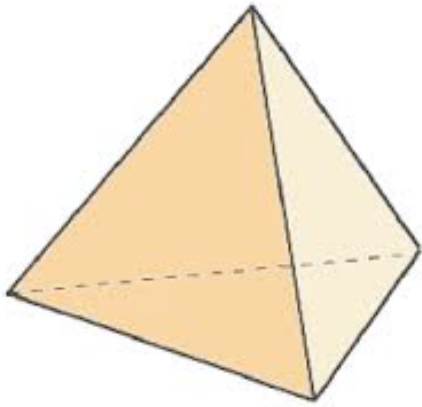
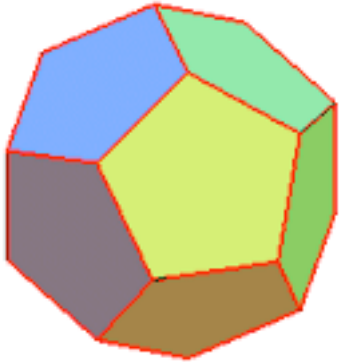


## TÂCHE 1 : autour du tétraèdre



1. Construis un tétraèdre de 2m d'arête. Utilise les baguettes de bois (1m), les connecteurs rigides et les connecteurs rallonges.
2. Utilise de la laine et essaie de partager ce tétraèdre en deux parts égales.  
Comment se nomme le polygone qui sectionne le tétraèdre ?
3. Avec de la laine, construis 2 autres de ces sections.  
Comment se nomme le polyèdre obtenu avec ces 3 sections?
4. Le grand tétraèdre est maintenant composé de plusieurs polyèdres.  
Combien et lesquels?

## TÂCHE 2 : autour du dodécaèdre



1. Construis un dodécaèdre. Utilise les baguettes de bois (1m) et les connecteurs rigides.
2. Combien il y a-t-il de :
  - sommets ?
  - arêtes ?
  - faces ?
3. Utilise de la laine et essaie de connecter les sommets du dodécaèdre.  
Peux-tu construire un polygone ? Lesquels ?  
Peux-tu construire un polyèdre régulier ? Lesquels ?

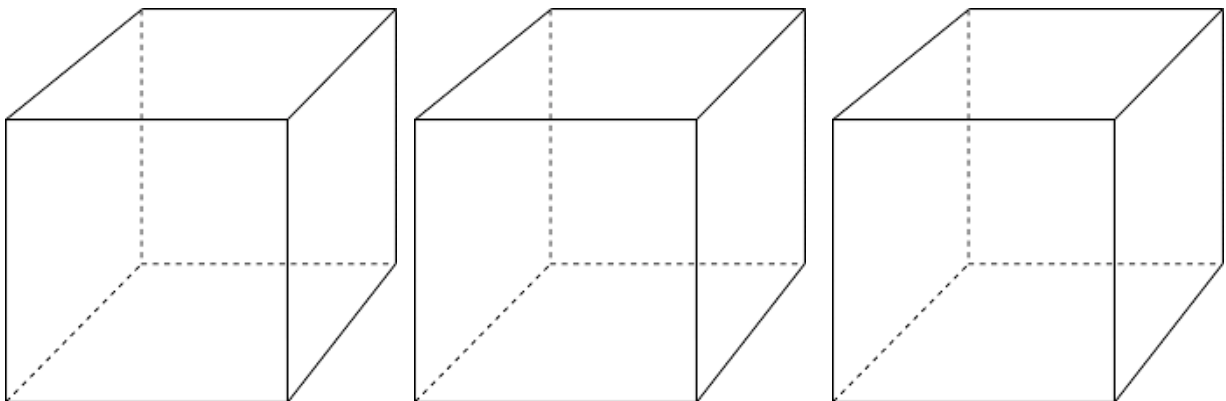
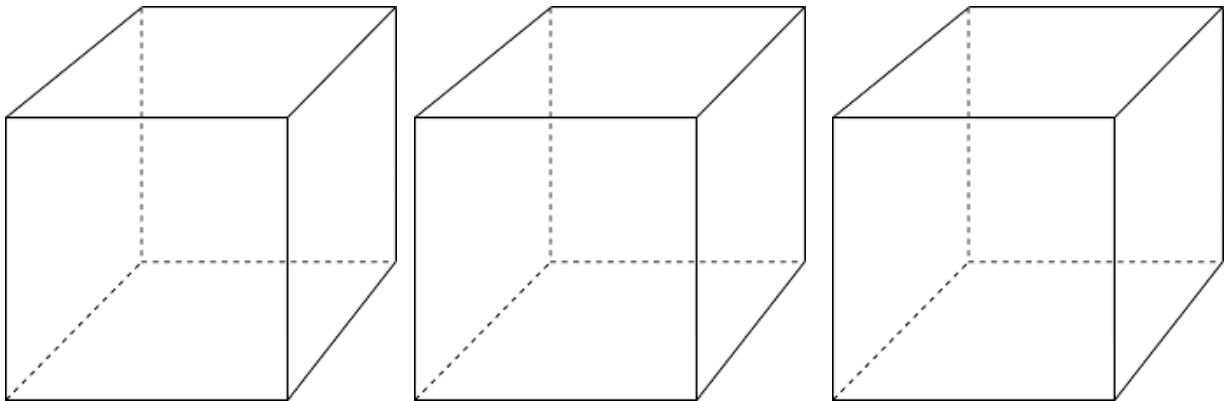
### TÂCHE 3 : autour du cube

1. Construis un cube. Utilise les baguettes de bois (1m) et les connecteurs rigides.

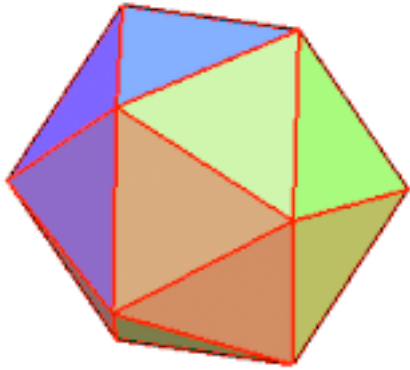
2. Utilise la laine et essaie de trouver des polygones par section du cube .  
Quels polygones as-tu trouvé ?

