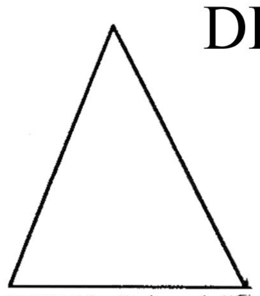
LE “TOUT FERMÉ” DE LA DÉMONSTRATION
(depuis les “Eléments” d’Euclide)

DÉFINITIONS



DEF 19: “triangle” est une figure rectiligne de 3 côtés

DEF10 : “angle droit” est l’angle formé par une perpendiculaire

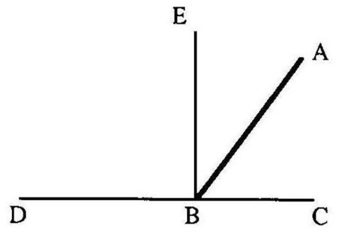
POSTULATS/AXIOMES

POST2: tout segment peut être prolongé

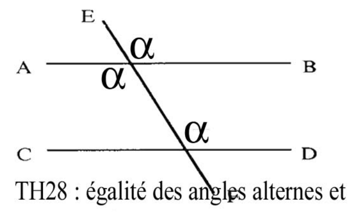
POST5 : 2 parallèles ne se rencontrent jamais

AX1 Deux choses égales à une trosièmes sont égales entre elles

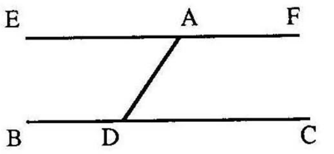
THEOREMES PRECEDENTS



TH13: les angles adjacents =2droits



TH28 : égalité des angles alternes et correspondants

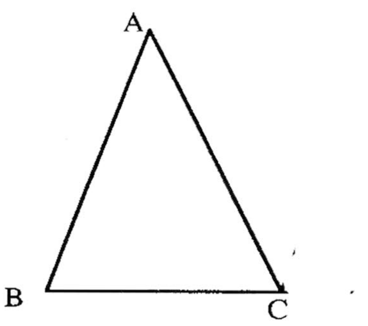


TH31: tracer une parallèle

THESE: dans tout triangle la somme des angles internes est égale à deux angles droits

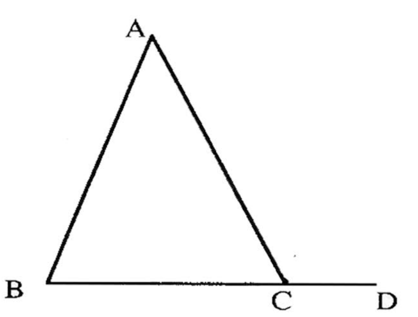
PRÉMISSES

P1 Soit donné le triangle ABC



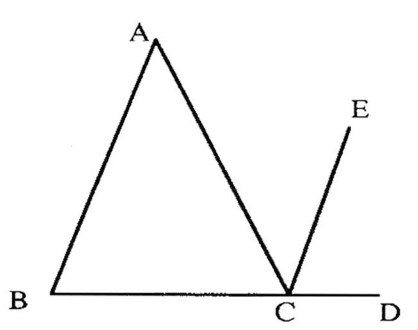
DEF10

P2 que l’on prolonge la base BC en D



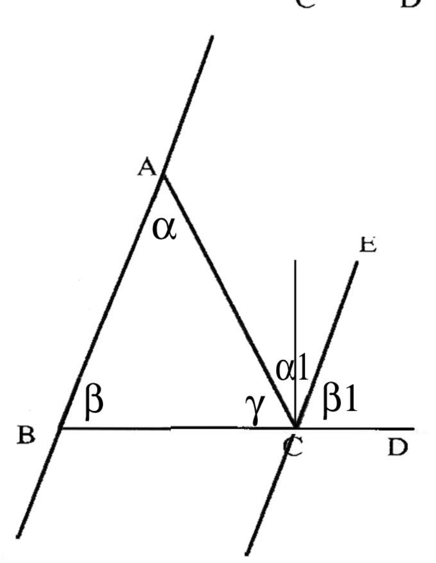
AX2

P3 que l’on trace la parallèce CE à AB



POST5
TH31

P4 Les angles αβγ sont =α1β1γ = 2droits



DEF10, AX1, TH13, TH28,

CONCLUSION : DONC dant tout triangle la somme des angles internes est égale à deux angles droits