

# La Pyramide

Correction

Exercices

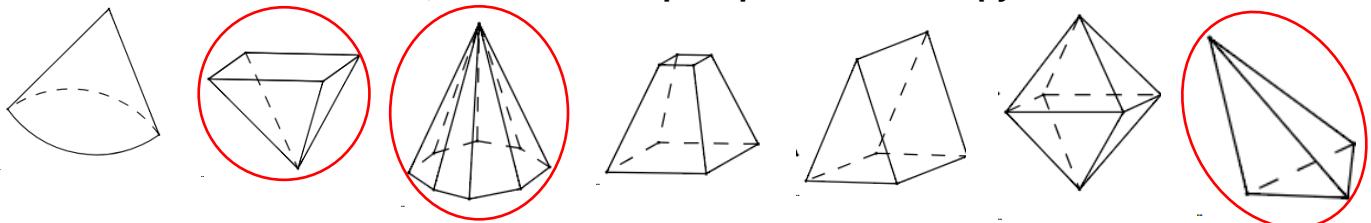


## 1 \* 1. Complète :

Une pyramide est un solide qui a :

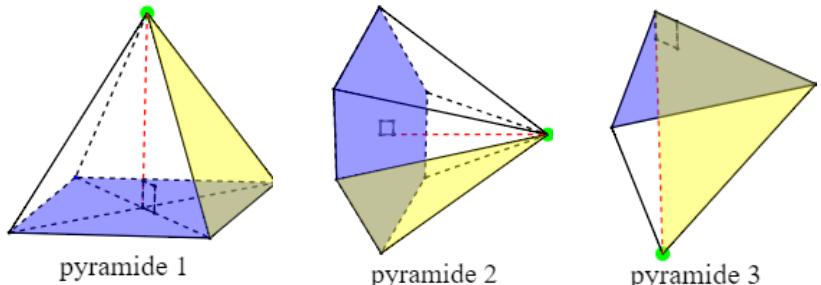
- une face en forme de **polygone** appelée la **base** de la pyramide ;
- des faces **latérales** toutes de forme **triangulaires** qui se rejoignent en un même sommet appelé sommet **principal** de la pyramide.

## 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.

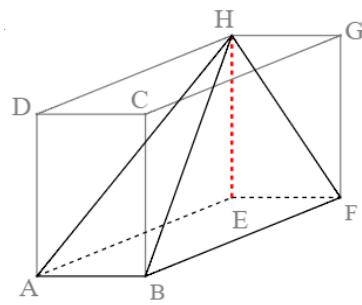
2. Quelle est la longueur de HE ? FE ? AE ?

$HE = BC = 3 \text{ cm}$  ;  $FE = AB = 2 \text{ cm}$  ;  $AE = BF = 5 \text{ cm}$ .

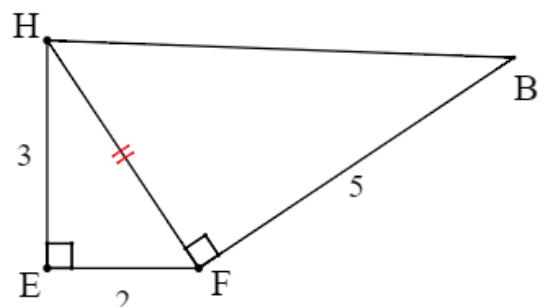
3. Quelle est la nature des faces AEH, HEF, BFH et ABH ?

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

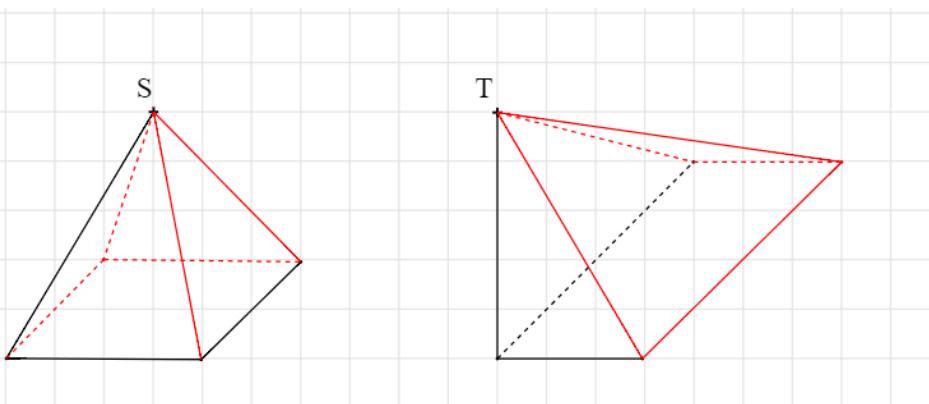
4. Représente en vraie dimension, sur feuille blanche, la face HEF puis BFH.



