

2^{de}1 Devoir à la maison n°2

Pour Lundi 6 Novembre 2006

ABC est un triangle rectangle en B tel que $AC = 4$ cm et $BC = 2,1$ cm.

Le point D est tel que : $D \in [AC)$ et $D \notin [AC]$ et le triangle BCD soit isocèle en C.

- 1) Réaliser le dessin.
- 2) Calculer la distance AB.
- 3) Calculer la distance BD.
- 4) Quelle est la plus grande des deux distances : AB ou BD ?
- 5) On conserve les mêmes données que précédemment, sauf pour $BC = x$ cm où x est un réel compris entre 0 et 4.
Comment doit-on choisir x pour que $AB = BD$? Justifiez votre réponse.