

D14 La pirámide

Pirámide

Es un poliedro limitado por un polígono cualquiera llamado **base** y tantos triángulos como lados tiene la base los cuales concurren en un punto.

Los triángulos constituyen las **caras laterales** y el punto común a todos ellos es el **vértice** o cúspide de la pirámide.

Las aristas que concurren en la cúspide se llaman **laterales**, y las restantes **básicas**.

Altura de la pirámide es la distancia del vértice a la base.

Clasificación de las pirámides

Por el número de caras laterales se clasifican en triangulares, cuadrangulares, pentagonales, etc. según tengan tres, cuatro, cinco, etc. caras laterales.

Pirámide regular es la que tiene por base un polígono regular y por caras laterales triángulos isósceles iguales.

En toda pirámide regular el pie de la altura coincide con el centro de la base.

Apotema de una pirámide regular es la altura de uno sus triángulos laterales.

Sección paralela de la base

Si se corta una pirámide por un plano paralelo a la base la sección es un polígono semejante a ésta y la razón de semejanza es igual a la razón entre sus distancias al vértice.

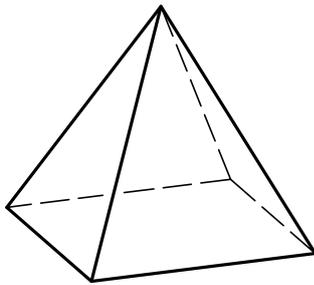
Tronco de pirámide de bases paralelas

Es la parte de pirámide comprendida entre la base y una sección paralela a la misma.

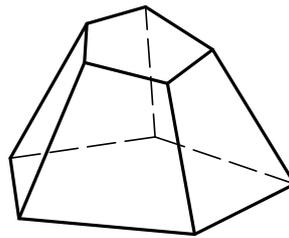
Desarrollo de la pirámide regular

El desarrollo de la superficie lateral de una pirámide regular es un sector poligonal regular.

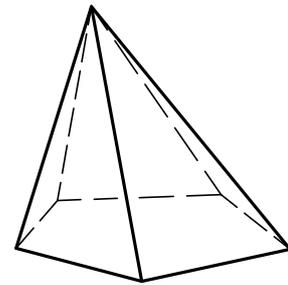
Ejemplo de pirámides



Pirámide recta



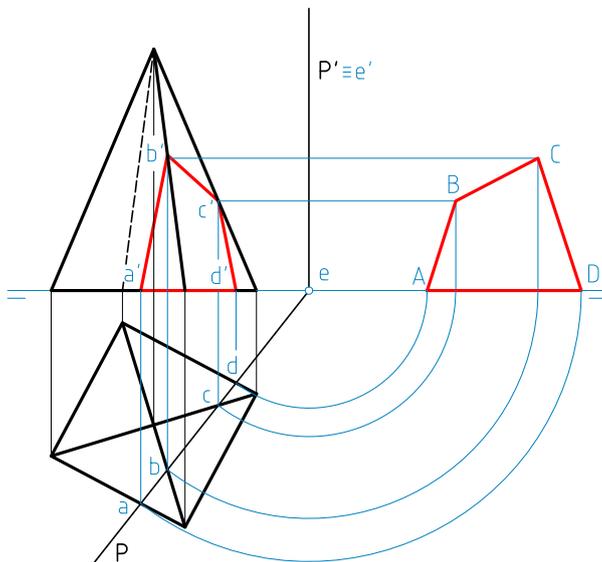
Pirámide truncada



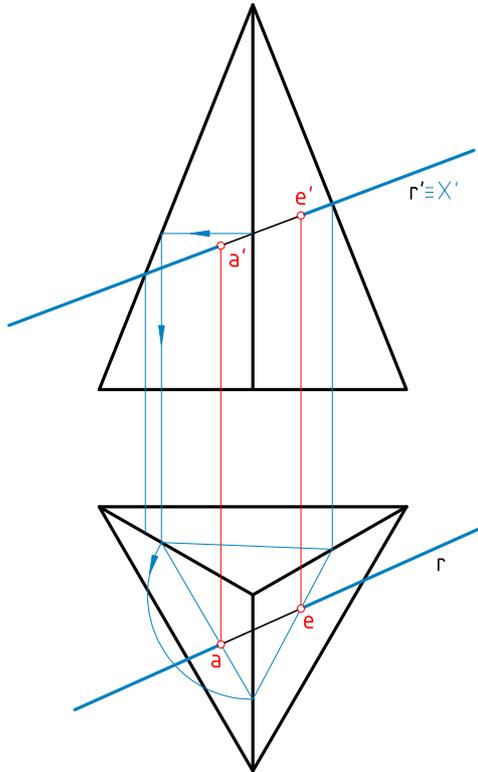
Pirámide oblicua

Ejercicios

Hallar la verdadera magnitud de la sección producida en la pirámide por el plano P, proyectante horizontal.



Hallar los puntos de intersección entre la recta R y la pirámide.



Representar el desarrollo de la pirámide

