

# La Pyramide

Correction

Exercices

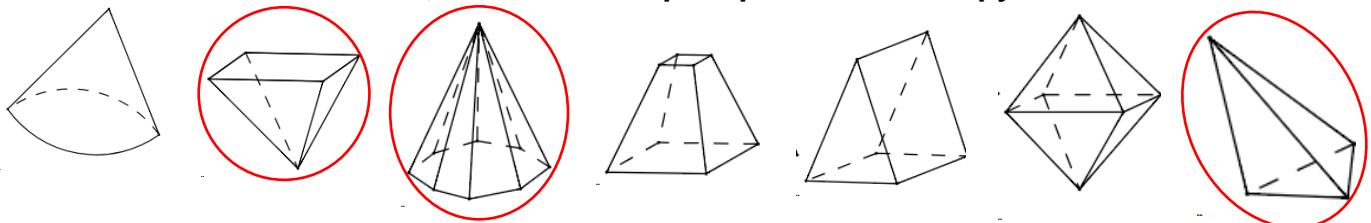


## 1 \* 1. Complète :

Une pyramide est un solide qui a :

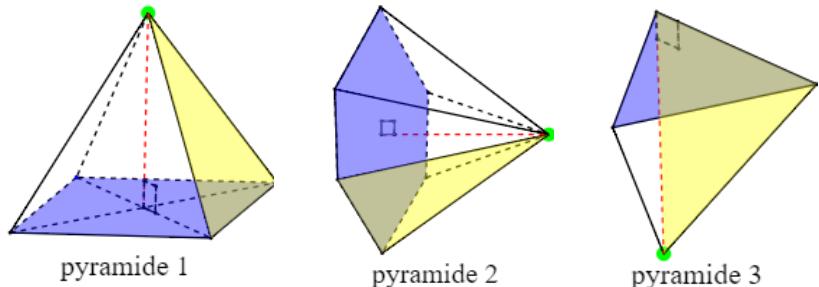
- une face en forme de **polygone** appelée la **base** de la pyramide ;
- des faces **latérales** toutes de forme **triangulaires** qui se rejoignent en un même sommet appelé sommet **principal** de la pyramide.

## 2. Parmi les solides suivants, entoure ceux qui représentent une pyramide :



## 2 \* Sur les pyramides suivantes, colorie :

- en bleu la base,
- en jaune une face latérale,
- en vert le sommet principal,
- et en rouge la hauteur.



## 3 \*\* 1. En observant les trois pyramides de l'exercice précédent, complète le tableau :

	Pyramide 1	Pyramide 2	Pyramide 3
Nombre de côtés de la base	4	6	3
Nombre de sommets	5	7	4
Nombre de faces	5	7	4
Nombre d'arêtes	8	12	6

## 2. Si $x$ est le nombre de côtés de la base d'une pyramide, exprime en fonction de $x$ :

- le nombre de sommets de cette pyramide :  $x + 1$  ( $x$  sommets de la base + sommet principal)
- le nombre de faces :  $x + 1$  (la base + un triangle sur chacun des  $x$  côtés de la base)
- le nombre d'arêtes :  $2x$  ( $x$  à la base, et  $x$  qui rejoignent le sommet principal)

4 \*\*\* Dans le pavé droit ABCDEFGH, tel que  $AB = 2 \text{ cm}$ ,  $BC = 3 \text{ cm}$  et  $BF = 5 \text{ cm}$ , on considère la pyramide ABFEH.

1. Repasse la hauteur de la pyramide ABFEH en rouge.

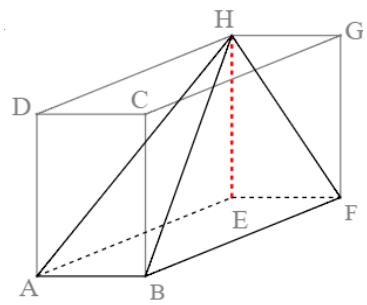
2. Quelle est la longueur de HE ? FE ? AE ?

HE = BC = 3 cm ; FE = AB = 2 cm ; AE = BF = 5 cm.

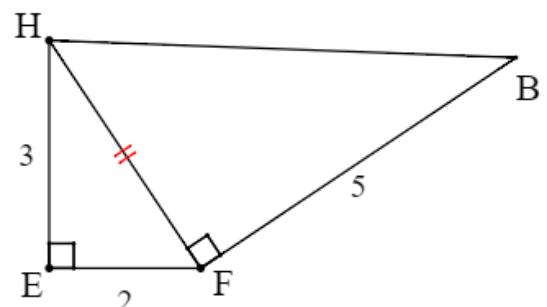
3. Quelle est la nature des faces AEH, HEF, BFH et ABH ?

