

Académie de Bordeaux  
Semaine des mathématiques  
Une énigme par jour et par niveau  
Terminale

Lundi 14 mars 2016 « the pi-day »

Albert prend une balle de tennis de rayon 3cm, Bob un ballon de basket de rayon 24 cm. Ils entourent chacun leur balle avec de la ficelle sur un grand arc de cercle (au niveau de l'équateur par exemple). Ils veulent rallonger leur fil pour qu'il soit à tout autour à 1cm du bord du ballon. Albert calcule qu'il faut qu'il rallonge sa ficelle d'environ 6,3cm. Bob ne veut pas refaire tout le calcul et se dit qu'ayant un ballon avec un rayon huit fois plus grand il doit ajouter environ 50cm à sa longueur. Qu'en pensez vous?