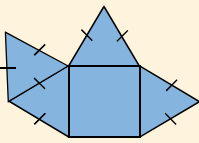
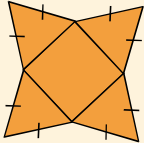
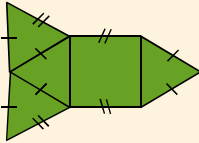
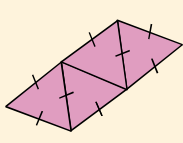
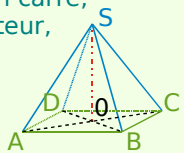
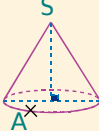
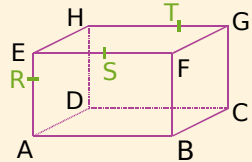


Se tester avec le QCM !

		R1	R2	R3	R4
1	En perspective cavalière...	des droites parallèles sont toujours représentées par des droites parallèles	les angles droits sont toujours représentés par des angles droits	un segment de mesure 5 cm est toujours représenté par un segment de 5 cm	les arêtes cachées ne sont pas représentées
2	Dans quel(s) cas a-t-on représenté le patron d'une pyramide ?				
3	La base d'une pyramide peut-être...	un polygone quelconque	un disque	un triangle rectangle	un octogone régulier
4	Dans quel(s) cas a-t-on représenté la surface latérale d'un cône ?				
5	ABCD est un carré, [SO] la hauteur, AB = 5 cm, SO = 6 cm. 	Les triangles SAO, SBO, SCO et SDO sont rectangles en O	ABC est un triangle rectangle isocèle en B	AO ≈ 3,5 cm et SA ≈ 6,9 cm	Son volume est égal au tiers du volume d'un pavé droit de dimensions, en cm : 5 ; 5 et 6
6	h est la hauteur du cône et r le rayon de sa base. 	$SA^2 = h^2 + r^2$	$h^2 = SA^2 + r^2$	son volume est donné par $\frac{1}{3} \times SA \times r^2$	h = 5 cm et r = 3 cm donc son volume est $15\pi \text{ cm}^3$
7	1 m ³ ...	c'est le volume de 100 cubes de 1 dm d'arête	représente le même volume que 10 L	c'est le volume d'un cube de 1 m d'arête	c'est 10 ⁹ mm ³
8	ABCDHEFG est un pavé droit. 	(EH) // (BC) HF = AC AG = HB	(GC) et (AD) ne pas sont sécantes donc elles sont parallèles	S est le milieu de [RT]	(RS) et (DC) sont sécantes

Récréation mathématique

La fusée

Mathieu a construit une fusée à partir de différents objets :

- pour le corps, une boîte de conserve cylindrique de hauteur 10 cm et dont le disque de base fait 5 cm de rayon ;
- pour le cockpit, un cône de révolution de hauteur 5 cm dont la base correspond exactement à celle du cylindre ;
- les réacteurs de la fusée sont trois pyramides à base carrée de côté 1,5 cm et de hauteur 2 cm.

Il met de la poudre dans la fusée afin de la propulser dans les airs. Il sait que 1 g de poudre occupe 250 mm³ et que 5 g de poudre permettent à la fusée de monter de 7,5 cm.

Si Mathieu remplit totalement la fusée, de combien va-t-elle monter ?

