

**1/** Trace un segment  $[BC]$  de 6 cm.

Trace le cercle  $\mathcal{C}$  de centre  $B$  et de rayon 3 cm. Il coupe la droite  $(BC)$  en deux points distincts  $E$  et  $A$ ,  $E$  étant un point du segment  $[BC]$ .

Qu'est-ce que le point  $E$  pour le segment  $[BC]$  ?

**2/** Le cercle  $\mathcal{C}_1$  de centre  $C$  et de rayon 4 cm coupe la droite  $(BC)$  en deux points distincts  $F$  et  $D$ ,  $F$  étant un point du segment  $[BC]$ .

Calcule les longueurs  $AD$  et  $EF$ .

**3/** Les cercles  $\mathcal{C}$  et  $\mathcal{C}_1$  se coupent en  $M$  et  $N$ .

Compare les longueurs  $AB + BM + MC$  et  $BD$ .

**Remarque :** *On n'oubliera pas de justifier les réponses.*