Ce sont des triangles rectangles : AEH est rectangle en E ; HEF en E ; BFH en F et ABH en B.

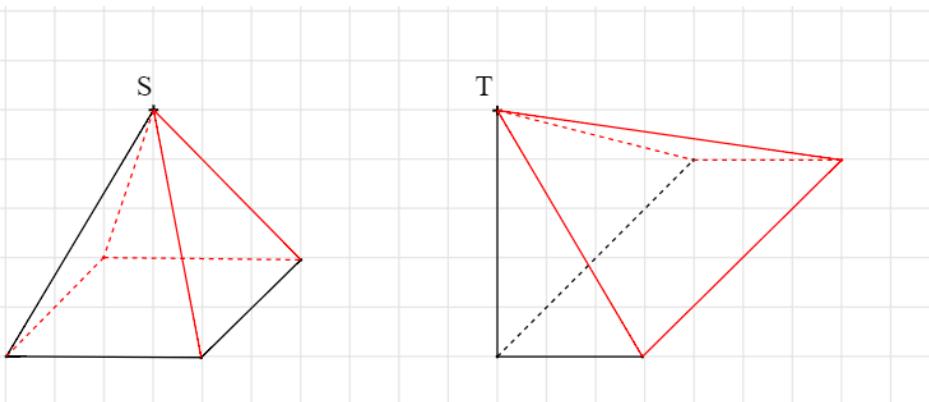
4. Représente en vraie dimension, sur feuille blanche, la face HEF puis BFH.



On reprend la longueur HF obtenue en traçant le triangle HEF.



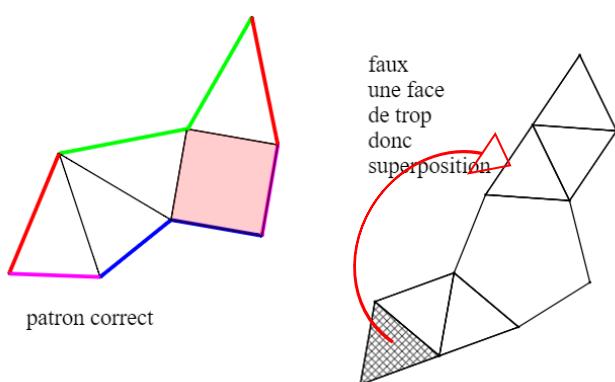
5 \*\*\* Compléter les représentations en perspective cavalière des pyramides ci-dessous, de bases rectangulaires et de sommet principal S et T :



6 \*\*\* Les schémas ci-dessous correspondent-ils à de bons patrons de pyramides ?

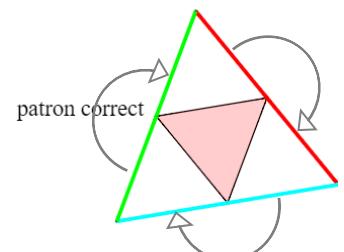
Si oui, colorie la base en rouge, et repasse d'une même couleur les arêtes s'assemblant au collage.

Si non, explique le problème.



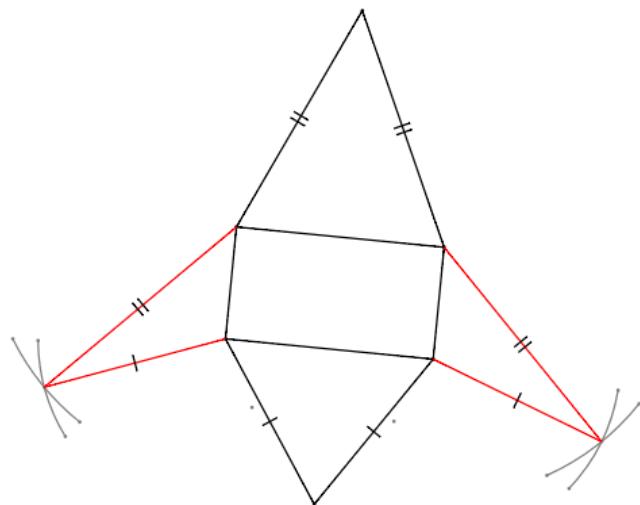
faux  
une face  
de trop  
donc  
superposition

