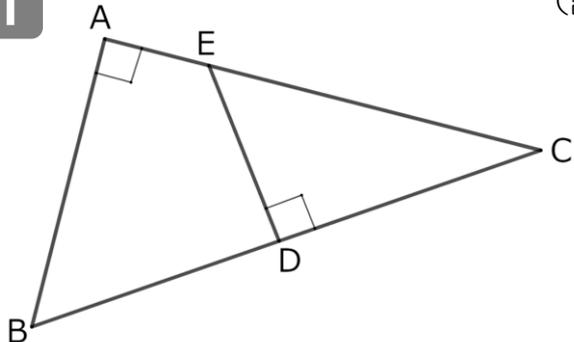


1 1. 相似の証明 (穴埋め) ①

相似な2つの三角形を見つけ、相似であることを証明しなさい。

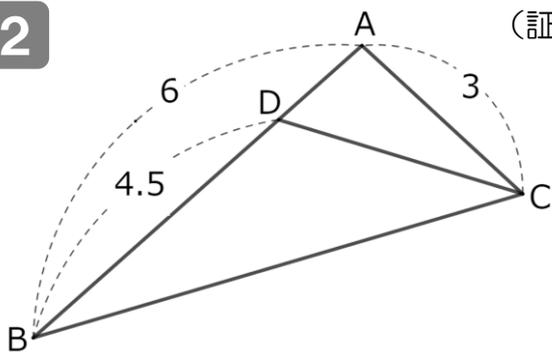
1



(証明) $\triangle ABC$ と $\triangle EDC$ において
 仮定より
 $\angle BAC = \angle EDC = 90^\circ \dots \text{①}$
 共通な角だから
 $\angle ACB = \angle ECD \dots \text{②}$
 ①, ②より

$\triangle ABC \sim \triangle EDC$

2



(証明) $\triangle ABC$ と $\triangle BDC$ において
 仮定より
 $AD = AB - DB$
 $= 6 - 4.5 = 1.5$
 $= \frac{1}{2} \times 3 = \frac{1}{2} \times CD$
 仮定より
 $AB : AC = 6 : 3 = 2 : 1 \dots \text{①}$
 $AC : AD = 3 : 1.5 = 2 : 1 \dots \text{②}$
 共通な角だから
 $\angle BAC = \angle BDC \dots \text{③}$
 ①, ②, ③より

$\triangle ABC \sim \triangle BDC$