**证明线段相等的方法 学习任务单**

**一、回顾与整理**

（1）证明线段相等，有哪些方法？

（2）画出相关图形，用符号语言描述这些方法.

（3）梳理这些方法并形成知识框图.

如：线段中点可证明线段相等.



∵点*C*是*AB*的中点，

∴*CA=CB.*

**二、典型问题**

如图，点*D*，*E*在△*ABC*的边*BC*上，*AB*=*AC*，*AD*=*AE*. 如何得到*BD*=*CE*？



备用图

**分析：**

（1）结合图形，分析条件， （2）结合图形，分析所要获得的结论，

你发现了什么结论？ 你有什么证明思路？

（3）观察图形结构特征，从图形变化的角度思考，你有哪些发现？

**请在下面详细写出几种方法的证明过程.**

 方法1： 方法2：

方法3：

**三、本课小结**

（1）你对利用等腰三角形和全等三角形证明线段相等有哪些新的认识？

（2）对于分析条件和结论，充分挖掘条件，你有哪些心得？

基于你本节课的收获，尝试继续完善你的知识框图.