

四海公考行政能力测试讲义系列

图形推理 VIP 单项讲义—龙飞西安  
(2021 年联考季)

Graphic reasoning — Longfei Xi'an



龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.weixin.com/q/f516080654)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

## 一. 图推整体概述

图形推理作为判断推理大题型中的一个部分，考纲当中并没有详细准确地描述，其主要考察的是考生考查考生的 观察、抽象、推理 能力。这既是三个考察方面，也是实际操作中的三个思考步骤。

【飞哥传书】：决定图形推理的三大因素：题型；规律；图形。

图形推理三大宏观思路：定性、定量、位置。

## 二. 考试时间安排

图推 10 道题，开卷前 5 分钟一定要利用上，不能动笔，图推是最好的选择。

【飞哥传书】：每天不用多，10-15 道图推，图推需要每天练习，保持敏感度，然后强化整体思路，着重记住特殊图形,学会联系图形,观察图形,分析图形。

## 三. 做题思想介绍

A.此题考察的是什么规律。

【飞哥传书】：基础要求掌握好图推的常考规律。

B.此题为什么考察这个规律。（哪些要素提示了我们考察这个规律）

【飞哥传书】：基础要求掌握各规律的特点以及特殊图形特点提示。

C.当几个规律同时满足或者有可能满足，该选取哪个规律。

【飞哥传书】：基础要求掌握图形的整体特点提示。

## 四. 重点规律分析

### 1. 线专题

#### 1.1 曲直定性

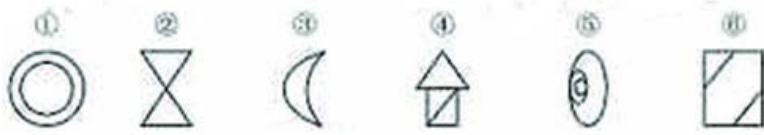


龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

【飞哥传书】：曲直定性原则：有曲则为曲，无曲才为直。阴影图形不讨论曲直性。

案例：

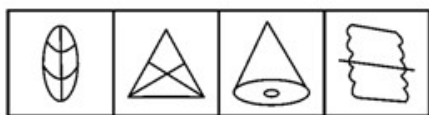


【飞哥传书】：题干图形均为纯曲直图形，想到曲直定性考法，所以135 一组，246 一组。

## 1.2 曲直定量

【飞哥传书】：曲直数量考法的三种图形特点：纯直线曲线图形；简笔画实物图形；用曲线掩盖直线或者用直线掩盖曲线；单区域简单图形。

案例 1：



A B C D

(12 年浙江)

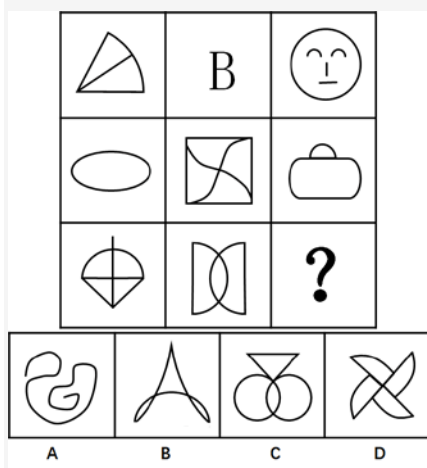
正确答案：C

【飞哥传书】：题干第三幅图为简单图形，想到曲直考法，题干图形直线数量都是 2，所以 C 符合。

案例 2：

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



(17 年国考)

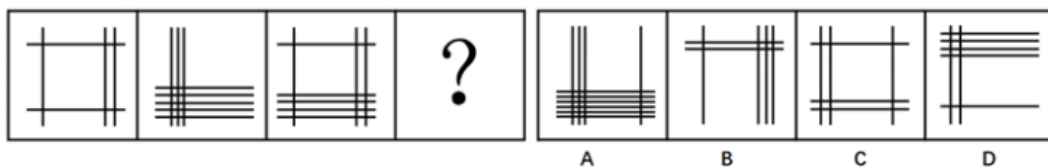
正确答案：B

【飞哥传书】：题干第三幅笑脸图形，第四幅椭圆纯曲线图形均提示本题和曲直相关，另选项图形看差异，分别为 1,2,3,4 条曲线，所以本题考查曲线数量，每行的曲线数量分别为 1,2,3 条，B 符合。

