

Problem des Monats

Januar 2024

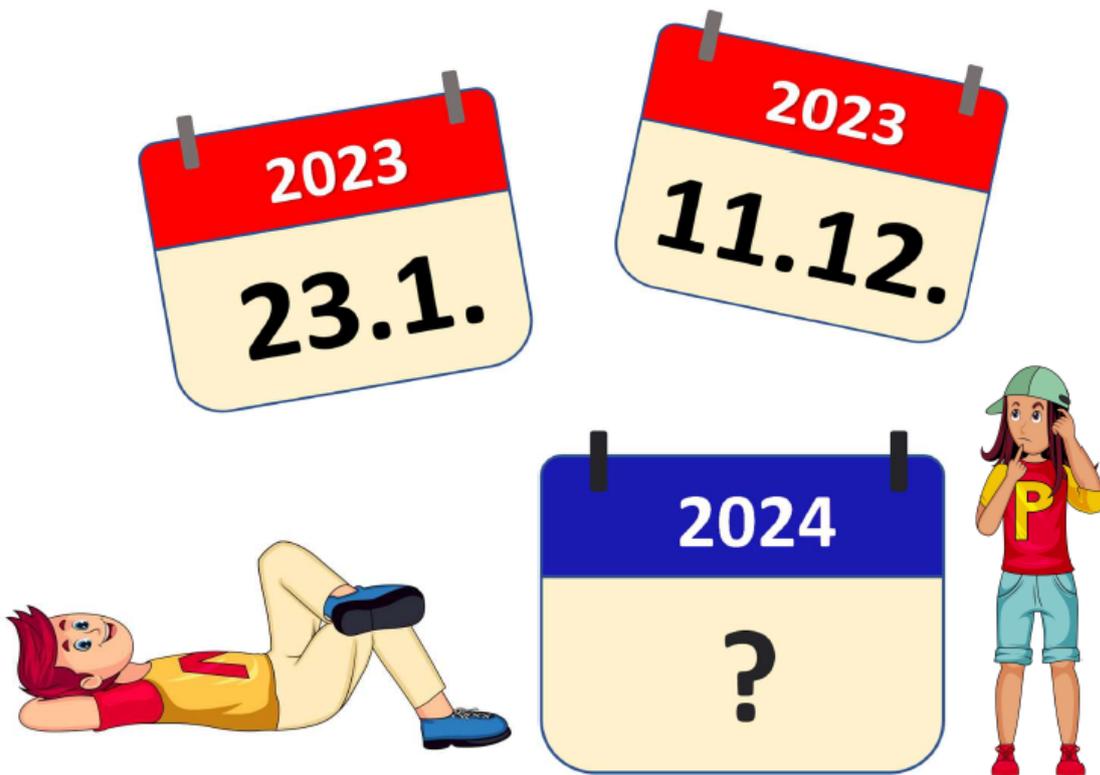
Name: _____ Klasse: _____

Produkt- und Summentage

Marco und Petra haben entdeckt, dass man auf Kalenderblättern mathematische Zusammenhänge erkennen kann:

Der 23.1.2023 war ein Produkttag, denn $23 \cdot 1 = 23$.

Der 11.12.2023 war ein Summentag, denn $11 + 12 = 23$.



Mit etwas Überlegen kommen sie darauf, dass es im Jahr 2024 insgesamt zwölf Summentage und sieben Produkttage gibt.

- Gib alle Produkttage an, die es im Jahr 2024 gibt.
- In welchem Jahr in der Zukunft wird es erstmals mehr Produkt- als Summentage geben?

Unterstufenwettbewerb des Landes Baden-Württemberg; www.problem-des-monats.de

Teilnahmebedingungen (für Klassen 5-7):

- Für den Lösungsansatz erhält man einen Punkt, für eine richtige Lösung zwei Punkte und für eine gut begründete Lösung drei Punkte.
- Für jedes Problem des Monats wird ein kleiner Sachpreis verlost.
- Wer am Schuljahresende mindestens 18 Punkte gesammelt hat, erhält einen zusätzlichen Preis.

Die **Abgabe** muss **bis Montag, 29.01.2024**, bei einem Mathematiklehrer erfolgt sein.