



Épreuve 1 : Paiment en espèces

Michel achète un bouquet de fleurs rouges et blanches pour Mary. Il paie un total de 84 pièces d'or. Chaque fleur rouge coute 7 pièces d'or. Chaque fleur blanche coûte 8 pièces d'or.

Combien de fleurs de chaque couleur a-t-il acheté?



التمرين 1: يَدْفَعُ الثَّمَنَ نَقْدًا .
 اِشْتَرَى مِيكَائِيلُ لِبَابَا بَاقَةً مِنَ الْوُرْدِ، مُكَوَّنَةً مِنْ وُرْدٍ حَمْرَاءِ
 وَوُرْدٍ بِيضَاءِ .
 أَدَّى ثَمَنَ 84 قِطْعَةً ذَهَبِيَّةً .
 عَلِمًا أَنَّ ثَمَنَ كُلِّ وَرْدَةٍ حَمْرَاءٍ 7 قِطْعٍ ذَهَبِيَّةٍ .
 وَ ثَمَنَ كُلِّ وَرْدَةٍ بِيضَاءٍ 8 قِطْعٍ ذَهَبِيَّةٍ .
 كَمْ عَدَدُ الْوُرُودِ الَّتِي اِشْتَرَى مِيكَائِيلُ مِنْ كُلِّ نَوْعٍ؟

Épreuve 1 : He pays ca\$h

Mickael buys a bouquet of flowers for Mary. The bouquet is made up of red flowers and white flowers.

He pays 84 gold pieces. Each red flower costs 7 gold pieces. Each white flower costs 8 gold pieces.

How many of each colour of flower did he buy?

Aufgabe 2 : Eulers Sache

Robin möchte im Wald einen Baumwipfel-Pfad anlegen. Dazu möchte er 5 Bäume verbinden. Jeder Baum soll mit den anderen 4 Bäumen direkt durch genau einen Steg verbunden sein.

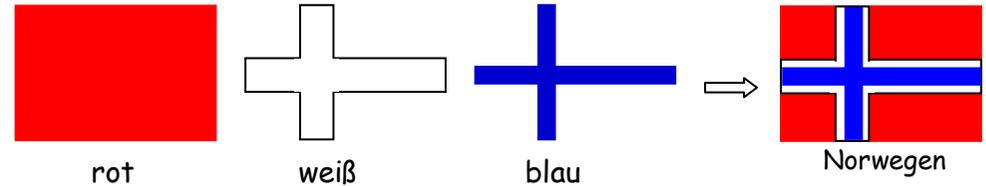


Wie viele Stege muss er bauen? Begründet eure Antwort.

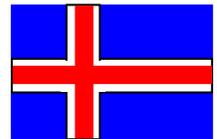
Aufgabe 3 : Färöer-Inseln

Die Norwegische Flagge erhält man durch Übereinanderlegen von drei Formen:

[Voir annexe](#)



Auch die isländische Flagge ist nach dem Prinzip des Übereinanderlegens entworfen worden. Auf blauem Grund ist ein weißes Kreuz, auf dem ein rotes Kreuz liegt.



Die Färöer-Inseln möchten für ihre Unabhängigkeit eine eigene, von der norwegischen und der isländischen verschiedene Flagge entwickeln. Die Farben Rot, Weiß und Blau sowie das Übereinanderlegen der drei Formen sollen aber genutzt werden.

Island

Im Anhang findet ihr Vorlagen für die Flagge. Überlegt, wie viele Möglichkeiten die Färöer-Inseln haben. Färbt die Flaggen passend.

Aufgabe 4 : Diamanten-Poker

Gandoulf bietet dem Schlumpf ein Spiel an, um Diamanten zu gewinnen:

„ Hier ist eine Zaubertruhe, die 3 Diamanten enthält.

Jedes Mal, wenn die Truhe einen Schlag erhält :



- entstehen 5 neue Diamanten, wenn die Anzahl der Diamanten in der Truhe ein Vielfaches von 3 ist.
- wird ein Diamant zerstört, wenn kein Vielfaches von 3 vorliegt.

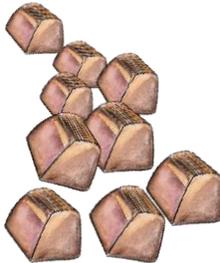
Vorsicht: Wenn in der Truhe mehr als 19 Diamanten sind verschwindet sie mit ihrem Inhalt."

