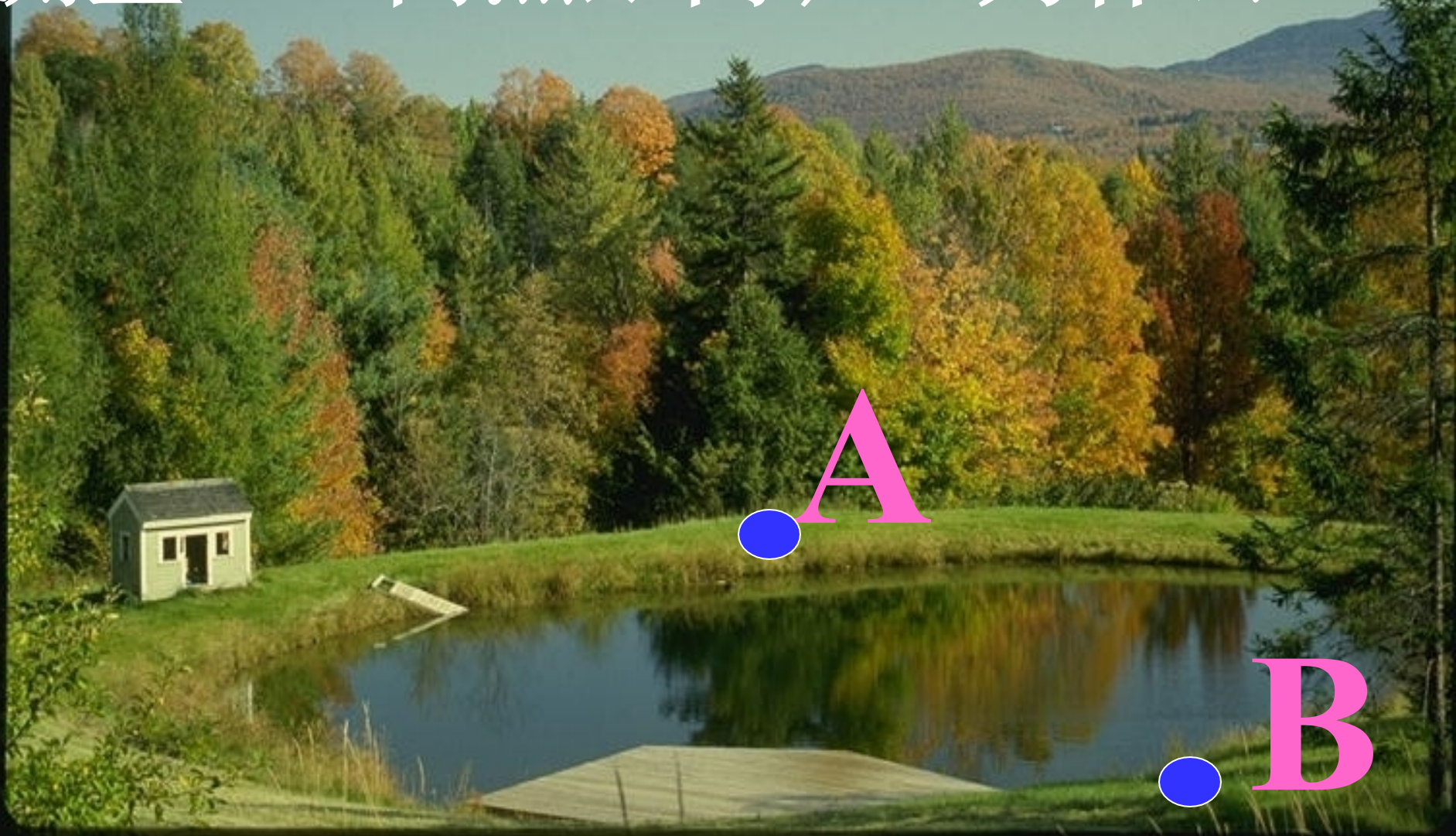
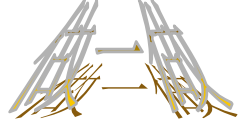