### 1.3 横竖定量

【飞哥传书】：横线竖线数量考法近几年时有出现，题干图形特点为均为直线图形且均由横线竖线构成。

案例：



正确答案：C

【飞哥传书】：题干图形均由横线竖线构成，考虑横线竖线数量，题干均为 3 条竖线，C 符合。

### 1.4 平行垂直

【飞哥传书】：

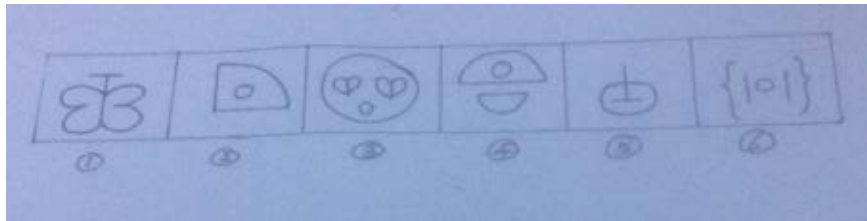
龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

A. 平行垂直，必有直线，关键是如何来掩盖这组特殊关系的直线。

B. 当所有图形都有且只有两条直线时，一定要考虑平行垂直考法。

案例：



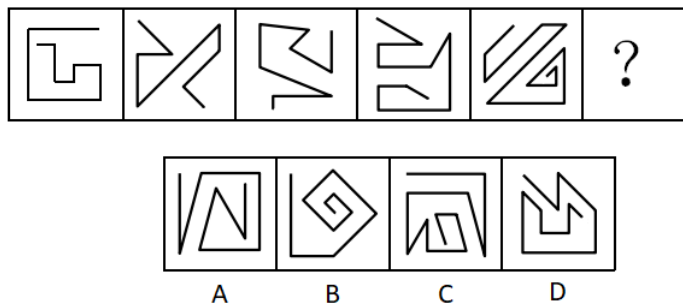
（原创题目）

【飞哥传书】：题干图形均有且只有两条直线，想到平行垂直考法，所以 125 垂直一组，346 平行一组。

### 1.5 线条方向

【飞哥传书】：线条方向的考法主要考察直线的方向及指向。

案例：



正确答案：D

【飞哥传书】：题干图形均为回旋折线，考虑初始线段与末端线段的方向指向，题干图形均为方向一致，指向相同，只有 D 符合。

### 1.6 一笔画



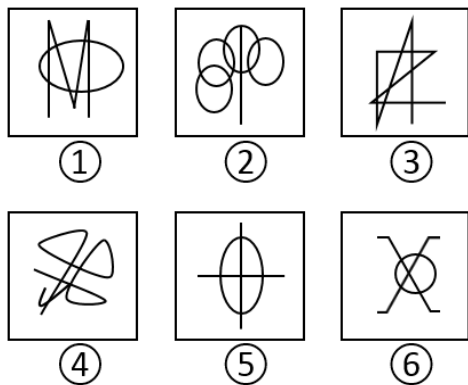
【飞哥传书】：1.一笔画考点的图形识别为：题干图形具有出头色彩或者存在“简单图形点连接”图形。

