中考模型（三）中点模型

@江游老师

目　录

CONTANTS

1 常见的六种类型

2 典型例题

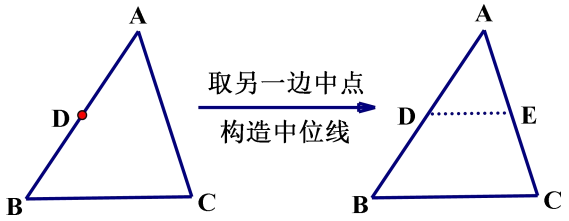
3 进阶拓展练习

1

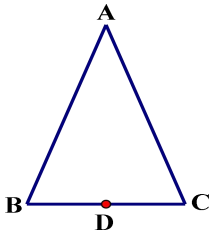
常见的六种类型

中点问题六大模型

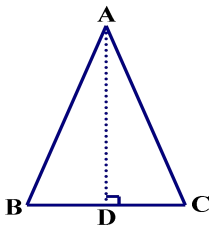
见中点，造垂径，中位倍长加斜中。
等腰中，造三线，两个条件快补全。

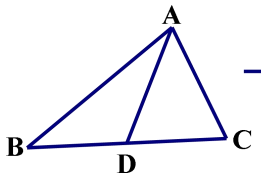


取另一边中点
构造中位线

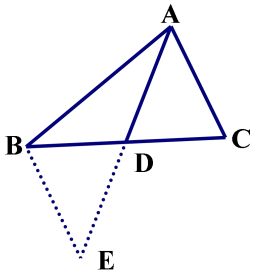


连接中线

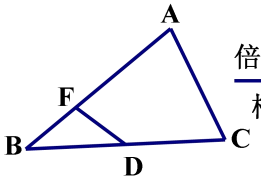




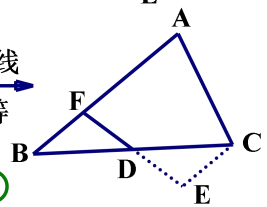
倍长中线



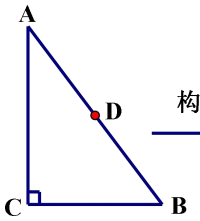
图①



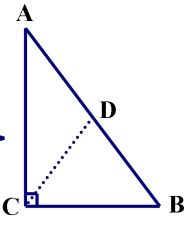
倍长类中线
构造全等

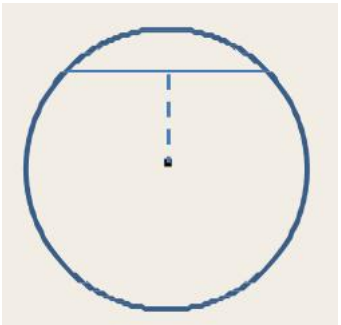


图②



构造直角三角形斜边上的中线



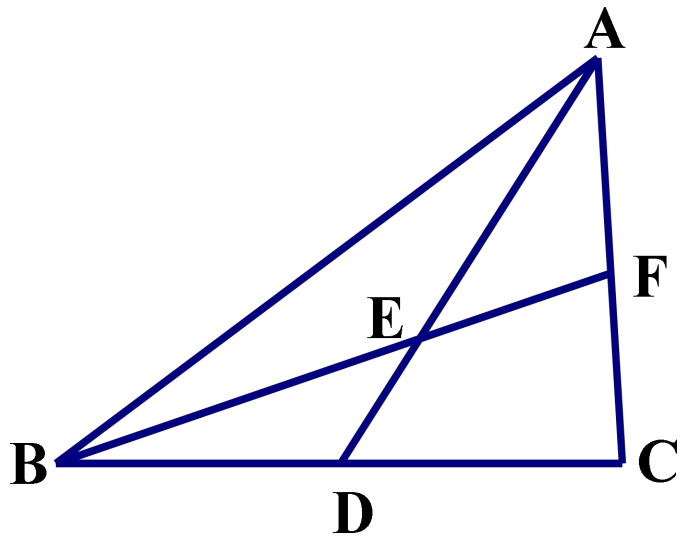


2

典型例题

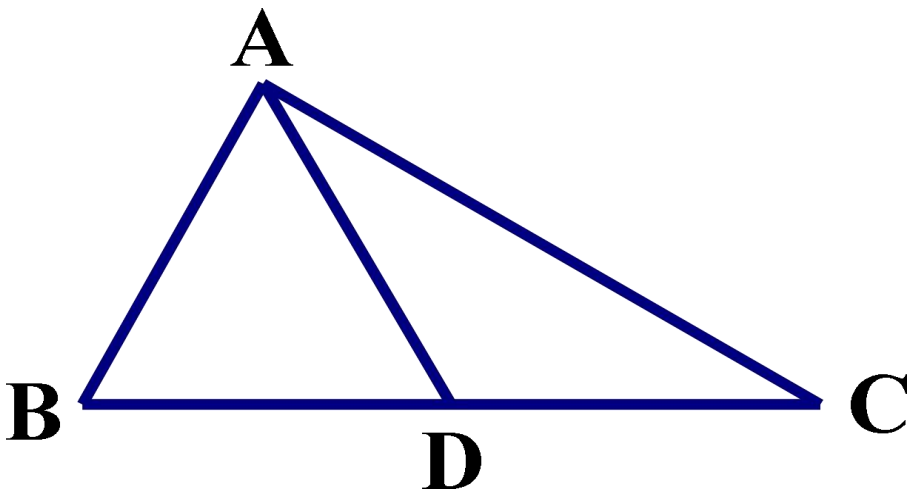