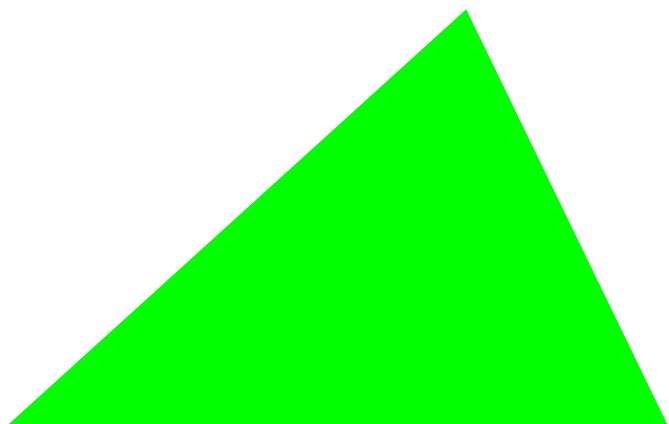
问题：A、B两点被池塘隔开，如何测量A、B两点距离呢？为什么？

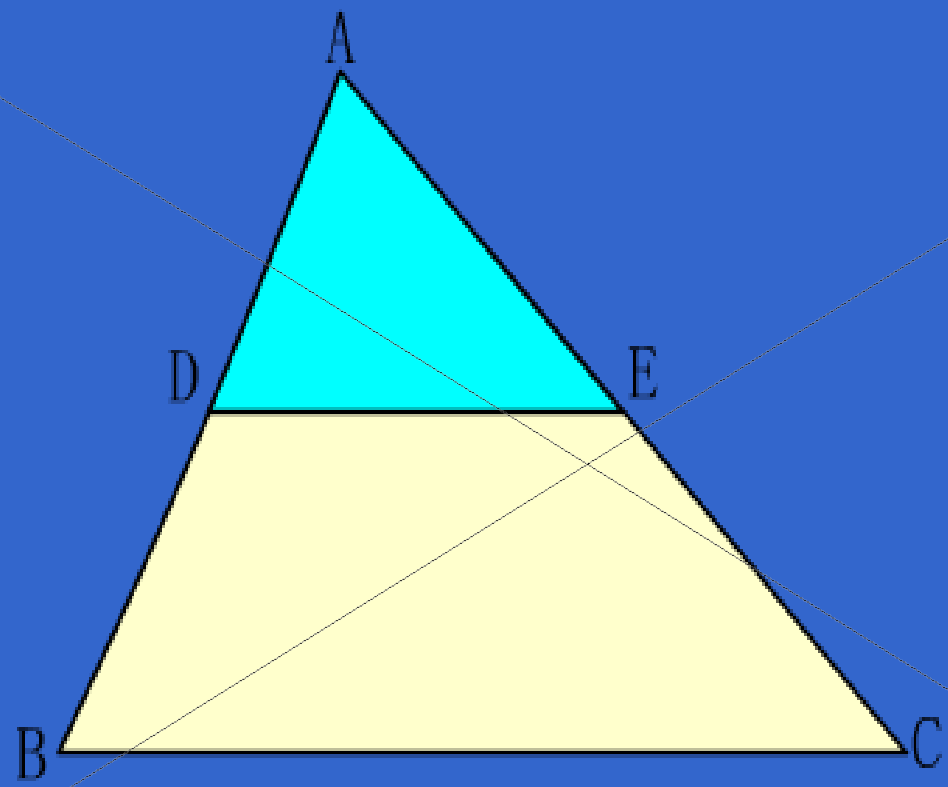




怎样将一张三角形硬纸片剪成两部分,使分成的两部分能拼成一个平行四边形?

