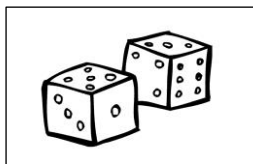


Neujahrsnuss 2018



Abgabetermin: Do., 08.02.2018

1. Neujahrsnuss

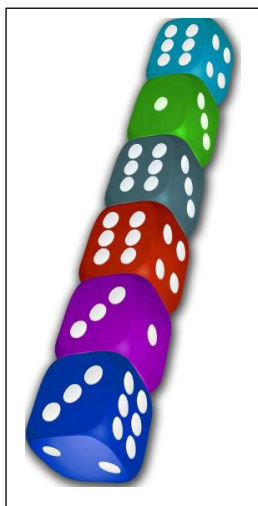


Olga hat zu Weihnachten eine Spielesammlung mit vielen Würfeln geschenkt bekommen. Als Erwin bei ihr zu Besuch ist, erfindet er ein Würfelspiel:

Olga würfelt zweimal nacheinander mit einem gewöhnlichen sechsseitigen Würfel. Ist die zweite Augenzahl mindestens doppelt so hoch wie die erste, so bekommt sie eins von Erwins Weihnachtsbonbons, ansonsten muss sie ins ihrer Weihnachtsbonbons abgeben.

Was sagst Du zu Erwins Vorschlag? Begründe Deine Antwort!

2. Neujahrsnuss



Olga und Erwin feiern Silvester zusammen und als es schon recht spät ist, wird Erwin ein bisschen übermütig und klebt sechs Spielwürfel aneinander. Dabei achtet er darauf, dass jeweils verklebte Flächen gleiche Augenzahlen haben. Daraufhin addiert er alle Augenzahlen auf der Oberfläche seiner Würfelstange.

Welche Ergebnisse kann Erwin so erhalten?

Zusatzfrage für Knobelpromis:

Olga kommt dann auf die Idee, 111 Würfel auf diese Weise zusammen zu kleben. Welche Ergebnisse sind jetzt bei der Addition möglich?

Denke an eine nachvollziehbare Darstellung Deiner Lösungsideen!

Ein gutes neues Jahr 2018 – und viel Vergnügen beim Knobeln!

Die Fachschaft Mathematik