2.一笔画图形几笔画判断：吹捏原理。

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

### 案例 1:



正确答案：123，456

【飞哥传书】：题干图形均具有出头色彩，想到一笔画考法，应用吹捏原理，123 一笔画，456 两笔画。


### 案例 2:



【飞哥传书】：题干第 234 图均为一笔画图形的修正，利用吹捏原理，题干图形 135 一组均为 2 笔画，246 一组均为一笔画。

### 2.点（角）专题

【飞哥传书】：角和交点的区别是重点。

a. 交点样式：十字形，T 字形，L 字型 

特点：交点既可以由直线形成，也可以由曲线形成。交点考法图形  
主要特征为：具有出头色彩。

b. 角：公考图推中只有小于 180 度的角才算角。

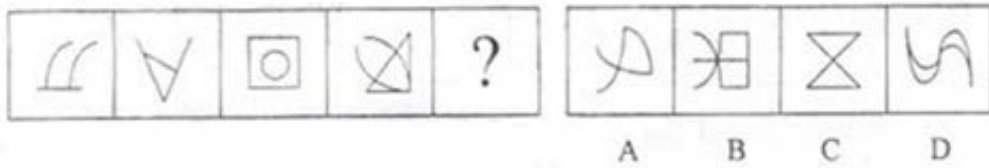
特点：只能由直线构成。

C. 直角作为一种特殊的角，往往结合直角三角形考察。

**龙飞西安官方微信：f516080654**

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

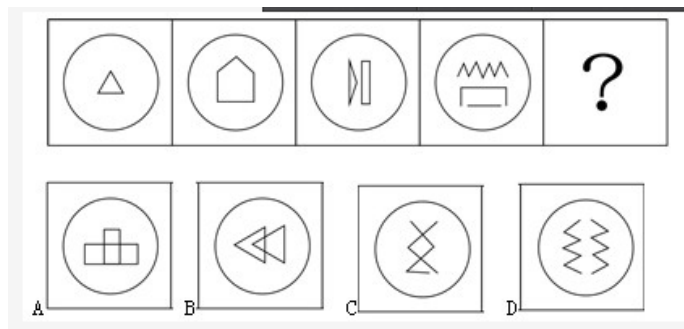
### 案例 1:



正确答案：B

【飞哥传书】：题干图形均有出头色彩，所以想到交点，题干交点数量分别为 2345，所以 B 为 6 个交点符合。

### 案例 2:

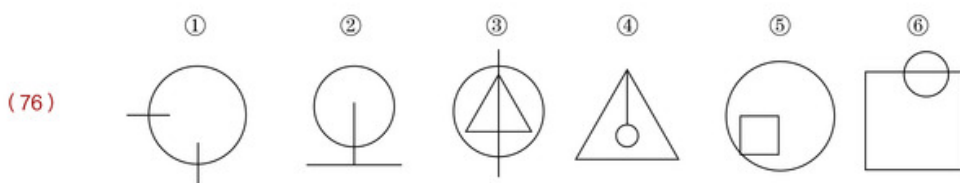


(14 年浙江)

正确答案：C

【飞哥传书】：题干外部轮廓相同，所以看内部，内部均为直线，考虑线条数量不符合，下一个考虑角的数量，题干分别为 3579 个角，所以 C 为 11 个角符合。

### 案例 3:



(16 年国考)

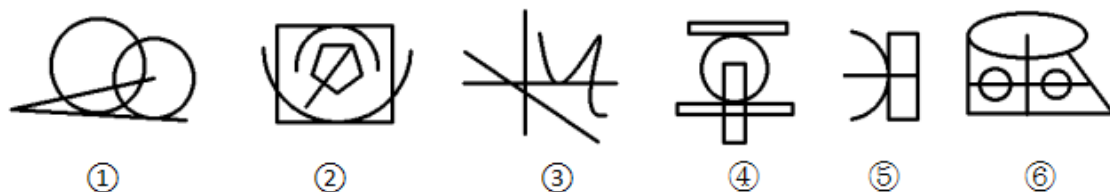
【飞哥传书】：题干前三幅图形具备出头色彩，想到交点考法，每幅

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

图又都有圆形，想到曲直交点，136 一组曲直交点 2 个，245 一组曲直交点一个。

案例 4:

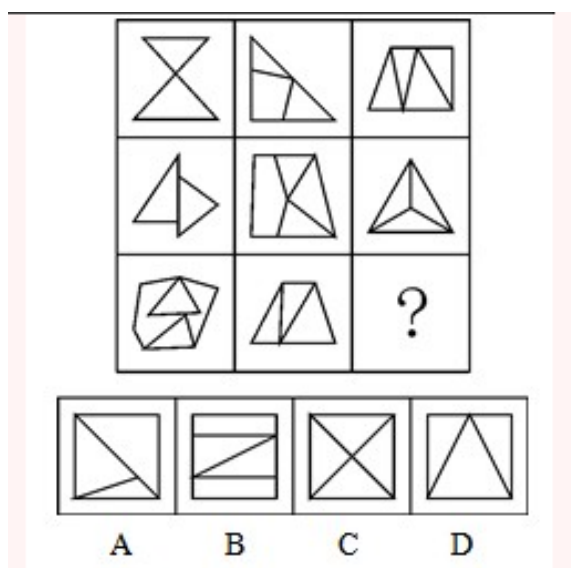


### 3.空间专题

#### 3.1 空间形状

【飞哥传书】：纯封闭图形注重考虑空间形状，即：内部具有相同或相似的空间形状或者特殊元素形状。

案例 1:



(14 年 412 联考)

正确答案：A

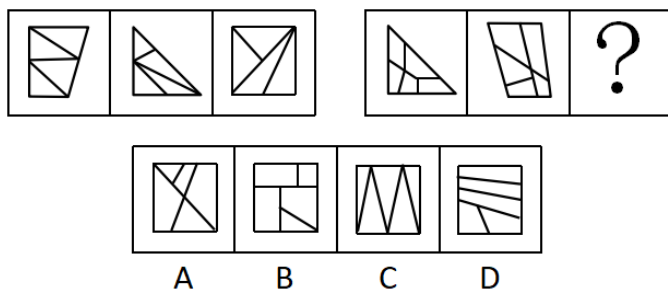
【飞哥传书】：题干图形均含有三角形，想到三角形数量考法，每行三角形数量均为 234，所以 A 符合。