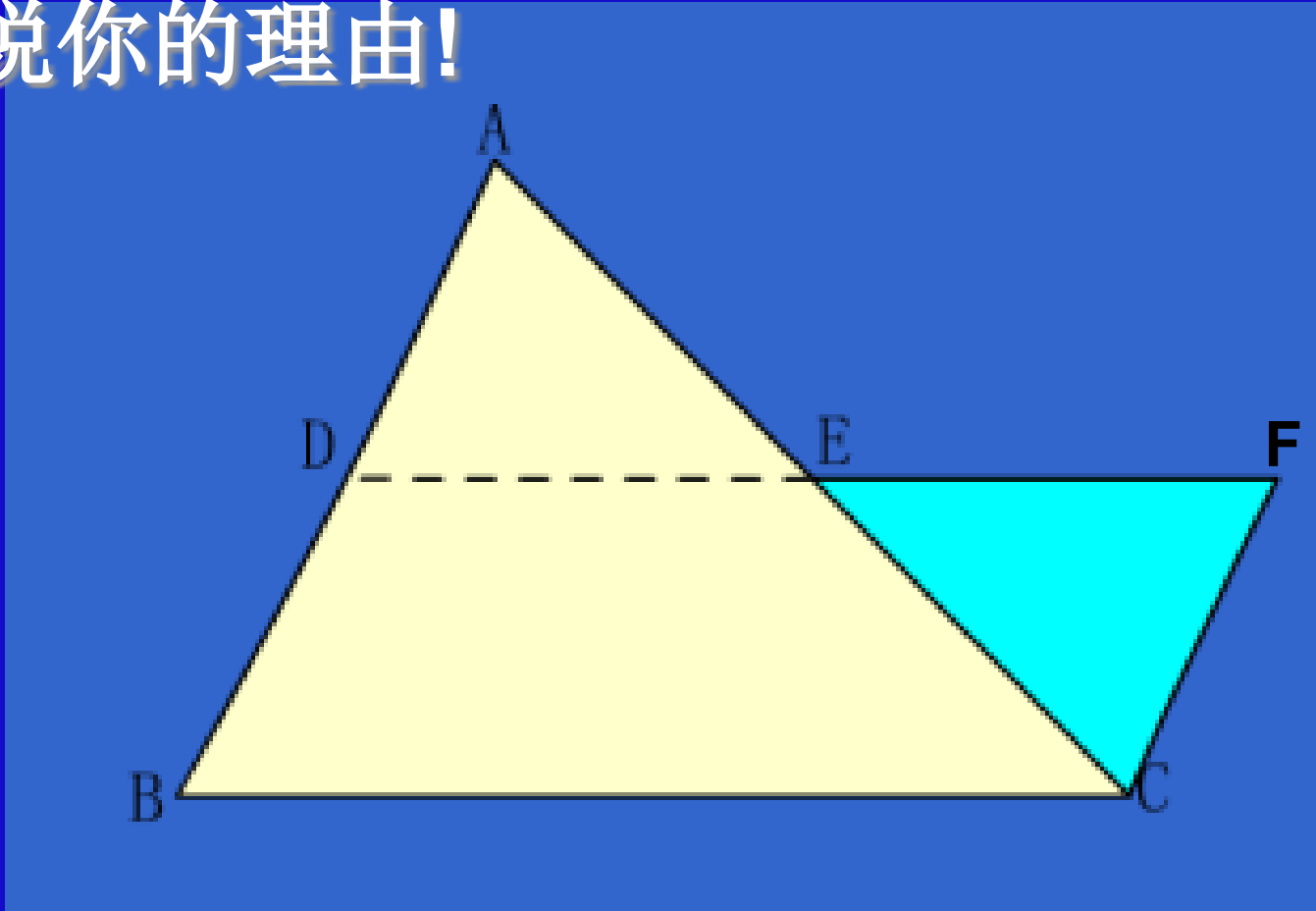
请动手试一试!







