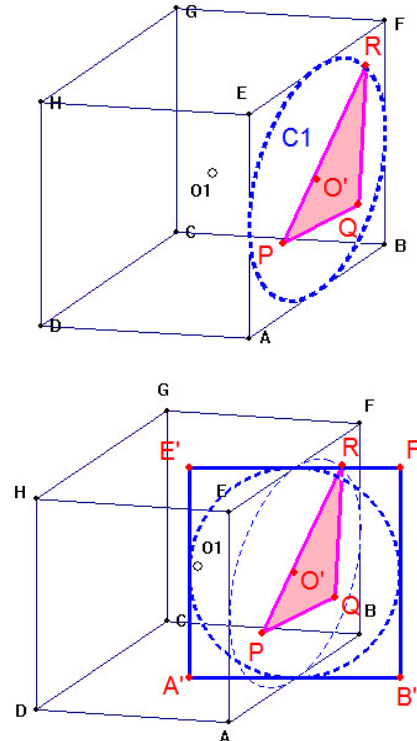


Méthodes géométriques : Examen n°4

Exercice 1 :

Ouvrir la figure « exe1.fig ».

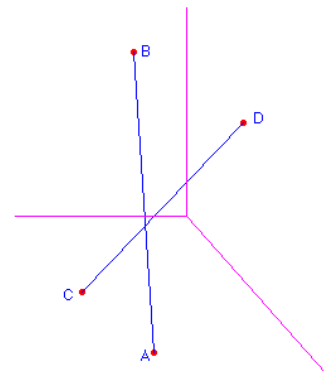
- L'enregistrer sous « nom-exe1a ». Construire le cercle C_1 de centre O' inscrit dans la face ABFE.
- L'enregistrer sous « nom-exe1b ». A l'aide d'un rabattement, construire le cercle C'_1 de centre O' en vraie grandeur dans le plan frontal contenant O' . De même le carré $A'B'F'E'$ en vraie grandeur dans le même plan frontal.
- L'enregistrer sous « nom-exe1c ». Calculer l'aire du triangle PQR.



Exercice 2

Ouvrir la figure « exe2.fig », l'enregistrer sous "nom-exe2".

Construire une figure présentant cette construction : Deux segments $[A,B]$ et $[C,D]$ sont disposés ainsi : les points A et C sur le plan « sol », le point B sur le plan frontal et le point D sur le plan de profil. On désire surcharger en gras, bien sûr de manière dynamique, le segment qui est, dans l'espace, au-dessus de l'autre.



Exercice 3 :

- Ouvrir la figure « exe3.fig », l'enregistrer sous "nom-exe3a" ; construire la représentation en perspective cavalière d'un octaèdre régulier ABCDEF d'arête donnée par un curseur et tournant autour de son axe de symétrie (EF). (le quadrilatère ABCD est un carré et chaque face est un triangle équilatéral).
- Enregistrer la figure "nom-exe3a" sous "nom-exe3b" et colorer les faces visibles.

