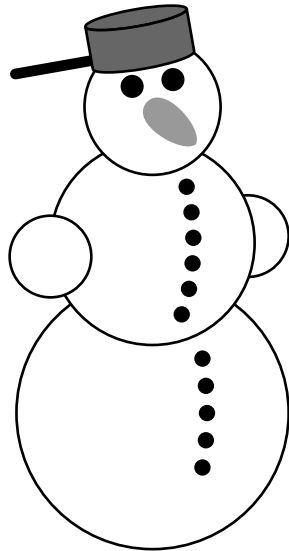
(Y) 3

(R) 2

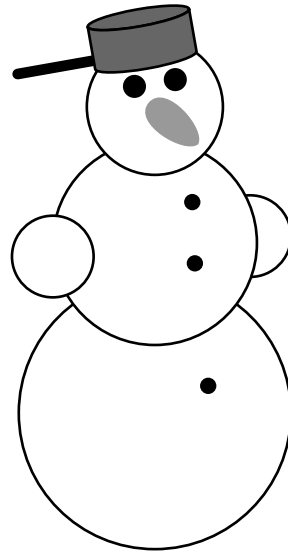
# 2

## Schneemann, Schneemann, wie siehst du aus

Lara und Amelie bauen im Garten Schneemänner. Für die Knöpfe haben sie Steinchen gesammelt.



Amelies Schneemann



Laras Schneemann

„Gibst du mir so viele Steinchen ab, dass unsere Schneemänner gleich viele Knöpfe haben?“, fragt Lara.

„Klar, kein Problem“, sagt Amelie.

Wie viele Steinchen muss Amelie ihr geben?

(E) 3

(Ö) 4

(G) 5

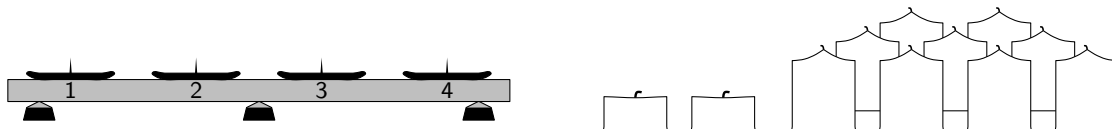
(F) 6

(Z) 7

# 3

## Und zünden wir Lichter an

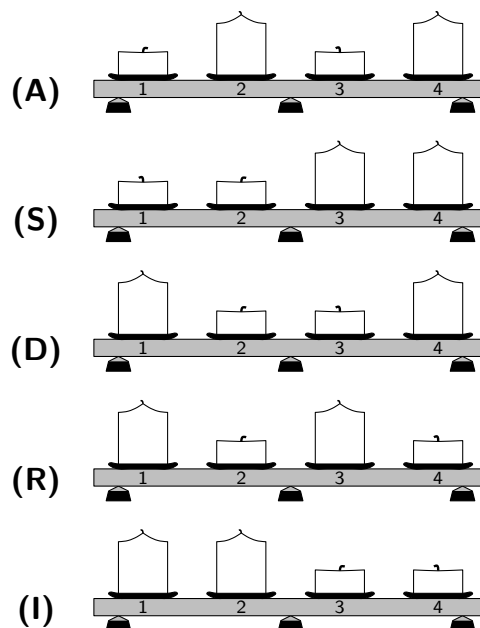
In Ronjas Familie steht in der Adventszeit ein Advents-Leuchter mit 4 Kerzen auf dem Tisch. Am 1. Advent brennt nur die 1. Kerze, am 2. Advent brennen die 1. und die 2. Kerze, am 3. Advent die 1., die 2. und die 3. Kerze, und am 4. Advent brennen alle 4 Kerzen. Ist eine Kerze heruntergebrannt, wird sie am nächsten Adventssonntag vor dem Anzünden durch eine neue Kerze ersetzt.



