

二次函数压轴——线段和的最小值问题（一）

例 1、如图，抛物线 $y = x^2 - 4x + 3$ 交 x 轴于 A, B 两点，交 y 轴于点 C 。

(1) 若 D 为对称轴上的一个动点，当 $\triangle ACD$ 的周长最小时，点 D 的坐标为 _____；

(2) 若 E, F (E 在 F 上方) 为对称轴上的两个动点，且 $EF = 2$ ，当四边形 $ACEF$ 的周长最小时，求点 E, F 的坐标。

