

提分冲刺预测 03 相似模型的应用（4 种模型）

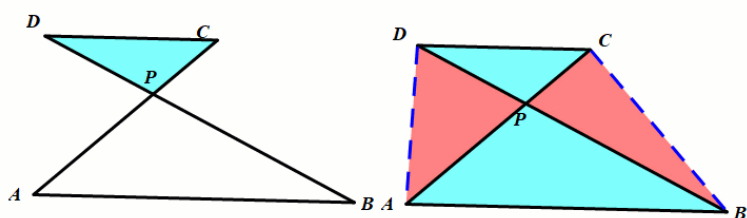
【安徽十年真题考点及分值细目表】

相似模型的应用（10 年 10 考）

命题规律与备考策略

一、“8”字模型

8 字_平行型



条件： $CD \parallel AB$;

结论： $\triangle PAB \sim \triangle PCD$ (上下相似)；

左右不一定相似，不一定全等，但面积相等；

四边形 $ABCD$ 为一般梯形。

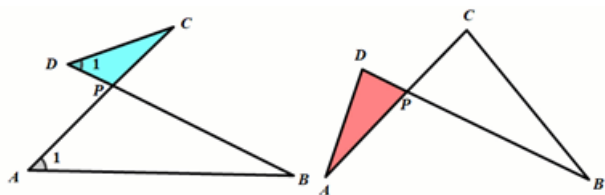
条件： $CD \parallel AB, PD=PC$ 。

结论： $\triangle PAB \sim \triangle PCD \sim \triangle PDC$ (上下相似)

$\triangle PAD \cong \triangle PBC$ 左右全等；

四边形 $ABCD$ 为等腰梯形；

8 字_不平行型



条件： $\angle CDP = \angle BAP$ 。

结论：

$\triangle APB \sim \triangle DPC$ (上下相似)；

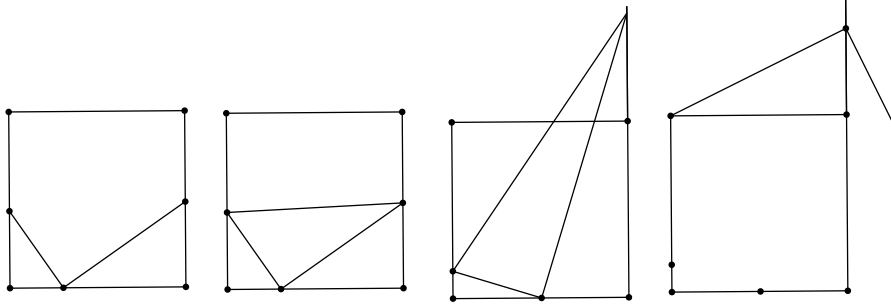
$\triangle APD \sim \triangle BPC$ (左右相似)；

二、“A”字模型

三、“一线三等角”模型

一线三等角指的是有三个等角的顶点在同一条直线上构成的相似图形，这个角可以是直角，也可以是锐角或钝角。或叫“K字模型”。

三直角相似可以看作是“一线三等角”中当角为直角时的特例，三直角型相似通常是以矩形或者正方形为背景，或者在一条直线上有一个顶点在该直线上移动或者旋转的直角，几种常见的基本图形如下：



当题目的条件中只有一个或者两个直角时，就要考虑通过添加辅助线构造完整的三直角型相似，这往往是很多压轴题的突破口，进而将三角型的条件进行转化。

一般类型：

基本类型：

同侧“一线三等角”

异侧“一线三等角”

四、“手拉手”旋转模型

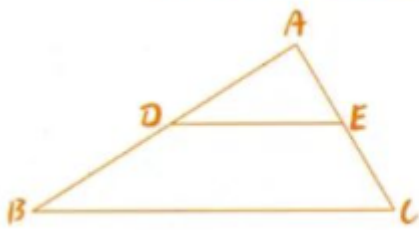


图 1

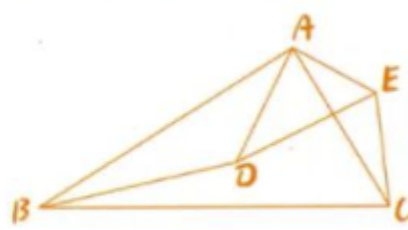
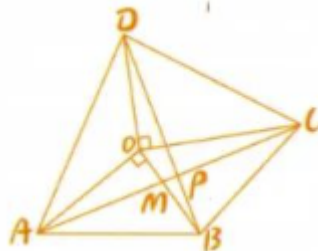
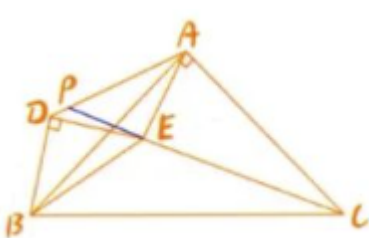


图 2



【安徽最新模拟练】

题型一：“8”字模型

一. 解答题（共 8 小题）

1. (2022·宣州区一模)《九章算术》中记载了一种测量井深的方法. 如图, 在井口 B

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/248035061042006133>