

MATHEMATIQUES SANS FRONTIERES JUNIOR

CM2/6°

- EPREUVES FINALES 2010

Solution

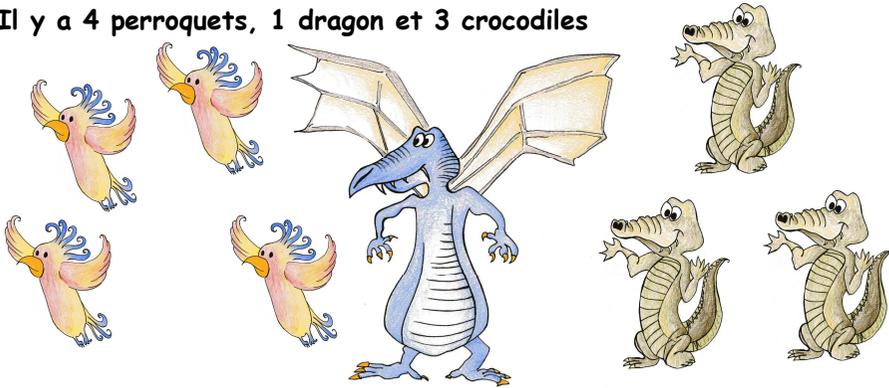
Epreuve 1 : Märchen

Tales

السؤال حكايات

	Nombre de têtes	Nombre d'ailes	Nombre de pattes
Perroquet	4	8	8
Dragon	1	2	4
Crocodile	3	0	12
Total	8	10	24

Il y a 4 perroquets, 1 dragon et 3 crocodiles



Epreuve 2 : Sur la touche

On ne peut pas obtenir le nombre 23.



$13 = 4 + 9$

$20 = 4 + 4 + 4 + 4 + 4$

$30 = 4 + 4 + 4 + 9 + 9$

$16 = 4 \times 4$

$21 = 4 + 9 + 4 + 4$

$36 = 9 + 9 + 9 + 9$

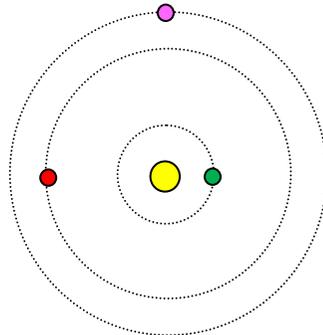
$18 = 9 + 9$

$22 = 9 + 9 + 4$

$81 = 9 \times 9$

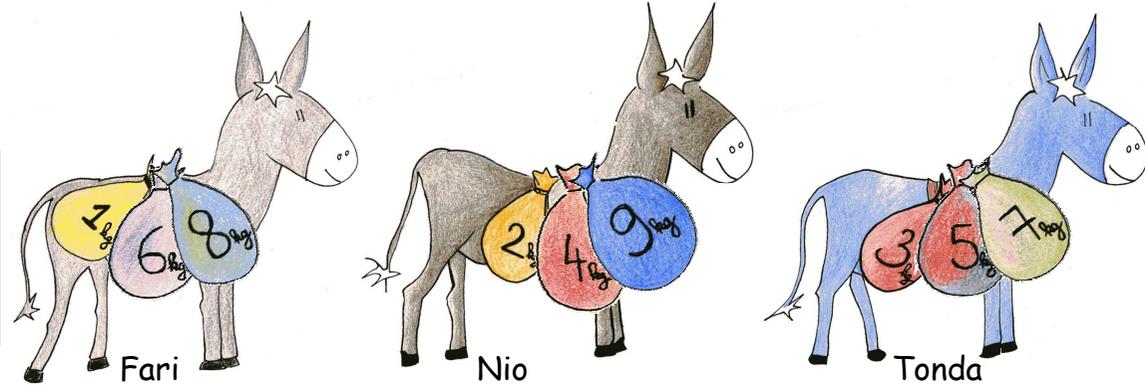
Epreuve 3 : Nouveau Monde

Au bout de 7 tours de la planète verte.

