

## 2. Hausaufgabenblatt

### Aufgabe 1. Schiffbrüchige, Kokosnüsse und ein Affe

Drei Schiffbrüchige sind auf einer einsamen Insel gestrandet. Damit sie etwas zu Essen haben, sammeln sie Kokosnüsse, legen sie alle auf einen Haufen und beschließen sie am nächsten Tag zu teilen.

Mitten in der Nacht wacht der erste Schiffbrüchige auf; er denkt sich, dass er sich seinen Anteil lieber jetzt schon sichert. Er teilt die Kokosnüsse in 3 Stapel, dabei bleibt eine Kokosnuss übrig, die er einem Affen gibt. Einen der Stapel versteckt er, die beiden anderen legt er wieder auf den Haufen zusammen.

Der zweite und der dritte Schiffbrüchige tun in der Nacht genau das selbe: sie verstecken je ein Drittel der verbleibenden Kokosnüsse, und geben jeweils eine Kokosnuss dem Affen, damit die Teilung aufgeht.

Am nächsten Morgen sehen natürlich alle, dass der Haufen kleiner geworden ist; allerdings sagt niemand etwas, weil ja alle Schuld sind. Wieder wird der Haufen durch 3 geteilt und jetzt geht die Teilung auf.

Wie viele Kokosnüsse hatten die Schiffbrüchige mindestens gesammelt?

### Aufgabe 2.

Welcher Anteil des regelmäßigen Achtecks ist gefärbt?

