

Rätsel 1

Liebe Lagerteilnehmer,

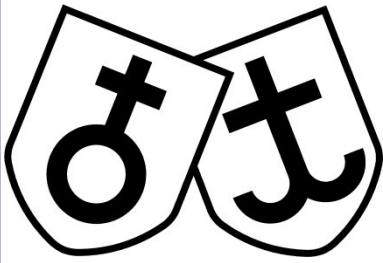


hier das heutige Rätsel:

Sophie, Basti, Peter und Heike sind in der Zeltrunde nebeneinander in den Zelten 9, 10, 11 und 12 untergebracht. Sophie wird gefragt, in welchem Zelt sie schläft. Sie antwortet: „Ich bin zwischen Peter und Heike. Basti ist nicht in Zelt 12.“

In welchem Zelt ist Sophie?

Abgabe der Lösungen inkl. Begründung/Lösungsweg mit Name bis
Donnerstag, 12. August an quiz@egj-mm.de
Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los.



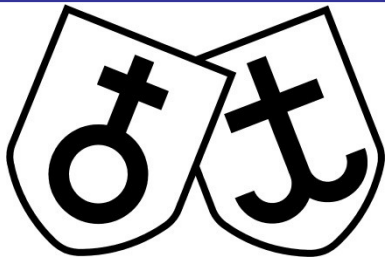
Rätsel 1

Lösung



Sophie, Peter und Heike sind direkt nebeneinander. Da Basti nicht in Zelt 12 ist, kann er nur in Zelt 9 sein. Sophie ist daher in Zelt 11, da neben ihr Peter und Heike in den Zelten 10 und 12 sind.

Gewinner:



Rätsel 2

Liebe Lagerteilnehmer,

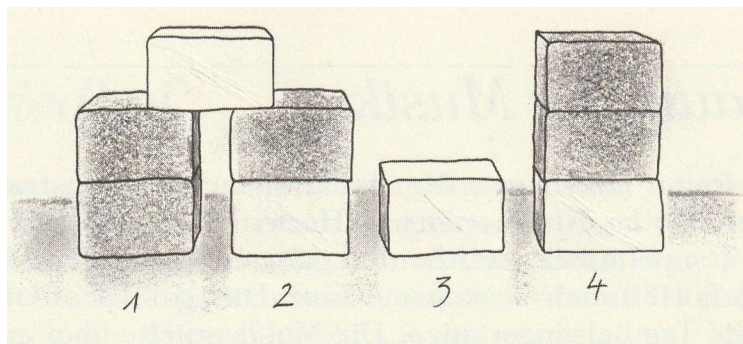


hier das heutige Rätsel: Steinestapel

Heute regnet es leider und Matze und Andi probieren ein neues Spiel, das Steinestapel heißt, im Spielezelt aus.

Die Regeln lauten:

- Abwechselnd nimmt jeder Spieler einen Stein seiner Farbe, also Matze einen weißen und Andi einen schwarzen Stein.
- Fallen durch diesen Zug darüber liegende Steine herunter, so scheiden diese Steine aus dem Spiel aus.
- Der Spieler verliert, der keine Zug mehr machen kann (keinen Stein mehr zum nehmen hat).

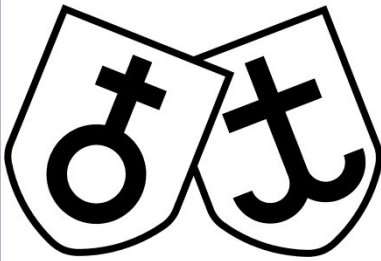


Beispiele zum Spielablauf (Züge):

- Wenn Andi im 1. Stapel den zweiten (oberen) Stein nimmt, fällt der darüber liegende weiße Stein herunter und scheidet aus
- Wenn Peter im 4. Stapel den untersten Stein nimmt, scheiden die beiden darüber liegenden schwarzen Steine aus

Frage: Wer gewinnt, wenn Andi (schwarz) anfangen darf?

**Abgabe der Lösungen inkl. Begründung/Lösungsweg mit Name bis
Donnerstag, 12. August an quiz@egj-mm.de
Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los.**



Rätsel 2

Lösung

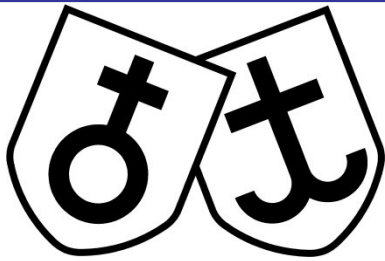


Peter (**W**eiß) gewinnt, weil egal wo Andi (**S**chwarz) einen Stein wegnimmt, kann Peter immer so ziehen, dass nach seinem Zug noch gleich viele schwarze, wie weiß Steine da sind. Wenn Andi dann ziehen muss, wird er am Ende als erster keinen Stein zum Ziehen haben.