案例 2:

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。





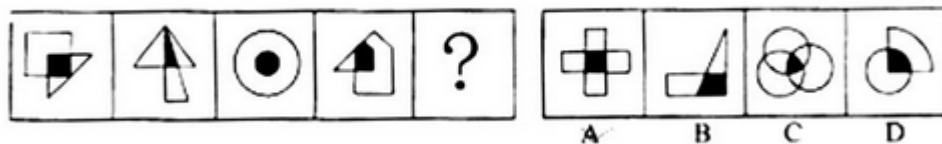
正确答案：D

【飞哥传书】：题干图形均为纯封闭图形，优先考虑空间形状和数量，题干第一组图形内部空间形状均为三角形，第二组空间形状均为四边形，所以D符合。

### 3.2 重叠形状

【飞哥传书】：常见考法为：重叠区域与重叠图形外部轮廓相似

案例 1:



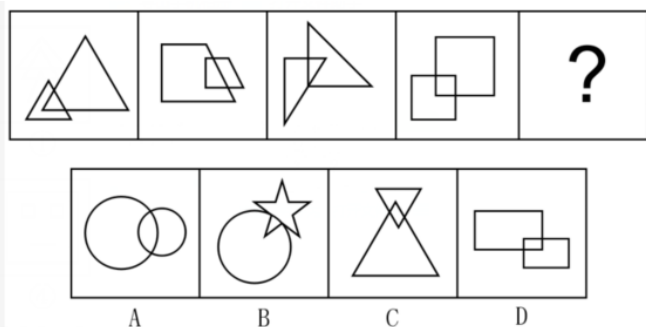
正确答案：D

【飞哥传书】：题干各图均有阴影且形状不同，阴影且都处于重合区域，想到阴影形状和外部图形关系考法，题干均为相似关系，D符合。注意A选项为两个长方形重合，阴影为正方形，不是相似关系。

案例 2:

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



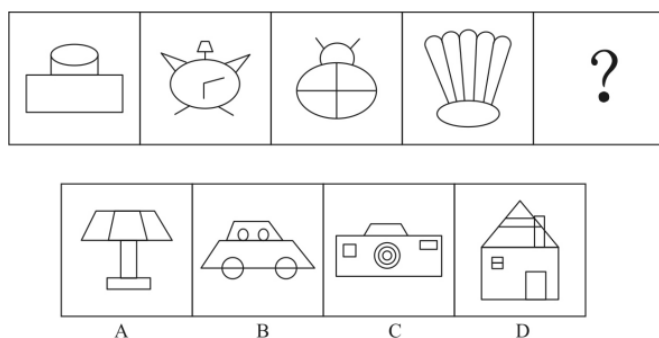
正确答案：D

【飞哥传书】：题干各图均为两个图形重叠，考虑重叠区域形状与重叠图形相似考法，题干均为相似关系，D符合。

### 3.3 空间数量

【飞哥传书】：题干图形存在纯封闭图形，往往考察空间数量。

案例：



【飞哥传书】：题干 1、4 两幅图，包括 4 个选项均为纯封闭图形，考虑空间数量，题干空间依次为 3、4、5、6，选择 C，7 个空间。

### 3.4 单区域结构

【飞哥传书】：单区域图形

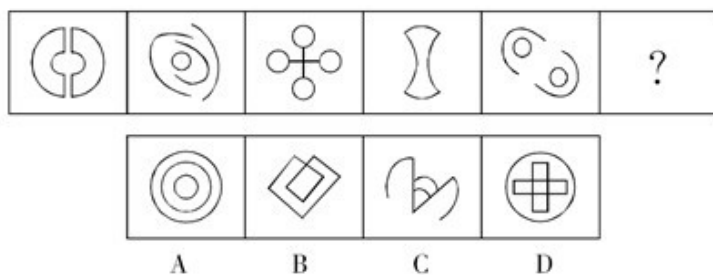
特点：单区域图形具备，一笔画，一个空间，一部分的固有特点。

简单图形出现在单行推理题目的中间，则一定不会考察封闭空间数量，而更倾向于曲直的考法。

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

案例：



正确答案：C

【飞哥传书】：题干第四幅图形为简单图形，想到曲直考法，题干图形均为 4 条曲线，只有 C 符合。

### 3.5 内外结构



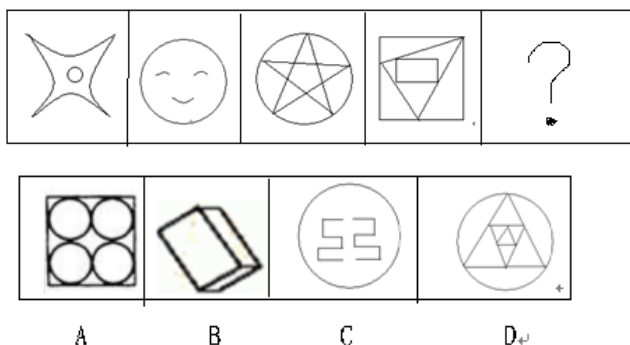
【飞哥传书】：内外图形就是外轮廓下，内部还有图形。

A. 内外图形必封闭，所以封闭空间是必须考虑的考点。

B. 内外分别看：也就是内外图形分别呈现曲线或者直线数量上的规律，或者是定性上的规律（内直外曲，内曲外直）。

C. 内外整体看：内外图形曲直数量和或者差呈现规律或方向成规律。

案例 1：



(12 年浙江)

正确答案：D

【飞哥传书】：题干 23 图外部轮廓一样，且题干都为内外图形，想到看内部，内部线条分别为 1357? 条，D9 条符合。

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

## 案例 2:



(16 年国考)

【飞哥传书】：题干所有图形都是内外组合，区别为 124 一组都为两层内外关系，356 一组为三层内外关系。

## 3.6 空间位置

【飞哥传书】：连接方式是热点规律，要注意与一笔画的区别。

空间的连接方式：点连接（无公共边），线连接（有公共边）。

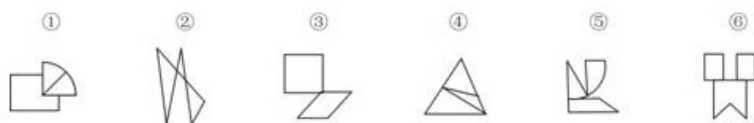
对接：也就是特殊的线连接，当所有图形都有且只有两个空间时要考虑对接的考法。

对接的主要考法：对接方式（完全对接，不完全对接，交错对接）

对接数量（对接公共边数量）

对接定性考法（曲直对接，长短边对接）

## 案例 1:



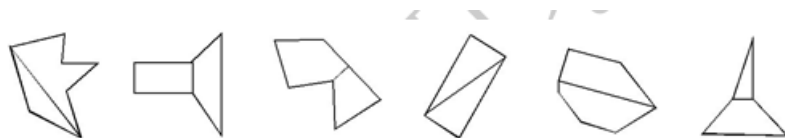
(14 年国考)

【飞哥传书】：题干图形 235 为点连接图形，想到一笔画和链接方式，一笔画无法分组，所以 235 点连接，146 线连接。

## 案例 2:

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

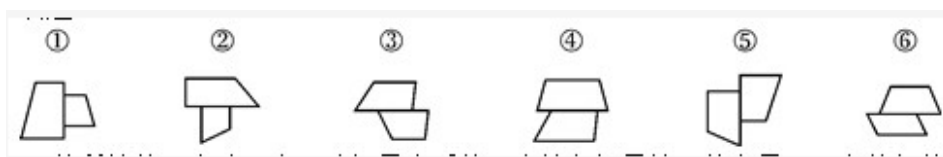
说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



(13 年国考)

【飞哥传书】：题干图形均有且仅有两个空间，想到对接考法，145 分别为对接图形的最长边对接，236 分别为对接图形的最短边对接。

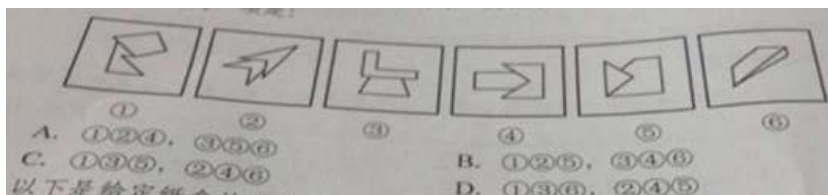
### 案例 3:



(14 年 412 联考)

