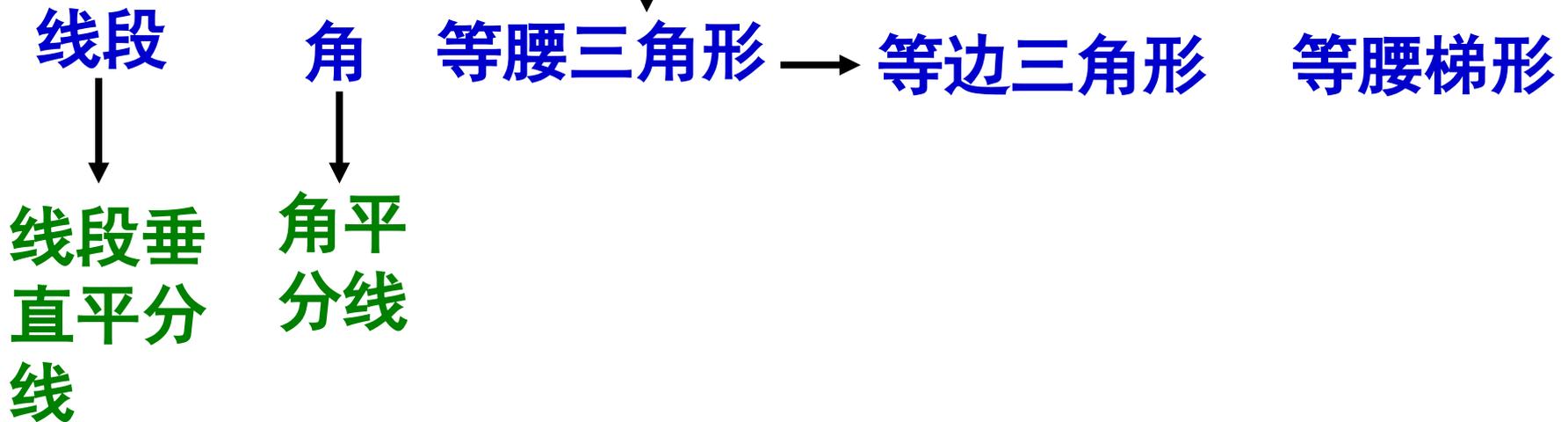


第一章 轴对称图形复习

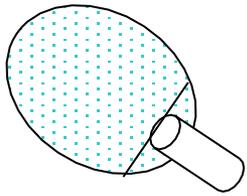
轴对称 → 轴对称性质

设计轴对称图案 ← 轴对称图形

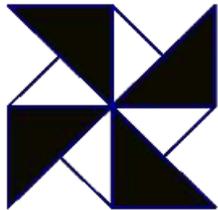


轴对称与轴对称图形

1、如图，是轴对称图形有_____（填序号）



①



②



③



④



⑤

2. 下面几何图形中，其中一定是轴对称图形有()个

(1)线段 (2)角 (3)等腰三角形 (4)直角三角形
(5)等腰梯形 (6)平行四边形

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

轴对称性质

1、判断正误

- (1) 两个全等三角形一定关于某条直线对称
- (2) 关于某直线对称两个三角形全等
- (3) 假如两个图形成轴对称，那么对称点连线被对称轴垂直平分.
- (4) 成轴对称两个图形任何对应部分也成轴对称.

