

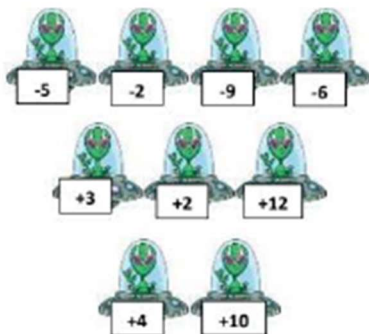
# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

## Enigme n°1

Sur notre planète, tous les Martiens possèdent une soucoupe volante. Mais récemment, un espion Neptunien a saboté l'une d'entre elles.



**Retrouvez quelle soucoupe volante a été sabotée.**

Il s'agit de la soucoupe dont le numéro n'aura pas été utilisé dans les calculs suivants :

**Attention, chaque nombre ne peut servir qu'une seule fois.**

**Le produit de deux nombres est égal à  $-18$ .**

**La somme de deux nombres est égale à  $+7$ .**

**Le produit de deux nombres est égal à  $+20$ .**

**La somme de deux nombres est égale à  $-5$ .**

-5	-2	-9	-6	+3	+2	+12	+4	+10
L'	Imagination	Est	Plus	Importante	Que	Le	Savoir	. (point)

**Le sais-tu ?** Cette citation est d'Albert Einstein ...



<http://acver.fr/4-3-enigme1>

Niveau 4<sup>ème</sup> – 3<sup>ème</sup>

# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

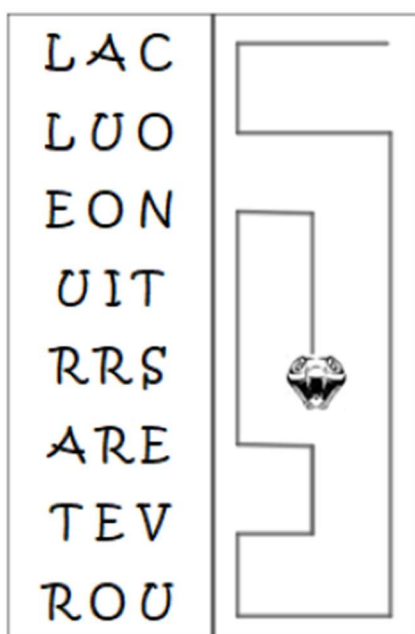
« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

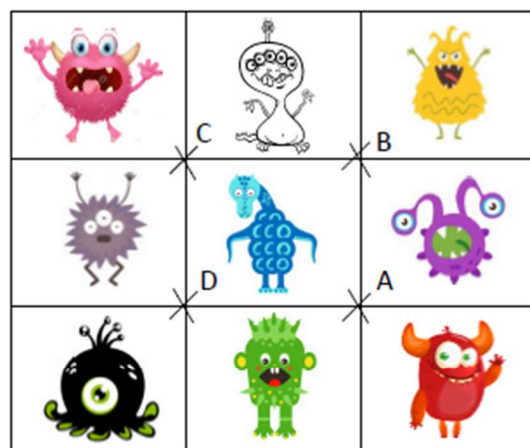
## Enigme n°1

Soyez observateurs...

### THE SNAKE IN THE MIRROR ...



### GÉOMETRIX



Où va arriver l'extra-terrestre jaune s'il subit les transformations géométriques suivantes ?

- Symétrie d'axe (AB)
- Suivie d'une symétrie d'axe (BC)
- Suivie d'une symétrie d'axe (DA)
- Suivie d'une symétrie d'axe (CA)



<http://acver.fr/6-5-enigme1>

Niveau 6<sup>ème</sup> - 5<sup>ème</sup>

# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

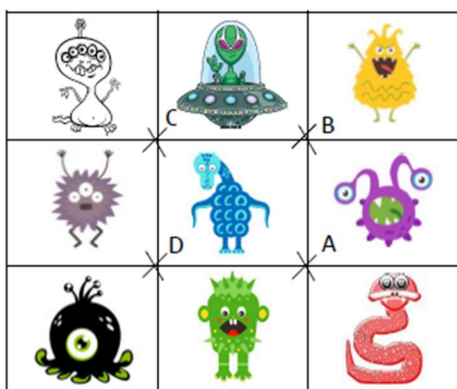
« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

## Enigme n°2

Soyez observateurs...

