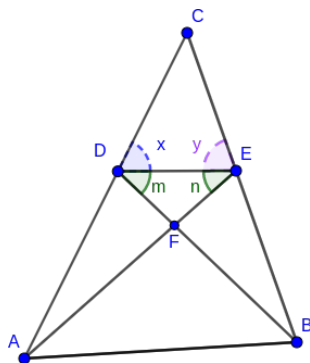


Aluno(a):

Obs: Justifique todas as suas respostas, indicando quais conceitos e técnicas foram utilizadas.

- (1) Prove ou dê um contra-exemplo:
 - (a) Três pontos quaisquer são coplanares.
 - (b) Três pontos distintos são sempre colineares.
 - (c) Dois pontos quaisquer são coplanares.
 - (d) É convexo o conjunto constituído por dois pontos apenas.
 - (e) No plano, duas retas distintas ou não se interceptam ou se interceptam num só ponto.
- (2) Prove que a reta perpendicular à bissetriz de um ângulo, traçada pelo vértice do mesmo, forma ângulos congruentes com os lados do ângulo.
- (3) Considerando a figura abaixo, responda:
 - i) Se $x = y$ e $m = n$, prove que $AC = BC$.
 - ii) Se $DF = EF$ e $x = y$, prove que $\triangle AFB$ é isósceles.



- (4) Na figura abaixo, $PT = TR = RQ$. Demonstre que $PR > RQ$.