轴对称性质

- 1、轴对称图形只有一条对称轴 (X)
- 2、轴对称图形对称轴是一条线段 (X)
- 3、两个图形成轴对称，这两个图形是全等图形. (√)
- 4、全等两个图形一定成轴对称. (X)
- 5、轴对称图形指一个图形，而轴对称是对两个图形而言 (√)
- 6、等腰三角形底边中线是等腰三角形对称轴 (X)

以下图案是几个名车标志，请你指出，在这几个图案中是轴对称图形共有 3 个



雪佛兰



三菱



雪铁龙



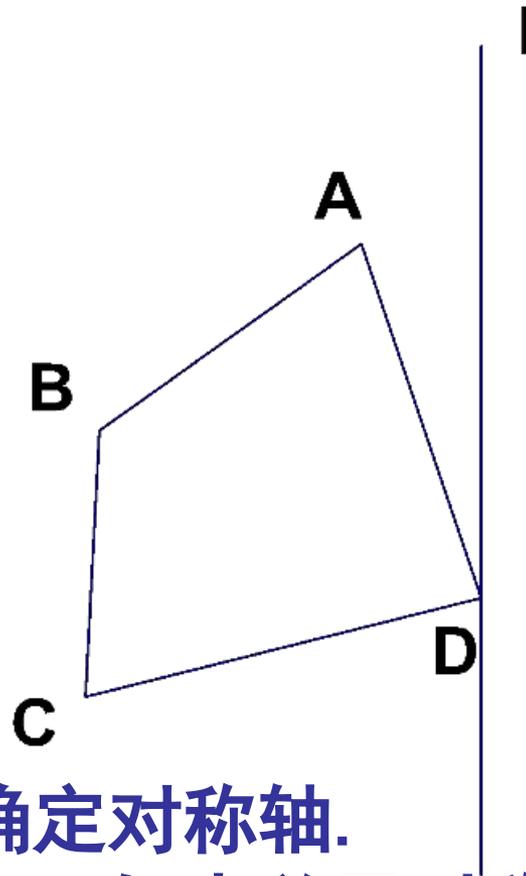
丰田

轴对称性质

已知不平行两条线段 AB 、 $A'B'$ 关于直线 m 对称， AB 和 $A'B'$ 所在直线交于点 P ，以下结论：① $AB=A'B'$ ②点 P 在直线 m 上；③若点 A 、 A' 是对称点，则 m 垂直平分线段 AA' ④若点 B 、 B' 是对称点，则 $PB=PB'$ ，其中正确结论有 A'

轴对称性质

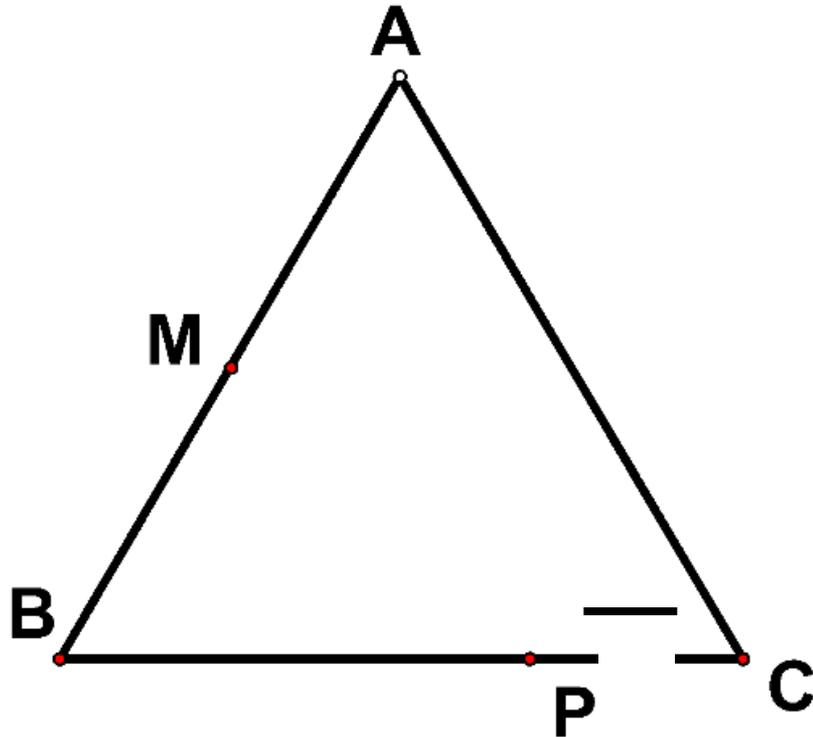
画已知四边形ABCD关于直线l对称图形。



- (1)、先确定对称轴.
- (2)、找出已知点关于对称轴对称点.