Wie oft muss der Schlumpf auf die Truhe schlagen, damit er so viele Diamanten wie möglich erhält? Begründet eure Antwort.

Aufgabe 5 : Forrest

Anthony soll alle Pralinen in der Schachtel finden. Hier ist ein Diagramm der Pralinschachtel. Jede Ziffer steht für die Anzahl der Pralinen in der entsprechenden Zeile oder Spalte.

In dieser Spalte sind 2 Pralinen



	2	3	2	1	2	1
6						
0						
0						
4						
0						
1						

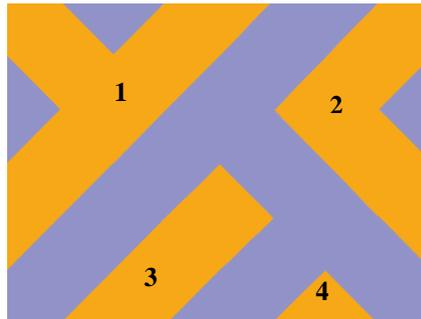
In dieser Reihe sind vier Pralinen

Färbt alle Kästchen, in denen sich Pralinen befinden.

Aufgabe 6 : Archo-logisch

Gandoulf hat ein altes Mosaik gefunden.

Er hat die abgebildete Skizze gemacht und vier Felder orange gefärbt.



Sein Assistent, der ungeschickte Schlumpf, hat das Mosaik zerbrochen. Er erinnert sich aber, dass in jeder orangenen Zone nur ein Typ der Muster zu sehen war.



Motiv 1



Motiv 2

Im Anhang findet ihr die Scherben. Stellt das Mosaik wieder her und klebt es auf das Lösungsblatt.

Aufgabe 7 : Platz für Fußbälle



Schätzt die Menge der Fußbälle, die man benötigt, um ein Klassenzimmer zu füllen. Erklärt eure Überlegungen.

Aufgabe 8 : Kopf in der Luft

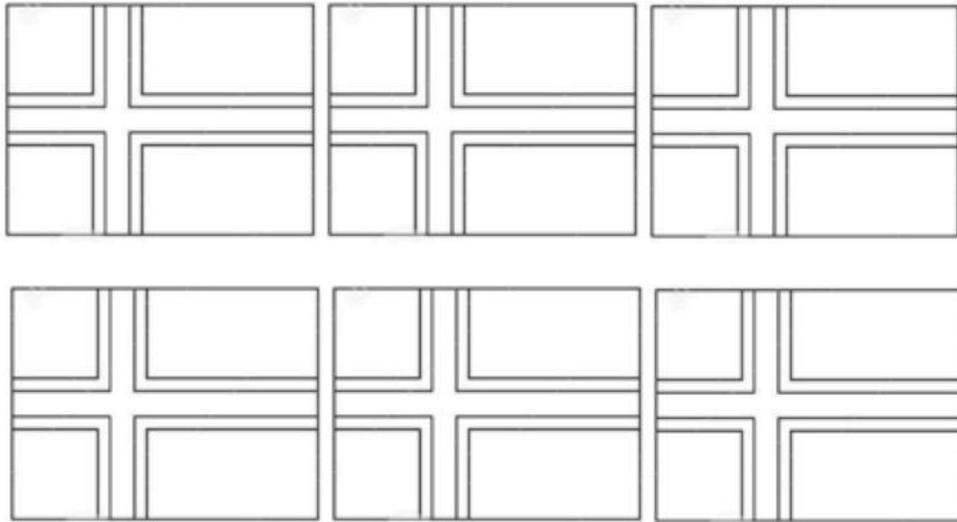
Marc besucht einen Park mit 49 Attraktionen. Der Park ist von 9.00 Uhr bis 17.45 Uhr geöffnet. Es dauert 5 Minuten, um zu einer Attraktion zu gelangen. Die Wartezeit an jeder Attraktion beträgt 35 Minuten; die Attraktion selbst dauert 7 Minuten. Marc macht eine Pause von 20 Minuten um zu essen.



Wie viele verschiedene Attraktionen kann Marc maximal an einem Tag besuchen? Begründet eure Antwort.

Anhang:

Für Aufgabe 3:



Für Aufgabe 6:

Schneidet die Scherben aus und klebt zunächst jeweils zwei identische Teile mit den Rückseiten aufeinander.
Dann versucht das Mosaik gemäß der Skizze von Gandoulf zusammenzusetzen.

