

Die LSGM-Aufgabe des Monats:

Januar 2016

Eine Dartscheibe ist eine kreisförmige Scheibe, die in 20 Segmente (Tortenstücke) der Werte 1 bis 20 unterteilt ist. Trifft man ein Segment im äußeren Ring („Double Ring“), so zählt der Wert doppelt. Trifft man es im mittleren Ring („Triple Ring“), so zählt der Wert dreifach. In der Mitte der Scheibe ist das Bull mit Wert 25. Trifft man es mittig („Bull's Eye“), so zählt auch dieser Wert doppelt. Man kann also die Werte von 1 bis 20 in einfacher, doppelter (D) und dreifacher (T) Wertung werfen und den Wert 25 in einfacher und doppelter Wertung. In einer Runde wirft man drei Darts. (z.B. 25, T11 (11 dreifach), D4 (4 doppelt) macht $25+3\cdot 11+2\cdot 4=66$)

a) Wie viele Punkte kann man in einer Runde erreichen? Schreibe die 10 höchsten Punktzahlen zusammen mit einer Möglichkeit, wie man diese werfen kann, auf.

Bei manchen Spielen legt man fest, dass der letzte Dart des Spielers ein Feld mit doppelter Wertung treffen muss („Double-Out“).

b) Wie viele Punkte kann man in einer Runde erreichen, wenn der letzte Dart in ein Feld mit doppelter Wertung geworfen werden muss? Schreibe die 10 höchsten Punktzahlen zusammen mit einer Möglichkeit, wie man diese werfen kann, auf.

Ein typisches Dart-Spiel ist das 501-Dart mit Double-Out. Man muss dabei auf genau 501 Punkte kommen und der letzte Wurf muss doppelter Wertung sein.

c) Finde 14 verschiedene Möglichkeiten, um mit neun Darts ein 501-Dart mit Double-Out zu beenden. Möglichkeiten, die sich nur durch die Reihenfolge der ersten acht Würfe unterscheiden, sollen dabei nicht als verschieden gelten.

Du bist SchülerIn der 5. oder 6. Klasse?

Dann mach mit! Löse monatlich eine spannende Knobelaufgabe und gewinne tolle Preise!

Mehr Infos findest Du unter: <http://lsgm.de/AdM>
Die Lösung gibst Du einfach bei Deinem Mathelehrer ab!

Nix wie Losrechnen!!!