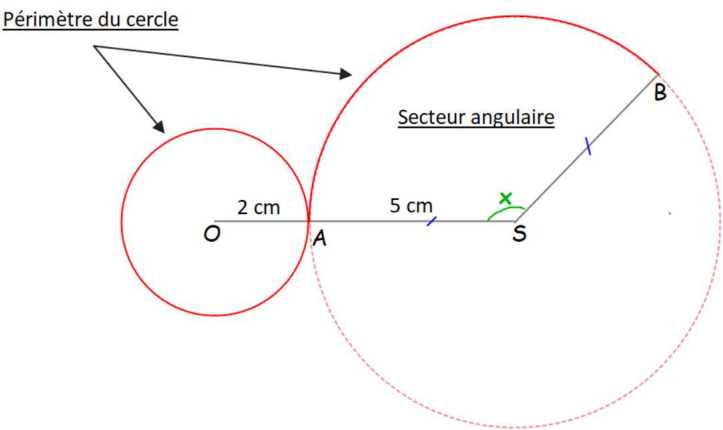


1. Le patron d'un cône de révolution

Un patron d'un cône de révolution est composé du disque de base et d'un secteur circulaire.

La longueur de l'arc de cercle de ce secteur est égal au périmètre de la base.

Exemple : Patron du cône attendu :



Construction pas à pas :

- 1) On commence par tracer la base : un cercle de centre O et de rayon . . . cm.
- 2) Ensuite, on trace le segment AS = . . . cm, dans le prolongement de OA.
- 3) Pour finir le patron et tracer le segment BS, nous allons devoir trouver l'angle $x = \widehat{ASB}$.

Calculs :

On sait que la longueur de l'arc \widehat{AB} est égale au périmètre de la base (voir schéma).

Périmètre de la base (en rouge) :

$P = 2 \times \pi \times r$
 $P = \dots\dots\dots$

Périmètre du grand cercle (en rouge pointillé) :

$P = 2 \times \pi \times r$
 $P = \dots\dots\dots$

On en déduit que l'arc de cercle \widehat{AB} est égal environ à cm.

On en déduit que le périmètre du grand cercle est égal environ à . . . cm.

La longueur du grand cercle est tracée en prenant un angle de 360 °. (C'est un cercle entier)

On va donc pouvoir trouver l'angle $x = \widehat{ASB}$ pour tracer l'arc de cercle \widehat{AB} , puisqu'il y a proportionnalité.

	L'arc \widehat{AB}	Le grand cercle
Longueur (en cm)
Angle (en °)	x	360

Calcul de l'angle $x = \widehat{ASB}$:

$x = \dots\dots\dots$

$x = \dots\dots^\circ$

Il ne vous reste plus qu'à tracer l'angle \widehat{ASB} et c'est terminé !