四边形BCFD是平行四边形吗？说说你的理由！

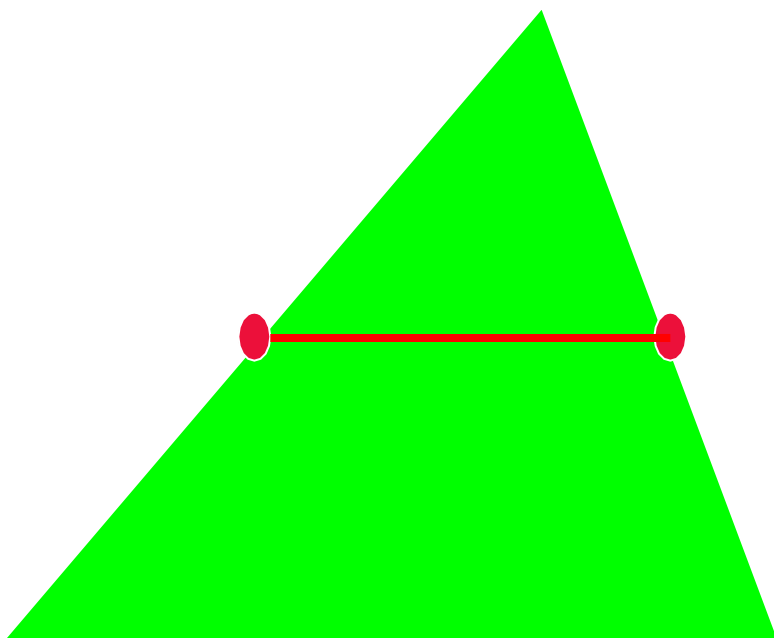


# 三角形的中位线





# DE是三角形ABC的中位线



什么叫三  
角形的中位  
线呢？





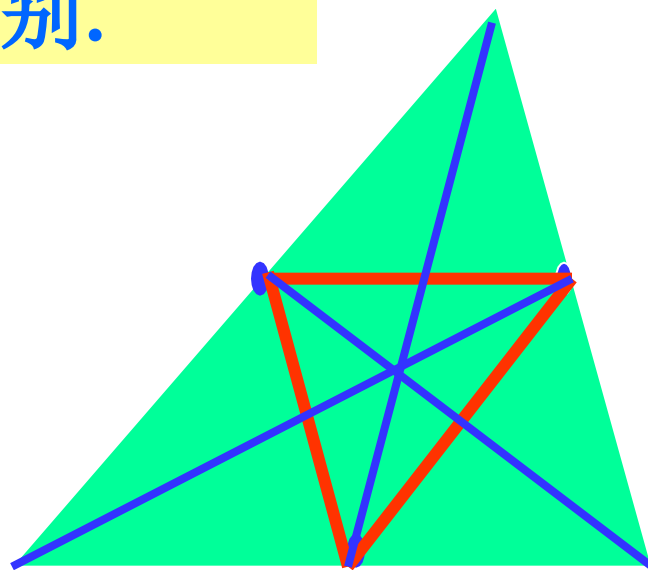
# 三角形的中位线

三角形两边中点的线段

三角形的中位线

位

画出三角形的所有中线并说出中位线和中线的区别.

