



KNOBELLECKE

Einsendungen: 5 (alle richtig)

Lösung: 79

Der erste Pirat findet einen Haufen, den er durch 3 teilt, so dass genau eine Nuss übrig bleibt. Somit muss die Gesamtanzahl der Kokosnüsse ein Vielfaches von $n \cdot 3 + 1$ sein: 4, 7, 10, 13, 16, ...

Wenn man jetzt ein paar Möglichkeiten durchprobiert, findet man folgende Lösung für die minimale Anzahl Kokosnüsse: **79**.

Damit ergeben sich:

1. Aufteilung: Peter: $79 / 3 = 26$, Affe = 1 (übrig: 52)

2. Aufteilung: Jack: $52 / 3 = 17$, Affe = 1 (übrig: 34)

3. Aufteilung: William: $34 / 3 = 11$, Affe = 1 (übrig: 22)

4. Aufteilung: Alle drei Piraten jeweils: $22 / 3 = 7$, Affe: 1

Peter hat also 33 Nüsse, Jack hat 24, William hat 18 und die Affen haben 4 Kokosnüsse!

Gewinner: Gewinner des Freixemplares ist heute *Holger Ziehm* - Herzlichen Glückwunsch!

Magische 45

Diesmal gibt es ein hoffentlich nur auf den ersten Blick unübersichtliches Problem. Es geht um die Zahl 45. Sie soll in vier Summanden aufgeteilt werden, die besondere Eigenschaften besitzen.

Man erhält immer dieselbe Zahl, wenn man:

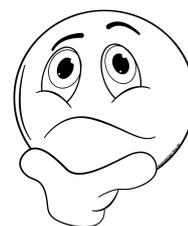
zum ersten Summanden 2 addiert

vom zweiten Summanden 2 abzieht

den dritten Summanden durch 2 teilt

den vierten Summanden mit 2 multipliziert.

Ist eine solche Aufteilung der Zahl 45 möglich? Wie lauten die Summanden?



Viel Spaß beim Knobeln!