### GÉOMETRIX

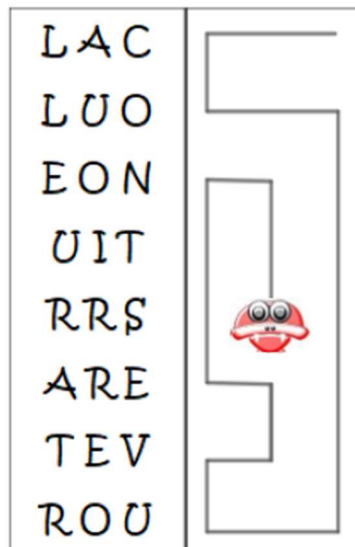


Le pilote de la soucoupe volante qui a été sabotée ne maîtrise plus l'appareil : elle se déplace comme bon lui semble...

Elle effectue d'abord une translation qui transforme B en D. Puis elle subit une symétrie de centre D, suivie d'une symétrie d'axe (AB).

Sur quel extra-terrestre va-t-elle arriver ?

### THE SNAKE IN THE MIRROR ...



LOCKEE.fr



<http://acver.fr/4-3-enigme2b>

Niveau 4<sup>ème</sup> - 3<sup>ème</sup>

# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »



## Enigme n°2

Sur notre planète,  
tous les Martiens ont la même particularité :  
la fraction  $\frac{\text{pointure}}{\text{nombre d'orteils}}$  est égale à la fraction  $\frac{3}{2}$ .

Retrouvez les espions Neptuniens qui se sont  
glissés parmi les Martiens ci-dessous :

	Azug	Erthi	Tcal	Ovra	Urg	Ybre
Pointure	12	21	20	24	45	9
Nombre d'orteils	8	14	30	16	30	4

### Le sais-tu ?

Depuis le déclassement de Pluton, Neptune est la 8<sup>e</sup> et dernière planète du système solaire et la plus lointaine des géantes gazeuses. Son nom vient du dieu romain des océans, Neptune (Poséidon dans la mythologie grecque).



<http://acver.fr/6-5-enigme2>

# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

## Enigme n°3

**Mon arrière-petit fils Slurg est né au 21<sup>ème</sup> siècle.**

**Quand on divise son année de naissance par son mois de naissance, il reste 6.**

**Quand on divise son année de naissance par son jour de naissance, il reste 6 aussi.**

**Quand on divise son jour de naissance par son mois de naissance, il reste encore 6.**

**Et quand on soustrait le chiffre des milliers au chiffre des unités de son année de naissance, il reste une fois de plus 6...**



**Quelle est la date de naissance de mon arrière-petit-fils ?**



<http://acver.fr/4-3-enigme3>

# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

## Enigme n°3

**Mon arrière-petit fils Slug est né au 21<sup>ème</sup> siècle.**

**Quand on divise son année de naissance par son mois de naissance, il reste 6.**

**Quand on divise son année de naissance par son jour de naissance, il reste 6 aussi.**

**Quand on divise son jour de naissance par son mois de naissance, il reste encore 6.**

**Et quand on soustrait le chiffre des milliers au chiffre des unités de son année de naissance, il reste une fois de plus 6...**



**Quelle est la date de naissance de mon arrière-petit-fils ?**



<http://acver.fr/6-5-enigme3>

# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

## Enigme n°4

Soyez observateurs...

68 ST 12 DE 25 VQ 59 ...

Quelles sont les lettres qui  
poursuivent cette série ?



Combien y a-t-il de  
triangles dans  
cette figure ?

Chaque chiffre du nombre trouvé  
sera ensuite transformé en sa  
lettre correspondante dans  
l'alphabet.



