

Le Kangourou

Soit $[AB]$ un segment de longueur 10 et M un point du segment $[AB]$ tel que $AM = x$.

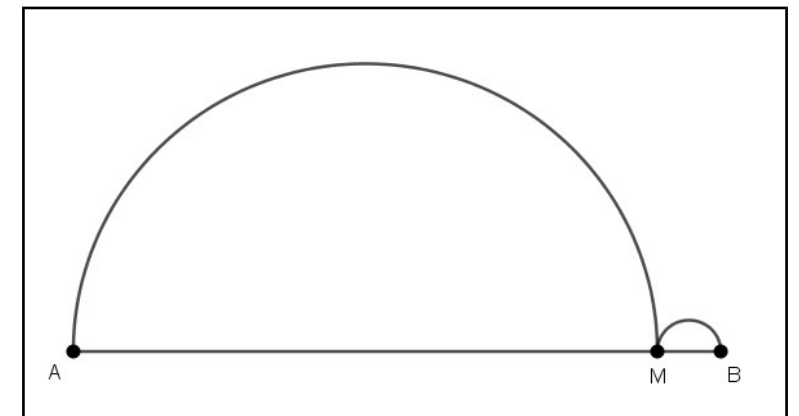
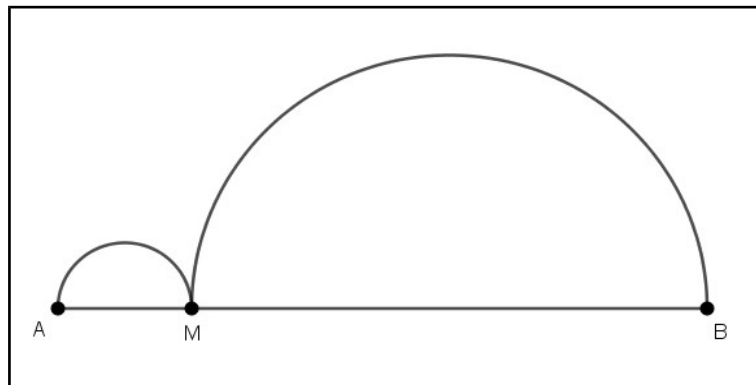
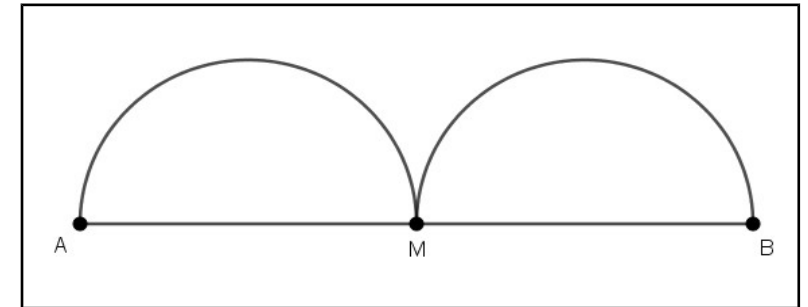
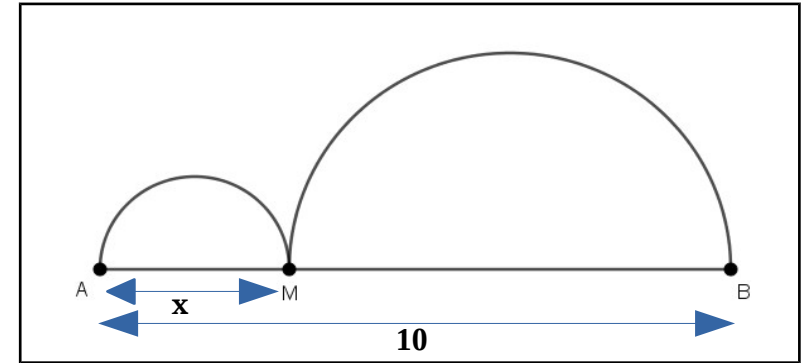
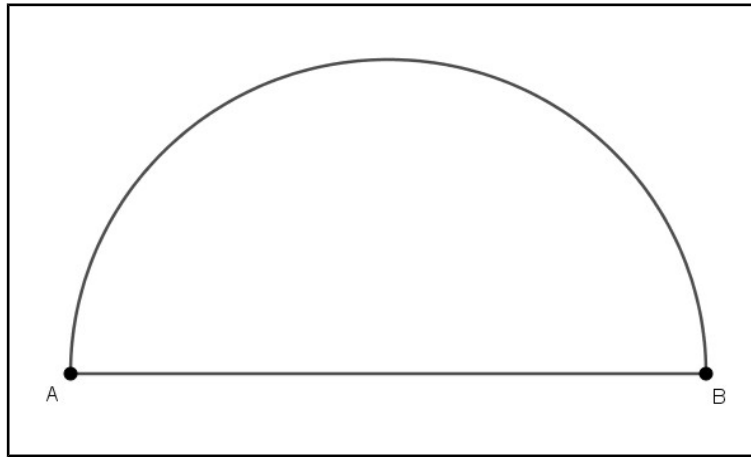
On étudie la longueur l du trajet « A-M-B » obtenu en parcourant le demi-cercle de diamètre $[AM]$ puis le demi-cercle de diamètre $[MB]$.

1) Calculer la valeur de l pour $x = 0$, $x = 2$, $x = 3$ et $x = 6$.

2) Emettre une conjecture. (c'est à dire une hypothèse)

3) Démontrer votre conjecture.

(c'est à dire : Prouver-la)



Périmètre d'un cercle de diamètre D :

$$P = \pi \times D$$