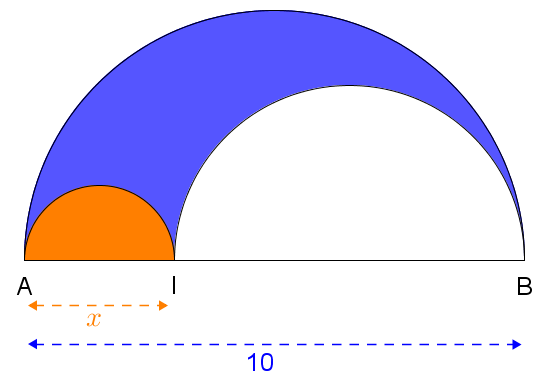
Page 97. Exercice 13. Le tricercle de Mohr.



La figure ci-dessus est constituée de trois demi-cercles dont les centres appartiennent au segment [AB].

Sur [GeoGebra](file:///C:\Users\user\Box%20Sync\Manuels\Sesamath_Cycle4\Questions\QaP97Ex13.ggb) :

a. Réalise cette figure pour .

**Dans ce cas-là, calcule la longueur de chacun des trois demi-cercles (tu donneras la valeur arrondie des résultats au dixième).**

**b. Quel est alors le périmètre de la figure bleue délimitée par les trois demi-cercles ?**

**c. Même question pour .**

**d. Que remarques-tu ?**

**e. Exprime, en fonction de et de , la longueur de chacun des trois demi-cercles.**

**f. Déduis-en une expression du périmètre de la figure bleue en fonction de et de .**

**g. Que peux-tu dire de ce périmètre ? Justifie.**

**h. Utilise le résultat de la question précédente pour déterminer le périmètre de la figure bleue lorsque , puis pour et enfin pour .**