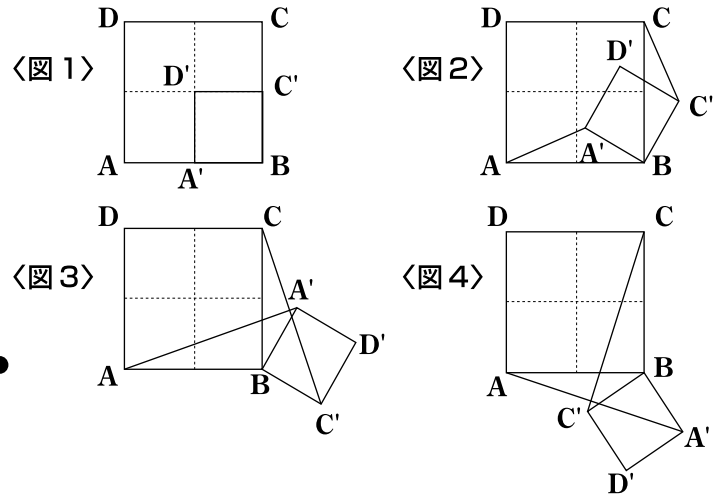


実戦問題

1 図1のように、1辺4cmの正方形ABCDの上に1辺2cmの小さい正方形A'BC'D'を重ねておく。次に、点Bを中心として、正方形A'BC'D'を右回りに回転させ、そのつど図のように点Aと点A'、点Cと点C'を結ぶ。

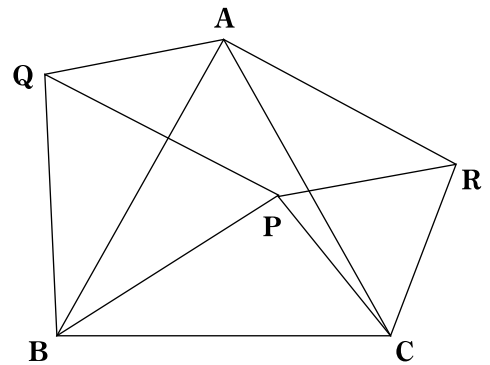
このとき、図2、図3、図4で、いずれも2つの三角形が合同になるが、この2つの三角形を見つけ、証明しなさい。(福井)



【証明】

よく出る!

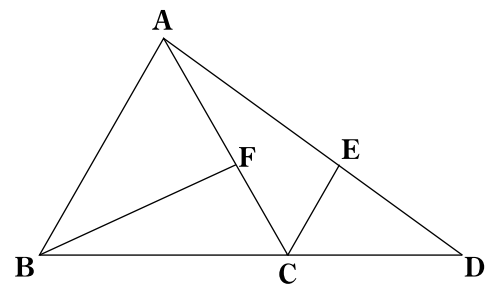
2 右の図のように、正三角形ABCの辺を除く内部に点Pをとって△PBCをつくり、△PBCの辺PB、PCをそれぞれ1辺とする正三角形QBP、正三角形RPCを、△PBCの外部につくる。このとき、△PBC ≡ △QBAであることを証明しなさい。(埼玉)



【証明】

少し難

3 右の図のように、1辺の長さが6cmの正三角形ABCがある。BCの延長上に点Dをとり、線分AD上にAB//ECとなるように点Eをとる。また、辺AC上にCE=CFとなるように点Fをとり、点Bと結ぶ。このとき、△BCF ≡ △ACEを証明しなさい。(高知)



【証明】

「合同の証明」の達人になろう!