【飞哥传书】：题干图形均有且仅有两个空间，想到对接考法，124 为包含式对接，356 为交错式对接。

### 案例 4:



【飞哥传书】：题干图形均有且仅有两个空间，想到对接考法，136 对接边数为 1 条，245 对接边数为 2 条。

## 4. 元素专题



### 4.1 相同元素

【飞哥传书】：相同元素考法主要为：

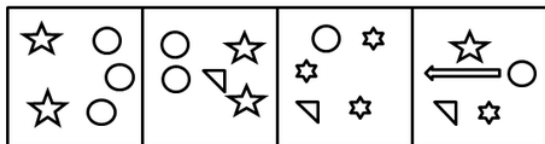
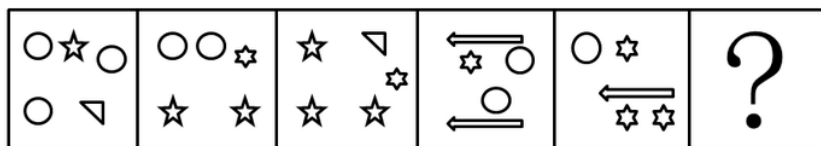
1. 题干各幅图形内部具有相同元素。

2. 相邻图形之间具有相同元素（元素传递）。

### 案例 1:

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



A

B

C

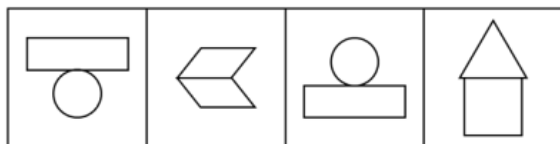
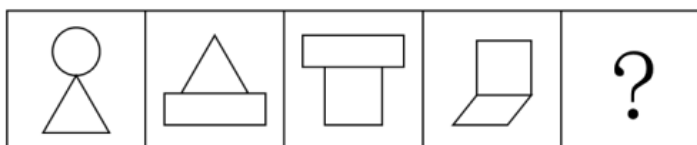
D

(16 年国考)

正确答案：B

【飞哥传书】：题干图形均为简单图形构成，元素考法，每幅图形均为三种元素构成，排除 AD，且相同元素数量为 311 和 221 交替，所以 B 符合。

案例 2：



A

B

C

D

正确答案：B

【飞哥传书】：题干相邻两幅图形具有相同元素，依次为三角形、长方形、正方形，且都从前一幅图底部移动到后一幅图顶部，考虑元素传递考法，选择 B，传递平行四边形。

## 4.2 元素数量

### A. 常规元素数量

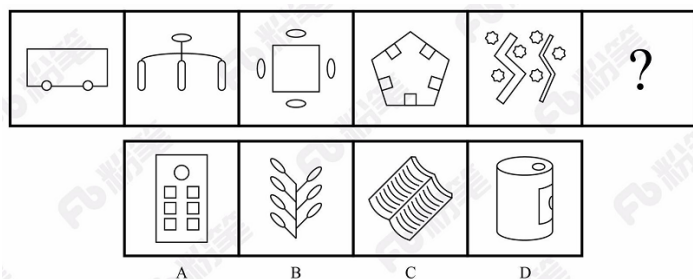
【飞哥传书】：元素数量往往考察相同元素数量规律，图形特点为：

龙飞西安官方微信：f516080654

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

存在对称、封闭图形。

案例：

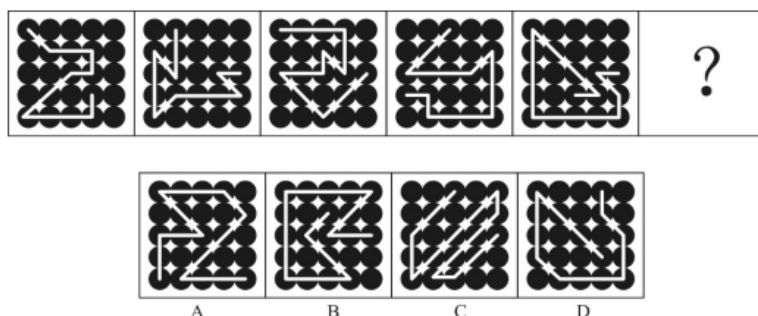


【飞哥传书】：题干除了第 5 幅图均为对称图形，排除对称考法，考虑相同元素数量，题干依次为 2、3、4、5，选择 A，6 个。

### B. 阴影数量

【飞哥传书】：阴影作为一种特殊的面往往考察数量规律。

案例：



【飞哥传书】：题干每个图形均由 25 个阴影黑点构成，考虑阴影数量考法，结合图形中的白线，考虑线条经过黑点数量，题干依次为 12、13、14、15、16，选择 A，17 个。

