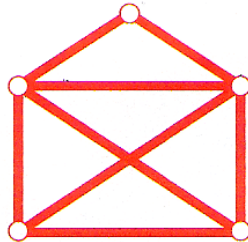


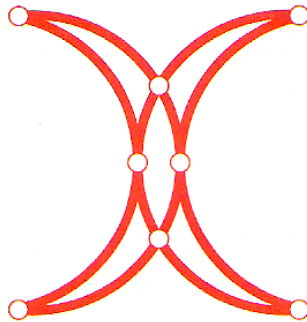
Léonard Euler 1707 - 1783

I. Les graphes

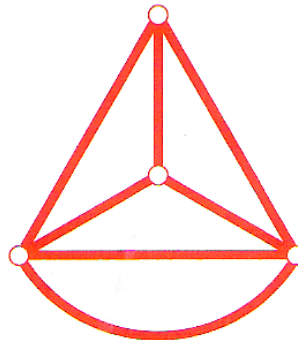
Est-il possible de reproduire ce dessin sans passer deux fois par le même segment et sans lever le crayon ?



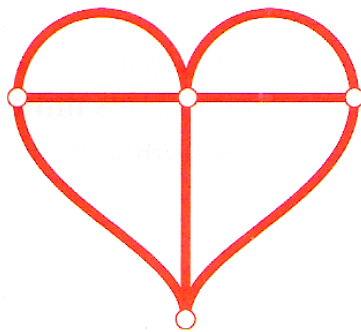
Même question pour les figures ci-dessous. Observez les "carrefours" : peut-on deviner à l'avance pour chaque figure la réponse à la question ?



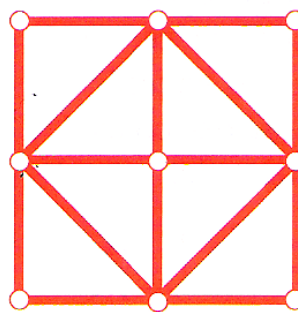
les croissants de Mahomet



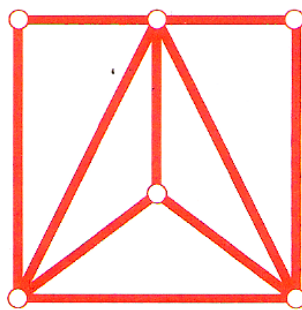
le bateau



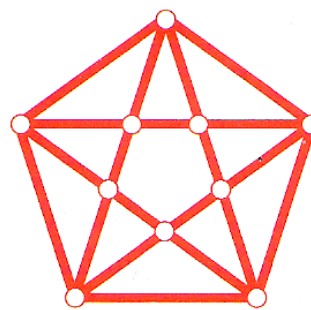
le cœur



le carré



les dix ponts



l'étoile

II. La relation d'Euler dans les polyèdres

Compléter le tableau suivant pour mettre en évidence la relation trouvée par Euler :

<i>Nom</i>	Face	Arête	Sommet
Tétraèdre			
Cube			
Octaèdre			
Dodécaèdre			
Isodécaèdre			

Quelle est cette relation ?

III. Les syllogismes

Donner des exemples de syllogismes :