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



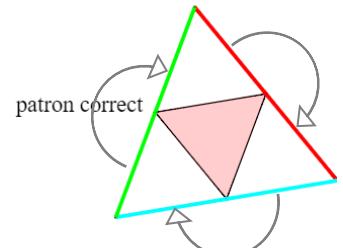
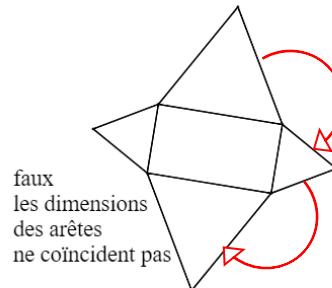
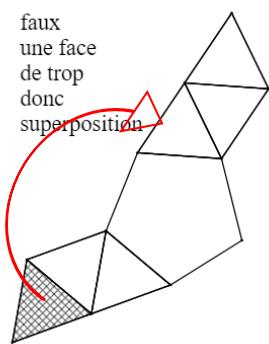
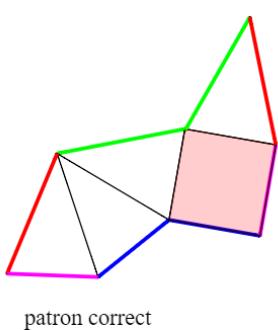
5 \*\*\* Compléter les représentations en perspective cavalière des pyramides ci-dessous, de bases rectangulaires et de sommet principal S et T :



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

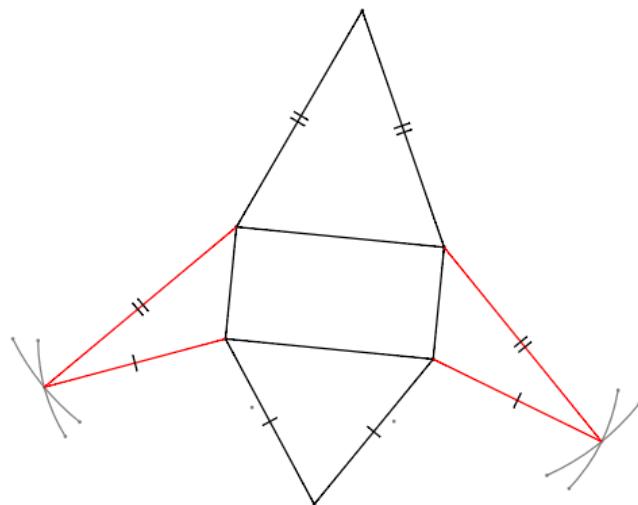
Si oui, colorie la base en rouge, et repasse d'une même couleur les arêtes s'assemblant au collage.

Si non, explique le problème.



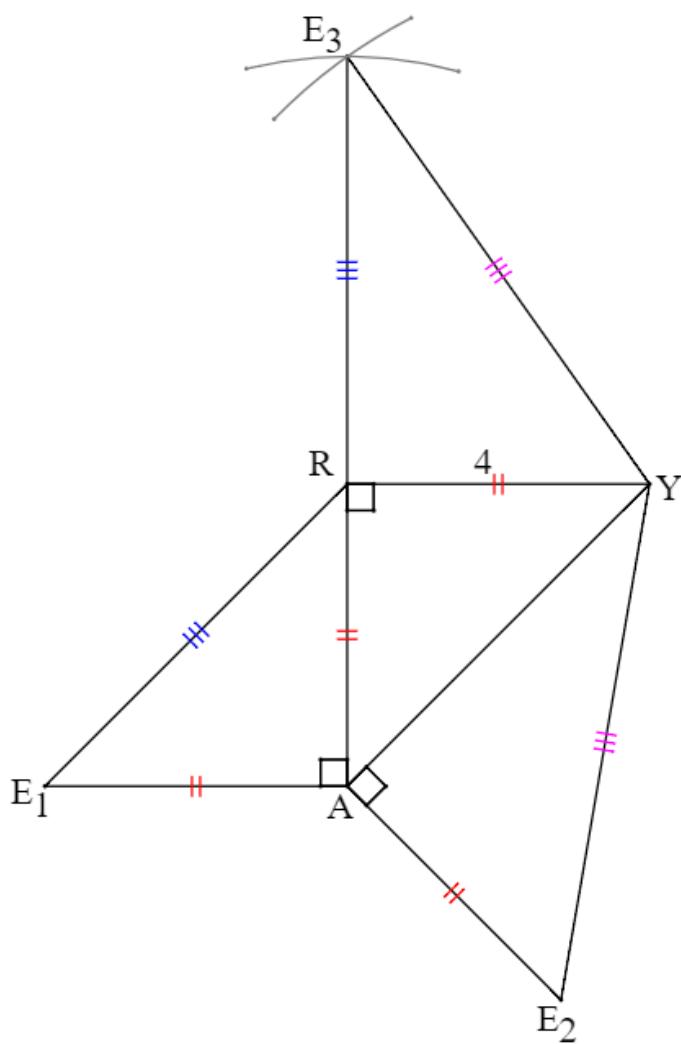
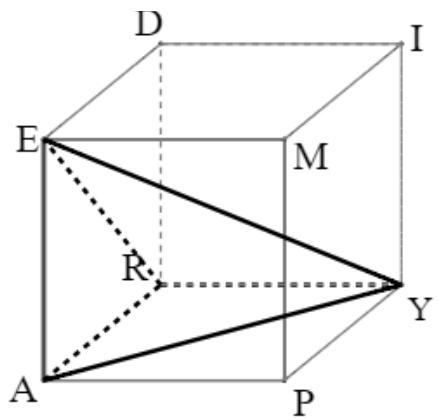
**7 \*\*** Complète le patron suivant d'une pyramide à base rectangulaire :

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 Secondaire 2 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 : Secondaire 2](#)

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

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

Les exercices des catégories suivantes pourraient également vous intéresser :

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

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

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