faux  
les dimensions  
des arêtes  
ne coïncident pas



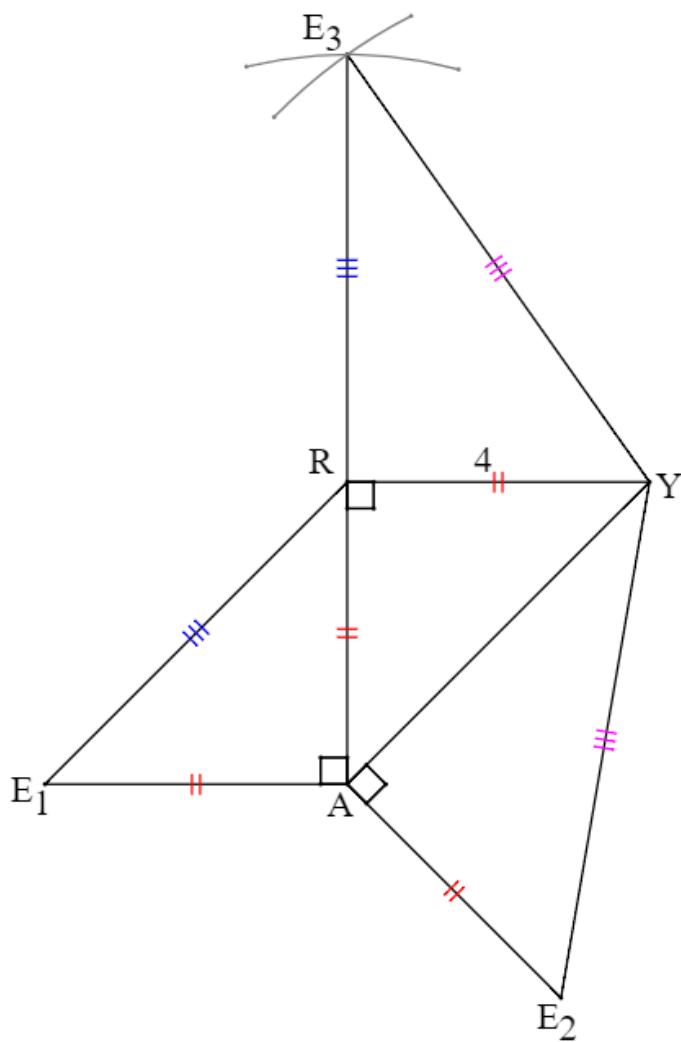
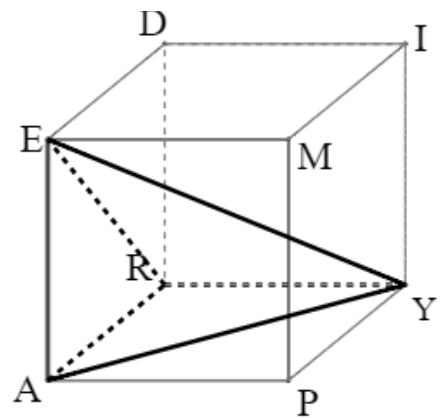
7 \*\* Complète le patron suivant d'une pyramide à base rectangulaire :

Il faut que les arêtes correspondantes, censées se coller à l'assemblage, fassent la même longueur.



8 \*\*\* 1. Dans le cube PYRAMIDE représenté ci-contre, dessine la pyramide YRAE en perspective cavalière.

2. En prenant comme arête de cube 4 cm, trace le patron de cette pyramide YRAE sur feuille blanche.



Ce document PDF gratuit à imprimer est issu de la page :

- [Exercices 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Solides et patrons - PDF à imprimer](#)

Le lien ci-dessous vous permet de télécharger cet exercice avec un énoncé vierge

- [La Pyramide - Exercices avec les corrigés : 2eme Secondaire](#)

Découvrez d'autres exercices en : **2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Solides et patrons**

- [Cône de révolution - Exercices avec les corrigés : 2eme Secondaire](#)
- [Volumes - Calcul - Exercices corrigés : 2eme Secondaire](#)
- [Calcul de volumes - Exercices à imprimer : 2eme Secondaire](#)
- [Pyramides - Exercices corrigés : 2eme Secondaire](#)
- [Cônes - Exercices avec correction : 2eme Secondaire](#)

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

- [Exercices 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Agrandissement, réduction - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Cercle et disque - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Cosinus d'un angle - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Côté, sommet, angle - PDF à imprimer](#)
- [Exercices 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie L'espace - PDF à imprimer](#)

Besoin d'approfondir en : **2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Solides et patrons**

- [Cours 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Solides et patrons](#)
- [Evaluations 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Solides et patrons](#)
- [Vidéos interactives 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Solides et patrons](#)
- [Séquence / Fiche de prep 2eme Secondaire Mathématiques : Géométrie Solides et patrons](#)