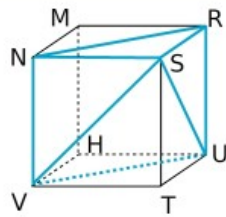


**3** RSTUMNVH est un cube de côté 2 cm. On considère la pyramide SNRUV.



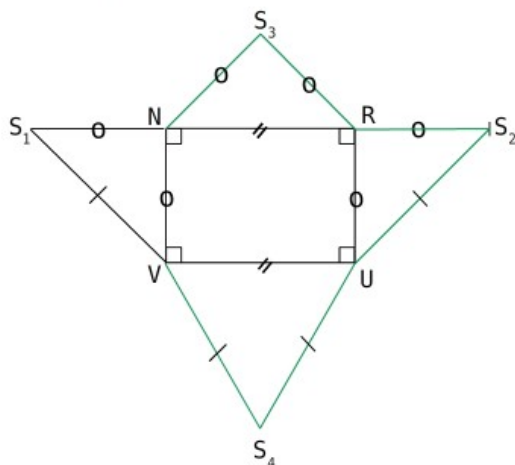
**a.** Nomme la base de cette pyramide, puis donne sa nature.

La base est le rectangle VNRU.

**b.** Quelle est la nature des faces latérales de cette pyramide ?

Les faces latérales sont des triangles isocèles.

**c.** Termine le patron de la pyramide SNRUV, commencé ci-dessous.



Cette pyramide à l'intérieur du cube n'est pas très facile à voir.

On se rend compte que l'on a 4 triangles qui se rejoignent en S et que la base correspond à un rectangle que l'on peut voir en coupant le cube en deux dans sa diagonale.

S est donc le sommet et VNRU la base.

On se rend compte en observant que (NR) est perpendiculaire à (NT) ce qui apparaît déformé à cause de la perspective.

Pour le triangle de gauche et celui de droite, il n'y a pas de difficultés.

Pour celui du haut  $NS_3R$ , pour coïncider avec  $NS_1$  du triangle de gauche et  $NS_2$  du triangle de droite, on comprend facilement que les côtés font 2 cm et qu'il est isocèle.

Il se trouve qu'il est aussi rectangle, ce qui est logique si on regarde la face du dessus du cube qui contient le triangle en question.

Pour le triangle d'en bas, il est aussi isocèle car  $VS_4$  doit coïncider avec  $VS_1$  et de la même manière  $US_4$  doit coïncider avec  $US_2$  qui sont égaux.

Il s'avère que le triangle est même équilatéral.