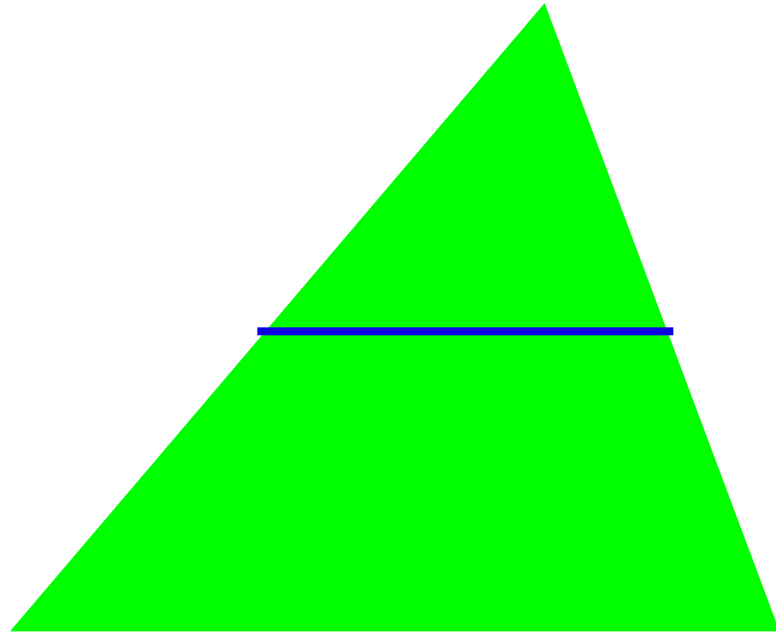


E

# 观察猜想



演示1



$$DE \parallel BC$$

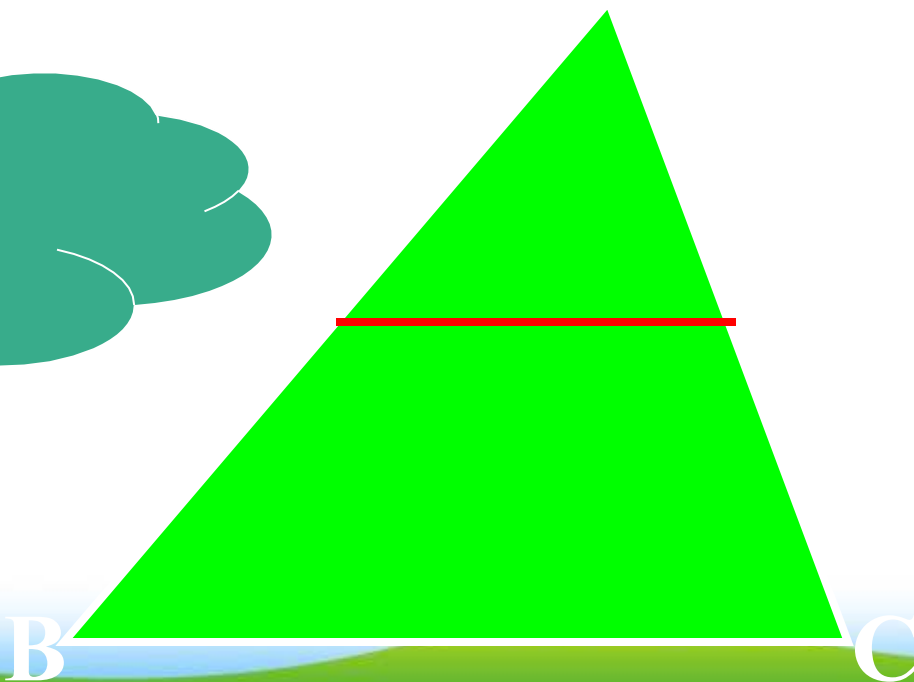
