



# Concours d'énigmes mathématiques

## Semaine 5

Envoie ta réponse à l'adresse : [maths.champollion@yahoo.fr](mailto:maths.champollion@yahoo.fr) en indiquant Nom, Prénom et classe !

Des points supplémentaires seront accordés aux plus rapides !

### Pour les classes de 6<sup>ème</sup> et 5<sup>ème</sup>

Voici un tableau de multiplication :

X	4	3
5	20	15
7	28	21

En voici un autre, dans lequel quelques nombres ont malheureusement disparu :

X		
	42	24
	63	?

Quel est le nombre disparu dans la case marquée d'un point d'interrogation ?

### RÉPONSE DE LA SEMAINE 4 :

La réponse est 26. Alice et Bob mentaient, tandis que Carole et David disaient la vérité.

### Pour les classes de 4<sup>ème</sup> et 3<sup>ème</sup>

Dans la classe, il y a 10 garçons et 14 filles. La moitié des enfants fait du sport en club.

Quel est, au minimum, le nombre minimum de fille faisant du sport ?



### RÉPONSE DE LA SEMAINE 4 :

Un nombre se termine par un 0 s'il est multiplié par 10. Il fallait compter combien de fois 10 était multiplié dans le nombre en se servant de la décomposition en produit de nombre premiers. Mais comme  $10=2 \times 5$  et que 2 est bien plus présent dans le nombre que 5, il suffisait de compter le nombre de 5. On en a 1 dans 5, 1 dans 10, 1 dans 15, 1 dans 20 et 2 dans 25 donc 6 au total. Le nombre se termine donc par 6 zéros.