

Condition pour que deux cercles soient tangents extérieurement

Ouvrir le fichier Wasan.ggb

Sans toucher à r et r' faire varier a de gauche à droite sur son curseur (cela revient à déplacer l'un des cercles de la gauche vers la droite.)

1. Comparer $r + r'$ et OO' au cours du déplacement. Quand ces cercles sont-ils tangents extérieurement ?
2. Recommencer en faisant varier r et r' . Que constate-t-on de nouveau ?
3. En déduire une conjecture en complétant ce qui suit :

Deux cercles de centre O et O' et de rayon r et r' soient tangents extérieurement signifie que $OO' = \dots\dots\dots$

On admettra que cette conjecture est exacte