Bsp:

S 4 ganz oben, W 1-2 oben; S 2, W 4, S1, W2, S1, W3, S kann nicht mehr
S 2, W 4, S 1, W 2, S 1, W 3, S kann nicht mehr
S 1 oberen Stein, W 4, S 2, W 2, S 1, W 3, S kann nicht mehr
usw.

Gewinner:



Rätsel 3

Liebe Lagerteilnehmer,

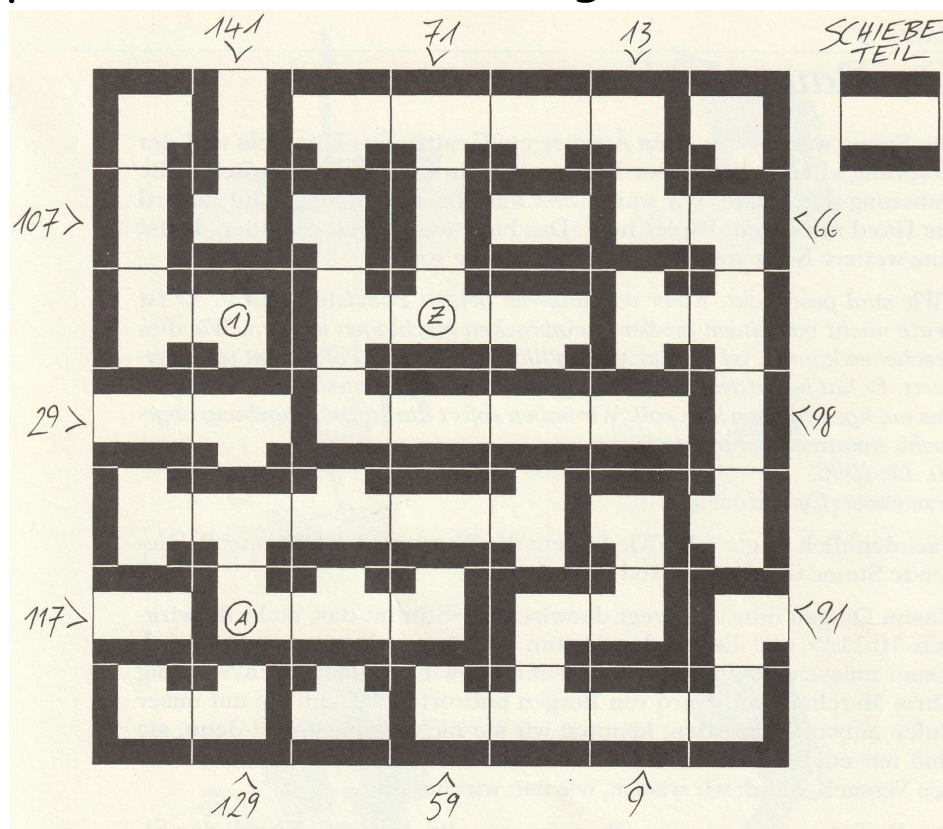


hier das heutige Rätsel: Labyrinth

Schon wieder regnet es. ☹️

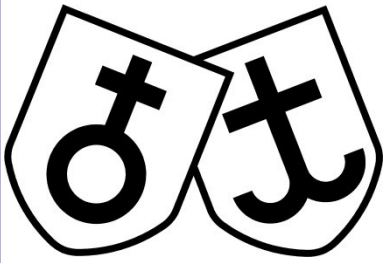
Nina und Mika, die Kinder von Markus, spielen das geheime Labyrinth.

Der Spielsituation ist wie folgt:



Bei welcher Nr. (und ich welcher Ausrichtung) muss Nina das Schiebeteil von außen in das Labyrinth schieben, damit sie von Ort A zum Ort Z gelangen kann?