Ronjas Vater wundert sich: „Im Schrank sind ganze Kerzen, aber auch 2 halbe.“ „Die sind vom letzten Jahr“, erinnert sich Ronja. „Da haben die Kerzen immer nur an den Adventssonntagen gebrannt und jedes Mal genau eine halbe Kerzenlänge. Da blieben am Ende 2 halbe Kerzen übrig.“

Ronjas Vater überlegt: „Mal angenommen, wir lassen die Kerzen wie im vergangenen Jahr nur an den Adventssonntagen brennen und jedes Mal genau eine halbe Kerzenlänge. Vielleicht können wir ja gleich zu Beginn ganze und halbe Kerzen verwenden, damit am Ende keine halben Kerzen übrig bleiben.“

Wie müssen sie zu Beginn halbe und ganze Kerzen auf dem Leuchter verteilen?



# 4 Weihnachten steht vor der Tür

Heute wird der Weihnachtsbaum in der Schule aufgestellt. In diesem Jahr ist er besonders groß. Da sind mehrere Lichterketten nötig.

Vom Dachboden hat der Hausmeister 4 Lichterketten geholt. Jede hat eine andere Anzahl an Lämpchen: 12, 15, 18 und 20. Bevor er die Lichterketten anbringt, testet er, ob sie noch funktionieren. Dabei stellt sich heraus, dass nur 3 der Lichterketten in Ordnung sind.

„Na ja, 3 Lichterketten reichen auch“, murmelt der Hausmeister vor sich hin.

Die Kinder helfen mit, den Baum mit den 3 funktionierenden Lichterketten zu schmücken.

Wie viele leuchtende Lämpchen könnten es insgesamt sein?

(I) 43

(E) 47

(N) 49

(O) 51

(K) 55

# 5

## Morgen Kinder wird's was geben

Henry, Frieda, Mert und Ariane haben Wunschzettel geschrieben. Auf jedem Wunschzettel stehen genau vier Wünsche.

Bausteine  
ein Buch  
eine Eisenbahn  
ein Kartenspiel

Henry

ein Kartenspiel  
Malstifte  
ein Basketballkorb  
ein Buch

Frieda

Rollschuhe  
Bausteine  
ein Kartenspiel  
Malstifte

Mert

Ariane vergleicht ihren Wunschzettel mit den anderen. Dabei fällt ihr auf:

- Einer von ihren Wünschen steht auch bei Henry, aber nicht bei Frieda und nicht bei Mert.
- Einer von ihren Wünschen steht auch bei Frieda und bei Mert, aber nicht bei Henry.
- Einer von ihren Wünschen steht auch bei Mert, aber nicht bei Henry und nicht bei Frieda.
- Einer von ihren Wünschen steht auch bei Henry und bei Frieda, aber nicht bei Mert.

Welche Wünsche stehen auf Arianes Wunschzettel?

- (M) eine Eisenbahn, Malstifte, Rollschuhe, Bausteine
- (F) ein Buch, Bausteine, Malstifte, ein Kartenspiel
- (U) eine Eisenbahn, Malstifte, Rollschuhe, ein Buch
- (W) eine Eisenbahn, Bausteine, Rollschuhe, ein Buch
- (A) ein Buch, Malstifte, Rollschuhe, ein Kartenspiel

# 6

## Lasst uns froh und munter sein

Voller Erwartung auf den Nikolaustag haben Lisa, Jule, Till und der kleine Nico gestern zusammen ihre Schuhe geputzt.

Lisa war flott und brauchte nur 4 Minuten. Jule brauchte 8 Minuten und Till 5 Minuten. Nico war als Letzter erst nach 15 Minuten fertig.

Heute erzählen sie am Telefon ihrem Opa, was in den Schuhen steckte. Außerdem erzählen sie vom gemeinsamen Schuhputz.

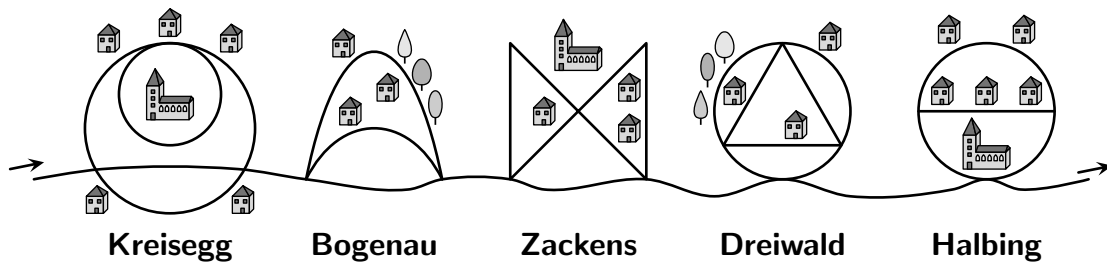
Dabei hat sich einer mit seiner Aussage jedoch vertan. Wer ist es?

