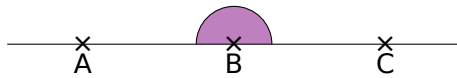


## Activité : rebonds

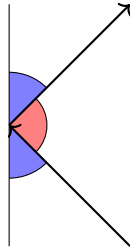
On lance une boule de bowling sur une piste, sur laquelle il y a des murs sur le côté sur lesquels la droite rebondit.

1. Sur la figure suivante, quelle est la mesure de l'angle  $\widehat{ABC}$  ?



$\widehat{ABC} = \dots\dots\dots$

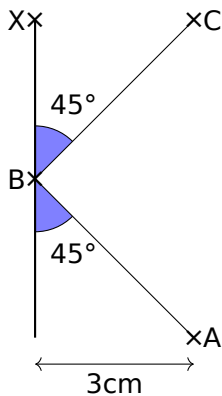
2. Lorsque la boule rebondit sur une paroi, sa trajectoire forme l'angle suivant :



Où les deux angles bleus ont la même mesure.

Si un angle bleu mesure  $45^\circ$ , combien mesure l'angle rouge ?  $\dots\dots\dots$

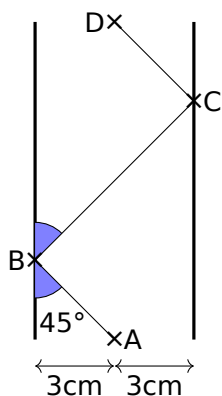
3. Reproduit la figure ci-dessous dans ton cahier :



La distance AC est  $\dots\dots\dots$

La distance XC est  $\dots\dots\dots$

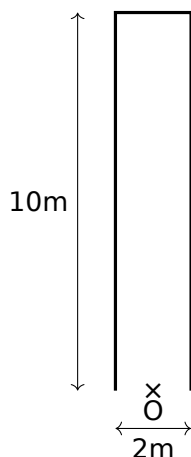
4. On fait à présent deux rebonds :



La mesure de l'angle  $\widehat{BCD}$  est  $\dots\dots\dots$

La distance AD est  $\dots\dots\dots$

5. La piste de bowling a la forme suivante :



Reproduit cette figure dans ton cahier, en prenant  $1\text{m} \Rightarrow 1\text{cm}$ .

On lance une boule depuis le point O, avec un angle de  $45^\circ$  vers la gauche.

Trace la trajectoire de la boule le long de la piste, et marque le point d'arrivée à l'autre bout.