典型例题

1.如图，已知在△ABC中，AD是BC边上的中线，E是AD上一点，连接BE并延长AC于点F，AF=EF。求证：AC=BE。



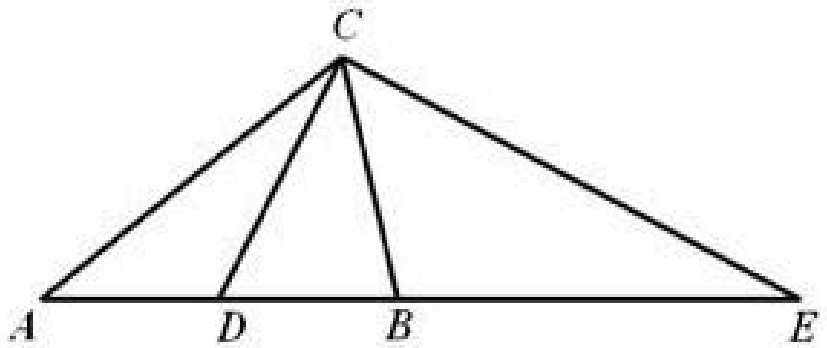
典型例题

2.如图，在△ABC中，AB=12，AC=20，
求BC边上中线AD的范围。



典型例题

如图，CB 是$\triangle AEC$ 中线，CD 是$\triangle ABC$ 中线，$AC=AB$，求证：(1)$2CD=CE$.
(2)CB 平分$\angle DCE$

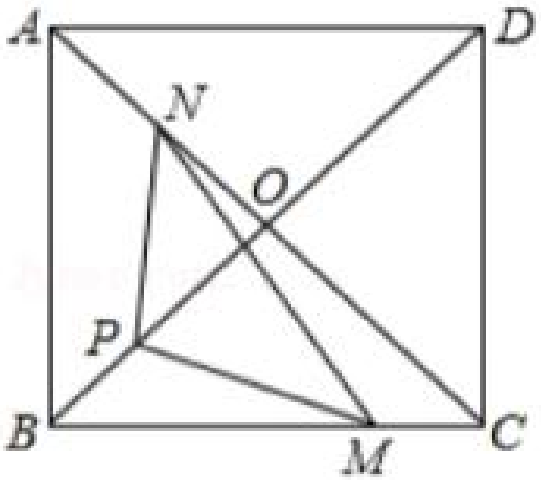


3

进阶拓展练习

典型例题

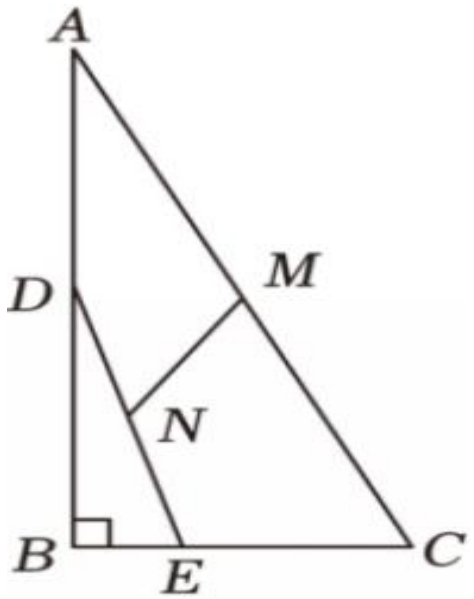
2021高级自招 在正方形 $ABCD$ 中，$AB=4$，AC 与 BD 相交于点 O，N 是 AO 的中点，点 M 在 BC 边上，且 $BM=3$，P 为对角线 BD 上一点，当对角线 BD 平分 $\angle NPM$ 时，$PM-PN$ 值为(　　)



A．1　　B．$\sqrt{2}$　　C．2　　D．$\frac{2\sqrt{2}}{3}$

答案A

如图，在Rt△ABC中，$\angle B=90°$，点D、E分别在边AB和BC上，且$AD=4$，$CE=3$，连接DE，点M、N分别是AC、DE的中点，连接MN，则MN的长度为



江游老师中考自招数学培优

(+13243830601)