

Faire avancer son NXT au millimètre

Pour faire avancer ton NXT au millimètre il faut employer le nombre magique π (PI). Sans celui-ci il te sera impossible de le faire avancer.

Le nombre π (PI) est égal à 3,1415... Il est présent sur ta calculette de l'ordinateur (n'oublie pas de cliquer plusieurs fois sur la pastille verte pour agrandir ta calculette).

Pour calculer en degrés: (distance en mètre à parcourir X 1000 X 360) / (π X diamètre de la roue en mm)

Place ensuite cette valeur dans un bloc moteur avec cette valeur en degrés.

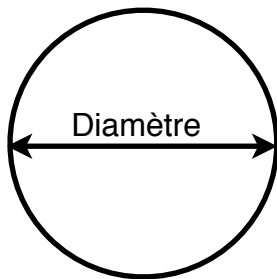
Le nombre Pi (π)

Ce nombre, qualifié ici de magique, est le résultat de la division du périmètre d'un cercle, le pourtour, par son diamètre. Le grandeur du cercle n'a rien à voir, le résultat sera toujours le même. Tu peux essayer avec des colles, bocaux, poubelle etc... toujours le même résultat 3,1415...

Pour un cercle on aura alors:

$$\text{DIAMETRE X } \pi (\text{pi}) = \text{périmètre}$$

La formule ci-dessus est une adaptation pour te permettre de trouver combien de tours il te faut pour parcourir une distance donnée. Ce nombre de tours est traduit ensuite en nombre



Le diamètre est noté sur le pneu

