

算数オンライン塾 9月25日の問題 解説

角 AED は $180 - 30 - 75 = 75^\circ$ より $AD = AE$ の二等辺三角形であることがわかります。また角 $EDB = 180 - 75 = 105^\circ$ 、角 $ABC = 180 - 105 - 45 = 30^\circ$ ですから、 $AE = BE$ の二等辺三角形であることがわかります。 $BD = EC$ よりしたがって $AD + DB = BE + EC$ から三角形 ABC は角 $ABC = 30^\circ$ 、 $AB = BC$ の二等辺三角形ですから、 $(180 - 30) \div 2 = 75^\circ$

(答え) 75°