programme officiel

Contenus

Compétences exigibles

Commentaires

Sphère.

Savoir que la section d'une sphère par un plan est un cercle. Savoir p

Représenter une sphère et certains de ses grands cercles. On mettra

On fera le rapprochement avec les connaissances que les élèves ont

Problèmes de sections planes de solides.

Connaître la nature des sections du cube, du parallélépipède rectang

Connaître la nature des sections du cylindre de révolution par un plan

Représenter et déterminer les sections d'un cône de révolution et d'un

Des manipulations préalables (sections de solides en polystyrène par
Ce sera une occasion de faire des calculs de longueur et d'utiliser les

À propos de pyramides, les activités se limiteront à celles dont la hau

Calculs d'aires et de volumes

Calculer l'aire d'une sphère de rayon donné.

Calculer le volume d'une boule de rayon donné.

Le travail avec un formulaire, qui n'exclut pas la mémorisation, permet

Effet d'une réduction ou d'un agrandissement sur des aires ou des volumes

Connaître et utiliser le fait que, dans un agrandissement ou une réduction

- l'aire d'une surface est multipliée par k^2 ,

- le volume d'un solide est multiplié par k^3 .

Des activités de comparaison d'aires, d'une part, et de volumes, d'autre part

Ce travail prend appui sur celui fait en géométrie dans l'espace.

COURS

Section d'une sphère section de pavé
exercices

exercices brevet 1

exercices brevet 2

corrections des exercices brevet 1 et 2

exercice brevet 3 (avec la correction intégrée)

exercices supplémentaires (non corrigés)

contrôles

[2005 / 2006](#) et [sa correction](#)

[2007-08](#) ([sa correction](#))