

Représenter l'espace

Exemples de questions flash

ATTENDUS DE FIN DE CYCLE ; CONNAISSANCES ET COMPÉTENCES ASSOCIÉES

Représenter l'espace :

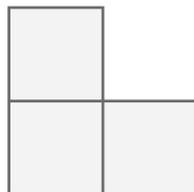
- utiliser, produire et mettre en relation des représentations de solides et de situations spatiales ;
- développer sa vision de l'espace.

COMPÉTENCES TRAVAILLÉES

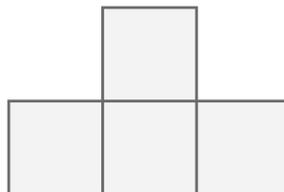
Chercher, représenter.

Énoncé 1

Un solide est constitué d'un assemblage de petits cubes identiques. On donne ci-dessous, différentes vues de ce solide.



Vue de gauche

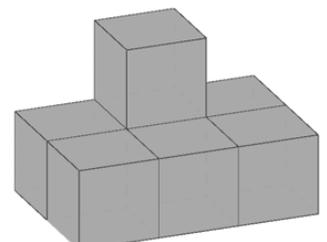
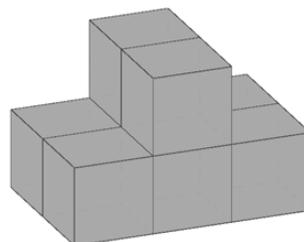
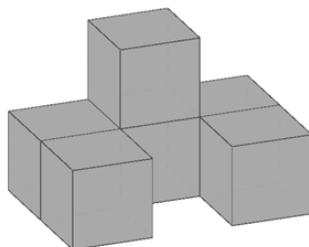


Vue de face



Vue de dessus

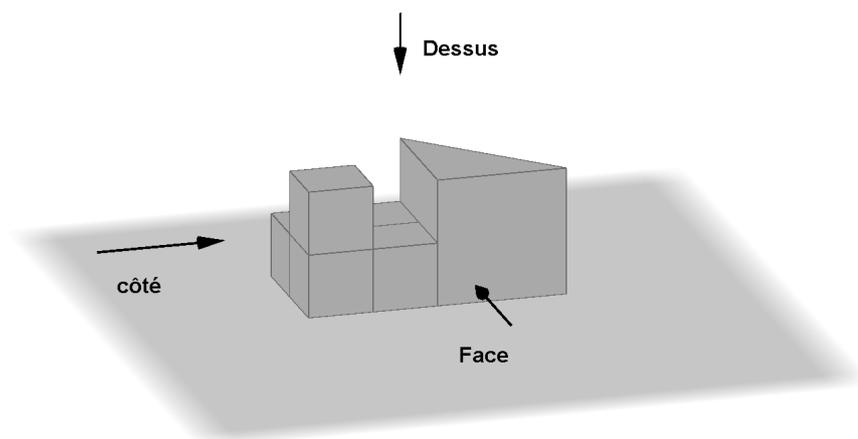
Un seul des trois solides représentés ci-dessous en perspective admet les trois vues précédentes. Préciser lequel.



Énoncé 2

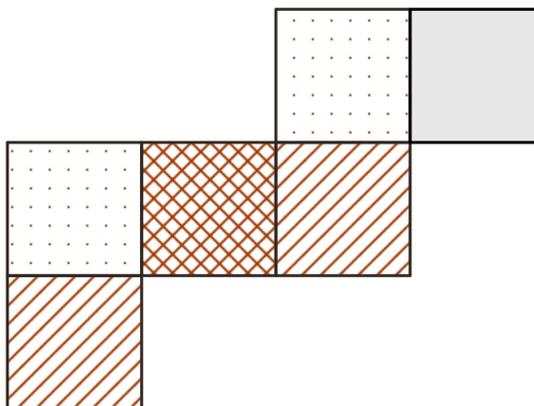
Un solide est représenté en perspective à l'aide d'un logiciel de géométrie. Ce solide est constitué de l'assemblage de cinq petits cubes identiques et d'un prisme droit dont la base est un triangle rectangle isocèle.

