

## Aufgabenblatt 3

Die Lösungen der Aufgaben 2 bis 4 schreibst du bitte auf ein kariertes Blatt. Gib zu diesen Lösungen auch deinen Lösungsweg mit den Nebenrechnungen und Begründungen an.

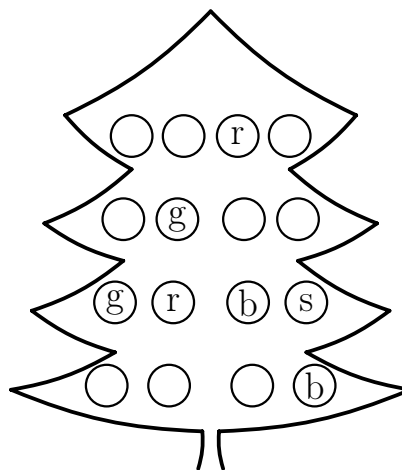
### Aufgabe 1

Zum Aufwärmen – kreuze jeweils die richtige Lösung an!

- (1) Welche der Zahlen ist durch 2 und 5 teilbar?  
(a) 25 (b) 2017 (c) 70
- (2) Wenn du zu dieser Zahl 45 addierst und das Ergebnis durch 4 dividierst, so erhältst du 65. Die gesuchte Zahl ist  
(a) 215 (b) 225 (c) 305
- (3) Die Zahl 60 ist die mittlere von fünf unmittelbar aufeinander folgenden Zahlen. Wie groß ist die Summe dieser Zahlen?  
(a) 295 (b) 300 (c) 360
- (4) Wie viele Schnittpunkte können ein Kreis und zwei verschiedene Geraden höchstens haben?  
(a) 3 (b) 4 (c) 5
- (5) Ein Fußballspiel beginnt 20:17 Uhr. Bis zur Halbzeit werden die reguläre Dreiviertelstunde und zwei Minuten Verlängerung gespielt. Zu welcher Uhrzeit wird zur Halbzeit gepfiffen?  
(a) 20:49 Uhr (b) 21:04 Uhr (c) 21:19 Uhr

### Aufgabe 2

Dekoriere den Tannenbaum so mit goldenen, silbernen, roten und blauen Kugeln, dass in jeder waagerechten und in jeder senkrechten Reihe von jeder Farbe genau eine Kugel hängt.



### Aufgabe 3

Zum Adventskaffee stellt Frau Müller einen Teller mit Spekulatius, Lebkuchen und Dominosteinen auf den Tisch. Insgesamt liegen 48 Stücke auf dem Teller, wobei es dreimal so viele Spekulatius wie Dominosteine und halb so viele Dominosteine wie Lebkuchen sind.

Wie viele Spekulatius, wie viele Lebkuchen und wie viele Dominosteine hat Frau Müller auf den Teller gelegt?

#### Aufgabe 4

Maria hat acht Geschenke gebastelt und möchte diese verpacken. Sie hat grünes und silbernes Geschenkpapier, außerdem rotes, weißes und goldenes Schleifenband und zwei Sorten Geschenkanhänger.

- (a) Kann Maria ihre acht Geschenke so verpacken, dass keine zwei Geschenke genau gleich verpackt sind (also gleiches Papier, gleiches Schleifenband und gleiche Sorte Anhänger haben)?
- (b) Wie viele Geschenke kann Maria höchstens einwickeln, wenn alle verschieden verpackt sein sollen?

#### Zusatz

Erfinde eine eigene zu Aufgabe 3 ähnliche Aufgabe und schicke sie uns per E-Mail an korzir@mo-ni.de. Originelle Aufgaben werden wir in einer der nächsten Serien veröffentlichen.

#### Schüleraufgaben

Die heutigen drei Schüleraufgaben erreichten uns von der Klasse 4 der Grundschule Im Petzer Feld, von Tillmann Hots aus Oldenburg und von Anne Marie Oltshausen.

Wir wünschen allen Schülern eine schöne Weihnachtszeit und viel Spaß beim Knobeln.

Aufgabe der Klasse 4 der Grundschule Im Petzer Feld:

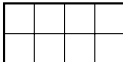
Lara ist 6 Jahre älter als ihr Bruder Nevio. Nevio und Lara sind zusammen 24 Jahre alt. Wie alt sind die Geschwisterkinder?

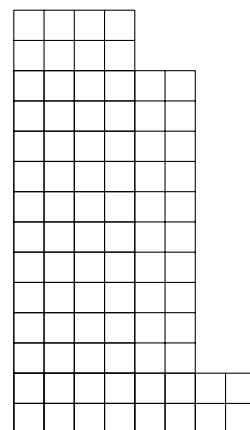
Aufgabe von Tillman Hots:

Tillmann spielt mit Enno Zahlenraten. Er verrät folgende Eigenschaften seiner Zahl:

- a) Die Zahl ist eine gerade, dreistellige Zahl.
- b) Die Hunderterziffer ist die kleinste einstellige Zahl, die es gibt.
- c) Nimmt man die Zahl mit 10 "mal", dann kommt die kleinste vierstellige Zahl heraus, die es gibt.

Aufgabe von Anne Marie Oltshausen:

Wie viele Rechtecke der Größe  können in die Figur gelegt werden, ohne dass sich die Rechtecke überlappen?



**Abgabetermin ist der 20. Dezember 2017**

bei deiner Mathematiklehrerin oder deinem Mathematiklehrer