④合同の証明① No.2 解答

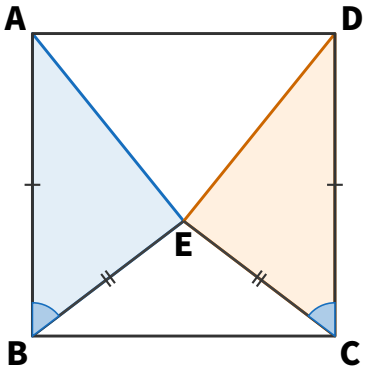
レベル ☆★★　問題番号 08M0404_2

▶ 授業動画はこちら

答え合わせをしたら、まちがえた問題に印をつけて、もう一度解いてみよう！

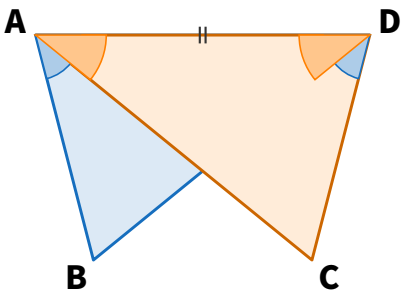
1 次の問いに答えなさい。

(1) 右の図で、四角形ABCDは正方形、△EBCはEB=ECの二等辺三角形です。このとき、△ABE≡ △DCE であることを証明しなさい。



△ABE と △DCE において
正方形の辺なので　AB=DC ...①
仮定より　EB=EC ...②
二等辺三角形の底角なので　∠EBC= ∠ECB
∠ABE= 90° − ∠EBC、∠DCE= 90° − ∠ECB なので　∠ABE= ∠DCE ...③
①②③より、2組の辺とその間の角がそれぞれ等しいので
△ABE≡ △DCE

(2) 右の図で、∠BAD= ∠CDA、∠BDA= ∠CAD です。このとき、AB=DC であることを証明しなさい。



△ABD と △DCA において
仮定より　∠BAD= ∠CDA ...①
仮定より　∠BDA= ∠CAD ...②
ADは共通 ...③
①②③より、1組の辺とその両端の角がそれぞれ等しいので
△ABD≡ △DCA
合同な図形の対応する辺は等しいので　AB=DC

まちがえた問題は、動画を見てもう一度！