



## Ballon de football – Solution de l'énigme

publié le 20/03/2016

*Descriptif :*

Solution de l'énigme proposée le jeudi 17 mars 2016 aux élèves de troisième et de seconde dans le cadre de la semaine des Mathématiques.

Douze pentagones comptent  $12 * 5 = 60$  cotés et vingt hexagones comptent  $20 * 6 = 120$  cotés, soit un total de 180 côtés. Or une même arête est commune à deux faces. Le ballon de football compte donc 90 arêtes.

**La longueur de la couture est donc 405 cm (=  $90 * 4.5$ )**



Académie  
de Poitiers

**Avertissement :** ce document est la reprise au format pdf d'un article proposé sur l'espace pédagogique de l'académie de Poitiers.

Il ne peut en aucun cas être proposé au téléchargement ou à la consultation depuis un autre site.