Peut-on trouver un hexagone régulier??

3. Trace tes polygones trouvés sur les squelettes des cubes ci-dessous.



## TÂCHE 4 : autour de l'icosaèdre



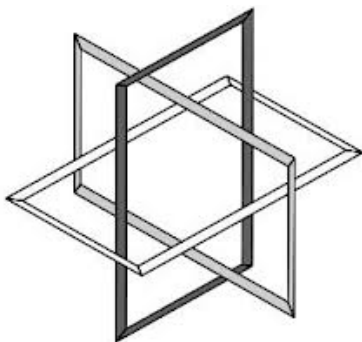
1. Construis un icosaèdre. Utilise les baguettes de bois (1m) et les connecteurs souples.

2. Combien il y a-t-il de :

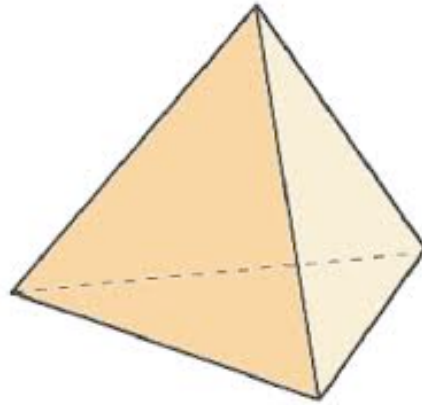
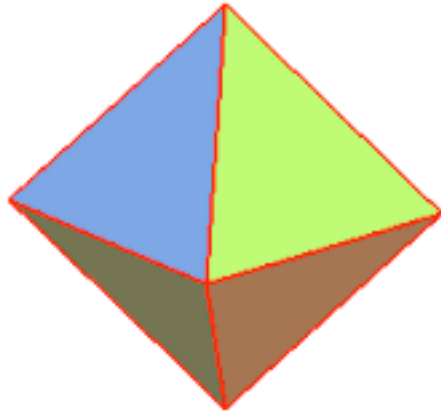
- sommets ?
- arêtes ?
- faces ?

3. Utilise de la laine et essaie de connecter les sommets de l'icosaèdre.  
Peux-tu construire un rectangle ?

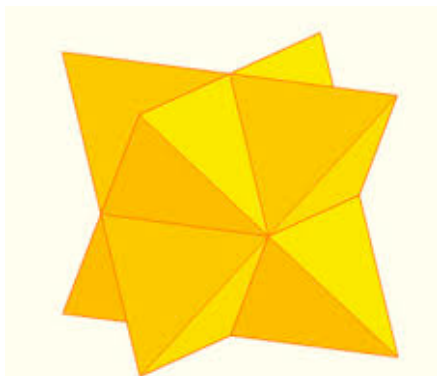
4. Construis un second rectangle, perpendiculaire au premier.  
Peux-tu répéter cette opération une troisième fois ?



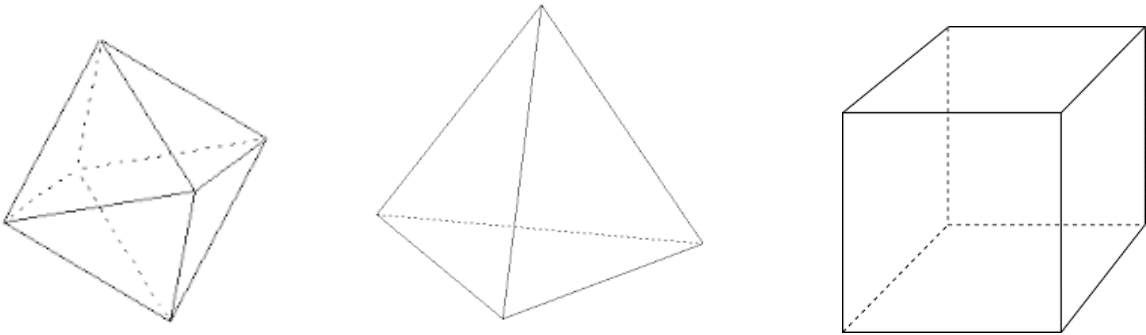
## TÂCHE 5 : autour de l'octaèdre et du tétraèdre



1. Construis un octaèdre. Utilise des baguettes de bois (50cm) et des connecteurs rigides.
2. Construis un tétraèdre. Utilise des baguettes de bois (1m) et des connecteurs rigides.
3. Est-il possible d'inclure l'octaèdre dans le tétraèdre ?
4. Construis un second tétraèdre (baguette de bois de 1m). Peux-tu imaginer la construction de la stella octangula avec tous les polyèdres précédents ?



## TÂCHE 6 : autour de l'octaèdre, tétraèdre et cube



1. Construis un octaèdre. Utilise des baguettes de bois et des connecteurs souples.
2. Construis un tétraèdre. Utilise des baguettes de bois et des connecteurs souples. Tu dois inclure l'octaèdre dans le tétraèdre.
3. Construis un Cube. Tu dois inclure ta dernière construction dans ce cube.