

## Problème 9

Tu es sur une île avec un loup, une chèvre et un chou. Tu dois au moyen d'une barque les emmener tous les trois sur une autre île.

La barque est très petite, tu ne peux malheureusement n'en transporter qu'un à la fois.

Comment dois-tu organiser les traversées afin qu'aucun ne se fasse dévorer par un autre ?

*On sait que la chèvre mange le chou et que le loup mange la chèvre.*

Comme il ne faut jamais laisser sur une même île deux éléments qui pourraient se nuire, on commence par faire traverser la chèvre. Puis on revient chercher un des deux autres ( par exemple le chou ) que l'on fait traverser. Une fois sur la seconde île, on ne peut laisser en présence la chèvre et le chou ; on fait donc à nouveau traverser la chèvre qui retourne ainsi sur la première île. Puis on transporte le loup afin d'éviter à la chèvre de se faire croquer. Sur la seconde île on laisse ensemble le chou et le loup, ce qui sera sans conséquences ; il ne nous reste plus qu'à aller sur la première île chercher la chèvre.

## Problème 10

Marius vient de cueillir 12 tulipes rouges et 8 iris bleus. Il veut faire des bouquets et les offrir à ses amis.

Mais Marius doit respecter trois consignes :

- Faire le plus de bouquets possibles. Il a beaucoup d'amis !
- Faire des bouquets tous semblables. Il a des amis jaloux !
- Distribuer toutes les fleurs.

Combien de bouquets fera Marius ?

Comment seront les bouquets ?

4 bouquets avec 3 tulipes rouges et 2 iris bleus chacun

## Problème 11

Sur le bureau d'un homme d'affaires très occupé, il y a 5 téléphones alignés.



Chacun d'eux est d'une couleur différente.

- Le téléphone blanc n'est ni à côté du téléphone bleu, ni à côté du téléphone rouge, ni à côté du téléphone gris.
- Le téléphone jaune n'est ni à côté du téléphone bleu, ni à côté du téléphone gris.
- Le téléphone bleu n'est pas à côté du téléphone rouge.
- Le téléphone gris est à droite du téléphone rouge.

**Indiquez la couleur de chacun des téléphones.**

## Problème 12

Voici un mur de pierres :

41	71	24	73	81
58	29	63	45	72
73	45	71	60	97
42	38	68	35	63
88	91	81	72	75

Le trésor est caché derrière une pierre.

Cette pierre est entourée de pierres marquées de nombres plus grands que 59. Écris le numéro de la pierre. le numéro 35