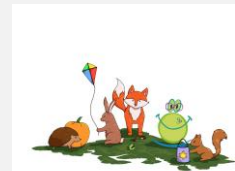




Herbstliche Festtagsfreude



 bewundert seine Freunde über alles und möchte sie bei ihren großen Auftritten besuchen. Jeder seiner vier Freunde hat eine besondere Begabung und tritt auf einem anderen kunterbunten Herbstfest in der Stadt der goldenen Blätter auf:

- Fuchsi begeistert beim Kastanienfest (alle 5 Monate)
- Igelchen verzaubert beim Kürbisfest (alle 8 Monate)
- Hasel tanzt beim Drachenfest (jedes Jahr)
- Eichel strahlt beim Laternenfest (alle 2 Jahre)

Dieses Jahr ist etwas ganz Besonderes passiert! Zufällig fanden alle vier Feste gleichzeitig am **Samstag, den 18. Oktober**, auf dem großen Volksfestplatz statt. Alle Vorführungen der 4 Feste waren auf einer großen Bühne nacheinander zu bewundern.  war so glücklich, alle auf einmal zu sehen!

Frage: Nach wie vielen Monaten wird  das nächste Mal das große Glück haben, alle seine Freunde wieder am selben Tag auf all ihren Festen gleichzeitig bewundern zu können?

Kannst du  helfen?

Lösung

Wir suchen das kleinste gemeinsame Vielfache (kgV): 5 Monate, 8 Monate, 12 Monate, 24 Monate
Vielfache von 5: 5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 ...

- Vielfache von 8: 8, 16, 24, 32, 40, 48, 56 ...
- Vielfache von 12: 12, 24, 36, 48, 60 ...
- Vielfache von 24: 24, 48, 72 ...

👉 kleinstes gemeinsames Vielfaches = 120 Monate → 120 Monate = 10 Jahre

Lösung

Fuchsi und Hasel:

Kastanienfest: alle 5 Monate

→ kgV(5, 12) = 60 Monate

Drachenfest: alle 12 Monate

⇒ alle 5 Jahre

Igelchen und Eichel:

Kürbisfest: alle 8 Monate

→ kgV(8, 24) = 24 Monate

Laternenfest: alle 24 Monate

⇒ alle 2 Jahre

