**年级：\_\_ 八 年 级 \_\_\_ 学科：\_\_\_\_数 学\_\_\_\_\_ 编号：\_ \_\_\_**

**“五环导学”学导练一体化教学设计**

**课题名称：17.2 直角三角形**

**课型：\_ 新授 \_ 课时：\_ 1 \_ 设计人：\_ 左晓晓 审核人：\_\_\_\_\_\_\_\_**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 学情分析 | 学生有一定的判定定理基础，在此基础上进一步整理常见模型题 | | |
| 教学目标 | **★学习目标**  1.熟练掌握全等三角形的定义，性质，判定方法  2.掌握全等三角形中常见的基本图形 | | |
| 重点难点 | 全等三角形的判定定理应用于常见模型中，一线三等角，手拉手，半角模型 | | |
| 教师寄语 | 坚韧是打开成功大门的钥匙，勤奋是到达幸福彼岸的桨叶。 | | |
| 教学流程 | 教师导学活动 | 学生学习活动 | 复备 |
| 定  向  自  学  （独思） | 学生小组互相说全等三角形定义，性质和判定定理 |  |  |
| 合  作  研  学  （辩思） | **★知识点巩固**  1、全等三角形的定义  两个能 的三角形叫做全等三角形。  2、全等三角形的性质  对应边 ，对应角 ，周长 ，面积 ，对应的高、  中线、角平分线 。  3、全等三角形的判定  1.判定两个三角形全等的条件是至少有\_\_\_\_\_\_个元素对应相等，其中至少有一个元素是\_\_\_\_.  2.判定两个三角形全等的基本事实是\_\_\_\_ 、\_\_\_\_、\_\_\_\_，定理是\_\_\_\_\_直角三角形全等判定\_\_\_\_\_.  **★针对练习**  例1.如图，等腰三角形ABC中，点D,E分别在腰AB、AC上，添加下列条件，不能判定△ABE≌△ACD的是（ ）.   1. AD=AE; B.BE=CD; C.∠ADC=∠AEB; D.∠DCB=∠EBC.   2.变式.如图，等腰三角形ABC中，点D,E分别在腰AB、AC上，且BD=CE,则图中全等的三角形有 对.  O  例2.某产品的商标如图所示，O是线段AC,BD的交点，且AC=BD,AB=DC.小明认为图中的两个三角形全等，他的思考过程是：  ∵AC=DB,∠AOB=∠DOC,AB=DC  ∴△ABO≌△DCO  你认为小明的思考过程对吗？如果正确，指出他用的是哪种方法判定两个三角形全等的；如果不正确，写出你的思考过程.  例3.如图，已知AB=12cm,CA⊥AB与点A，DB⊥AB于点B,且AC=4cm,点P从点B向点A运动，每秒走1cm,点Q从点B向点D运动，每秒走2cm,点P、Q两点同时出发，运动几秒后，△CAP与△PQB**全等**.    思考：如图，CA⊥AB与点A，DB⊥AB于点B，当△ACP≌△BPQ时；CP与PQ之间关系是怎样的？  Q  P  变式一：如图，∠A=∠B=90°,CP=PQ,CP⊥PQ,则△ACP≌△BPQ吗？  Q  P  变式二：如图，△ABC与△DEF均为等边三角形，则△BDF≌△CED吗？    4.拓展拔高手拉手模型  学生组内交流、讨论有分歧的问题，为展示做好准备。  5.拓展拔高半角模型 | 学生利用数学书、相关教辅资料完成预习 |  |
| 展  示  激  学  （拓思） | 一线三等角证明过程 | 学生先独立思考，然后同伴交流，全班交流思考后的结果。  学生回答展示，台下的同学提出质疑。 |  |
| 精  讲  领  学  （导思） | **复习判定定理**  **一线三等角的探究**  **拓展手拉手模型**  **拓展半角模型** |  |  |
| 反馈固学  （创思） |  |  |  |
| 布置作业 | 复习卷 | | |
| 内容小结  思维导图  （结构化板书） | 详细板书演示证明过程 | | |
| 课后反思 |  | | |