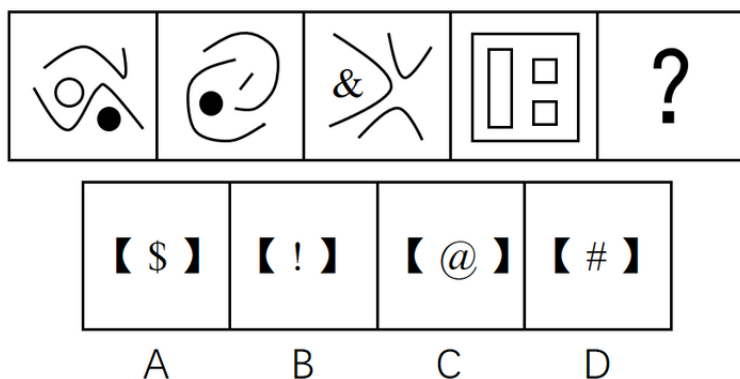
### C. 部分数量

【飞哥传书】：部分数量图形整体特点为：分离、不规则、阴影。

案例：

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.fly16080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



正确答案：B

【飞哥传书】：题干图形均为分离的 4 部分构成，B 符合。

### 4.3 元素位置

【飞哥传书】：

1. 黑点位置：邻长短边、邻边邻角、邻钝角锐角、在边上在交点上、空间内空间外、重叠区域内外等等。
2. 元素位置：题干图形特点往往呈现规律性排列，考虑：位置在上在下，在中间在两边等等。

案例 1：



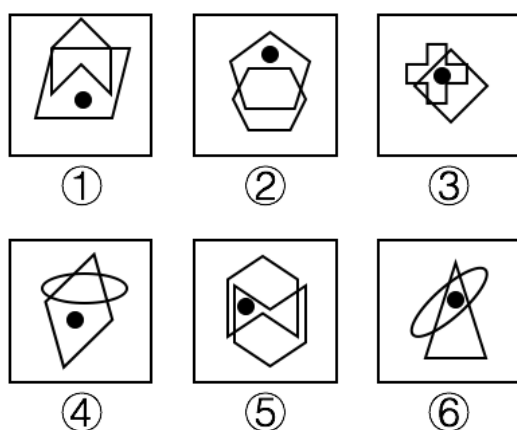
【飞哥传书】：题干均有黑点且数量不同，考虑黑点位置，135 黑点都在线上一组，246 黑点都在交点上一组。

案例 2：

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

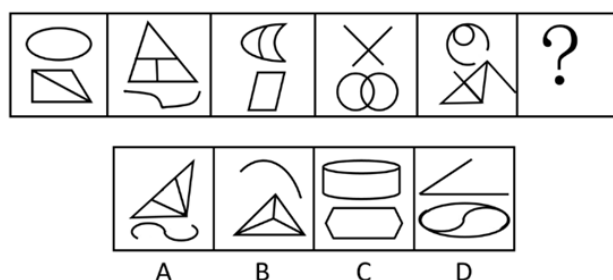
说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。





【飞哥传书】：题干图形均包含黑点元素及重叠空间，考虑黑点位置关系，1、2、4 三幅图黑点处于重叠区域外，3，5，6 三幅图黑点处于重叠区域内。

案例 3:



(17 年国考)

正确答案：A

【飞哥传书】：题干图形均为上下位置，想到位置关系考法，且每个图形都是纯曲直图形，想到曲线图形和直线图形的位置关系，题干为上曲下直，上直下曲交替，所以答案应该为上直下曲，再通过 AD 选项差异发现空间应满足三个，A 符合。

#### 4.4 特殊元素

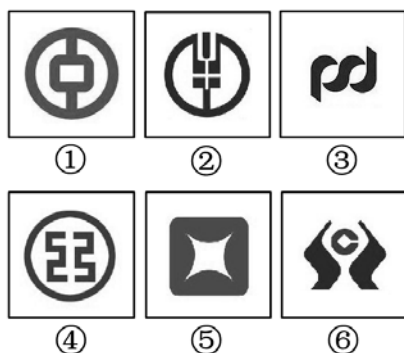
A.logo 分析

【飞哥传书】：Logo 主要考察部分数量，元素种类，空间。

龙飞西安官方微信：f516080654

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

案例：



(14 年国考)

