

## Série BLEUE – Nombres et calcul

# Grr Grr !



Dans la tribu des Hommes Mathix, on ne dispose pour compter que de trois mots et l'addition.

**« Gnarf » signifie 36.**

**« Groupf » représente le nombre 6.**

**« Grr » est le mot pour dire 1.**

Tous les autres nombres sont exprimés à partir de ces trois mots en prononçant d'abord le plus possible de « Gnarf », puis le plus possible de « Groupf » et en complétant si nécessaire avec des « Grr ».

Ainsi, 9 se dit « Groupf Grr Grr Grr ».

Et « Gnarf Groupf Groupf Grr Grr » est égal à 50.

On a compté 147 membres dans cette tribu.

**Comment dit-on « 147 » dans cette tribu ?**

**Solution - Série BLEUE – Nombres et calcul**

# Grr Grr !

Dans la tribu des Hommes Mathix, 147 se dit « **Gnarf Gnarf Gnarf Gnarf Grr Grr Grr** ».

$$147 = 36 + 36 + 36 + 36 + 1 + 1 + 1$$

Dans 147, il a 4 fois 36 et il reste 3.

**Solution - Série BLEUE – Nombres et calcul**

On a compté 147 membres dans cette tribu.

$$\begin{aligned} & \text{Gnarf} + \text{Gnarf} + \\ & \text{Gnarf} + \text{Gnarf} + \\ & \text{Grr} + \text{Grr} + \text{Grr} = 147 \end{aligned}$$

Comment dit-on « 147 » dans cette tribu ?

Nous avons cherché combien de fois on n'a pu mettre Gnarf <sup>dans 147</sup> et nous avons trouvé  $\times 4$  et puis nous avons vu que nous devions rajouter

trois grr = 147

CM2 – Jean de la Fontaine – Boissy l'Aillierie

Les élèves ont cherché le plus grand multiple de 36 dans 147. Ils ont traduit la somme des multiples de 6 par les mots Gnarf et Grr.

**Serie Bleue** Grr grr  
**Nous avons 2 réponses**

La craque peut se composer de plusieurs fois la première façon et/ou de plusieurs fois la seconde, mettre le plus possible de Gnarf en premier et en mettre le plus possible de Grr.

**1<sup>ère</sup> technique**

Il faut 3 gnarf, 6 grrarf et 3 grr parce que :  
 Gnarf signifie 36 et  $36 \times 3 = 108$ , Grrarf signifie 6 et  $6 \times 6 = 36$ ,  
 Et Grr signifie 3. Et  $108 + 36 + 3 = 147$

Gnarf  $\times 3 = 108$   
 Grrarf  $\times 6 = 36$   
 Grr  $\times 3 = 3$   
 $108 + 36 + 3 = 147$

**2<sup>ème</sup> technique**

Il faut 4 Gnarf et 3 Grr. Grr signifie 36 et  
 Grr signifie 3.  $144 + 3 = 147$

Gnarf  $\times 4 = 144$   
 Grr  $\times 3 = 3$   
 $144 + 3 = 147$

Ici il reste un multiple de 36 !

## Solution - Série BLEUE – Nombres et calcul

Rallye Maths 95-IREM- épreuves cycle 3 - 2021-2022

$$36 \times 4 = 144 \text{ et } 1 \times 3 = 3$$

$$\begin{array}{r} 144 + 3 \\ \hline 147 \end{array}$$

147 se dit Gnarf Gnarf Gnarf Gnarf Grr Grr Grr.

$$\text{- Gnarf} = 36$$

$$\text{- Grr} = 1$$

Invitons les élèves à ne pas poser des calculs relevant de faits numériques ou pouvant être effectués en ligne.

$$\begin{array}{r} 1 \\ \times 3 \\ \hline 3 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 36 \\ \times 4 \\ \hline 144 \end{array}$$

$$144 + 3 = 147$$

gnarf gnarf gnarf gnarf grr grr grr  
36 72 108 144 145 146 147

nombre et calcul - bleu  
classe C3 - 121

Les élèves « avancent » de 36 en 36. Arrivés à 144, l'écart entre 144 et 147 ne permet pas d'ajouter ni 36, ni 6. Ils avancent de 1 en 1.