

Reconnaitre et décrire un polyèdre

12 Co1 JEU DU PORTRAIT

Je suis un polyèdre. J'ai trois faces rectangulaires et deux faces triangulaires. J'ai six sommets. Qui suis-je ?

13 Co1 JEU DU PORTRAIT

Je suis un polyèdre. J'ai six arêtes. Mes faces sont des triangles isocèles. Qui suis-je ?

14 Co1 Pour un prisme droit, quel résultat obtient-on avec ce programme si la base est :

- un losange ? faces.
- un hexagone ? faces.
- un octogone ? faces.

quand est cliqué

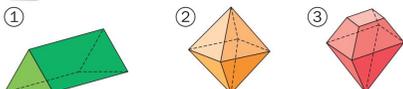
demander: Quel est le nombre C de côtés de la base? et attendre

mettre C à réponse

dire Le nombre de faces du prisme est pendant 2 secondes

dire C + 2

15 Re5 Voici trois solides.



a. Expliquer pourquoi ce sont des polyèdres.

b. Compléter le tableau suivant.

Polyèdre	Nombre F de faces	Nombre S de sommets	Nombre A d'arêtes
①			
②			
③			

c. Pour chaque polyèdre, calculer mentalement la somme de F et de S, puis soustraire A.

① : $F + S - A = \dots$ ② : $F + S - A = \dots$
 ③ : $F + S - A = \dots$

Je remarque que

Reconnaitre et décrire un cylindre, un cône, une boule

16 Co1 a. Le solide ci-contre est

de diamètre



b. Le solide ci-contre est

..... de sommet

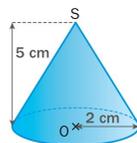
et de le disque

de centre et

de rayon

Sa hauteur est

égale à cm.



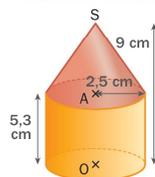
17 Co1 a. Les deux solides qui composent la maquette du pigeonnier ci-dessous sont :



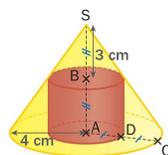
b. La base commune à ces deux solides est

de rayon

c. La hauteur du toit de la maquette du pigeonnier est cm.



18 Co1 Un solide s'est caché dans un autre.



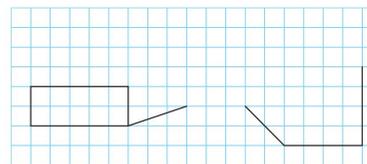
→ Compléter le tableau.

Nature du solide	Rayon de la base (en cm)	Hauteur (en cm)

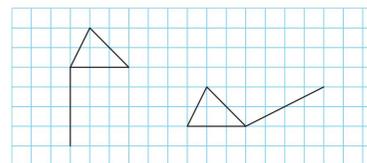
Représenter un solide en perspective cavalière

19 Re5 Mila a commencé les représentations en perspective cavalière d'un pavé droit et d'un cube.

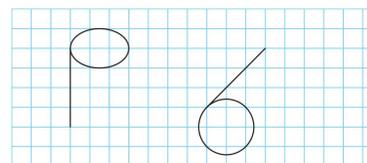
→ Terminer ses figures.



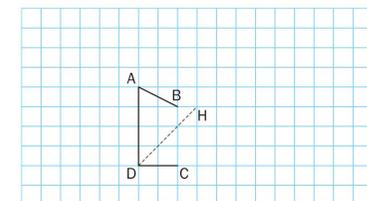
20 Re5 Terminer les représentations en perspective cavalière de ces prismes droits à base triangulaire.



21 Re5 Terminer les représentations en perspective cavalière de ces cylindres.

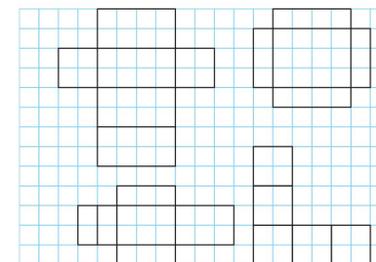


22 Re4 Terminer la représentation en perspective cavalière du prisme droit ABCDEFGH.

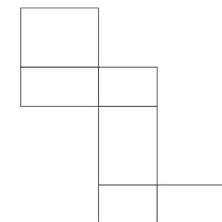


Construire le patron d'un pavé droit

23 Mo4 Entourer la figure qui représente le patron d'un pavé droit.



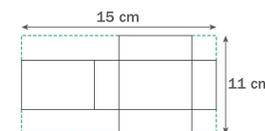
24 Mo4 Voici un patron de pavé droit.



Colorier d'une même couleur :

- les arêtes de même longueur ;
- les faces du pavé qui sont parallèles.

25 Ra2 Ce patron de pavé droit s'inscrit dans un rectangle de 15 cm sur 11 cm. L'une des arêtes du pavé mesure 3 cm.



→ Quelles peuvent être les deux autres longueurs des arêtes du pavé ? Donner toutes les solutions.

.....

.....

.....

.....

.....