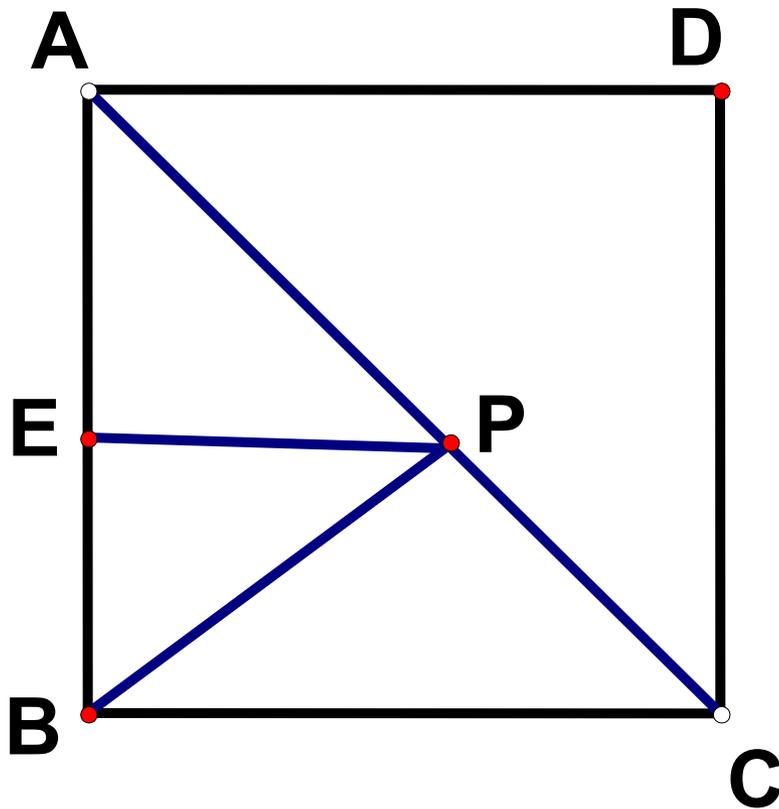
轴对称性质

4. 设正三角形ABC，M是AB上中点，在BC边上找一点P，使PA+PM最小？



轴对称性质

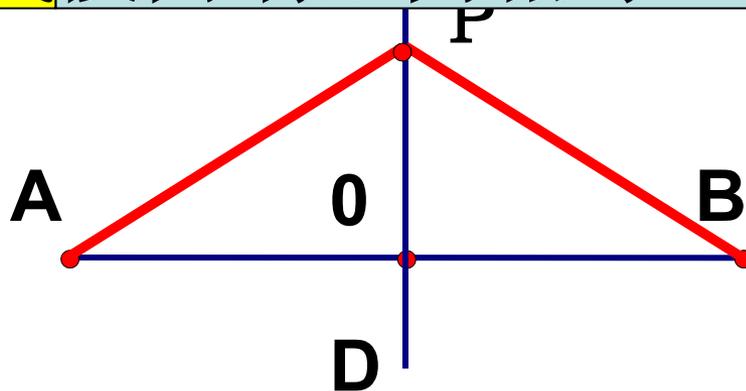
5. 在正方形ABCD上, P在AC上, E是AB上一定点, 则当点P运动到何处时, $\triangle PBE$ 周长最小?



