

Aufgaben des Monats - Jänner 2023

Kategorie: Minimathik
7./8. Schulstufe

Aufgabe 1: Schokolade zu den Feiertagen

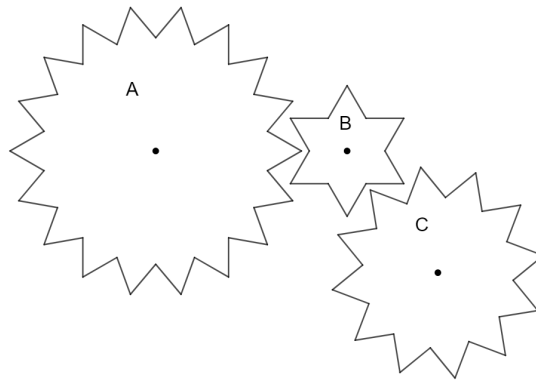
Vor Weihnachten gab es einen kegelförmigen Christbaumschmuck aus Schokolade zu kaufen. Dieser Kegel hat einen Radius von 1 cm und eine Höhe von 6 cm. Dieses Jahr sind 99 Stück davon übrig geblieben. Die ganze Schokolade wird nun eingeschmolzen und es sollen daraus 44 kugelförmige Ostereier entstehen. Wie groß ist der Radius einer Kugel in cm?

Bemerkung: Beide Figuren sind nicht hohl.

Aufgabe 2: Weihnachtzahnräder

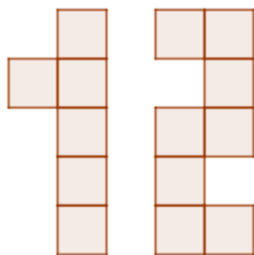
Beim Abräumen des Christbaums fällt Leonore auf, dass Weihnachtssterne und Zahnräder so manches gemeinsam haben. Sie legt drei Sterne wie unten gezeigt auf eine Korkwand und fixiert die Mittelpunkte mit einer Stecknadel. Nun dreht sie den Stern A zwei volle Umdrehungen.

Wie viele Umdrehungen führt dabei Stern C aus?



Aufgabe 3: Zahlenkunstwerk

Lena hat ein Kunstwerk kreiert, das aus mehreren identischen Würfeln mit Seitenlänge 1 dm besteht. Es sieht von vorne wie ein „1er“ und von oben wie ein „2er“ aus (siehe Abbildung). Jede Seite des Kunstwerks soll mit einer anderen Farbe angemalt werden. Lena möchte wissen, wie viel Farbe sie für die rechte Seite benötigt. Wie groß ist die Fläche, die man sieht, wenn man das Kunstwerk von rechts betrachtet und man weiß, dass der Körper aus der maximalen Anzahl von Würfeln besteht?



Rufe mit Hilfe des QR-Codes unsere Website auf. Dort findest du eine Anleitung, wie du deine Lösungen abgeben kannst. Jeden Monat gibt es neue Aufgaben, bei denen du Punkte sammeln kannst.