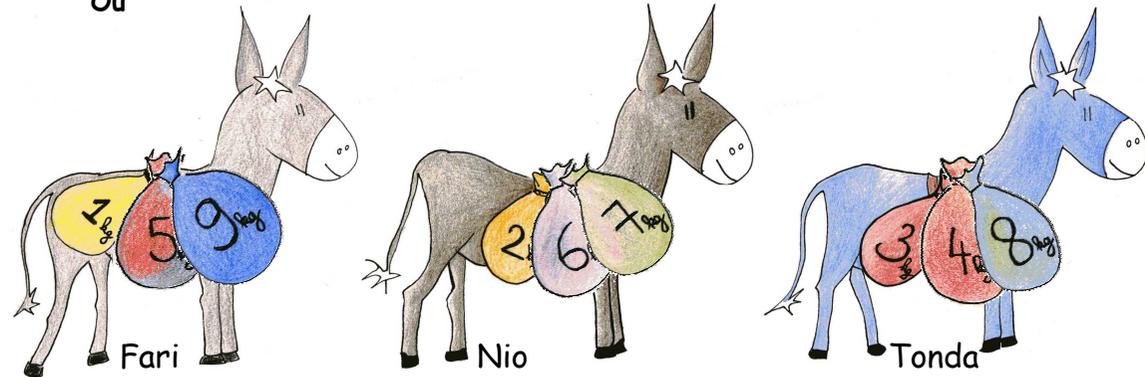


Epreuve 4 : A dos d'âne

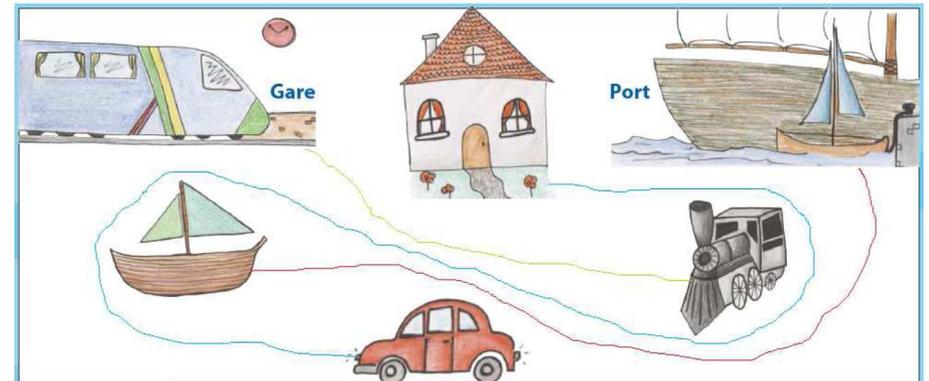
Il y a 2 solutions :



