

Problem des Monats

März 2024

Ostereierlager

Drei Osterhasen sind jetzt schon fleißig am Vorbereiten, um an Ostern alle Kinder im Ort mit bemalten Ostereiern zu beglücken. Sie füllen ihre eigenen Vorratslager jeweils auf unterschiedliche Art und Weise.

Der Hase Ron rechnet nicht viel. Er bemalt einfach jeden Tag 50 Eier. So wächst sein Lagerbestand von Tag zu Tag: Tag 1: 50, Tag 2: 100, Tag 3: 150 ...





Der Hase Rudi bemalt am ersten Tag nur ein Osterei und legt es in sein Lager. An jedem folgenden Tag bemalt er doppelt so viele Eier wie am Tag zuvor und legt sie in sein Lager.

Die Häsin Rosi bemalt am ersten Tag zehn Ostereier und legt sie in ihr Lager. An jedem folgenden Tag bemalt sie zehn Eier mehr als am Tag zuvor und legt diese in ihr Lager.





So legen die drei fleißigen Hasen viele Eier in ihre Lager.

- a) Am Ende des neunten Tages sind in zwei der drei Lager gleich viele Eier. Wie viele Eier haben die drei Hasen an diesem Tag gemeinsam in ihren Lagern?
- b) Am wievielten Tag hat Rudi erstmals mehr als doppelt so viele Eier in seinem Lager wie Rosi und Ron zusammen?