

TÂCHE 1 : autour du dodécaèdre

matériel	30 baguettes de 1m
	20 connecteurs rigides dodécaèdre
	laine
	ciseaux

Constructions

A partir d'un dodécaèdre construit avec des baguettes de bois (1m) et les connecteurs rigides répondez aux questions suivantes :

1. Combien ce polyèdre a-t-il de :

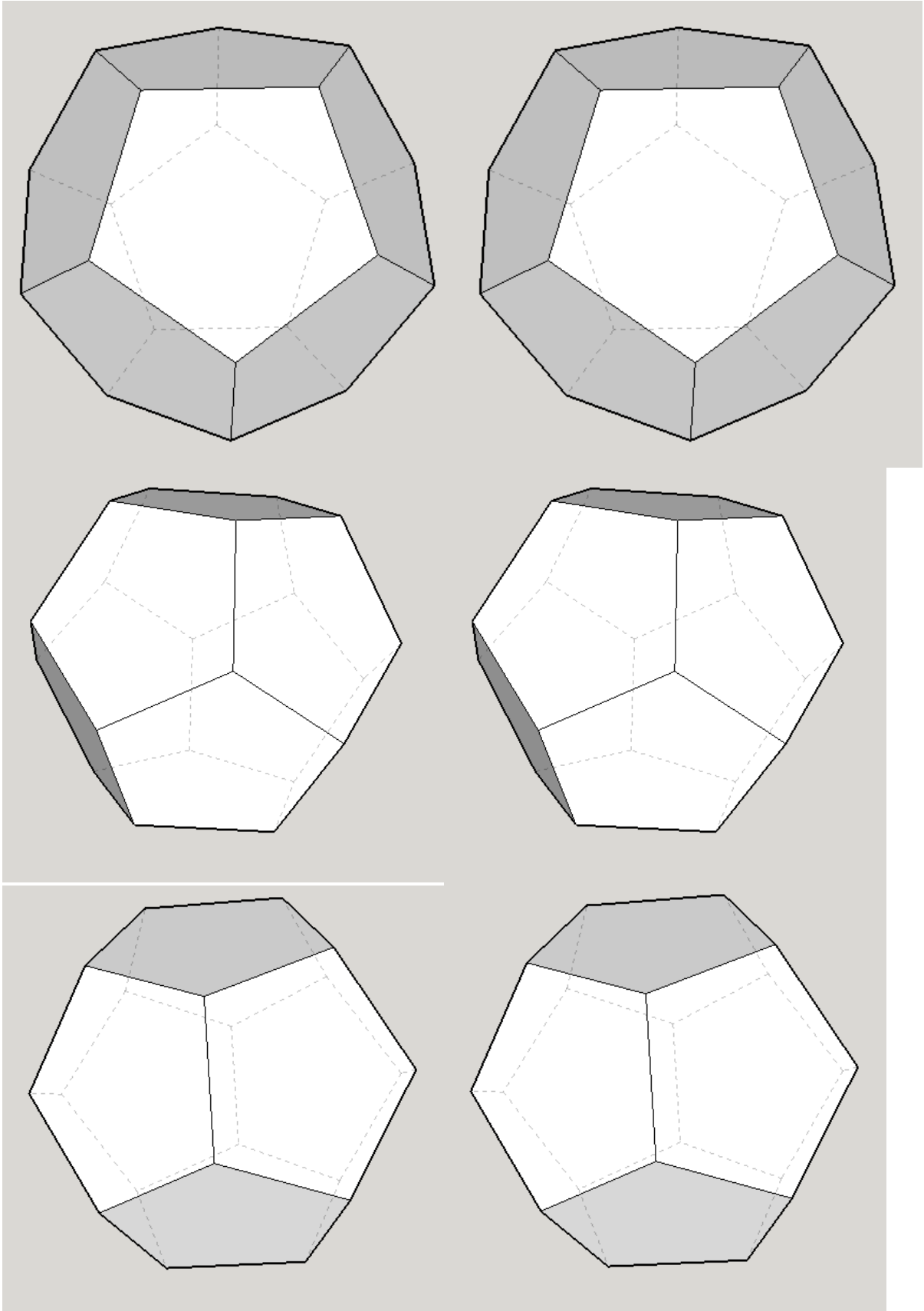
- sommets ? faces ? arêtes ?
- quelle est la relation entre ces trois nombres ?

2. Utilisez de la laine à l'intérieur du dodécaèdre.

Peux-tu construire des polygones ? Lesquels ?

Peux-tu construire des polyèdres réguliers ? Lesquels ?

3. Reproduire ces polygones et polyèdres en perspective.

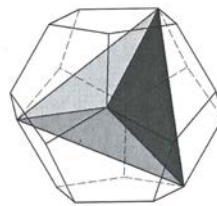


Tâche 1 : 30A, 20S, 12F.

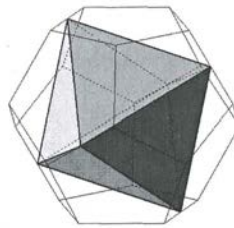
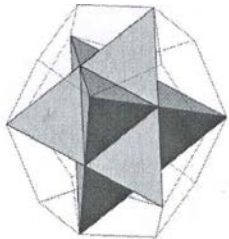
$$S+F-A = 2.$$



$$a = \phi$$



$$a = \phi\sqrt{2}$$



$$a = \sqrt{2}(\Phi + 1)/2$$