

2. Aufgabenblatt Korrespondenzzirkel 5. Klasse 10/11

Bitte bis zum 2. April per Post an folgende Adresse zurück senden.

Thilo Hemmer
Mariannenstrasse 84
04315 Leipzig

Aufgabe 1

Eine Tierhandlung verkauft große und kleine Vögel. Jeder große Vogel kostet doppelt so viel wie ein kleiner. Eine Dame kam nun in den Laden und kaufte fünf große Vögel und drei kleine. Wenn sie statt dessen drei große und fünf kleine gekauft hätte, hätte sie 20 Euro weniger bezahlt. Wie viel kosten jeweils ein kleiner und ein großer Vogel?

Aufgabe 2

In einer Klasse spielte jedes Kind entweder Fußball oder Handball. Eines Tages wechselte eines der Kinder vom Handball zum Fußball. Nun gab es genauso viele HandballerInnen wie FußballerInnen in der Klasse. Nach ein paar Wochen wechselte das Kind wieder zurück und so standen die Dinge wieder wie vorher. Dann wechselte ein anderes Kind vom Fußball zum Handball. Nun gab es doppelt so viele HandballerInnen wie FußballerInnen. Wie viele Kinder waren in der Klasse?

Aufgabe 3

Die Gefängnisse des Sultans sind überfüllt, weshalb er jedem Gefangenen ein Rätsel stellt. Die Gefangenen werden einzeln in einen Raum mit vier Türen gebracht. Hinter drei Türen lauert der sichere Tod und eine führt zur Freiheit. Vor jeder Tür steht ein Wächter, der entweder immer lügt oder immer die Wahrheit spricht. Außerdem bekommen die Gefangenen den Hinweis, dass genau zwei Wächter lügen und genau zwei Wächter die Wahrheit sagen. Die Wächter sagen:

1. Wächter: Wächter 4 spricht die Wahrheit.
2. Wächter: Einer meiner Nachbarn lügt.
3. Wächter: Einer meiner Nachbarn bewacht die Tür zur Freiheit.
4. Wächter: Ich bewache die Tür zur Freiheit.

Welche Tür würdest du wählen? Begründe deine Wahl.

Aufgabe 4

Anna-Katharina hat zu ihrem Geburtstag Gäste eingeladen. Ihre Mutter hat Mandarinen besorgt und möchte sie unter den Kindern verteilen. Wenn jedes Kind zwei Mandarinen erhält, dann bleiben vier Mandarinen übrig. Wenn jeder drei Mandarinen erhalten sollte, dann würden drei Mandarinen fehlen. Wie viele Gäste hat Anna-Katharina eingeladen ?
Wie viele Mandarinen hatte die Mutter besorgt ?
Weise durch eine Probe nach, dass dein Ergebnis stimmt !