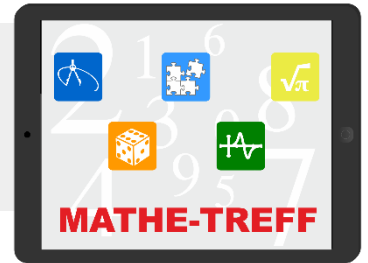


www.mathe-treff.de

Mathe-Treff: Knobelaufgaben für die Klassen 7 und 8

April bis Juni 2026

Einsendeschluss: 30. Juni 2026



© Mathematik-Treff

Aufgabe 1

Sommerparty

Um Mitternacht holt Susi drei rote und zwei grüne Mützen und spielt mit 3 Gästen ihrer Geburtstagsparty das folgende Spiel: Sarah, Can und Richard setzen sich auf drei Stühle, die hintereinanderstehen. Susi löscht das Licht; es ist stockfinster und sie setzt jetzt jedem der drei eine der 5 Mützen auf. Das Licht wird wieder eingeschaltet. Niemand darf sich umdrehen.

Sarah sieht nur die Mützen von Can und Richard, Can nur die von Richard und Richard kann keine der Mützen sehen. Sarah: „Ich kann nicht genau entscheiden, ob ich eine rote oder grüne Mütze trage!“

Can: „Ich kann nicht genau entscheiden, ob ich eine rote oder grüne Mütze trage!“

Richard: „Ich weiß, welche Farbe meine Mütze hat.“



© Gerhild Kleinhaus, Mathematik-Treff

Aufgabe 2

Bücher

Leonard hat zum Geburtstag ein Buch geschenkt bekommen, dass mehr als 160 Seiten aber weniger als 170 Seiten umfasst. Da es so spannend war, hat er es in genau drei Tagen durchgelesen.

Die Spannung der Geschichte in diesem Buch wuchs von Tag zu Tag. Leonard schaffte am zweiten Tag dreimal so viel Seiten, am dritten Tag sogar fünfmal so viel Seiten wie am ersten Tag.

Wie viele Seiten umfasst dieses Buch?



© Gerhild Kleinhaus, Mathematik-Treff

Aufgabe 3

Karla und Konrad und die Teilbarkeit

Karla wettet mit Konrad: „Ich sehe sofort und ohne es mit dem Taschenrechner zu überprüfen, ob eine Zahl mit 8 Stellen durch 73 und 137 teilbar ist.“

Konrad runzelt die Stirn: „Das glaube ich nicht!“

„Doch, das geht“, erwidert Karla erfreut.