

Online - Team Wettbewerb 2017

des Mathe-Treffs
der Bezirksregierung Düsseldorf

Aufgaben für die Primarstufe Klasse 3/4

Anmeldung und Lösungseingabe unter <http://otw2017.mathe-treff.de>

1. Aufgabe (Der reiche Bill):

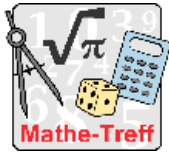
Der reiche Bill ordnet aus Langeweile seine Säcke mit Goldmünzen. Legt er die Säcke aneinander, kann er damit Quadrate oder Dreiecke legen, ohne dass in der Mitte einer Figur ein Loch entsteht, in das man noch einen oder mehrere Säcke hineinlegen könnte.



- a)
Wie viele Goldsäcke kann er besitzen, wenn er die Säcke in quadratischer Form auslegen kann und es weniger als 50 sind?
- b)
Wie viele Goldsäcke kann er besitzen, wenn sich die Säcke in dreieckiger Form auslegen lassen und es mehr als 20, jedoch weniger als 30 sind?

Online - Team Wettbewerb 2017

des Mathe-Treffs
der Bezirksregierung Düsseldorf



Aufgaben für die Primarstufe Klasse 3/4

2. Aufgabe (Welche Zahlen werden da addiert):

Mara sagt zu ihrem Freund Jo, der genau wie sie Rätselaufgaben über alles liebt:
„Jo, ich habe da ein Rätsel entdeckt. Es ist eine wirklich schwierige
Additionsaufgabe. Schau her:

$$\begin{array}{r} a \ b \\ b \ c \\ + c \ a \\ \hline a \ b \ c \end{array}$$

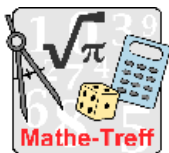


Dabei stehen verschiedene Buchstaben
an Stelle von unterschiedlichen Ziffern.

Die Ziffer „0“ steht nicht am Anfang einer Zahl.

Wetten, dass Du hierfür keine Lösung findest!“

„Aber, das ist doch wirklich einfach. Das kann ich sogar im Kopf rechnen!“ entgegnet
Jo selbstsicher.



Online - Team Wettbewerb 2017

des Mathe-Treffs
der Bezirksregierung Düsseldorf

Aufgaben für die Primarstufe Klasse 3/4

3. Aufgabe (Paketlieferung):

Ein Paketlieferdienst soll in den Düsseldorfer Stadtteilen Bilk, Pempelfort, Eller, Rath und Benrath Pakete ausliefern.

Dabei liegt die Paketzentrale in Eller, so dass dort begonnen wird.

a) Wie viele mögliche Fahrstrecken gibt es?

Am nächsten Tag ist ein Kollege erkrankt und zusätzlich müssen auch noch Pakete nach Angermund und Gerresheim geliefert werden.

b) Wie viele mögliche Fahrstrecken gibt es zusätzlich?



4. Aufgabe (Summ, Summ, Summe?):

In unserem Mathe-Treff Bienenstaat geht uns Biene Ronald ständig verloren.

Wie kann er verschwinden, ohne den Staat zu verlassen?

