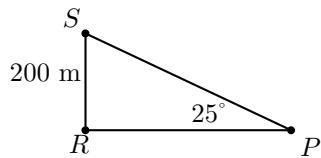


SÉANCE 1 Ski

Un skieur descend une piste ayant une pente de 25° . Des fanions sont plantés aux positions S et P de la piste.

Calculer, au décimètre près, la distance qui sépare les deux fanions.

Rappel des formules de trigo dans le cahier de bord.

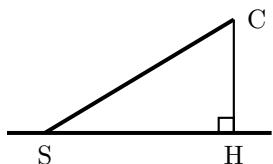


SÉANCE 2 15 - 17 p 238

SÉANCE 3 42 - 47 p 241

SÉANCE 4 Amérique du Sud novembre 2009

Simon joue avec son cerf-volant au bord de la plage. La ficelle est déroulée au maximum et elle est tendue, elle mesure 50 m.

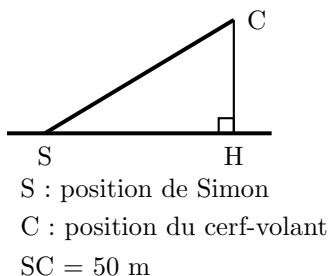


S : position de Simon
C : position du cerf-volant
SC = 50 m

1. La ficelle fait avec l'horizontale un angle \widehat{CSH} qui mesure 80° .
Calculer la hauteur à laquelle vole le cerf-volant, c'est-à-dire CH (on donnera la réponse arrondie au mètre).
2. Lorsque la ficelle fait avec l'horizontale un angle de 40° , la distance CH est-elle la moitié de celle calculée au 1. ?
Justifier la réponse.

SÉANCE 5 Amérique du Sud novembre 2009

Simon joue avec son cerf-volant au bord de la plage. La ficelle est déroulée au maximum et elle est tendue, elle mesure 50 m.



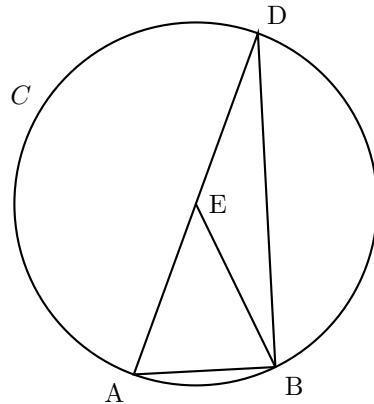
1. La ficelle fait avec l'horizontale un angle \widehat{CSH} qui mesure 80° .
Calculer la hauteur à laquelle vole le cerf-volant, c'est-à-dire CH (on donnera la réponse arrondie au mètre).
2. Lorsque la ficelle fait avec l'horizontale un angle de 40° , la distance CH est-elle la moitié de celle calculée au 1. ?
Justifier la réponse.

SÉANCE 6
Asie juin 2009

Sur la figure ci-contre, qui n'est pas en vraie grandeur, nous savons que :

- (C) est un cercle de centre E dont le diamètre [AD] mesure 9 cm.
- B est un point du cercle (C) tel que : $\widehat{AEB} = 46^\circ$.

1. Faire la figure en respectant les dimensions données.
2. Montrer que le triangle ABD est un triangle rectangle.
3. Justifier que : $\widehat{ADB} = 23$.
4. Calculer la longueur AB et préciser sa valeur arrondie au centième de cm.
5. On trace la droite parallèle à la droite (AB) passant par E. Elle coupe le segment [BD] au point F.
6. Calculer la longueur EF et préciser sa valeur arrondie au dixième de cm.



SÉANCE 7
Réfléchir au résumé

Amérique du Nord juin 2010

À l'intérieur de la maison, un menuisier étudie une plaque de bois dessinée ci-contre :

La figure n'est pas aux bonnes dimensions.

Le menuisier a tracé la perpendiculaire à [EC] passant par A, il a nommé D le point d'intersection de cette perpendiculaire avec [EC].

Il a également tracé [AC].

Il a mesuré AB = 115 cm, BC = 80 cm,

DC = 100 cm, ED=20 cm,

AC = 140 cm et AF=28 cm.

1. Le triangle ABC est-il rectangle ? Justifier.
2. Déterminer la mesure de l'angle \widehat{ACD} .
3. Les droites (AD) et (FE) sont-elles parallèles ? Justifier.

