

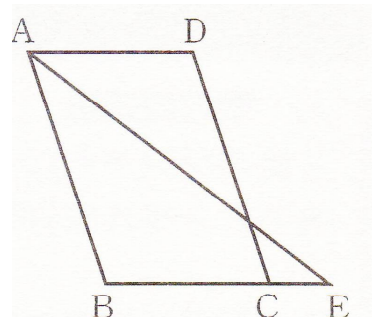
10 三角形と四角形② ～平行四边形～

学年

組

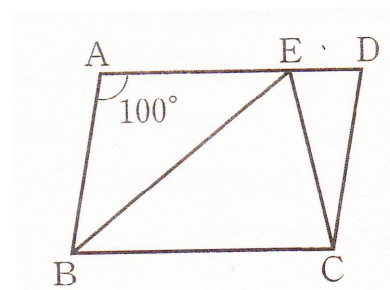
氏名

- 1 右図で、四角形 $ABCD$ は $AB = 8\text{ cm}$ 、 $AD = 6\text{ cm}$ の平行四辺形である。 $\angle A$ の二等分線と BC を C の方向に延長した直線との交点を E とすると、 CE の長さを求めなさい。



2 cm

- 2 右図で、四角形 $ABCD$ は平行四辺形、 E は辺 AD 上の点で、 $\angle ABE = \angle ECB$ 、 $EC = DC$ である。 $\angle EAB = 100^\circ$ のとき、 $\angle BEC$ の大きさを求めなさい。

 60°

- 3 右図のように、平行四辺形 $ABCD$ において、辺 BC 上に、 $AB = AE$ となるように点 E をとる。このとき、 $\triangle ABC \equiv \triangle EAD$ であることを証明しなさい。

 $\triangle ABC$ と $\triangle EAD$ において **$AB = EA$ (仮定) ①** **$BC = AD$ (仮定) ②**

また、 $\triangle ABE$ は $\angle BAE$ を頂角とする二等辺三角形より底角は等しいので、

 $\angle ABE = \angle AEB$ ③ **$AD \parallel BC$ より、** **$\angle EAD = \angle AEB$ ④****③、④より、 $\angle ABC = \angle EAD$ ⑤**

①、②、⑤より、2辺とその間の角がそれぞれ等しいので、 **$\triangle ABC \equiv \triangle EAD$**

