

Devoir Surveillé n°4A

Troisième Trigonométrie

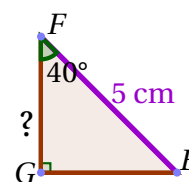
Durée 1 heure - Coeff. 5
Noté sur 20 points

BARÈME (sur 20 points)	Note
Exercice 1 : 2 points	
Exercice 2 : 2 points	
Exercice 3 : 8 points	
Exercice 4 : 8 points	
Total	

Exercice 1. Application directe du cours

2 points

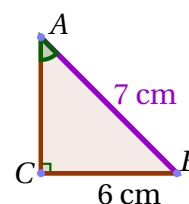
Soit EFG un triangle rectangle en G tel que $EF = 5$ cm et $\widehat{EFG} = 40^\circ$. Calculer une valeur approchée au dixième de FG .



Exercice 2. Application directe du cours

2 points

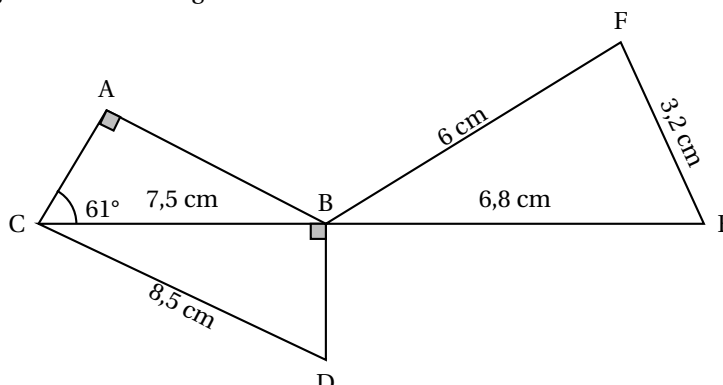
Soit ABC un triangle rectangle en C tel que $AB = 7$ cm et $BC = 6$ cm. Calculer une valeur approchée à l'unité de la mesure de l'angle \widehat{CAB} .



Exercice 3. Max et Sophie

8 points

La figure ci-dessous n'est pas représentée en vraie grandeur. Les points C , B et E sont alignés. Le triangle ABC est rectangle en A . Le triangle BDC est rectangle en B .



1. Montrer que la longueur BD est égale à 4 cm.
2. Montrer que les triangles CBD et BFE ont les mesures de leurs côtés proportionnelles. C'est à dire que l'un est un agrandissement de l'autre (on dira qu'ils sont semblables). (Pensez à effectuer les rapports des longueurs)
3. Sophie affirme que l'angle \widehat{BFE} est un angle droit. A-t-elle raison?
4. Max affirme que l'angle \widehat{ACD} est un angle droit. A-t-il raison?

