

## Online - Team Wettbewerb 2019

des Mathe-Treffs  
der Bezirksregierung Düsseldorf

Aufgaben für die Primarstufe Klasse 3/4

### Anmeldung und Lösungseingabe unter <http://otw2019.mathe-treff.de>

#### 1. Aufgabe (Muscheln am Strand):

Sarah, Steffen und Solvang suchen Muscheln am Strand.

- a)  
Insgesamt finden sie 24 Muscheln. Sarah findet 4 Muscheln weniger als Solvang. Solvang findet halb so viele wie Steffen.



Wie viele Muscheln hat jedes Kind gefunden?

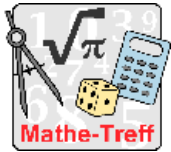
- b)  
Am nächsten Tag des Urlaubs finden sie noch weitere Muscheln. Am Abend legen sie die Muscheln zu den bereits am Vortag gefundenen 24 Muscheln. Danach wollen sie wissen, wie viele Muscheln sie insgesamt zusammen gefunden haben und beginnen alle zu zählen.  
Dazu bildet Sarah 5er Päckchen und eine Muschel bleibt übrig. Steffen legt 3er Päckchen und es bleibt ebenfalls eine Muschel am Ende übrig. Wie viele Muscheln haben sie mindestens gesammelt?

#### 2. Aufgabe (Schlösser):



Prinz von Burgglanz möchte seiner Prinzessin eine ganz besondere Kette aus 33 Diamanten herstellen lassen. Die Diamanten hat er sicher in seinem Schloss versteckt. Hinter der stets verschlossenen Kellertür befindet sich ein Gang mit zehn verschlossenen Verliesen. In jedem Verlies stehen zwei verschlossene Tresore, in denen sich jeweils acht Diamanten befinden. Der Prinz möchte so wenige Schlösser wie möglich öffnen.

Wie viele Schlösser muss er mindestens öffnen, um alle 33 Diamanten zusammen zu bekommen?



## Online - Team Wettbewerb 2019

des Mathe-Treffs  
der Bezirksregierung Düsseldorf

Aufgaben für die Primarstufe Klasse 3/4

---

### 3. Aufgabe (Die Ankerkette):

Ein Schmied soll für ein Segelboot eine Ankerkette herstellen. Er bekommt 7 Teilstücke, die aus jeweils 5 aneinander hängenden Kettengliedern bestehen. Diese muss der Schmied nun mit möglichst wenigen Arbeitsschritten verbinden.

Wie viele Arbeitsschritte benötigt er (das Öffnen und Schließen eines Kettengliedes ist zusammen nur ein Arbeitsschritt)?



### 4. Aufgabe (Maislabyrinth):

Hanna hat sich in einem Maislabyrinth verlaufen. Es dämmt schon. Wie kommt sie schnell nach Hause?.

