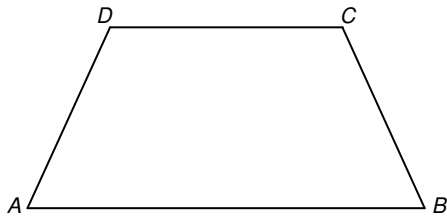
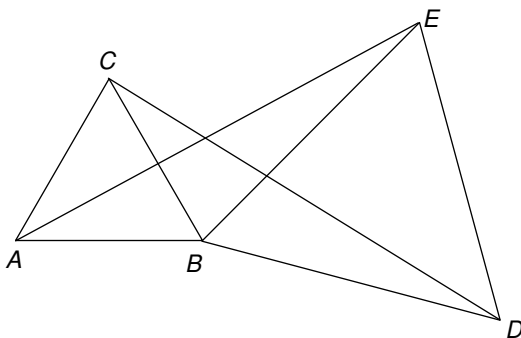


- 1 $ABCD$ is een gelijkbenig trapezium, dat wil zeggen dat twee zijden evenwijdig zijn en de andere twee zijden even lang zijn (in niet evenwijdig).

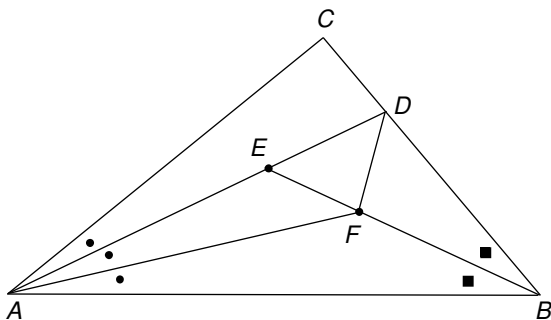


Bewijs op grond van bekende stellingen dat de diagonalen even lang zijn. Schrijf het bewijs nauwkeurig op.

- 2 De driehoeken ABC en BDE zijn gelijkzijdig. Bewijs dat de driehoeken ABE en CBD congruent zijn.



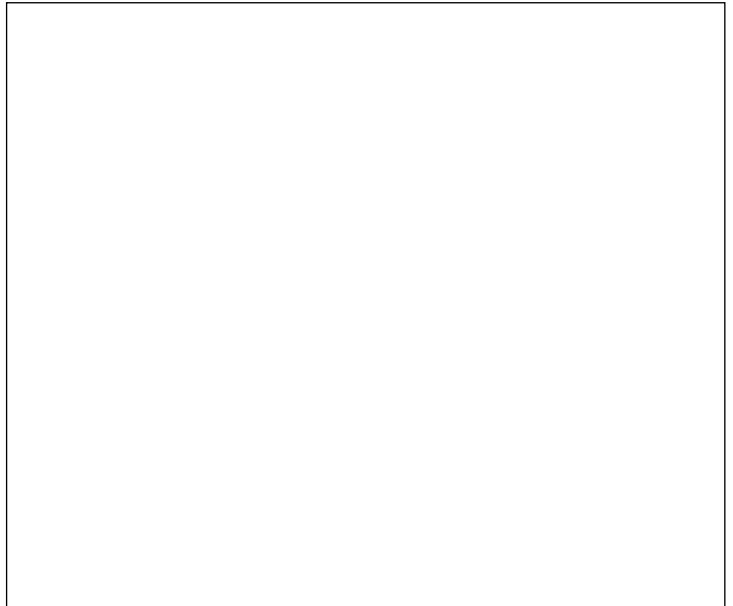
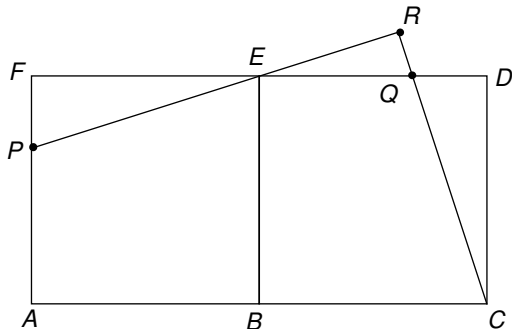
- 3 In driehoek ABC is lijn BE een bissectrice van hoek ABC en de lijnen AD en AF trisectricen van hoek CAB . E ligt op lijn AD en F op lijn BE , zie plaatje.



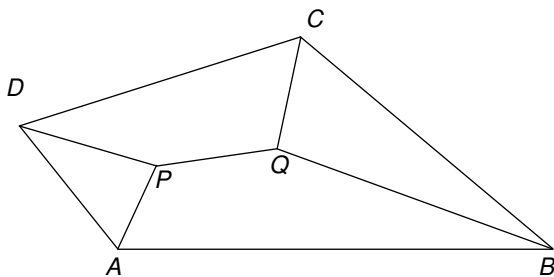
Bewijs dat $\angle DFA = \angle DFB$.

- 4 $ABEF$ en $BCDE$ zijn vierkanten. De punten P en Q liggen op zijden van de vierkanten. De lijnen PE en QC snijden elkaar in R , zó dat $\angle PRC$ recht is.

Bewijs dat de lijnstukken PE en QC even lang zijn.



- 5 $ABCD$ is een vierhoek. De lijnen CD en AB zijn niet evenwijdig. Lijn DP is bissectrice van hoek ADC , lijn AP is bissectrice van hoek DAB , lijn CQ is bissectrice van hoek DCB en lijn BQ is bissectrice van hoek CBA .



Bewijs dat de punten van lijn PQ even ver van lijn CD als van lijn AB liggen.



- 6 Driehoek ABC is rechthoekig in C . $ABXY$ en $PCAQ$ zijn vierkanten. Lijn AY snijdt lijn PQ in D .
Toon aan: $|AY| = |AD|$.

