

Problem des Monats CXCVIII

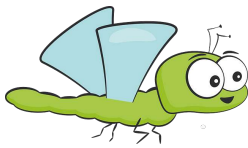
September 2024

Aemsen, Bemsen, Cemsen

Auf einem fernen Planeten gibt es drei Arten von Lebewesen, nämlich Aemsen, Bemsen und Cemsen.

Aemsen heiraten entweder Bemsen oder Cemsen, Bemsen heiraten Aemsen oder Cemsen und Cemsen heiraten Aemsen oder Bemsen.

Die ausschließlich aus diesen Ehen hervorgehenden Babys haben nie die Art ihrer Eltern.



Aemse



Bemse



Cemse

Problem 1(für Schüler der 5. bis 7. Klasse)

Wie viele Urgroßeltern hat ein Aemskind und wie viele davon sind Cemsen?

Problem 2(für Schüler der 8. bis 10. Klasse)

Wie viele Ururgroßeltern hat ein Aemskind und wie viele davon sind Cemsen?

Problem 3(für Schüler der 11. bis 13. Klasse)

Wie viele Urururgroßeltern hat ein Aemskind und wie viele davon sind Cemsen? Versuche, auf Urur...urgroßeltern zu verallgemeinern.

Abgabe bis Montag, 30.09.2024 13 Uhr im Briefkasten von Frau Kober

Teilnahmebedingungen:

- 1) Jeder Schüler kann Lösungen seiner und/oder einer höheren Klassenstufe abgeben.
- 2) Auf jedes Blatt gehören Name und Klasse.
- 3) Jede richtige Lösung nimmt an der Preisverlosung teil.
- 4) Es gibt eine (Schul-) Jahreseinzel- und Klassenwertung; für diese zählt das Problem der eigenen Klassenstufe mit 1 Punkt (Lösungsanzahlen), 2 Punkten (Lösungsanzahlen mit Erläuterung) oder 3 (Lösung mit guter Begründung).
- 5) Bei der Preisverlosung erhalten alle Teilnehmer mit richtiger Lösung eine Chance, die mit besseren Lösungen (gemäß 4) die doppelte/dreifache Chance