

Die LSGM-Aufgabe des Monats Januar

Robert hat eine neue Uhr bekommen, bei der sich Minuten- und Stundenzeiger kontinuierlich (also ohne Sprünge) bewegen. Es ist gerade 12 Uhr mittags und der große Minutenzeiger und der kleine Stundenzeiger befinden sich in der gleichen Position. Er fragt sich nun, wie lange es wohl dauert, bis die beiden Zeiger wieder genau übereinander stehen.

a) Zeichne eine Skizze mit der nächsten Uhrzeit auf, zu der die beiden Zeiger genau übereinander stehen. Nenne auch zwei Uhrzeiten, bei denen die Uhrzeiger genau senkrecht zueinander stehen.

b) Skizziere die Uhr zu allen Uhrzeiten, bei denen die Zeiger genau übereinander stehen. Wie viele verschiedene Zeichnungen erhältst du dabei?

Aus der Beobachtung, dass sich die Zeiger immer mit der gleichen Geschwindigkeit bewegen, schlussfolgert Robert, dass auch zwischen zwei aufeinanderfolgenden Zeiten, bei denen die Zeiger übereinander stehen, stets die gleiche Zeit vergangen sein muss. Nun bemerkt er, dass man aus b) berechnen kann, wie lang diese Zeit ist.

c) Berechne diese Zeitdauer in Stunden, Minuten und Sekunden (auf ganze Sekunden gerundet).

Du gehst in die fünfte oder sechste Klasse?

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

Mehr Informationen, Lösungen der vorherigen Monate, die aktuelle Aufgabe zum Herunterladen und mehr zu den weiteren Angeboten der LSGM findest Du unter: www.lsgm.de
Schreibe uns bei Nachfragen einfach eine E-Mail an: adm-fragen@lsgm.de

Nix wie Losrechnen!

Deine Lösung kannst Du entweder direkt bei Deinem Mathelehrer abgeben oder per Mail an aufgabe-des-monats@lsgm.de schicken.