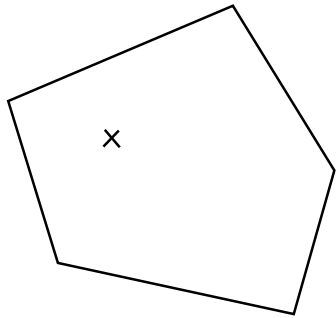
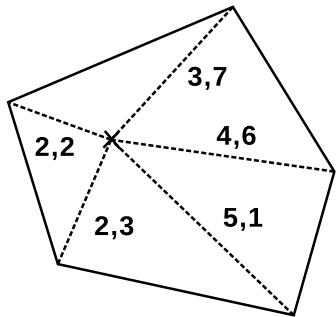


Tracé d'une pyramide à base pentagonale quelconque



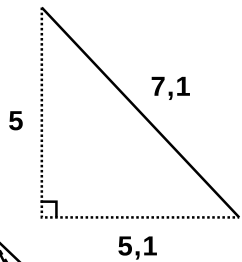
1) Tracer un pentagone (convexe) quelconque et placer un point à l'intérieur.

Celui-ci sera le pied de la hauteur.



2) Mesurer la distance entre les sommets et ce point.

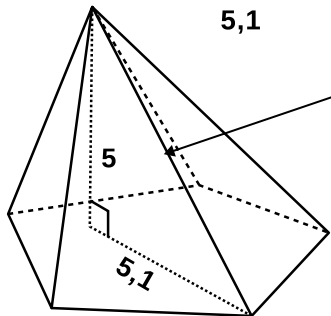
Choisir la mesure de la hauteur. Ici, nous prenons une hauteur de 5 cm.



3) Le théorème de Pythagore nous permet de calculer les longueurs des cinq arêtes latérales.

Dans notre exemple, on a :

$$\begin{aligned} \sqrt{5,1^2 + 5^2} &\approx 7,1 \text{ cm} & \sqrt{3,7^2 + 5^2} &\approx 6,2 \text{ cm} \\ \sqrt{2,3^2 + 5^2} &\approx 5,5 \text{ cm} & \sqrt{4,6^2 + 5^2} &\approx 6,8 \text{ cm} \\ \sqrt{2,2^2 + 5^2} &\approx 5,5 \text{ cm} & & \end{aligned}$$



4) Ces calculs nous permettent de construire le patron.
Depuis chaque sommet, construire deux arcs de cercle de mesure correspondante (par exemple, au sommet distant de 5,1 cm, les deux arcs vont faire 7,1 cm).
Chacun de ces arcs va intersecter l'arc d'un voisin, ce qui donne les 5 triangles qui sont les faces latérales.

