

# REPONSES ENIGMES

## DE LA SEMAINE

### DES MATHEMATIQUES 2015

Énigme 1 du lundi 16 mars 2015 :

Message codé :

VOUS TROUVEREZ LA CLEF SOUS LA PIERRE DERRIERE LE GROS ARBRE

Bon anniversaire :

*il y avait 2 dates possibles :*

- le 14 février 2006 ( $2+0+0+6 = 8$  et  $2014 - 2006 = 8$ ) donc Vincent a 8 ans
- le 14 février 1988 ( $1+9+8+8 = 26$  et  $2014 - 1988 = 26$ ) donc Vincent a 26 ans

Énigme 2 du mardi 17 mars 2015 :

Avec des dés :

*Le nombre de points est 4*

Fort-Boyard:

*On retrouve les 2 sabliers en même temps, au bout de 4 minutes, on retourne le petit sablier, au bout de 7 minutes, on retourne le grand et quand le petit a fini, on retourne encore le grand alors qu'il ne s'était écoulé qu'une minute !*  
*(4+3+1+1)*

Énigme 3 du jeudi 19 mars 2015 :

Tout sourire :

*Il y avait un « truc » :*

*Si on ajoute l'âge et l'année de naissance, on trouve l'année actuelle et si on ajoute l'année d'élection et la durée du mandant, on retrouve encore l'année actuelle.*

*donc, quand on additionne les 4 nombres, on additionne 2 fois la valeur de l'année actuelle !!!! soit 2 fois 2015 = 4030*

Réveillez-vous :

*Il y a 644 possibilités :*

de 01 a 05 h	$4 \times 7 \times 5$ POSSIBILITES	de 06 a 09 h	$5 \times 7 \times 4$ POSSIBILITES
de 10 a 15h (sans 11h)	$4 \times 7 \times 5$ POSSIBILITES	de 20 a 23h (sans 22h)	$4 \times 7 \times 3$ POSSIBILITES

*Donc on additionne toutes les possibilités.*

Énigme 4 du vendredi 20 mars 2015 :

Compter différemment :

*Pour 7200, on ne peut le prendre qu'une fois sans dépasser 10 000 !*

*Pour 360, 20 et 1, on peut les prendre au maximum 4 fois*

*Donc  $1 \times 7200 + 4 \times 360 + 4 \times 20 + 4 \times 1 = 7200 + 1440 + 0 + 4 = 8724$*

De l'or :

*On en pèse 6, 3 par 3 sur chaque plateau:*

*si c'est égal, la pièce est parmi les 3 restantes, sinon elle est parmi les 3 plus légères. puis on pèse 2 de ces 3 pièces (1 pièce par plateau) si c'est égal, c'est la pièce restante sinon c'est la plus légère indiquée par le balance.*