线段垂直平分线上点到线段两端距离相等

垂直平分线性质

几何语言：



∵ 点P是线段AB垂直平分线上点

或 $PO \perp AB$ 于 O , $AO = BO$

∴ $PA = PB$

想一想：假如点P不在AB垂直平分线上呢？

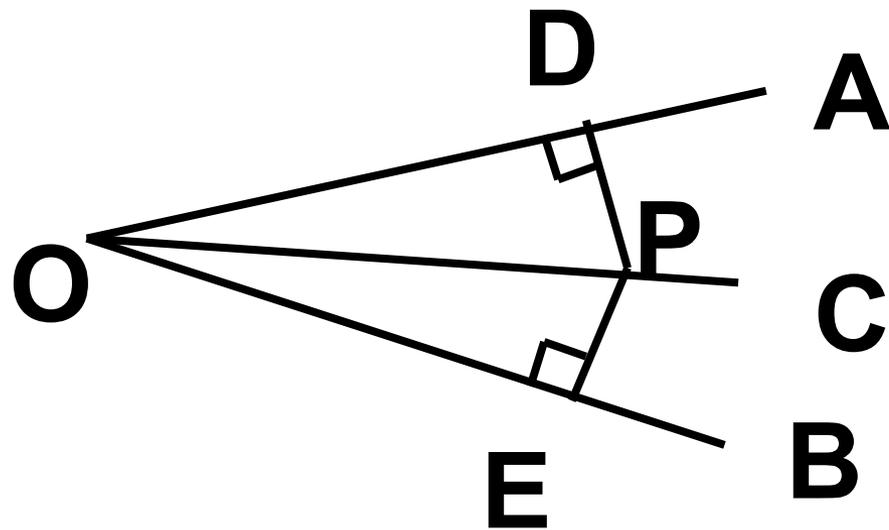
$PA = PB$ 吗？



文字语言

角平分线上点到角两边
距离相等.

图形语言



符号语言

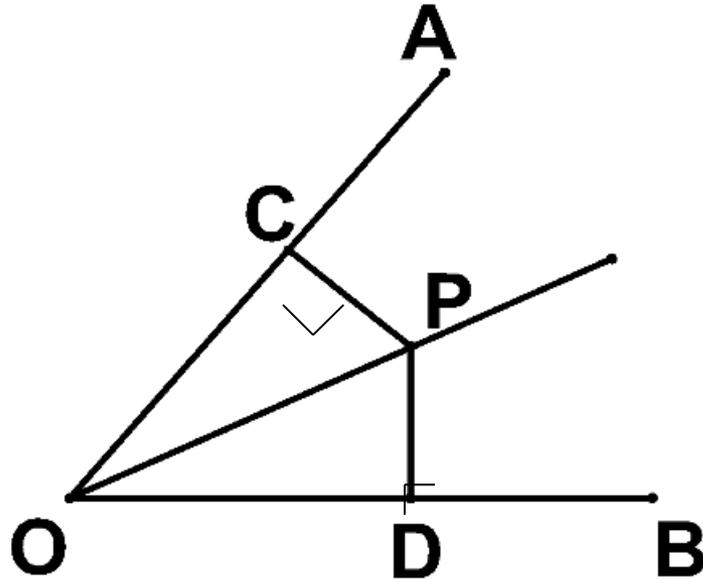
$\angle AOC = \angle BOC$, 点 P 在 OC 上,
 $PD \perp OA$ 于 D , $PE \perp OB$ 于 E
 $\therefore PD = PE$

