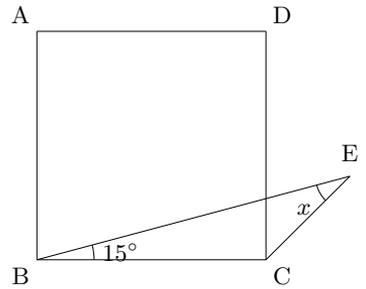


【角度の問題】 問題 2

右図のように、四角形 ABCD は正方形で
 $BD = BE$ のとき、
 $\angle BEC$ を求めよ。



【解答】

線分 BC に関して正方形 ABCD と対称な正方形 A'BCD' を
 図のようにとる。

$BD = BE = BD'$, $\angle EBD' = 60^\circ$ より、

$\triangle EBD'$ は正三角形である。

よって、 $EB = ED'$

また、 $BC = D'C$, $EC = EC$ (共通) であるから、

$\triangle EBC \cong \triangle ED'C$

したがって

$$\angle BEC = \angle D'EC = \frac{1}{2} \angle BED' = 30^\circ$$