Construire une vue de face, une vue de côté et une vue de dessus de ce solide.

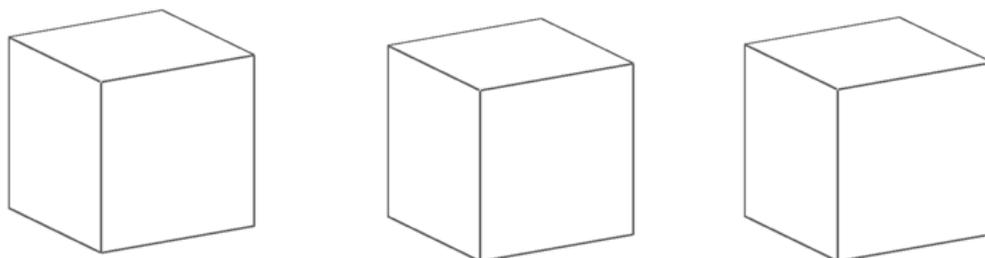


Énoncé 3

On donne ci-dessous le patron d'un cube avec divers motifs sur chacune des faces.



Sur les représentations en perspective ci-dessous, compléter les motifs sur chacune des faces visibles (on ne tiendra pas compte de l'orientation des hachures sur les faces) afin d'obtenir trois vues en perspective différentes du cube initial.



Retrouvez Éduscol sur

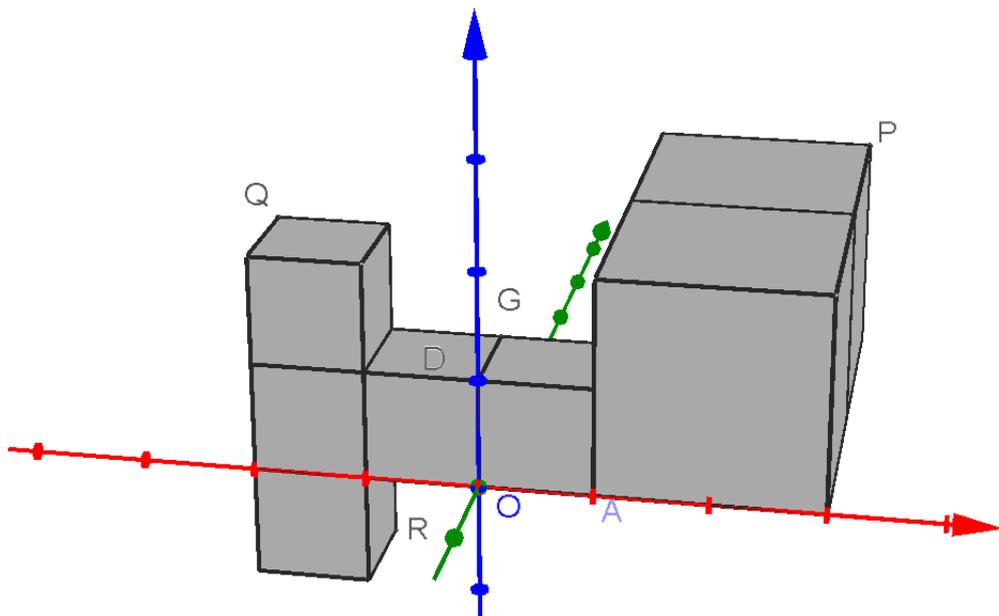


Énoncé 4

La figure ci-après représente un solide constitué de l'assemblage de cubes de côté 1 ou 2.

L'espace est repéré à l'aide d'un repère d'origine O (visible sur la figure) : dans ce repère, les points A , D et G sont les sommets d'un cube de côté 1 et ont pour coordonnées : $A(1 ; 0 ; 0)$, $D(0 ; 0 ; 1)$ et $G(0 ; 1 ; 1)$.

Donner les coordonnées des sommets P , Q et R .



Retrouvez Éduscol sur

