

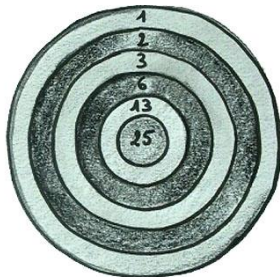
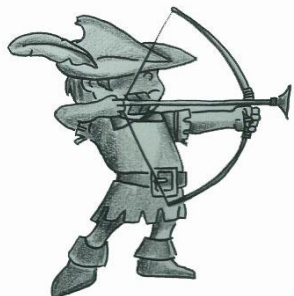


**Epreuve 1 : Robin Hood**

Robin a tiré 7 flèches, qui ont toutes touché cette cible. Il a obtenu un total de 70 points.

Où Robin a-t-il tiré ses flèches ? Donnez deux solutions

السؤال 1: رُبان دِينُوا  
رَمَى رُبان 7 أسهم فأصابت كلها هذا الهدف .  
فحصل على مجموع 70 نقطة .  
أين وصلت الأسهم التي رماها رُبان؟  
أعطي حلين مختلفين لهذه المسألة



**Exercise 1: Robin Hood**

Robin fired 7 arrows and they all hit the target. He scored 70 points in total.

Where did the arrows land ? Give two solutions.

**Aufgabe 2: Schneller als sein Schatten**

Der Zauberer Gandulf beauftragt seinen Diener, Zwerg Blau, die Höhe seines Turmes zu berechnen.

Zwerg Blau weiß, dass bei Sonnenschein die Maße eines Objektes proportional zu denen seines Schattens sind.

- Gandoulf ist 2 m groß, sein Schatten 1,20 m lang;
- Zwerg Blau ist 50 cm groß, sein Schatten 30 cm lang ;
- Der Schatten des Turmes ist 9,30 m lang.

Wie hoch ist der Turm ?  
Begründet eure Antwort.

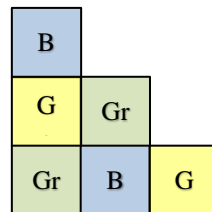


**Aufgabe 3: Farbige Treppe**

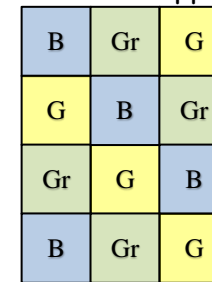
Um die Treppe aus dem Anhang zu bauen verwendet Peter gelbe Würfel **G**, blaue Würfel **B** und grüne Würfel. **Gr**

Siehe Anhang

Peter gibt euch diese zwei Ansichten seiner Treppe vor :



Seitenansicht

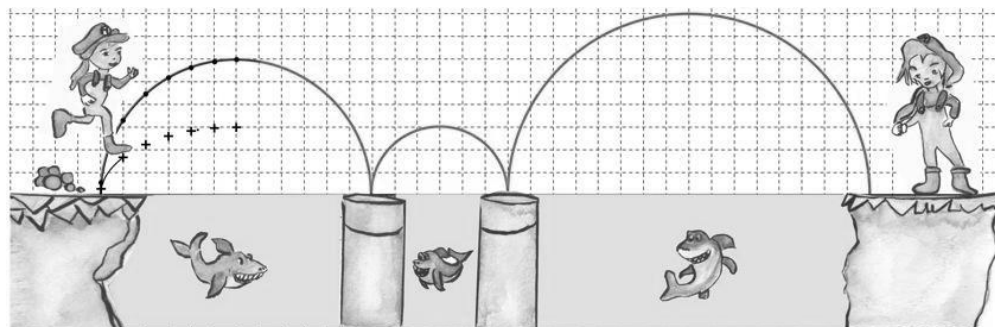


Ansicht von oben

Färbt nun das Bild der Treppe im Anhang so, dass man die von Peter vorgegebenen Ansichten erhält.

**Aufgabe 4: Maria Sis'**

Anna et Maria müssen von Plattform zu Plattform springen, um nicht in das Becken mit den Haien zu fallen.



Maria kann genau so weit wie Anna springen aber nur halb so hoch. Auf der Abbildung sieht man die Flugbahnen von Anna.

Vervollständigt die Flugbahn von Maria in der Abbildung.

