

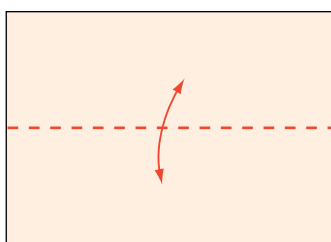
Tétraèdre régulier (I)

Défi

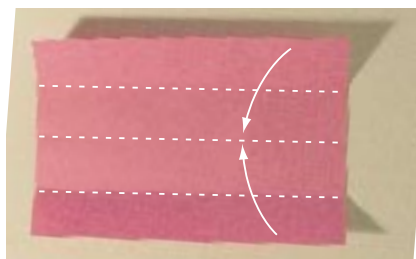
Comment réaliser un tétraèdre régulier à partir d'une feuille A4 ?

Construction

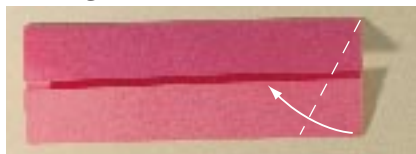
1 Prendre une feuille A4 et marquer le pli central.



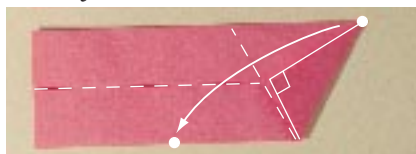
2 Plier chaque côté jusqu'au pli central.



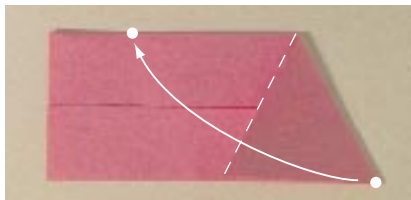
3 Amener le coin inférieur gauche sur le pli central en partant de l'angle du haut.



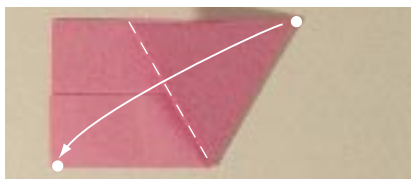
4 Amener le coin supérieur sur le côté inférieur.



5 Replier le long du pli marqué en 3.

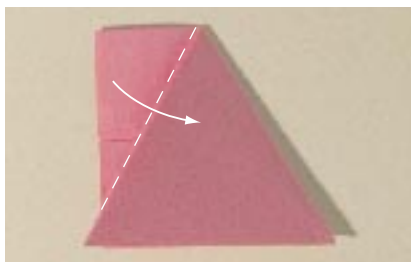


Plier à nouveau



Répéter cette opération une dernière fois.

6 Plier le dernier triangle.



7 Déplier à plat le tout en gardant le coin supérieur gauche plié.



8 Enrouler puis rentrer le triangle de gauche dans le petit de droite.

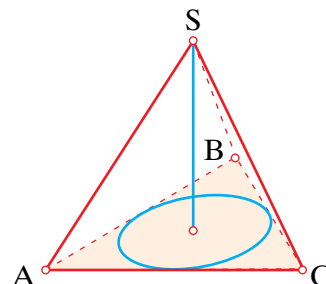


9 Le tétraèdre est assemblé.



Un peu de maths

Un **tétraèdre régulier** est une pyramide à 4 faces (du grec **tétra** : quatre), chaque face étant un **triangle équilatéral**.



La hauteur du tétraèdre régulier passe par le centre du cercle inscrit du triangle de base.

Apothème d'une pyramide : c'est la hauteur de l'une des faces. Le pliage ci-dessus permet d'obtenir une face avec une apothème marquée.

Patron et ligne des milieux : À l'étape 7, on distingue le "patron" du tétraèdre régulier (augmentée de plis d'accrochage). En inversant tous les plis des triangles équilatéraux et en assemblant le tétraèdre, on fait apparaître la "ligne des milieux".