

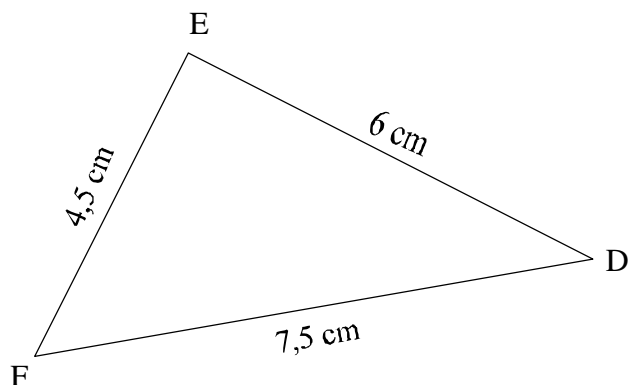
NOM:
Prénom:

4A

PYTHAGORE
Interrogation

Exercice 1 :

Le triangle EDF est-il rectangle ?



Exercice 2 :

ABCD est un rectangle de côtés $AB = 12\text{cm}$ et $AD = 9\text{cm}$.

Sur le côté [BC] on place le point E tel que $AE = 13\text{cm}$.

Sur le côté [DC] on place le point F tel que $DF = 5\text{cm}$.

- 1°
 - a) Démontrer que $AF^2 = 106$.
 - b) Donner la valeur exacte de AF puis sa valeur arrondie au dixième.
- 2° Démontrer que $BE = 5\text{cm}$.
- 3°
 - a) Calculer les longueurs CE et CF, démontrer que $EF^2 = 65$.
 - b) Donner la valeur exacte de EF puis sa valeur arrondie à 0,1 près.
- 4° Le triangle AFE est-il rectangle ?

