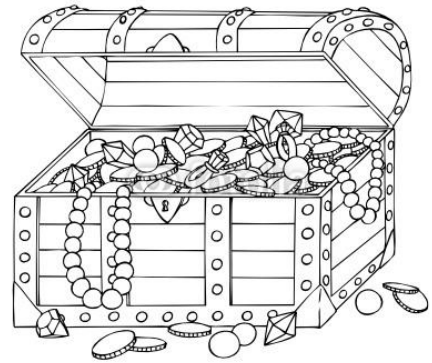


Matheaufgabe des Monats Februar

Der Goldschatz

Auf einer Insel sind vier Seeräuber mit einem Schatz aus Goldmünzen gestrandet. Sie beschließen, diesen unter sich aufzuteilen, stellen aber fest, dass dies so nicht geht, weil die Anzahl der Münzen nicht durch 4 teilbar ist. In der Nacht steht nun heimlich einer der Räuber auf, steckt eine Münze ein und kann sich danach genau ein Viertel des Restschatzes nehmen. Damit verschwindet er von der Insel. Kurz darauf erwacht auch der zweite Räuber, ohne den ersten bemerkt zu haben. Auch er muss erst eine Münze entfernen und einstecken, kann danach aber genau ein Viertel des Restschatzes an sich nehmen und heimlich verschwinden. Ebenso passiert es mit Räuber drei und vier, jeder muss erst eine Münze entfernen, bevor er vom Restschatz sein Viertel nehmen kann. Jeder der Räuber glaubt also, etwas mehr als ein Viertel des Schatzes bekommen und seinen schlafenden Kumpanen den Rest zurückgelassen zu haben. Am nächsten Morgen besteht der Schatz noch aus 78 Goldmünzen. Wie viele Münzen waren es ursprünglich?



Hinweis:

Lösungsvorschläge bitte bei mir abgeben oder in mein Fach legen lassen. Wie gehabt Name, Klasse und Mathematiklehrer/in mit angeben.

Gremler