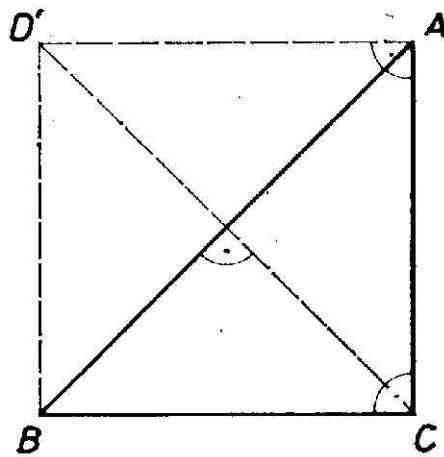


1. ábra



2. ábra

A feltételek alapján az ABC lap egyenlő szárú derékszögű háromszög. Tekintsük ennek a lapnak S síkját, és jelöljük D' -vel a D csúcs merőleges vetületét S -re (1. ábra). Mivel a CD él merőleges AB -re, azért a CD egyenesnek az AB élt tartalmazó S síkra való merőleges vetülete is merőleges AB -re, tehát $CD' \perp AB$. Hasonlóan kapjuk az $AD \perp AC$ feltételből, hogy $AD' \perp AC$. Így D' ennek a két merőleges egyenesnek a metszéspontjában van, azaz $AD'BC$ négyzet (2. ábra).

A feladat az ACB és ACD lapok hajlásszögét kérdezi. Szomszédos lapok hajlásszögén két olyan félegyenes szögét értjük, melyek a közös él egy pontjából indulnak, merőlegesek erre az élre, és a lapokat tartalmazó félsíkokban futnak. Esetünkben a lapok közös éle AC , a két félegyenesnek AD , illetve AD' megfelelő választás, hiszen az első az ACD , a második az ABC lap síkjában van, s mindkettő merőleges az AC egyenesre. Így a keresett szög az ADD' derékszögű háromszög A -nál levő szöge, ez pedig $AD' = AC = AD/2$ alapján 60° .