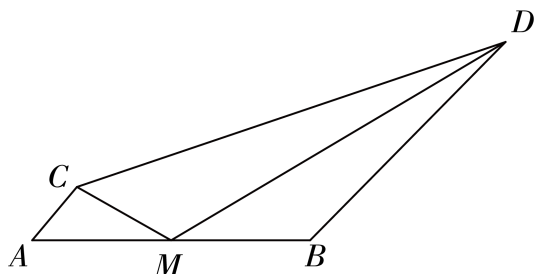
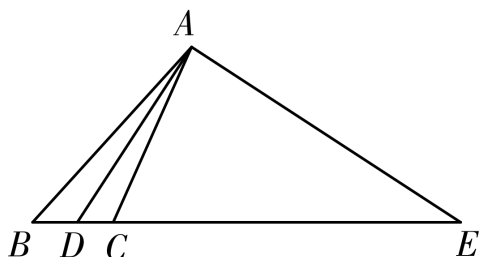


初二秋季四大自招班第八讲课前小测

- 1 如图, AC, BD 在 AB 的同侧, $AC = 2, BD = 8, AB = 8$, 点 M 为 AB 的中点, 若 $\angle CMD = 120^\circ$, 则 CD 的最大值是 _____.



- 2 如图, 已知 $\angle BAD = \angle DAC = 12^\circ$, $AD \perp AE$, 且 $AB + AC = BE$, 则 $\angle B =$ _____ $^\circ$.



3 已知，点 D 是 $\triangle ABC$ 内一点，满足 $AD = AC$ 。

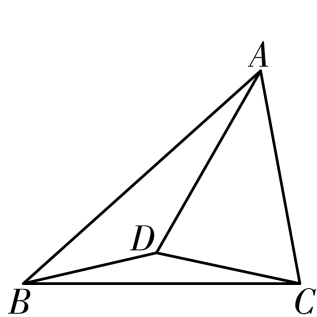


图1

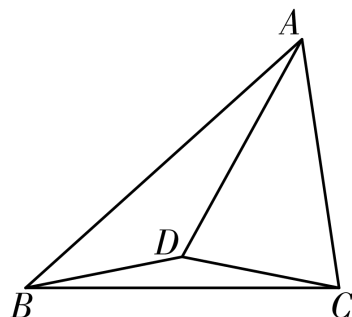


图2

- (1) 已知 $\angle CAD = 2\angle BAD$ ， $\angle ABD = 30^\circ$ ，如图1，若 $\angle BAC = 60^\circ$ ， $\angle ACB = 80^\circ$ ，请判断 BD 和 CD 的数量关系。（直接写出答案）
- (2) 如图2，若 $\angle ACB = 2\angle ABC$ ， $BD = CD$ ，试证明 $\angle CAD = 2\angle BAD$ 。