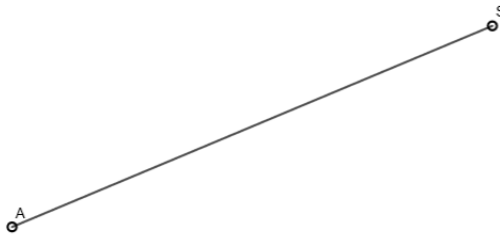
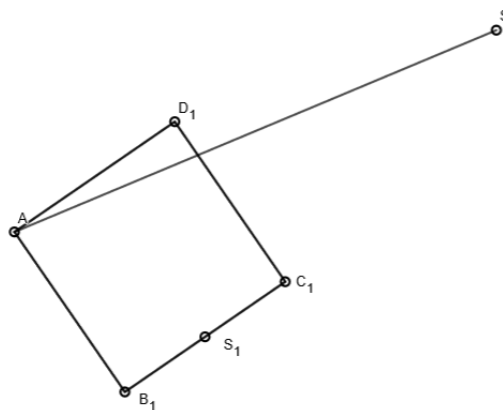


Sestrojte čtverec $ABCD$, je-li dána úsečka AS , kde S je střed strany BC , s využitím rotace a stejnolehlosti.

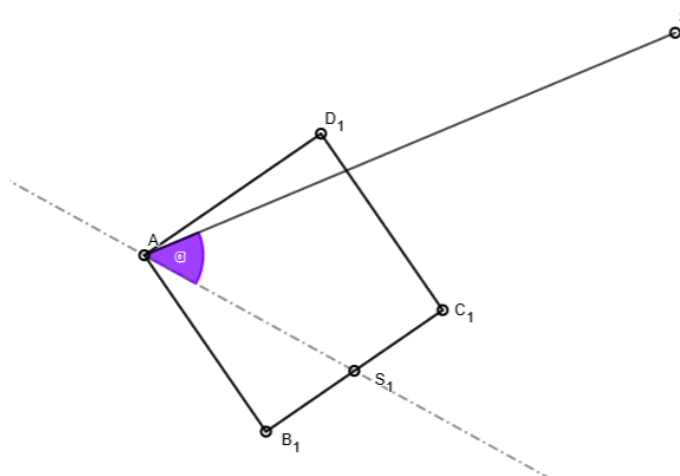
Máme dánu úsečku AS .

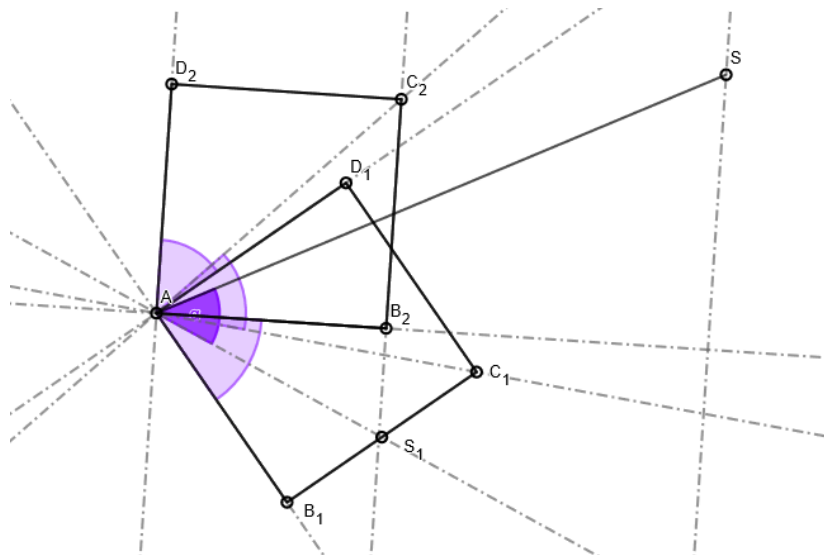


Sestrojíme libovolný čtverec $AB_1C_1D_1$ a najdeme střed S_1 strany B_1C_1 .



Orotujeme čtverec kolem bodu A o úhel, který svírá přímka AS_1 s úsečkou AS .





Získali jsme čtverec $AB_2C_2D_2$. Střed S_2 jeho strany B_2C_2 leží na přímce AS . Strany čtverce $ABCD$, který hledáme, budou rovnoběžné se stranami čtverce $AB_2C_2D_2$. Mezi těmito dvěma čtverci existuje stejnohlost se středem v bodě A , která zobrazí úsečku AS_2 na úsečku AS . V této stejnohlosti můžeme zobrazit čtverec $AB_2C_2D_2$ a získáme požadovaný čtverec $ABCD$.

