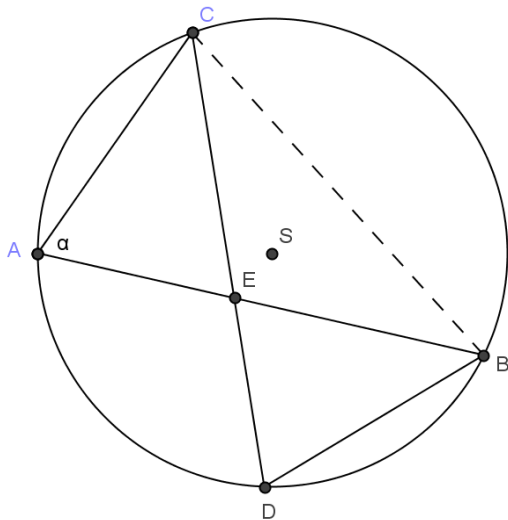
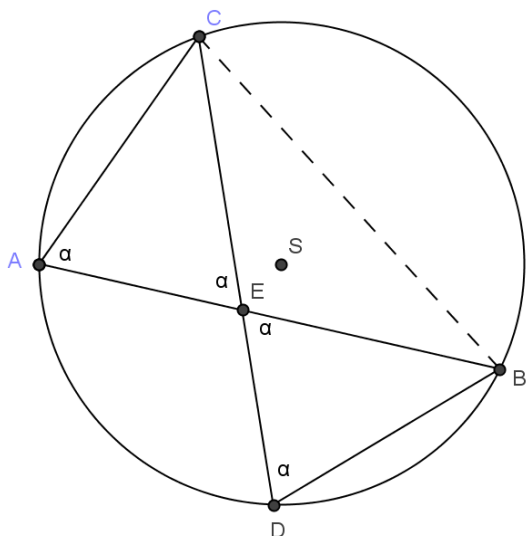


## HRÁTKY S ÚHLY - ŘEŠENÍ

Nejprve je vhodné použít aplet a ukázat různé možnosti, jak může zadání vypadat.



Je zřejmé, že úhly  $CAB$  a  $CDB$  jsou obvodové úhly nad tětivou  $CB$  a mají tedy stejnou velikost. Ze zadání plyne, že trojúhelník  $ACE$  je rovnoramenný, úhel  $AEC$  má tedy rovněž velikost  $\alpha$ . Také úhel  $BED$  má velikost  $\alpha$ . Trojúhelník  $EDB$  je tedy také rovnoramenný a je podobný trojúhelníku  $ACE$ .



## INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

b) Pokud je trojúhelník  $ASD$  rovnostranný, je středový úhel  $60^\circ$ . Obvodové úhly  $ACD$  a  $ABD$  mají tedy velikost  $30^\circ$ . V rovnoramenném trojúhelníku  $ACE$  je tedy úhel při hlavním vrcholu  $C$   $30^\circ$ . Ostatní úhly mají  $75^\circ$ .

**Odpověď:** Velikost úhlu  $\alpha$  je  $75^\circ$ .