请再思考



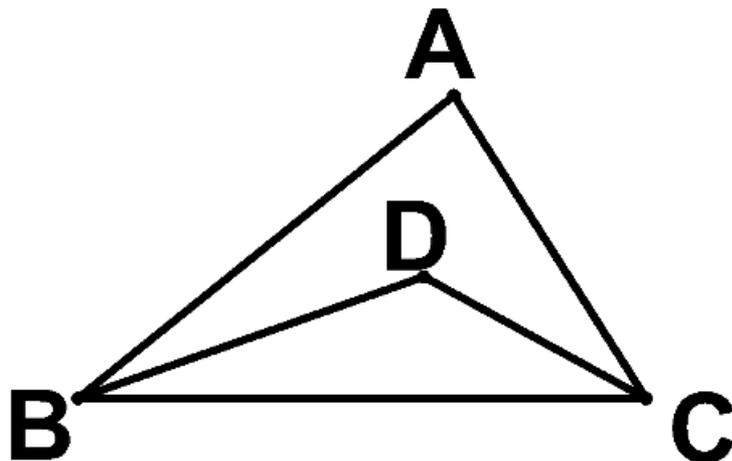
线段、角的轴对称性

如图： $PC \perp OA$ 于C, $PD \perp OB$ 于D, 且 $PC=PD$, 你能必定OP是 $\angle AOB$ 角平分线吗？



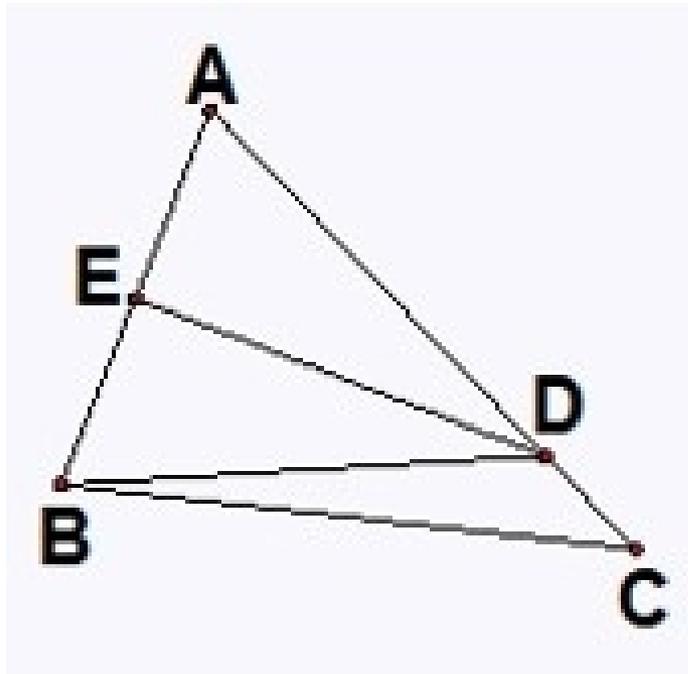
线段、角的轴对称性

如图： D 是 $\angle ABC$ 与 $\angle ACB$ 平分线交点，有些人说 D 点也在 $\angle A$ 平分线上你同意吗？



线段、角的轴对称性

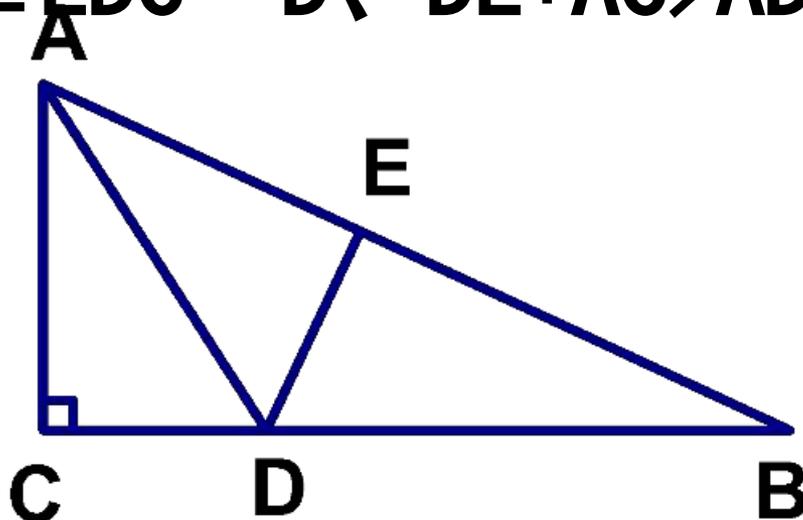
2、如图， $\triangle ABC$ 中，已知 $AC=27$ ， AB 垂直平分线 DE 交 AB 、 AC 于 E 、 D ， $\triangle BCD$ 周长为50，则 BC 长为_____。



