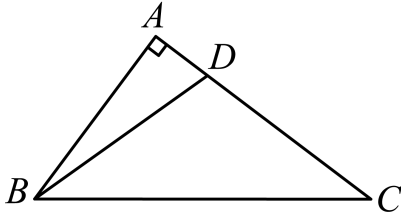
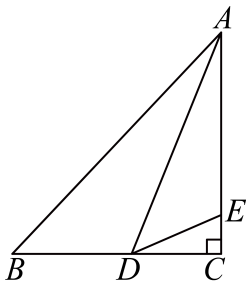


## 初二秋季四大自招班第十一讲课前小测

1. 如图，在 $\text{Rt} \triangle ABC$ 中， $\angle BAC = 90^\circ$ ， $AB = 3$ ， $AC = 4$ ，点 $D$ 在边 $AC$ 上， $\angle ABD = \frac{1}{2} \angle C$ ，求 $AD$ 的长为\_\_\_\_\_。



2. 如图，在 $\text{Rt} \triangle ABC$ 中， $\angle C = 90^\circ$ ，点 $D$ ， $E$ 分别为 $BC$ ， $AC$ 上的点， $\angle B = 2\angle CDE$ ， $\angle ADE = 45^\circ$ ， $AB = 5$ ， $AE = 3$ ，则 $BD$ 的长为\_\_\_\_\_。



3. 在 $\triangle ABC$ 中， $\angle ABC = 60^\circ$ ， $\angle ACB = 20^\circ$ ， $M$ 为 $\angle ACB$ 的平分线上一点， $\angle MBC = 20^\circ$ 。求 $\angle MAB$ 的度数。

