ADVENT / ZUSATZSET 06

Der Code hinter dem letzten Türchen

Vier Runden mit je fünf Rätseln. Papier und Stift sind erlaubt; keine Internetsuche. Nehmt euch Zeit: Richtwert 90-150 Minuten, noch nicht mit einer Gruppe gemessen. Jede vollständig richtige Hauptantwort zählt einen Punkt; keine Teilpunkte. Bei Gleichstand entscheidet die kleinere absolute Abweichung bei der Stichfrage.

Runde 1: Hinweise und verborgene Codes

01 Beim Aufbau für Advent stehen Ada, Ben, Cora und Dino nebeneinander; links und rechts gelten aus Sicht des Publikums. Ben steht unmittelbar links von Dino. Ada steht nicht außen. Ada steht links von Dino. Wie lautet die Reihenfolge von links nach rechts?

02 In der Advent-Rätselkiste liegt genau ein Schlüssel in einem von drei Fächern. Die Schilder lauten: 1: „Der Schlüssel liegt in Fach 3.“ 2: „Der Schlüssel liegt nicht in Fach 3.“ 3: „Der Schlüssel liegt nicht in Fach 2.“ Genau ein Schild sagt die Wahrheit. In welchem Fach liegt der Schlüssel?

03 Der vierstellige Code der Advent-Kiste enthält vier verschiedene Ziffern von 0 bis 9; eine führende Null ist erlaubt. Die Rückmeldungen sind vollständig: 4857: 3 richtig platziert, 0 weitere richtige Ziffern falsch platziert; 3254: 2 richtig platziert, 1 weitere richtige Ziffern falsch platziert. Welcher Code passt?

04 Päckchen sollen in Reihen gelegt werden. Bei Reihen zu 5 bleiben 3, bei Reihen zu 7 bleiben 6 und bei Reihen zu 9 bleiben 1 übrig. Gesucht ist die kleinste positive Anzahl, die alle drei Bedingungen erfüllt. Wie viele sind es?

05 Ein Dekorationsstück für Advent wiegt 16 g. Du hast eine ideale Balkenwaage und genau je ein Gewicht zu 1, 3, 9 und 27 g. Gewichte dürfen auf beide Schalen oder unbenutzt bleiben. Welche Gewichte liegen zusammen mit dem Stück, welche gegenüber?

Runde 2: Um die Ecke rechnen

06 Nach dem Advent-Fest müssen vier Personen über einen schmalen Steg. Alle starten auf derselben Seite; sie benötigen einzeln 1, 3, 8, 13 Minuten. Höchstens zwei gehen gleichzeitig, mit dem Tempo der langsameren Person. Die einzige Laterne muss immer mitgehen, auch zurück. Wie kurz kann die Gesamtzeit sein?

07 6 beschriftete Päckchen gehören zu 6 ebenso beschrifteten Plätzen. Jedes Stück wird auf genau einen Platz gelegt. Auf wie viele Arten kann alles so verteilt werden, dass kein einziges Stück auf seinem eigenen Platz liegt?

08 Für Advent liegen 5 rote, 5 blaue und 3 grüne Lose in einem Beutel. Drei werden ohne Zurücklegen zufällig gezogen; jede Dreierauswahl ist gleich wahrscheinlich. Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit für genau zwei rote und ein blaues Los? Nennt einen vollständig gekürzten Bruch.

09 Beim Advent-Abend mögen 20 Gäste Runde A, 16 Runde B und 18 Runde C. A und B mögen 7, A und C 8, B und C 6 Gäste; diese Paarzahlen schließen die 3 Gäste ein, die alle drei mögen. Wie viele mögen genau eine Runde?

10 Der Advent-Rätselpfad verläuft auf einem Gitter von (0,0) nach (6,5). Erlaubt sind ausschließlich Schritte um eins nach rechts oder nach oben. Der Punkt (3,2) ist gesperrt. Wie viele verschiedene Wege bleiben?

Runde 3: Wege, Wörter und Gewinnzüge

11 7 verschiedene Personen sitzen beim Advent-Fest am runden Tisch. Ada und Ben müssen nebeneinandersitzen; Cora und Dino dürfen das nicht. Drehungen zählen als dieselbe Sitzordnung, Spiegelbilder als verschieden. Wie viele Sitzordnungen gibt es?

