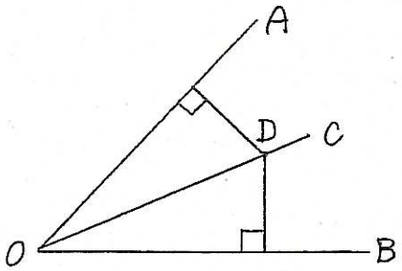
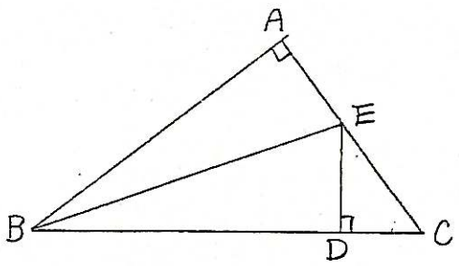
図形と合同（直角三角形）　　2年　　組

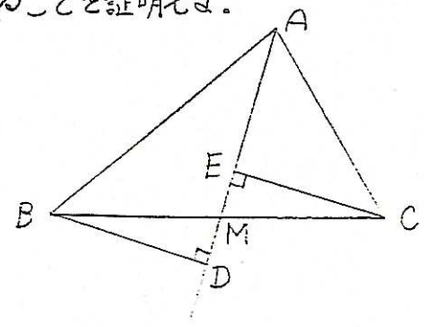
1. ∠AOBの二等分線OC上の点Dから、辺OA、OBに垂線DE, DFをひくとき、△DOE≡△DOFであることを証明せよ。



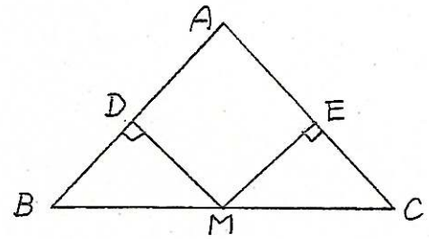
2. 直角三角形ABCの辺BC上に点Dをとり、BD＝BAとする。DでBCにたてた垂線とACの交点をEとする。△ABE≡△DBEであることを証明せよ。



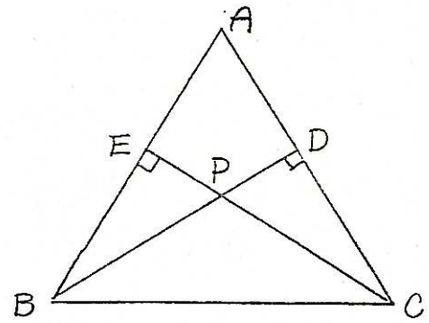
3. △ABCの辺BCの中点をMとしAMとその延長上に頂点B, Cから垂線BD; CEをそれぞれひいたものである。△BMD≡△CMEであることを証明せよ。



4. △ABCの辺BCの中点Mから、辺AB, ABに垂線MD, MEをひくとき、DB＝ECならばAB＝ACである。これを証明せよ。



5. 下の図で、AB＝AC、BD⊥AC、CE⊥ABである。△PBCは二等辺三角形であることを証明せよ。



6. 下の図で、△ABCは∠A＝90°の直角二等辺三角形である。頂点Aを通る直線ℓに、頂点B, Cからそれぞれ垂線BP, CQをひいたとき

BP ＋ CQ ＝ PQ

となることを証明せよ。