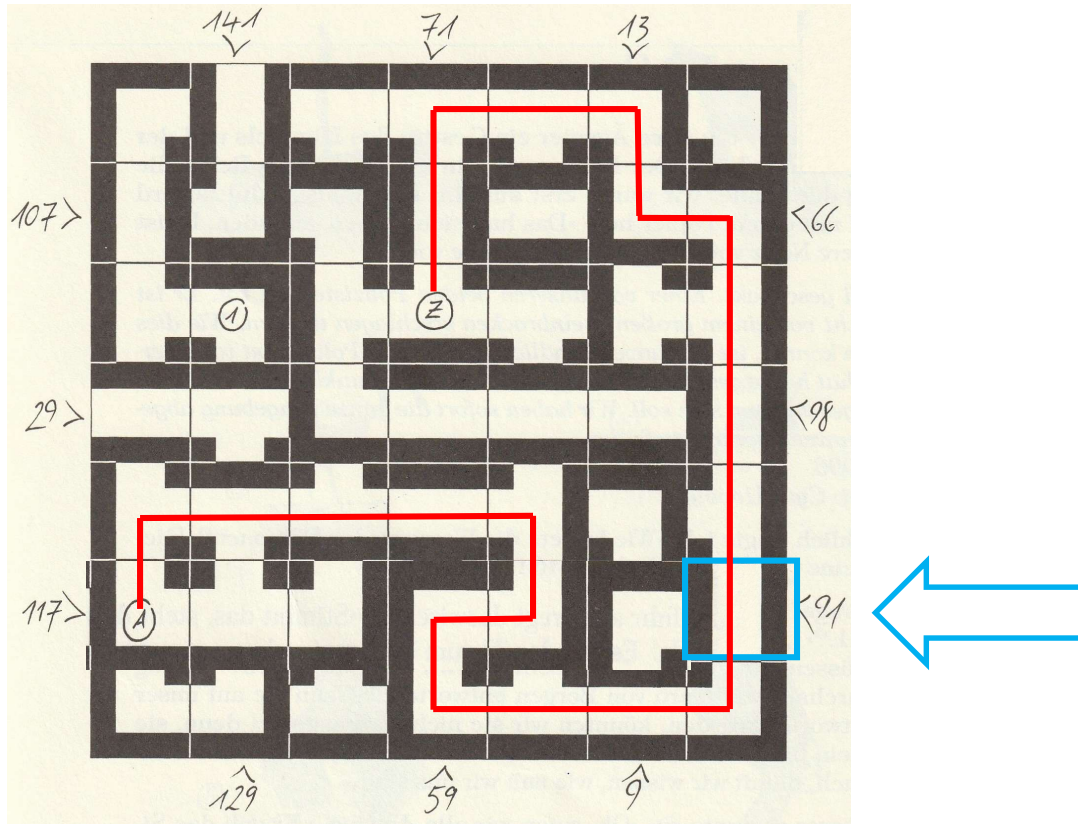
Abgabe der Lösungen inkl. Begründung/Lösungsweg mit Name bis
Donnerstag, 12. August an quiz@egj-mm.de
Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los.



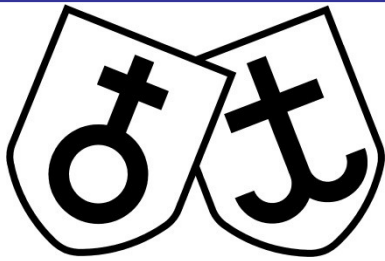
Rätsel 3 Lösung



Nina schiebt das Teil senkrecht bei 91 ein.



Gewinner:



Rätsel 4

Liebe Lagerteilnehmer,

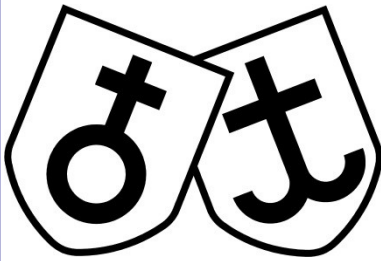


hier das heutige Rätsel: Lagerturnier

Christoph, Flo und Markus haben die letzten Jahre immer am Kubb-Turnier teilgenommen und dabei immer die ersten drei Plätze eingenommen.

Christoph lag doppelt so häufig vor Flo. Flo lag doppelt so häufig vor Markus. Ist es dann möglich, dass Markus doppelt so häufig vor Christoph lag, als hinter ihm? Bitte begründen.

**Abgabe der Lösungen inkl. Begründung/Lösungsweg mit Name bis
Donnerstag, 12. August an quiz@egj-mm.de
Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los.**



Rätsel 4 Lösung

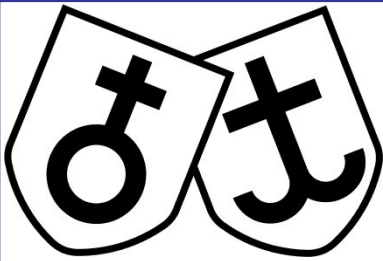


Ja das geht.

