

Devoir Maison de mathématiques N° 8

Pour le mercredi 4 juin 2014.

Un grand soin devra être apporté à la qualité de votre rédaction. Vous devrez faire des phrases complètes pour expliquer votre raisonnement.

Les points C et E sont sur le demi_cercle de diamètre [AB].

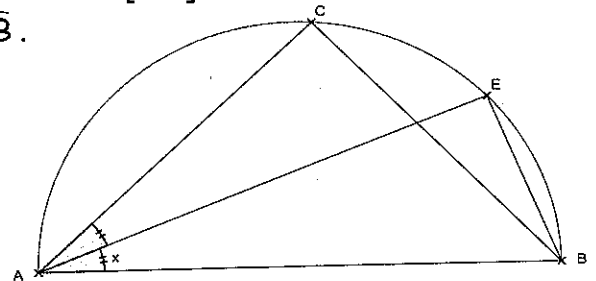
La droite (AE) est la bissectrice de l'angle \widehat{CAB} .

On note x la mesure, en degrés, de l'angle \widehat{AEB}

1) Exprimer en fonction de x la mesure de :

a) l'angle \widehat{ABE} ;

b) l'angle \widehat{ABC} .



2) On voudrait que la mesure de l'angle \widehat{ABE} soit le triple de la mesure de l'angle \widehat{ABC} .

a) En déduire une égalité vérifiée par le nombre x.

b) Tester cette égalité pour les nombres 30 et 40. Ces nombres sont-ils solutions ?

c) Résoudre l'équation trouvée en a).