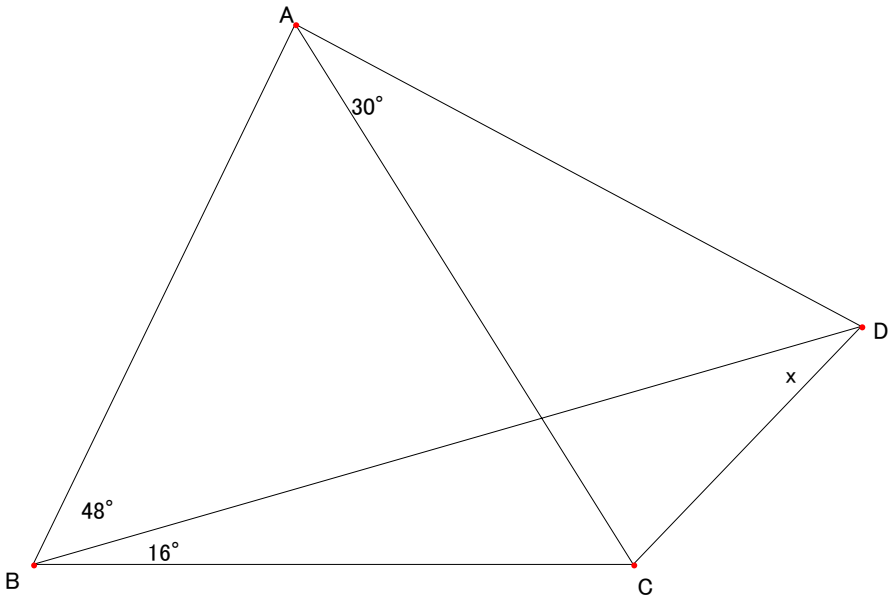
拡大 縮小



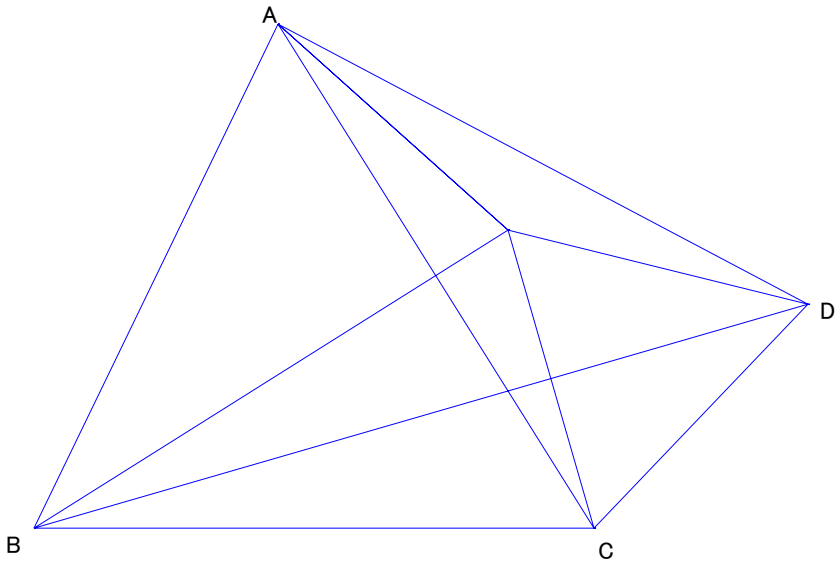
角度問題

問題

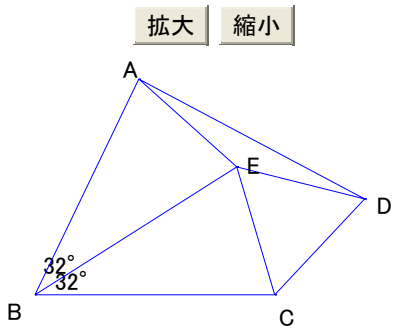
図において
AB = BC
∠ABD = 48°，
∠DBC = 16°，
∠CAD = 30°
とするとき
∠BDC を求めよ

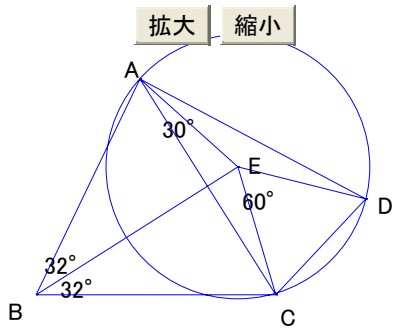
題意の図は相似の意味で
一意的に定まる
題意の図を解答が
得られるように
作図しよう

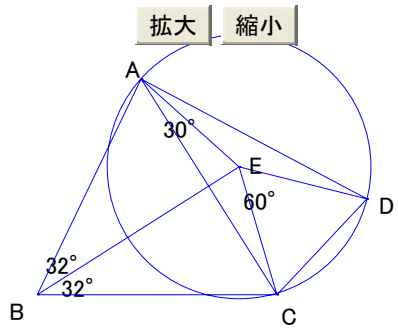
拡大 縮小



この図がヒントです







図のように
BA = BE = BC
∠ABE = 32° = ∠EBC
⊿CDE は正三角形
となるように A,B,C,D,E をとる

図のような角度となり
FA = FC = FD
なので ⊿ACD は円に内接して
∠CFD = 60° なので
∠CAD = 30°

BF = FC, DF = DC なので
図のような角度になる