



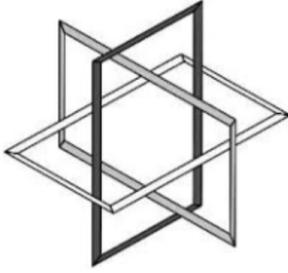
TÂCHE 5 : autour de l'icosaèdre

matériel	30 baguettes de 1m
	12 connecteurs souples
	laine
	ciseaux

Constructions

1. Construire un icosaèdre en utilisant les baguettes de bois (1m) et les connecteurs souples.
2. Avec de la laine, construire un rectangle reliant certains sommets de l'icosaèdre.
3. Construire un second et un troisième rectangle, tous doivent être perpendiculaires les uns aux autres.
4. Que vaut la longueur du rectangle si sa largeur vaut 1 ?
5. Comment prouver que les rectangles ont bien des angles droits ?

Tâche 5 : $S+F-A = 2$



côtés : 1 et ϕ

Angles droits :

Réciproque Pythagore sur triangle (diamètre sphère circonscrite $a\sqrt{\phi\sqrt{5}}$,
arête et diagonale pentagone régulier donc nombre d'or).

Perpendicularité des plans : voir le cube circonscrit à l'icosaèdre