### Aufgabe 5: Käse-Domino

Der Käsehändler hat Julie ein Spiel vorgeschlagen. Die Käsestücke sollen nach der folgenden Regel in die Schachtel gelegt werden: Jedes Loch an einer Seite des Käsestücks soll ein Loch an der Seite des benachbarten Käsestücks berühren.

*Siehe Anhang*



Klebt die 8 Käsestücke nach dieser Regel in die Schachtel, verwendet dazu die Teile aus dem Anhang.

### Aufgabe 6: Beim Koch

In der Küche eines großen Restaurants sitzt eine Maus unbeweglich und frisst ruhig ein Stück Käse.

5 Meter von ihr entfernt ist eine Katze, die die Maus erspät hat. Jede Sekunde schleicht sich die Katze 5cm an.

Wenn sie einen Meter von der Maus entfernt ist, springt sie auf die Maus und packt sie.



**Wie viel Zeit vergeht, bis die Katze auf die Maus springt? Begründet eure Antwort.**

### Aufgabe 7: Kakuro-x

Schreibt in jedes weiße Kästchen eine einstellige Zahl.

Aber beachtet:

- In einer Zeile oder einer Spalte darf nicht zweimal die gleiche Zahl stehen;
- Multipliziert man die Zahlen eines Blocks\*, erhält man das Resultat auf das der Pfeil in der Reihe oder Spalte des jeweiligen Blocks zeigt.

\* Ein Block ist ein Teil einer Reihe oder einer Spalte, die sich innerhalb von zwei grauen Kästchen befinden.

	14	12			6	40	
21	▲	▲			▲	▲	60
40							24
		48					
	6	▲					
63			60				15
160				24			54
	36	35			45	18	

### Aufgabe 8 : Uncoole Wasserverschwendung

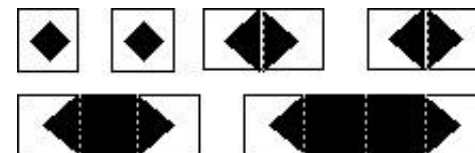
Antonia benutzt einen Becher, um den Mund nach dem Putzen der Zähne mit der Bürste auszuspülen. Es dauert ungefähr 3 Sekunden, bis der Becher gefüllt ist.

Ludwig, ihr Bruder, ist viel nachlässiger. Er lässt das Wasser laufen während er die Zähne bürstet. Antonia wirft Ludwig vor, dass er viel Wasser verschwendet.

**Schätzt die Wassermenge, die Ludwig während des Zähneputzens verbraucht. Erklärt eure Überlegungen.**


### Aufgabe 9 : Kampf der Piraten (nur 6. Klasse)

Jack, der Pirat, hat 6 Schiffe:



Die Schiffe sollen horizontal oder vertikal in dem Gitternetz angeordnet werden.

Vor jeder Reihe, ist angegeben, wie viele Kästchen besetzt sein dürfen. Dasselbe gilt für die Spalten. Auch hier ist die Zahl der besetzten Kästchen angegeben.

Das Zeichen  wird für leere Kästchen benutzt.

In dieser Zeile sind 3 Kästchen gefüllt

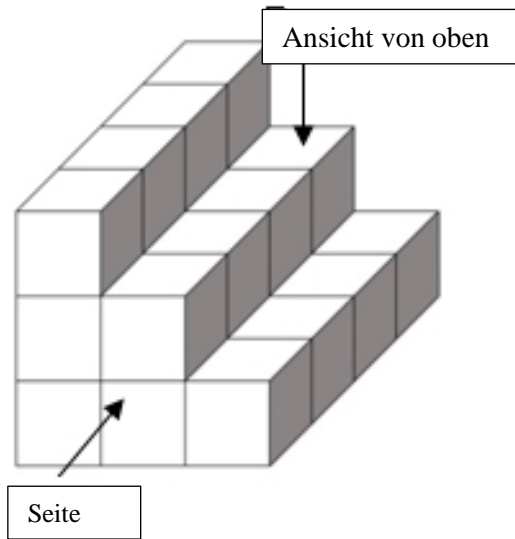
In dieser Spalte sind 2 Kästchen gefüllt.

	0	2	1	3	1	0	6	0
1								
2								≈
0								
4			■					
1								
3				◀				
2		◆						
0								

**Zeichnet alle Schiffe in das Gitternetz ein. Als Hilfe sind schon 4 Kästchen ausgefüllt.**

Anhang :

Für Aufgabe 3 :



Für Aufgabe 5 :