$$DE = \frac{1}{2} BC.$$

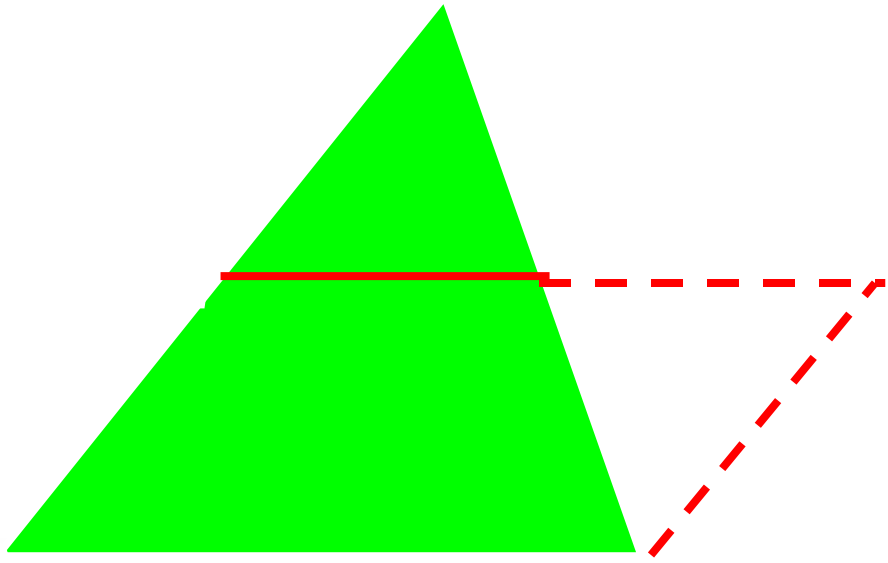
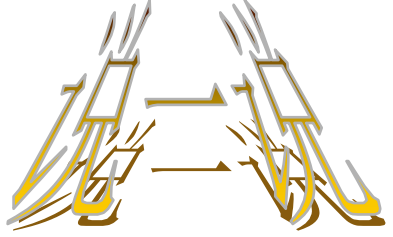
双三八小:



结论：三角形的中位线平行于第三边，  
并且等于它的一半。

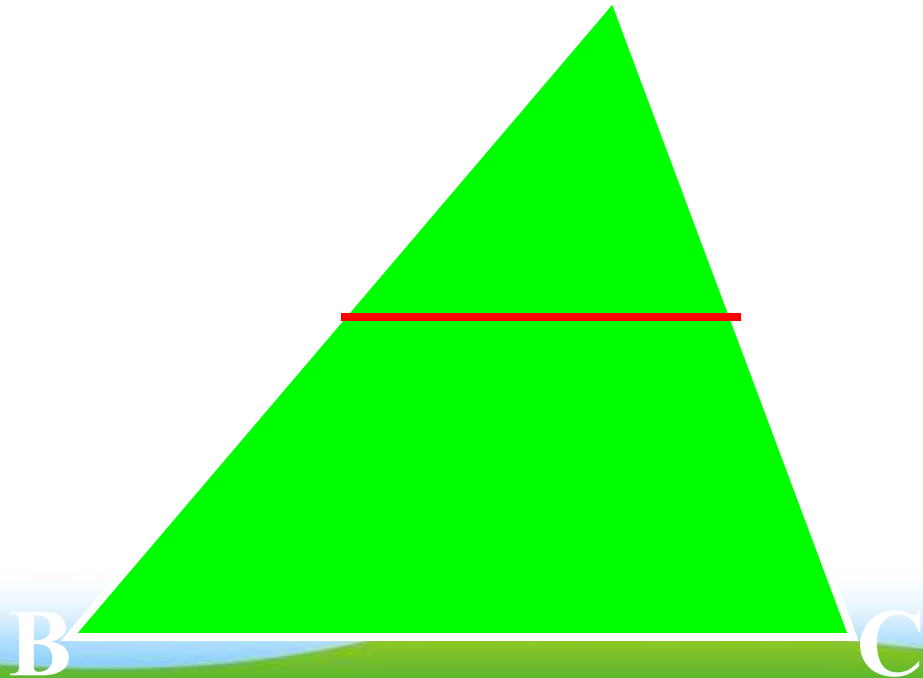
能说出理由  
吗？





# 三角形的中位线的性质

三角形的中位线平行于第三边，  
并且等于它的一半



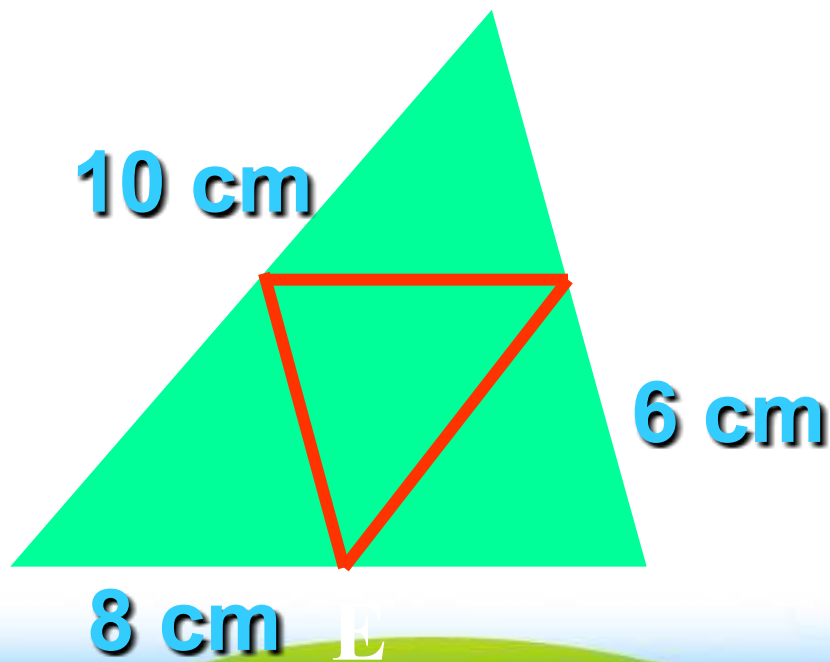
# 练习

三角形各边的长分别为6 cm、8 cm 和 10 cm  
，求连接各边中点所成三角形的周长**12 cm**

$$AB=10 \text{ cm} \quad EF=5 \text{ cm}$$

$$BC=8 \text{ cm} \quad DF=4 \text{ cm} \quad 10 \text{ cm}$$

$$AC=6 \text{ cm} \quad DE=3 \text{ cm}$$





若  $MN=36\text{ m}$ ，则  $AB=2MN=72\text{ m}$



如果， $MN$ 两点之间还有阻隔，你有什么解决办法？



例1、如图，在四边形ABCD中，E、F、G、H分别是AB、BC、CD、DA的中点。四边形EFGH是平行四边形吗？为什么？

解：四边形EFGH是平行四边形。

连接AC，在 $\triangle ABC$ 中，

因为E、F分别是AB、BC边的中点，即EF是 $\triangle ABC$ 的中位线。

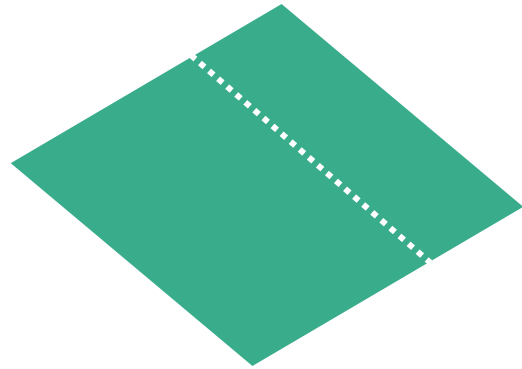
所以 $EF \parallel AC$ ， $EF = \frac{1}{2} AC$

