



**Exercice 4 :****4 points**Complète par  $<$ ,  $>$  ou  $=$ 

1.  $10 \dots \dots +3$

2.  $-8 \dots \dots 0$

3.  $0 \dots \dots -4$

4.  $+3 \dots \dots 0$

5.  $3,14 \dots \dots -1,732$

6.  $-9,27 \dots \dots -9,272$

7.  $+8,64 \dots \dots -8,64$

8.  $-14,39 \dots \dots +14,4$

**Exercice 5 :****7 points**

Louane souhaite utiliser le système de géolocalisation de son téléphone pour se rendre chez une amie. Pour cela, le téléphone doit d'abord trouver son positionnement.

Quelles sont les coordonnées du point où se trouve Louane actuellement?

*Toute piste de recherche même infructueuse sera pris en compte*

**Doc 1 :** *La géolocalisation GSM*

- Le principe de la géolocalisation par téléphone mobile (géolocalisation GSM) repose sur la mesure de la distance entre le téléphone et les antennes du réseau de téléphonie mobile.
- Le positionnement d'un point est déterminé en croisant les données de plusieurs antennes.

**Doc 2 :** *Les relevés*

Antenne	A	B	C	D
Coordonnées de l'antenne (dans un repère d'unité 10km)	(30;50)	(70;20)	(0;-20)	(80;140)
Distance avec Louane (donnée par le téléphone)	30km	40km	50km	130km

**Doc 3 :** *Début de la recherche de position*