Betrachtet man die letzten sechs Jahre könnten die Platzierungen wie folgt sein, die alle Bedingungen erfüllt:

1.Christoph	2.Flo	3.Markus
1.Christoph	2.Flo	3.Markus
1.Flo	2.Markus	3.Christoph
1.Flo	2.Markus	3.Christoph
1.Markus	2.Christoph	3.Flo
1.Markus	2.Christoph	3.Flo

Gewinner:



Rätsel 5

Liebe Lagerteilnehmer,



Heute ein Rätsel aus dem Küchenbereich (sehr schwer)

In den drei Küchenzelten ist jeweils eine Küchentante bzw. ein -onkel (Susi, Heike, Erhard). In jedem Zelt liegen Äpfel (mindestens einer, höchstens neun). Und in jedem Zelt ist die Anzahl der Äpfel verschieden.

Jeder kann sehen, wie viele Äpfel in seinem Zelt sind, aber nicht wie viele in den anderen.

Küchenchef Ronzo weiß, wieviel Äpfel in welchem Zelt sind. Susi, Heike und Erhard dürfen jeweils eine Frage stellen, die Ronzo wahrheitsgemäß nur mit Ja oder Nein beantwortet. Und jeder hört sowohl alle Fragen, als auch alle Antworten.

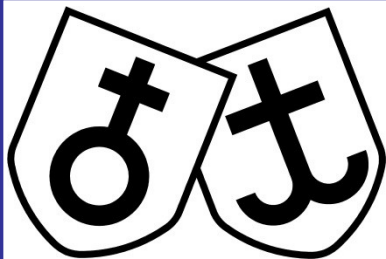
Ronzo will nur alle Sachen zum Frühstück freigeben, wenn einer der Küchentanten bzw. -onkel nach der dritten Antwort die korrekte Gesamtzahl der Äpfel nennen kann.

Susi aus dem ersten Zelt fragt: „Ist die Gesamtzahl eine gerade Zahl?“. Ronzo antwortet: „Nein.“

Heike aus dem zweiten Zelt fragt: „Ist die Gesamtzahl der Äpfel eine Primzahl?“ Ronzo antwortet wieder: „Nein.“

Was muss Erhard aus dem dritten Zelt (in dem fünf Äpfel liegen) fragen, damit jemand mit Ronzo's Antwort die korrekte Anzahl aller Äpfel nennen kann und damit alle Frühstück bekommen?

**Abgabe der Lösungen inkl. Begründung/Lösungsweg mit Name bis
Donnerstag, 12. August an quiz@egj-mm.de
Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los..**



Rätsel 5

Lösung



Es sind mindestens 6 Äpfel ($1+2+3$) und maximal 24 ($7+8+9$), da in jedem Zelt die Anzahl der Äpfel unterschiedlich ist.

Nach der ersten Frage (gerade Zahl - Nein) bleiben als Anzahl übrig:
7,9,11,13,...23

Nach der zweiten Frage (Primzahl - Nein) bleiben als Anzahl übrig: 9,15,21
Die Frage die Erhard stellen muss ist:

„Ist die Gesamtzahl der Äpfel 15?“

Fall 1: 15 ist richtig, so antwortet Ronzo mit „Ja“ und jeder kann die korrekte Anzahl der Äpfel nennen.

Fall 2: 9 ist richtig, so antwortet Ronzo mit „Nein“.

Erhard hat 5 Äpfel, bei Susi und Heike müssen also 4 Äpfel sein, d.h. eine hat 1 und die andere 4 Äpfel. Mit ihrer sich selbst ja bekannten Anzahl der Äpfel ergibt sich eine Maximalzahl von 18 ($1+8+9$) bzw. 20 ($3+8+9$) Äpfeln. Beide wissen aber, dass 15 ja nicht richtig ist und nur 9, 15 und 21 in Frage kommen. Daher kann jede von beiden die richtige Antwort „9“ nennen (wenn sie 1 bzw. 3 Äpfel in ihrem Zelt haben).

Fall 3: 21 wäre richtig, so antwortet Ronzo mit „Nein“.

Erhard hat 5 Äpfel, bei Susi und Heike müssen also 16 Äpfel sein, d.h. eine hat 7 und die andere 9 Äpfel (beide 8 geht nicht und auch $10 + 6$ gehen nicht, da max. 9 Äpfel in einem Zelt sind). Mit ihrer Anzahl der Äpfel können beide Küchentanten also die 9 als richtige Anzahl der Äpfel ausschließen und wissen auch durch Ronzo's „Nein“, dass 15 nicht korrekt ist.

Daher kann jede von beiden die richtige Antwort „21“ nennen.

Die Küchentanten hätten es Erhard aber auch viel leichter machen können. Sie hätten nur eine Frage mit ihrer Anzahl der Äpfel stellen müssen „Habe ich ... Äpfel in meinem Zelt?“, Ronzo hätte immer mit „Ja“ geantwortet und Erhard hätte dann einfach zusammengezählt ...

Gewinner: