

**Très important** : Pour chaque question, le barème des notes est réparti comme suit :  
Tracé : 35%, Traits : 25%, Précision : 25%, Propreté : 15%.

Les dessins doivent être faits sur une feuille A4 horizontale. L'origine est au centre de la feuille.  
Toutes les dimensions sont en mm.

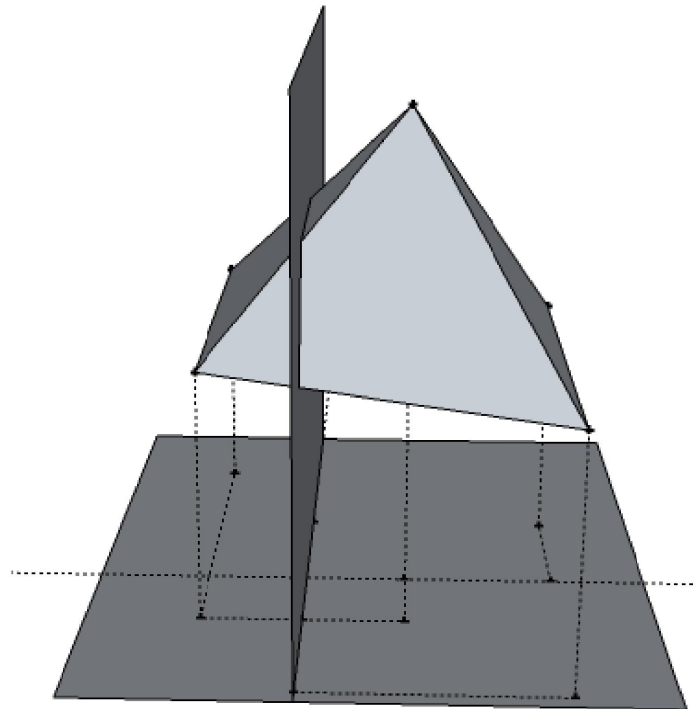
**Problème** : 1- (04)pts ; 2- (04)pts ; 3- (04)pts ; 4- (01)pt ; 5- (05)pts ; 6- (02)pts.

Soit une pyramide de base ABCD et de sommet S, dont les coordonnées de ses points sont :

A (50 ; -50 ; 50), B(50 ; 30 ; 50), C(-20 ; 60 ; 50), D(-20 ; -20 ; 50) et S (20 ; -20 ; 100).

Sur l'épure,

- 1- Construire les projections de la pyramide ABCDS ;
- 2- Construire les traces de la pyramide sur le plan frontal de projection (F);
- 3- Le plan frontal est supposé opaque, ainsi que la pyramide. Ponctuer les projections de la pyramide en tenant compte de ces traces sur les plans de projection;
- 4- Quelle est la particularité du plan ABCD !?
- 5- Déterminer les traces des droites SA, SB, SC et SD sur les deux plans de projections, horizontal et frontal. Construire les traces horizontales des plans définis par les facettes ABS et BCS. Quelle est la particularité de la trace horizontale de la facette ABS par rapport à la ligne de terre et par rapport à AB !?
- 6- En déduire les traces des plans définis par les facettes de la pyramide CDS et DAS, sur la plan horizontal (H).



[www.hajomar.com/jpa](http://www.hajomar.com/jpa)