LOCKEE.fr

<https://acver.fr/4-3-enigme4>

Niveau 4<sup>ème</sup> – 3<sup>ème</sup>

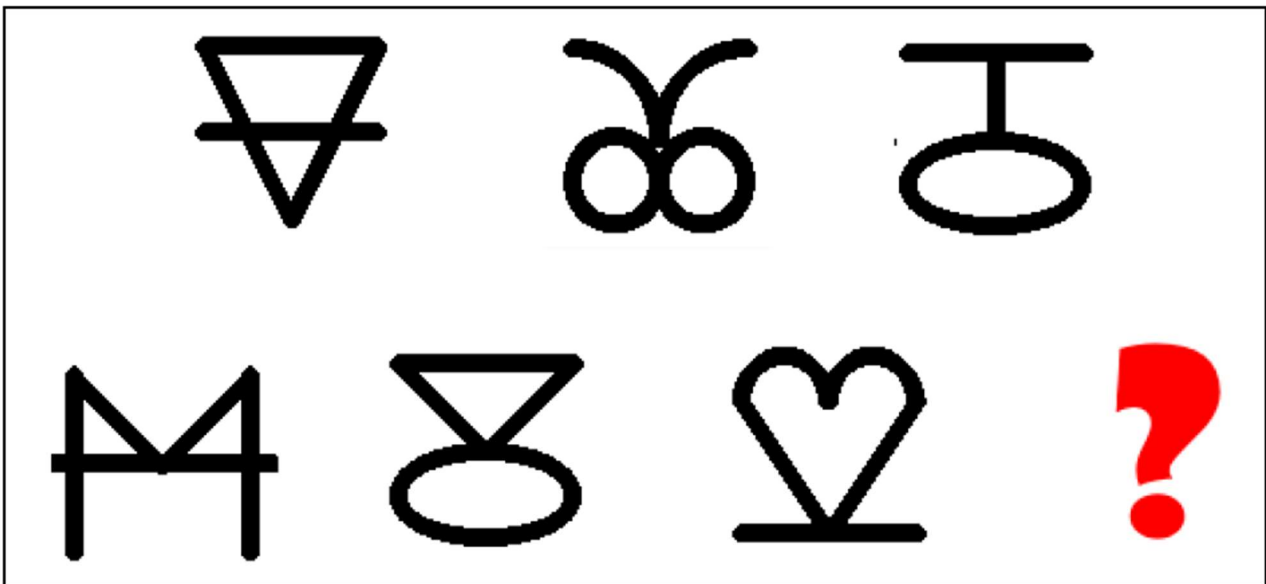
# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

## Enigme n°4

Soyez observateurs...



<http://acver.fr/6-5-enigme4b>

Niveau 6<sup>eme</sup> – 5<sup>eme</sup>



# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

## Enigme n°5

**Le capitaine des Martiens Dadax est bloqué devant une énigme proposée par les Neptuniens.**

**Peux-tu l'aider ?**

**Dadax joue sur une piste avec un dé.**

**Il invente la règle suivante :**

**« Si je fais plus de 3, j'avance de 5 cases.**

**Si je fais moins de 3, je recule de 3 cases.**

**Si je fais 3, je ne bouge pas. »**

**Après avoir lancé 12 fois le dé, Dadax a avancé de 28 cases et n'a jamais fait 3.**

**Combien de fois a-t-il fait plus que 3 ?**



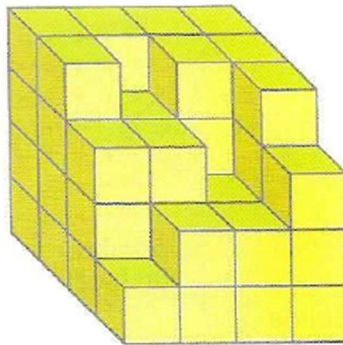
# SEMAINE DES MATHÉMATIQUES

« LE MYSTÈRE DE LA PLANÈTE MARS »

TOP SECRET

## Enigme n°5

**Les espions Neptuniens ont volé  
une pièce essentielle du moteur  
d'une de nos soucoupes volantes.  
Mais grâce à vous, les Martiens ont réussi à construire la  
pièce manquante (le solide ci-contre, sans aucun trou et  
avec des cubes tous identiques).**



**Combien de cubes ont été utilisés ?**