Ou

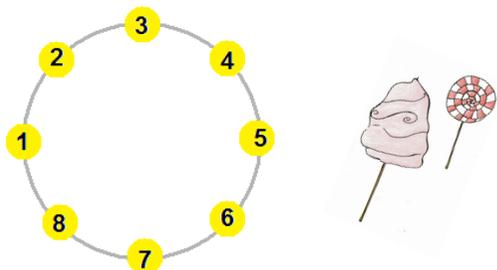


Epreuve 5 : Chacun sa route



Epreuve 6 : La fête foraine

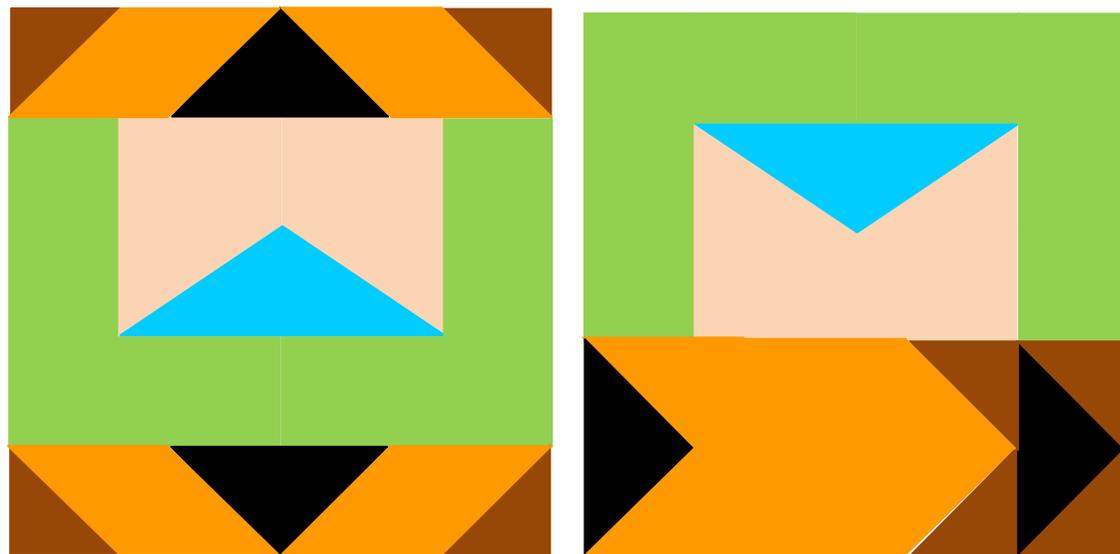
Sur un exemple pour comprendre : $7 - 3 = 4$, donne la moitié des cabines.



Pour trouver le nombre de cabine : $23 - 7 = 16$ et $16 \times 2 = 32$
Il y a 32 cabines.

Epreuve 7 : Carré coloré

Il y a plusieurs solutions. En voici 2 :

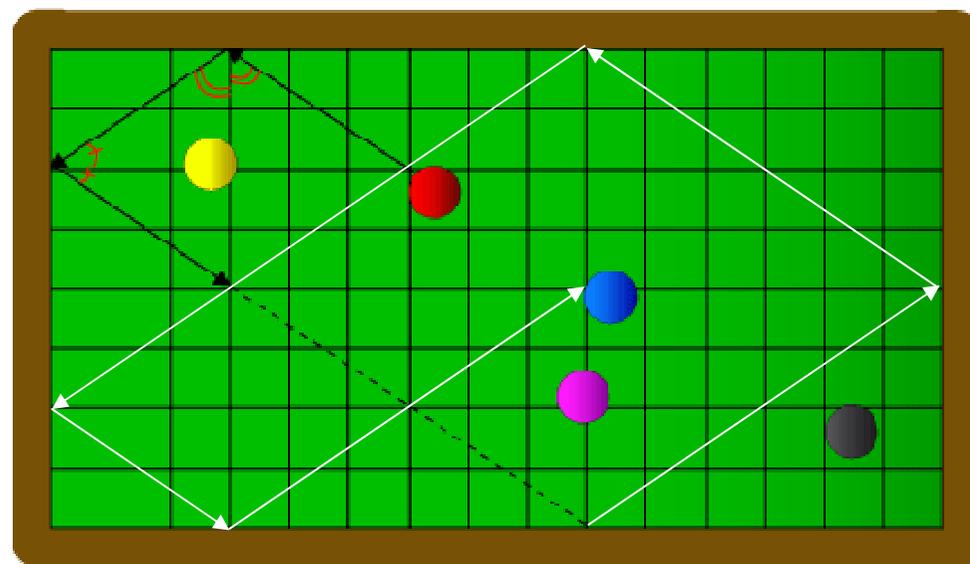


Epreuve 8 : Le nombre mystère



Epreuve 9 : Perds pas la boule

La boule rouge percute la boule bleue.



Rappel : la boule rouge qui est sur la trajectoire n'est plus là, car c'est la boule qui a été frappée.