

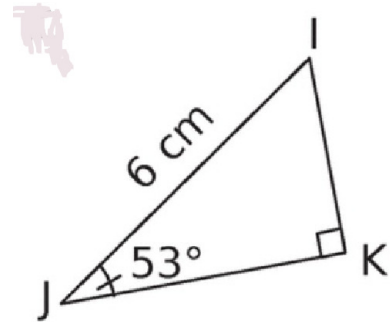
Devoir n°11 - Trigonométrie - 3ème

22 avril 2026 - 55 min

Exercice 1 (4 pts) :

Le triangle IJK est rectangle en K .

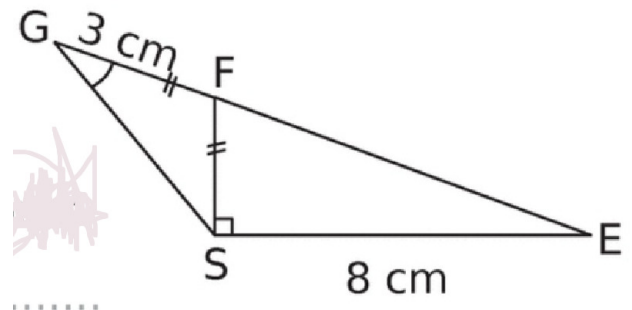
Calculer les longueurs JK et IK au mm près.



Exercice 2 (5 pts) :

Les points E , F et G sont alignés.

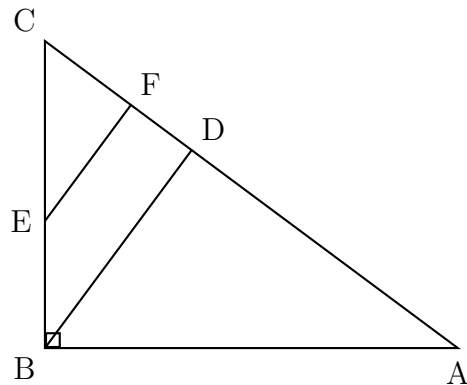
1. Calculer la mesure de l'angle $\widehat{SFE}$ à $0,1^\circ$ près.
2. Calculer la mesure de l'angle $\widehat{FGS}$ à $0,1^\circ$ près.



Exercice 3 (2,5 pts) : Construire un triangle ABC tel que $\tan \widehat{BAC} = \frac{8}{9}$.

Exercice 4 (8,5 pts) :

- ABC un triangle rectangle en B ;
- les points B , E et C sont alignés ainsi que les points A , D , F et C ;
- les droites (BD) et (EF) sont parallèles :
- $AB = 10$ cm, $BC = 7,5$ cm, $BE = 3$ cm, $BD = 6$ cm et $CF = 2,7$ cm.



1. Démontrer que la longueur EF est de 3,6 cm.
2. Démontrer que le triangle CEF est rectangle en F .
3. Calculer les mesures des angles $\widehat{BCA}$ et $\widehat{BAC}$. Arrondir au degré.
4. Par quelle transformation le triangle CBD devient le triangle CEF ?