

押浙江卷第 22 题

(四边形综合)

押题方向：四边形综合

命题探究

中 / 考 / 命 / 题 / 预 / 测

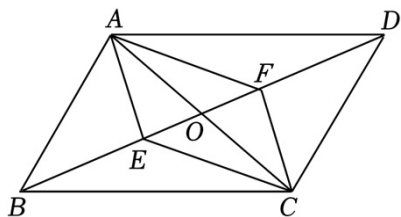
2023 年浙江真题	考点	命题趋势
2023 年衢州卷、丽水卷第 22 题 2023 年宁波卷第 23 题	四边形综合题	从近几年浙江中考来看，特殊四边形的性质与四边形的综合问题在解答题中经常出现，考查特殊四边形的性质的试题难度不大，四边形综合问题有一定的难度，考查四边形的判定与性质与其他知识的综合应用。预计 2024 年浙江卷还将继续考查特殊四边形的性质与四边形综合问题。
2023 年温州卷第 21 题	矩形的性质	
2023 年绍兴卷第 22 题、杭州卷第 21 题	正方形的性质	
2023 年舟山嘉兴卷第 19 题	菱形的性质	

真题回顾

中 / 考 / 真 / 题 / 在 / 线

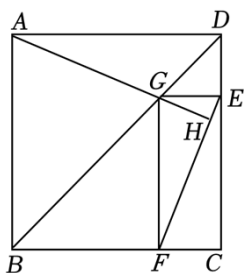
1. (2023·杭州) 如图，平行四边形 $ABCD$ 的对角线 AC , BD 相交于点 O ，点 E , F 在对角线 BD 上，且 $BE=EF=FD$ ，连接 AE , EC , CF , FA 。

- (1) 求证：四边形 $AECF$ 是平行四边形。
(2) 若 $\triangle ABE$ 的面积等于 2，求 $\triangle CFO$ 的面积。



2. (2023·绍兴) 如图，在正方形 $ABCD$ 中， G 是对角线 BD 上的一点 (与点 B , D 不重合)， $GE \perp CD$, $GF \perp BC$, E , F 分别为垂足。连接 EF , AG ，并延长 AG 交 EF 于点 H 。

- (1) 求证： $\angle DAG = \angle EGH$ ；
(2) 判断 AH 与 EF 是否垂直，并说明理由。

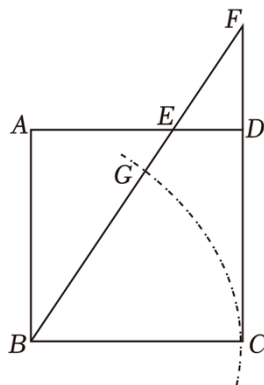


3. (2023•杭州) 在边长为 1 的正方形 $ABCD$ 中, 点 E 在边 AD 上 (不与点 A, D 重合), 射线 BE 与射线 CD 交于点 F .

(1) 若 $ED = \frac{1}{3}$, 求 DF 的长.

(2) 求证: $AE \cdot CF = 1$.

(3) 以点 B 为圆心, BC 长为半径画弧, 交线段 BE 于点 G . 若 $EG = ED$, 求 ED 的长.

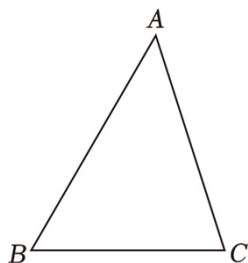


4. (2023•丽水) 某数学兴趣小组活动, 准备将一张三角形纸片 (如图) 进行如下操作, 并进行猜想和证明.

(1) 用三角板分别取 AB, AC 的中点 D, E , 连结 DE , 画 $AF \perp DE$ 于点 F ;

(2) 用 (1) 中所画的三块图形经过旋转或平移拼出一个四边形 (无缝隙无重叠), 并用三角板画出示意图;

(3) 请判断 (2) 中所拼的四边形的形状, 并说明理由.



5. (2023•衢州) 如图 1, 点 O 为矩形 $ABCD$ 的对称中心, $AB = 4, AD = 8$, 点 E 为 AD 边上一点 ($0 < AE < 3$), 连结 EO 并延长, 交 BC 于点 F . 四边形 $ABFE$ 与 $A'B'FE$ 关于 EF 所在直线成轴对称, 线段 $B'F$ 交 AD 边于点 G .

(1) 求证: $GE = GF$.

(2) 当 $AE = 2DG$ 时, 求 AE 的长.

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/408030122112006073>