12 Für den Advent-Aufbau stehen zwei anfangs leere Gefäße mit 4 und 7 Litern bereit. Eine Aktion ist: eines ganz füllen, eines ganz leeren oder von einem ins andere gießen, bis die Quelle leer oder das Ziel voll ist. Wasser ist unbegrenzt vorhanden; Markierungen fehlen. Wie viele Aktionen braucht man mindestens, um in einem Gefäß genau 5 Liter zu haben?

13 Eine Advent-Nachricht wurde erst rückwärts geschrieben. Danach wurde jeder Buchstabe im Alphabet A bis Z um 4 Stellen vorwärts verschoben, nach Z geht es bei A weiter. Leerzeichen wurden weggelassen, Umlaute zuvor als AE/OE/UE geschrieben. Die Nachricht lautet: VIHRIPEOWXRIZHE. Welches Wort steht dahinter?

14 Auf einem Advent-Kassenbon steht AB × C = DDD. Gleiche Buchstaben stehen für gleiche Ziffern; A, B, C und D sind vier verschiedene Ziffern von 1 bis 9. AB ist zweistellig, DDD dreistellig. Zusätzlich gilt C = 3 und A ist größer als B. Welche vollständige Rechnung ist gemeint?

15 Drei Stapel mit Päckchen enthalten 4, 7 und 11 Stück. Zwei Personen ziehen abwechselnd. Pro Zug muss man mindestens ein Stück aus genau einem Stapel nehmen, auch den ganzen Stapel. Wer das letzte nimmt, gewinnt. Welche ersten Züge sichern dir bei anschließend perfektem Spiel den Sieg? Nennt alle; Stapel sind von links nach rechts 1, 2, 3.

Runde 4: Kombinieren bis zum Finale

16 Der fiktive Advent-Markt nutzt Wertmarken zu 2, 5 und 9 Punkten. Du zahlst genau 38 Punkte und verwendest von jeder Sorte mindestens eine Marke. Die Reihenfolge zählt nicht. Wie viele verschiedene Zusammenstellungen sind möglich?

17 An einer Advent-Girlande sind 13 Plätze in einer geraden Reihe markiert. Genau 5 identische goldene Anhänger sollen daran hängen; nie dürfen zwei unmittelbar benachbart sein. Alle übrigen Plätze bleiben leer. Wie viele verschiedene Belegungen gibt es?

18 Eine dreistellige Advent-Schlossnummer enthält drei verschiedene Ziffern von 1 bis 9. Ihre Quersumme ist 14. Liest man sie rückwärts, wird sie um 297 kleiner. Die ursprüngliche Nummer ist durch 13 teilbar. Welche Nummer ist es?

19 Beim Advent-Fest zeigt eine ideal laufende analoge Uhr genau 2:00 Uhr. Der Minutenzeiger dreht sich um 6 Grad pro Minute, der Stundenzeiger um 0,5 Grad. Nach wie vielen Minuten stehen beide zum ersten Mal danach genau gegenüber? Falls sie schon zu Beginn gegenüberstehen, zählt erst das nächste Mal. Gebt den exakten Wert als Bruch oder gemischte Zahl an.

20 Für die Advent-Finalrunde stehen 20 nummerierte Karten im Kreis, von 1 bis 20. Bei Karte 1 beginnt das Zählen mit 1. Jede 4. Karte wird entfernt; auf der nächsten noch vorhandenen Karte beginnt das Zählen wieder bei 1. Es geht immer in aufsteigender Kreisrichtung weiter. Welche Kartennummer bleibt zuletzt?

STICHFRAGE / NUR BEI GLEICHSTAND

15 verschiedene Päckchen tragen die Zahlen 1 bis 15. Wie viele Teilmengen dieser Stücke haben zusammen genau den Zahlenwert 33? Jede Zahl darf höchstens einmal verwendet werden; die Reihenfolge zählt nicht.

Die kleinere absolute Abweichung gewinnt. Bei gleicher Abweichung bleibt der Gleichstand.

Für euren nächsten Quizabend
Materialideen & Vorbereitung
kneipenquiz.org/quizmaterial#advent
Neue Quizze entdecken? Zum Newsletter anmelden.

Materialseite enthält gekennzeichnete Amazon-Werbelinks. Die Quizze sind ohne Einkauf spielbar.