线段、角的轴对称性

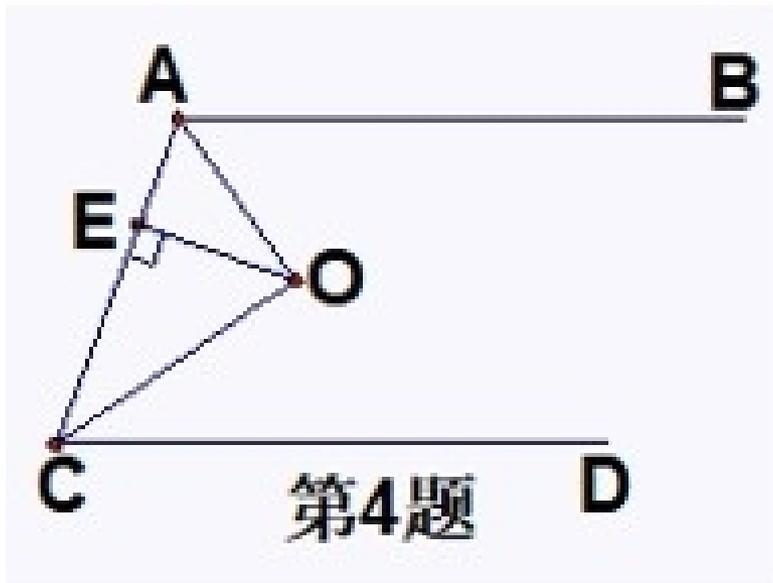
3、如图，在 $Rt\triangle ABC$ 中， $\angle C=90^\circ$ ， AD 是角平分线， $DE\perp AB$ 于点 E ，以下结论错误的是（ ）

- A、 $BD+DE=BC$ B、 DE 平分 $\angle ADB$
C、 AD 平分 $\angle EDC$ D、 $DE+AC>AD$



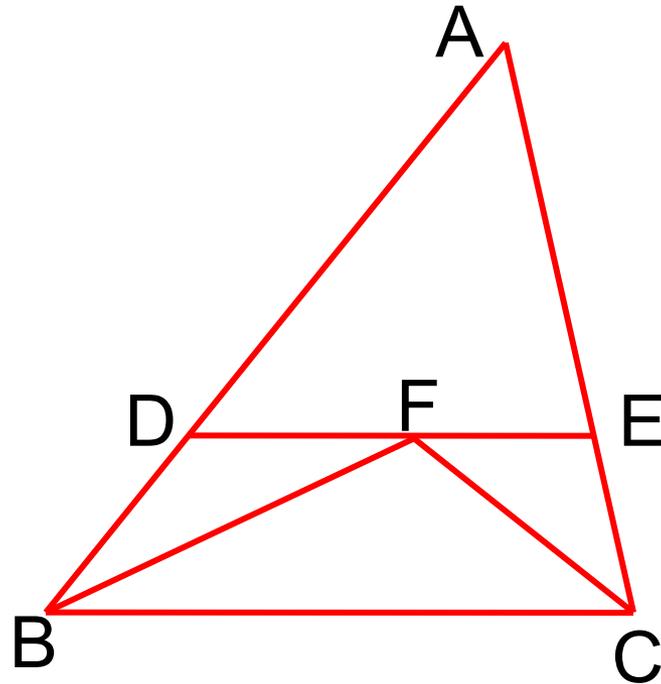
线段、角的轴对称性

4、如图， $AB \parallel CD$ ， O 是 $\angle ACD$ 和 $\angle BAC$ 平分线交点， $OE \perp AC$ 于 E ， $OE=2$ ，则 AB 、 CD 之间距离为_____。