- (H) Lisa sagt: „Ich habe nur halb so lange gebraucht wie Jule.“
- (Z) Jule sagt: „Till war fast so schnell wie Lisa.“
- (Ö) Till sagt: „Nico hat mehr als dreimal so lange gebraucht wie Lisa.“
- (G) Die Mutter sagt: „Nico hat fast doppelt so lange gebraucht wie Jule.“
- (R) Nico sagt: „Und Till war langsamer als Jule.“

# 7

## Leise rieselt der Schnee

Ein langgezogenes Gebirgsdorf besteht aus 5 Ortsteilen. Nachdem es in der Nacht stark geschneit hat, räumt Herr Huber mit seinem Schneepflug die einspurigen Straßen frei.



Zuerst durchfährt er Kreisegg und dann der Reihe nach die anderen Ortsteile. Dabei möchte er jeden Straßenabschnitt möglichst nur einmal abfahren. In vier Ortsteilen gelingt das. In einem Ortsteil jedoch muss Herr Huber mindestens einen Straßenabschnitt doppelt fahren.

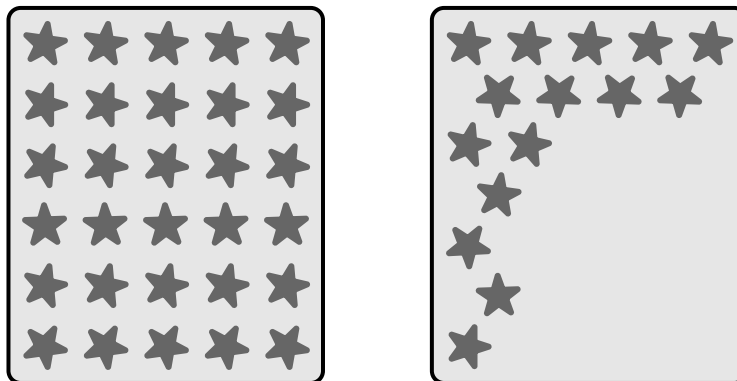
Welcher Ortsteil ist das?

- (A) Kreisegg
- (X) Bogenau
- (N) Zackens
- (Ü) Dreiwald
- (T) Halbing

# 8

## In der Weihnachtsbäckerei

„Was riecht denn hier so gut?“, ruft Leonies Mutter, als sie von der Arbeit kommt. In der Küche backen Leonie und ihr Vater Plätzchen. Gerade haben sie Zimtsterne ausgestochen. Das erste Blech kommt gleich in den Ofen. Auf dem zweiten Blech ordnet Leonie die Zimtsterne etwas anders an.



„Guck mal“, ruft Leonie, „wenn ich die Reihen versetzt lege, passt eine Reihe mehr auf das Blech.“

„Aber jetzt liegen nicht mehr in jeder Reihe gleich viele“, stellt ihr Vater fest und will wissen, ob dann mehr Zimtsterne auf das Blech passen.

„Doch, bestimmt“, sagt Leonie und überlegt. „Es sind tatsächlich mehr“, verkündet sie, „aber nicht so viele, wie ich gedacht hätte.“

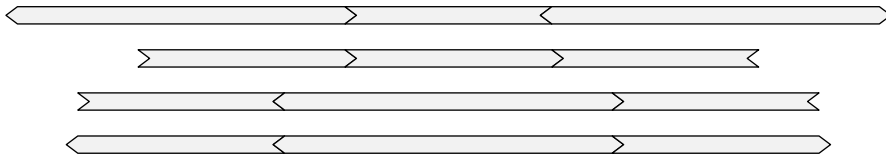
Wie viele Zimtsterne liegen auf dem zweiten Blech mehr als auf dem ersten?

