

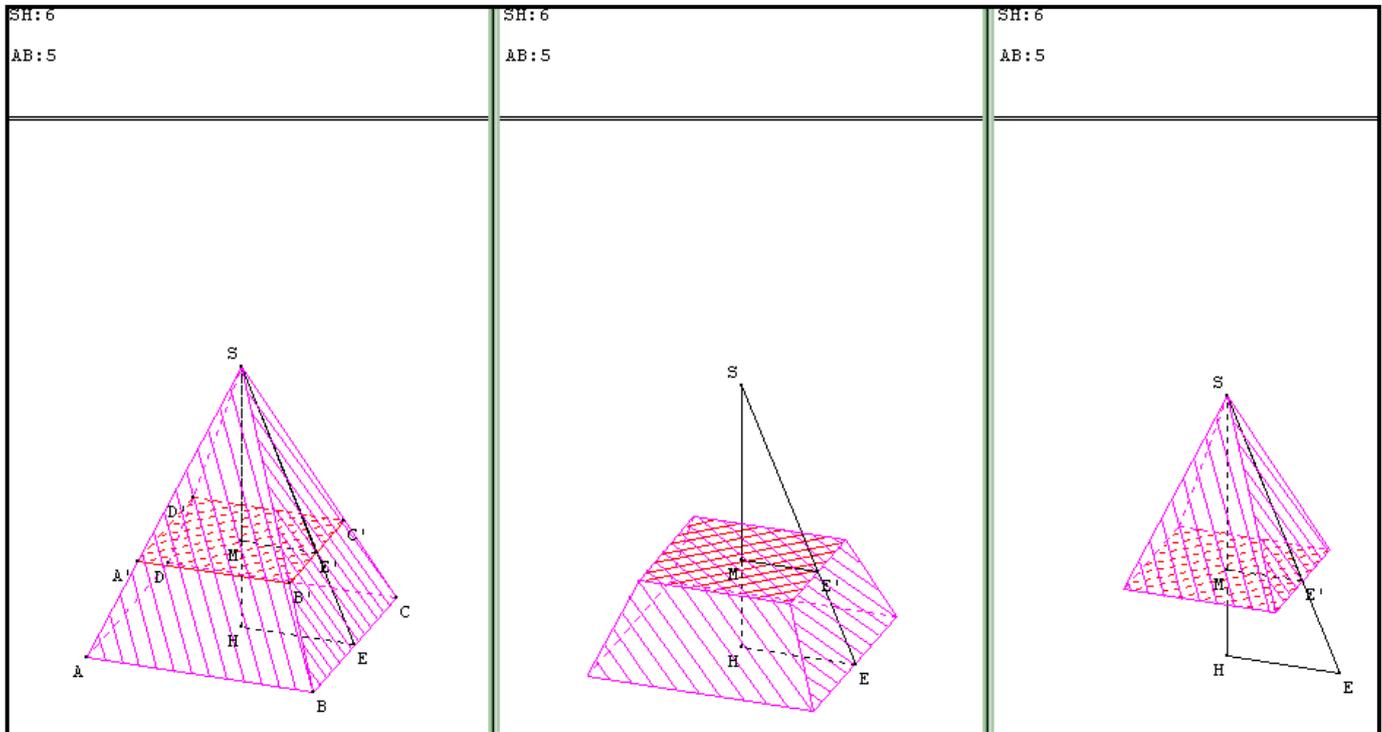
Section d'une pyramide par un plan parallèle à la base

On considère une pyramide régulière de base carrée de côté 5 cm et de hauteur 6 cm.

Calculer le périmètre p de la base :

Calculer l'aire A de la base :

Calculer le volume V de cette pyramide :



On coupe cette pyramide parallèlement à la base en passant par le point M tel que $SM = 4,8$ cm.
Calculer le côté du carré obtenu à la section.

.....

Calculer le périmètre p' de ce carré :

Calculer l'aire A' de ce carré :

Calculer le volume V' de la pyramide réduite :

Calculer le volume V'' du tronc de pyramide obtenu :

Calculer les valeurs exactes des quotients suivants :

$$\frac{SM}{SH} = \dots\dots\dots; \quad \frac{A'B'}{AB} = \dots\dots\dots; \quad \frac{p'}{p} = \dots\dots\dots;$$

$$\frac{A'}{A} = \dots\dots\dots; \quad \frac{V'}{V} = \dots\dots\dots$$

Que remarquez-vous ?

.....