

## Die LSGM-Aufgabe des Monats Oktober

Julia geht mit ihrem Vater Pilze sammeln. Als sie im Wald einen großen Baumstumpf finden, versuchen sie das Alter des Baumes herauszufinden. Julias Vater schätzt den Durchmesser des Baumes auf 1,40 m. Zwischen des Jahresringen des Baumes befindet sich stets ein Abstand von ungefähr 4 mm.

a) Bestimme das ungefähre Alter des Baumes. Lege deinen Lösungsweg dar.

Nachdem sie mit dem gefüllten Korb von Pilzen zu Hause angekommen sind, sagt Julia zu ihrem Bruder Heinrich Folgendes über die Anzahl der gesammelten Pilze: "Wir haben eine zweistellige Anzahl an Pilzen gesammelt, welche die Eigenschaft besitzt, dass ihre Quersumme gerade gleich einem Drittel der Anzahl ist."

b) Wie viele Pilze haben Julia und ihr Vater im Wald gesammelt? Lege deinen Lösungsweg dar und begründe darin ebenfalls, dass deine Lösung die einzige mögliche Anzahl ist.

Am Abend bereitet Heinrich mit seiner Mutter die Pilze, die vor dem Braten 1,5 kg wiegen, in der Pfanne zu. Die Pilze haben einen hohen Wassergehalt, sodass in 10 g Pilzen durchschnittlich 9 g Wasser und 1 g feste Bestandteile enthalten sind. Beim Braten verdunstet jedoch ein Teil des Wassers, sodass danach in 10 g gebratenen Pilzen nur noch durchschnittlich 8 g Wasser und 2 g feste Bestandteile enthalten sind.

c) Bestimme das Gewicht der festen Bestandteile der Pilze. Berechne daraus das Gewicht der gebratenen Pilze. Lege deinen Lösungsweg dar.

Hinweis: 1 m sind 1000 mm und 1 kg sind 1000 g

# 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 Monaten, die aktuelle Aufgabe zum Herunterladen und mehr zu den weiteren Angeboten der LSGM findest Du unter: [www.lsgm.de](http://www.lsgm.de)  
Schreibe uns bei Nachfragen einfach eine E-Mail an: [adm-fragen@lsgm.de](mailto: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](mailto:aufgabe-des-monats@lsgm.de) schicken.