- (I) 1
- (S) 2
- (H) 3
- (Ä) 4
- (B) 5



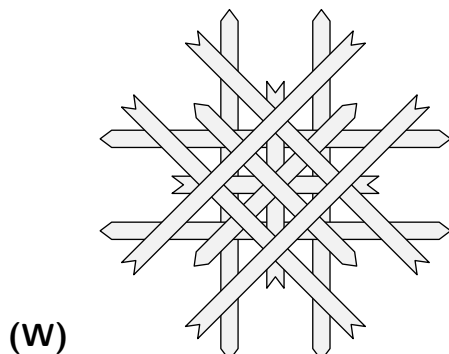
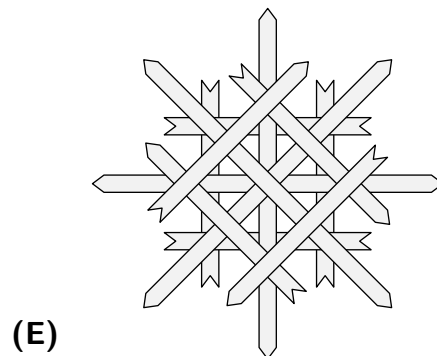
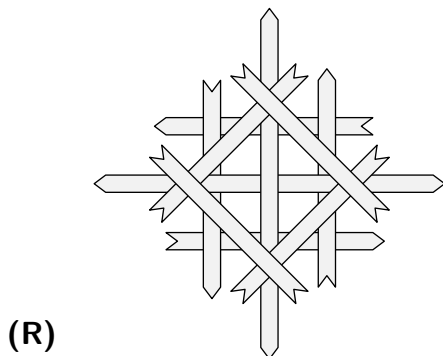
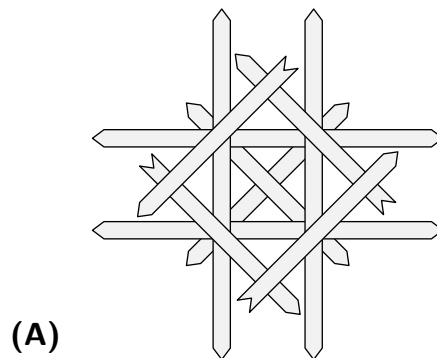
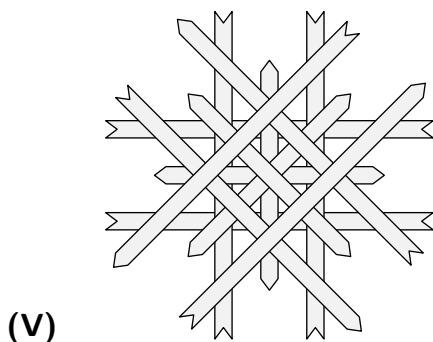
# 9 O Tannenbaum

Maksym bastelt Strohsterne für den Weihnachtsbaum. Für den nächsten Stern hat er vier Strohhalme geglättet und in kurze und lange Streifen zerschnitten:



Dann legt Maksym aus diesen Streifen einen Stern und klebt ihn zusammen. Dabei verwendet er alle Streifen, die er geschnitten hat.

Welchen Stern könnte Maksym erhalten?



# 10

## Sind die Lichter angezündet

„Sind die Lichter angezündet“, summt Frau Wonne vor sich hin, als sie am Adventskranz auf dem Tisch die zweite Kerze anzündet. Doch als sie kurz den Raum verlässt und wiederkommt, sind alle Kerzen wieder aus.

Jemand hat ihr einen Streich gespielt. Ihre 4 Söhne sitzen um den Tisch herum und schauen sie mit Unschuldsmiene an.

„Na los, wer von euch hat die Kerzen ausgepustet?“, fragt die Mutter.

„Das war keiner von uns“, antwortet Joris schnell. „Doch, Piet war’s“, behauptet Laurenz. „Gar nicht wahr“, verteidigt sich Piet, „Laurenz hat sie ausgepustet“. Schließlich sagt Nick: „Ich war’s.“

Die Mutter stellt schmunzelnd fest: „Ich sehe euch doch an, dass ihr alle vier flunkert.“ Und damit hat sie Recht: Keiner der vier hat die Wahrheit gesagt.

Doch trotzdem kann die Mutter herausfinden, wer die Kerzen ausgepustet hat.

Wer war es?

(N) keiner der vier

(O) Joris

(T) Piet

(M) Laurenz

(E) Nick