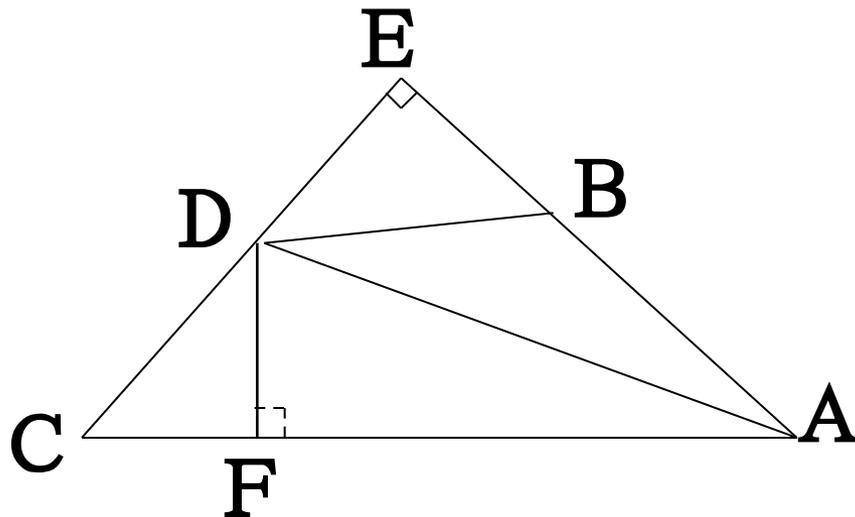
线段、角的轴对称性

如图， $\angle ABC$ 、 $\angle ACB$ 平分线交于点F，过F作 $DE \parallel BC$ ，交AB于D、交AC于E，线段BD、EC、DE有何数量关系？说明理由。



线段、角的轴对称性

如图， AD 是 $\angle BAC$ 平分线， $DE \perp AB$ 于点 E ， $DF \perp AC$ 于点 F ，且 $BD = DC$ ，试说明 $BE = CF$

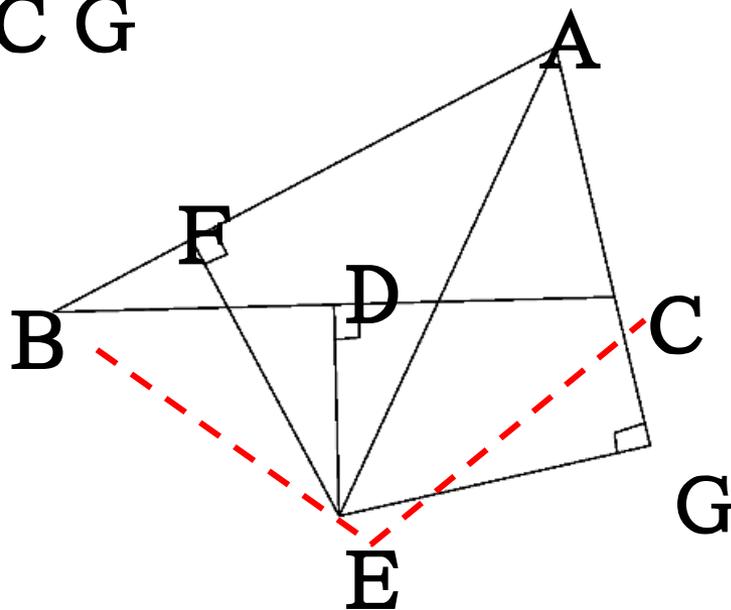


书写规范解题过程！

线段、角的轴对称性

如图，在三角形 $A B C$ 中， D 是 $B C$ 中点， $D E \perp B C$ ，交 $\angle B A C$ 平分线 $A E$ 于点 E ， $E F \perp A B$ ，垂足为 F ， $E G \perp A C$ ，交 $A C$ 延长线于点 G ，

试说明 $B F = C G$



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/317105125130006154>