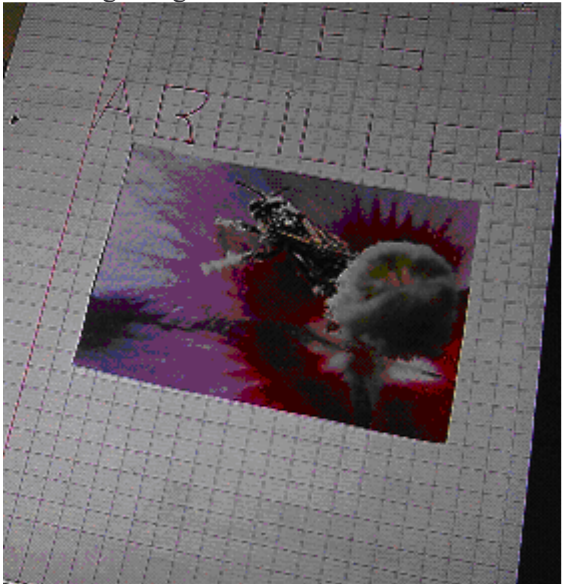



Prendre un petit paquet de copies doubles (5 ou 6) et faire la page de présentation :
Ecrire le titre « Les abeilles » et faire une décoration à l'aide de dessins ou de photos.

<p>Page de garde du dossier d'un élève</p> 	<p>Ouvrières sur un rayon (illustration choisie par un élève)</p> 
--	---

S.V.T. et les abeilles

A l'intérieur de ce petit cahier, faire un compte rendu de cette visite

Pour réaliser votre compte rendu voici quelques pistes :

- **La ruche** : comment est elle construite ? Dans quelle partie se trouvent les rayons où se situe le miel qui sera prélevé ? et autres ...
- **La colonie d'abeilles** : qui sont et quel est le rôle des abeilles qui la constituent ? quels sont les différents rôles d'une ouvrière ? combien sont-elles ? combien de temps vivent-elles ? quelle est la vie d'une reine ? et autres idées...
- **Les différentes productions d'une ruche** : **quelles** sont ces différentes productions leur rôle La fabrication **du miel** : comment est-il fabriqué ? pourquoi ont-ils des noms différents ? et autres ...
- **L'apiculteur** : son rôle, l'extraction du miel, que peut-il prélevé dans une ruche et pourquoi ? et autres ...
- **Le miel** : son intérêt pour l'alimentation humaine, sa composition et autres...
- **Les différents ennemis des abeilles** : qui ? quoi ? comment et les conséquences sur les colonies d'abeilles et l'homme ? et autres ...

Ce sont des exemples de questions pour vous aider, mais bien sûr vous pouvez en ajouter d'autres.

Soyez imaginatifs et créatifs pour faire un dossier clair, le plus complet possible, beau et illustré.

Les maths et les abeilles.

Pourquoi les mathématiciens s'intéressent-ils aux abeilles?

Imaginer plusieurs questions que peuvent se poser des mathématiciens après avoir observé des abeilles.

Bon courage et bonnes vacances

Pavages réguliers

Il existe 3 types de pavages réguliers : avec des carrés ; avec des triangles équilatéraux ; avec des hexagones réguliers
(6 côtés de même longueur)

- 1) Si le périmètre d'un polygone régulier est de 12 cm,
 a) calculer la mesure de la longueur d'un côté lorsque ce polygone est :

un carré	un triangle équilatéral	un hexagone régulier
.....

- b) Construire en vraie grandeur chacune des figures précédentes :
 un carré

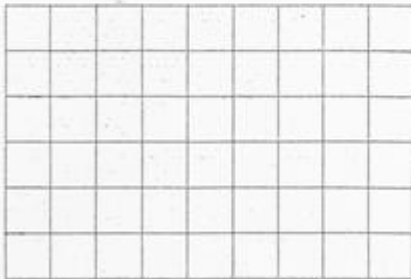
--	--	--

un hexagone régulier

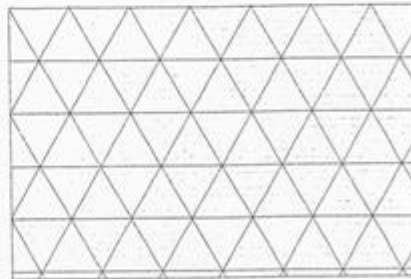
- 2) Voici, en réduction, 3 pavages réguliers (réalisés initialement dans un rectangle de 27 cm sur 18 cm).

- Quel pavage contient le moins de figures ?
- Quelle(s) remarque(s) peut-on faire ?

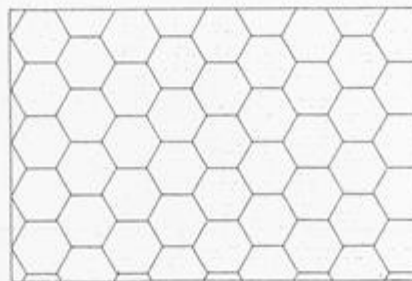
Pavage n° 1



Pavage n° 2



Pavage n° 3



Annexe 3

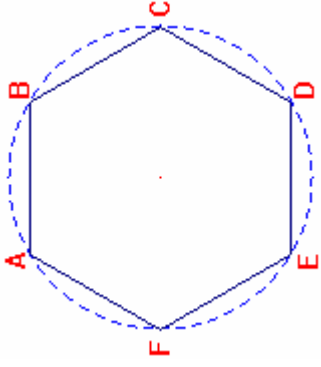
Que doit-on mesurer ?

Nous cherchons à mesurer cet hexagone c'est-à-dire

à mesurer

.....

Réponse :



Par groupe de 4 : (20 minutes)

* chacun mesure une alvéole de la gaufre de cire distribuée et note son résultat
 Ensuite :

* 2 élèves effectuent les mesures.

* 1 élève note les différentes propositions sur la fiche compte-rendu

* 1 élève prend des notes pour le compte rendu oral

Utiliser la plaque de cire distribuée et proposer différentes méthodes permettant d'indiquer le plus précisément possible la mesure d'une alvéole

Partie à rendre à la fin de la séance

Prénoms des 2 élèves qui effectuent les mesures

.....

Prénom du rapporteur écrit

.....

Prénom du rapporteur oral

Fiche compte rendu

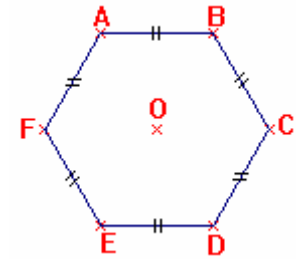
Résultats des mesures

Prénom : Mesure :
 Prénom : Mesure :
 Prénom : Mesure :
 Prénom : Mesure :

Autre méthode :

Autre méthode :

- 1) Tracer un hexagone régulier ABCDEF de centre O tel que : $AB = 4$ cm.
- 2) Indiquer la nature du triangle AOB. Justifier.
- 3) Indiquer la nature du quadrilatère ABCO. Justifier.
- 4) Indiquer la nature du quadrilatère ABDE. Justifier.
- 5) Recopier et compléter les phrases suivantes :
 - la droite (BE) est de l'hexagone ABCDEF ?
 - la droite (BE) est du segment [AC] ?
 - la droite (BE) est de l'angle ABC ?
- 6) Indiquer la nature du quadrilatère ABCE. Justifier.



Annexe 5



Photo n°1



Photo n°2



Photo n°3

Annexe 6