在 $\triangle ADC$ 中，同理可得

$HG \parallel AC$ ， $HG = \frac{1}{2} AC$

所以 $EF \parallel HG$ ， $EF = HG$

所以四边形EFGH是平行四边形







从例1中你能得到什么结论？

顺次连接四边形的各边中点的  
线段组成一个平行四边形  演示

顺次连接矩形的各边中点的线  
段组成一个菱形  演示

为什么  
？

形

平行四边



菱形



正方



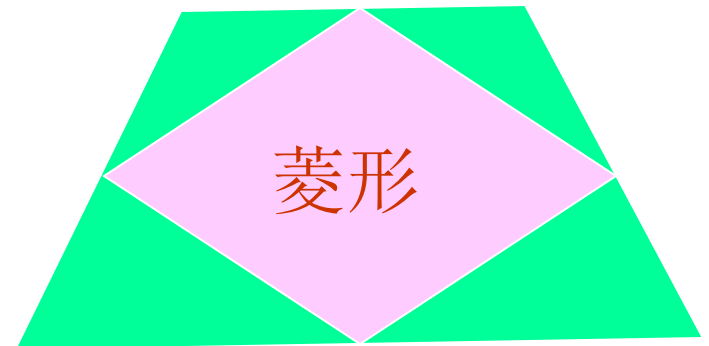
形

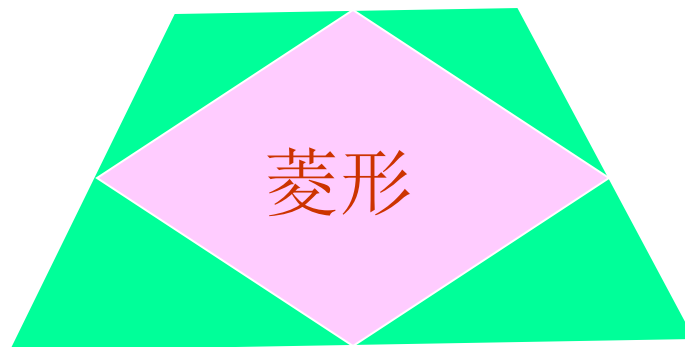
边形是什么?

梯形



等腰梯形



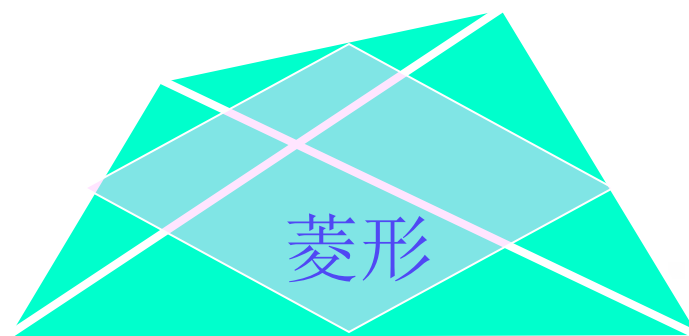


它是否特殊的平行四边形  
平行四边形

# 拓展

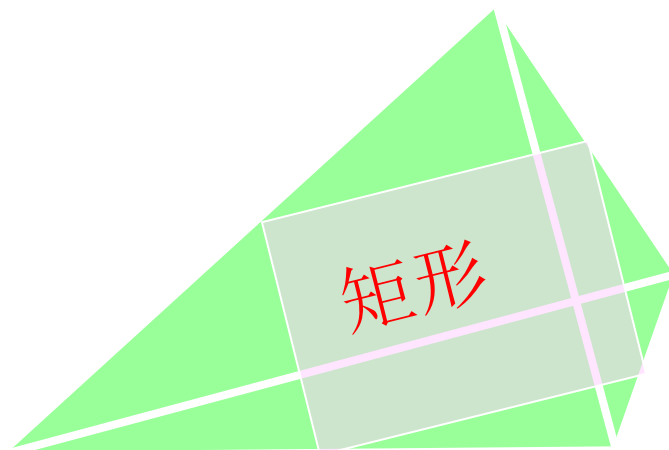
等

对角线相



直

对角线垂



且垂直

对角线相等



# 结 论

特殊的平行四边形  
或者是否相等

它是否特  
它的对角线是否垂直  
与是否互相平分无关.

原四边形两条对角线	连接四边中点所得四边形
互相垂直	矩形
相等	菱形
互相垂直且相等	正方形
既不互相垂直也不相等	平行四边形



# 游戏 (GAME)



矩形

平行四边形

正方形

菱形



矩形

平行四边形

正方形

菱形



矩形

平行四边形

正方形

菱形



矩形

平行四边形

正方形

菱形



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/308002103140006070>