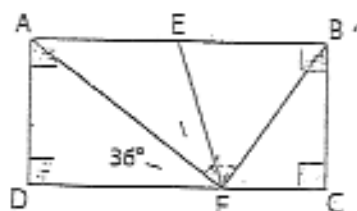


II  
1

Dans la figure ci-dessous, ABCD est un rectangle, AFB est un triangle rectangle en F, (FA) est la bissectrice de l'angle DFE et  $\widehat{DFA} = 36^\circ$ . Prouver que (FB) est la bissectrice de l'angle EFC.

(ex 76 p 207)

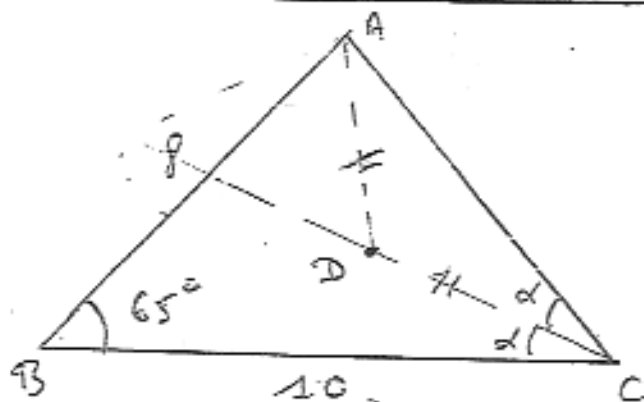


2

- Combien vaut la somme des trois angles d'un triangle?
- Tracer un quadrilatère non croisé quelconque.
  - Tracer une diagonale de ce quadrilatère.
  - En déduire que la somme des angles d'un quadrilatère est égale à  $360^\circ$ .
- En s'inspirant du travail fait à la question 2., déterminer la somme des angles d'un pentagone (polygone à 5 côtés) non croisé.
- Quelle est la somme des angles d'un hexagone non croisé? Expliquer.
- De manière générale, donner en fonction de  $n$ , la somme des angles d'un polygone non croisé à  $n$  côtés.

(ex 70 p 206)

3



Réaliser cette figure en utilisant le rapporteur que pour l'angle  $\widehat{ABC}$