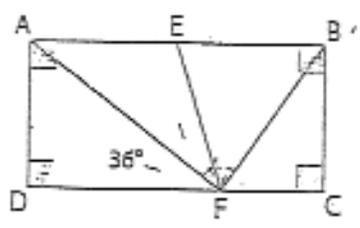


II
1

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 DFA = 36°. Prouver que (FB) est la bissectrice de l'angle EPC.

(ex 76 p 207)

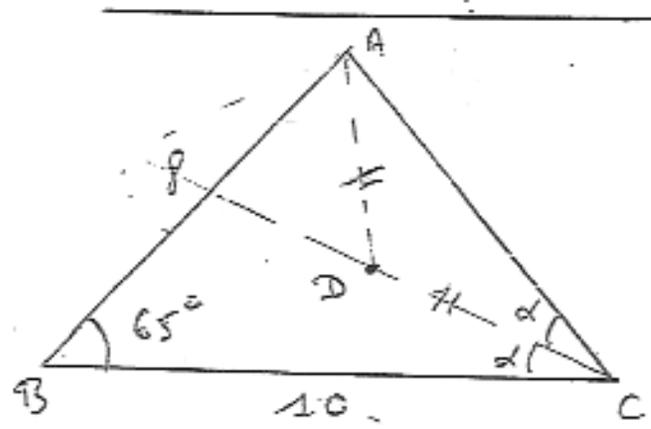


2

1. Combien vaut la somme des trois angles d'un triangle?
2. a. Tracer un quadrilatère non croisé quelconque.
b. Tracer une diagonale de ce quadrilatère.
c. En déduire que la somme des angles d'un quadrilatère est égale à 360°.
3. En s'inspirant du travail fait à la question 2., déterminer la somme des angles d'un pentagone (polygone à 5 côtés) non croisé.
4. Quelle est la somme des angles d'un hexagone non croisé? Expliquer.
5. 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 n'utilisant le rapporteur que pour l'angle ABC