## Devoir maison de Mathématiques N°5 (Sixième)

## Exercice 1

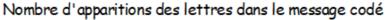
Dans cet exercice, aucune méthode n'est demandée. Il suffit de décoder le message et de répondre à la question posée en faisant une phrase.

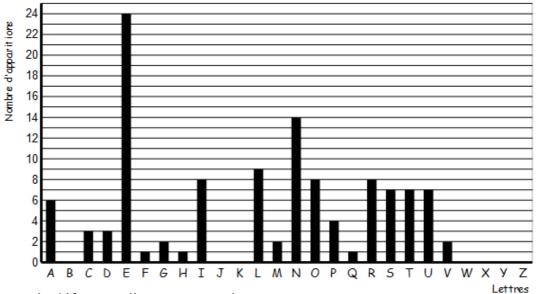
Dans le message codé ci-dessous :

- > Un symbole représente une seule lettre et une lettre est représentée par un seul symbole.
- > Les apostrophes ('), les virgules (,) et les points (.) ne sont pas des symboles.

```
\exists \leftarrow \oplus \Omega \Phi \# \quad \nabla' \# \in \oplus **\#\pi \quad \bot \oplus *\pi * \bullet \#\pi \quad \pi \Omega \leftarrow \quad * \forall \quad \pi \Phi \uparrow \# \leftarrow \# \quad \forall \# *\#\pi \in \#,
\Phi \leftarrow \#\pi \# \bullet \in \forall \bullet \in \quad \Omega \bullet \# \quad * * \exists \Omega \leftarrow \# \quad \forall \oplus \bullet \bot \# \bullet \in * \oplus \bullet \bullet \# * * \# \quad \nabla \# \in \# \leftarrow = * \bullet \#\#,
\forall \quad * \forall \bullet \Delta \# * * \# \quad \oplus \bullet \quad \forall \quad \nabla \oplus \bullet \bullet \# \quad \Omega \bullet \quad \bullet \oplus \equiv \quad \Phi \forall \leftarrow \in * \forall \Omega * * \# \leftarrow.
```

En t'aidant du diagramme en bâtons ci-dessous, décode ce message.





Ce message est la définition d'un mot. Lequel ?

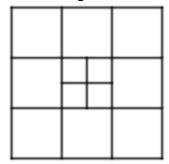
## Exercice 2

Dans cet exercice, il est important de bien montrer les différentes étapes. Voici un programme de calcul :

- > Choisir un nombre;
- > Multiplier ce nombre par 2;
- > Ajouter 4 au résultat ;
- > Multiplier le résultat par 3 ;
- > Soustraire 15 au résultat ;
- > Ajouter 3 au résultat ;
- > Soustraire le triple du nombre choisi au départ.
- 1. Faire fonctionner ce programme en choisissant le nombre 5 au départ et vérifier que le nombre obtenu à la fin est bien 15.
- 2. Faire fonctionner ce programme avec trois autres nombres de ton choix.
- 3. En observant les nombres de départ et les résultats obtenus, quelle hypothèse peux-tu faire?
- 4. Charlotte a obtenu 645 en faisant fonctionner ce programme avec un nombre inconnu. Quel est ce nombre ?

## Exercice 3

Observe la figure ci-dessous.



Combien peux-tu compter de carrés ? Montre-les tous en utilisant éventuellement plusieurs schémas.