【飞哥传书】题干图形均为 logo，想到 logo 主要考法之一：空间，  
题干 145 均为封闭图形，236 为开放图形。

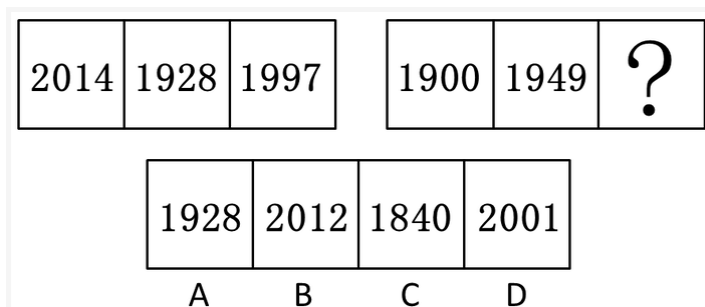
## B. 数字字母分析

【飞哥传书】：当前考法是将数字、字母与其他图形结合考察。

1. 重点考察规律为：空间、曲直、位置关系。

2. 轮廓下的字母，数字，文字，重点考虑封闭空间。

案例 1：



(16 年联考)

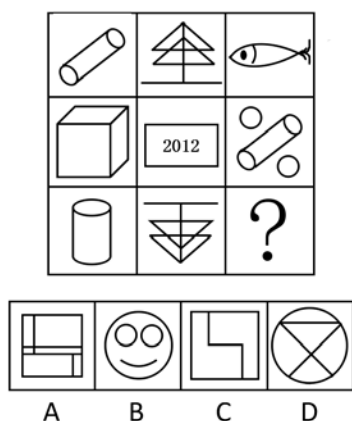
正确答案：C

【飞哥传书】：题干均为 4 个数字按行排列，想到封闭空间位置关系考法，题干第一组图形均有 2 个含有封闭空间的数字，第二组图形均有 3 个含有封闭空间的数字，C 符合。

案例 2：

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



(12 年浙江)

正确答案：C

【飞哥传书】：中心图形为轮廓下的数字，想到空间考法，结合九宫格题型按行看，每行图形的空间数量和为 10，C 符合。

## 5. 特殊规律

### 5.1 对称分析



#### A. 对称方式

【飞哥传书】：对称图形视觉冲击力较强。对称方式分为：轴对称和中心对称。

轴对称：图形沿对称轴翻转，图形样式不变。

中心对称：图形旋转 180 度，图形样式不变。

案例：



【飞哥传书】：题干图形均为对称图形，想到对称考法，146 为轴对称图形，235 为中心对称图形。

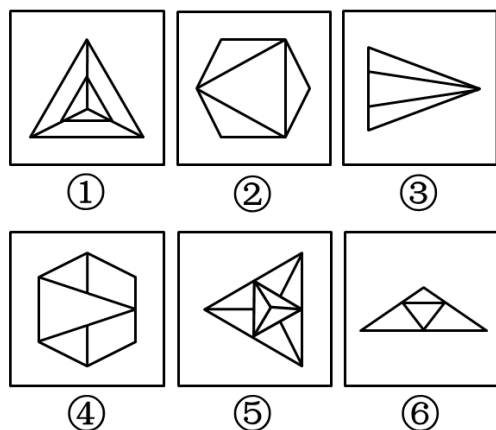
#### B. 对称轴数量

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

【飞哥传书】：题干图形均为轴对称图形，考虑对称轴数量，对称轴的本质是线。

案例：

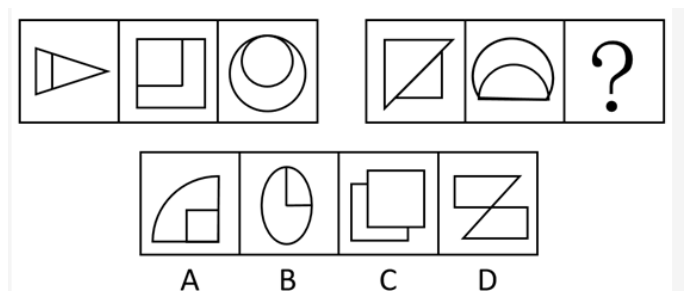


(14 年国考)

【飞哥传书】：题干图形均对称，想到对称考法。125 均有 3 条对称轴，346 均有 1 条对称轴。

### C. 对称轴方向

案例：



(17 年国考)

正确答案：C

【飞哥传书】：题干图形均为轴对称图形，且只有一条对称轴，想到对称轴方向，题干为依次顺时针旋转 45 度，只有 C 符合。

### 5.2 移动分析

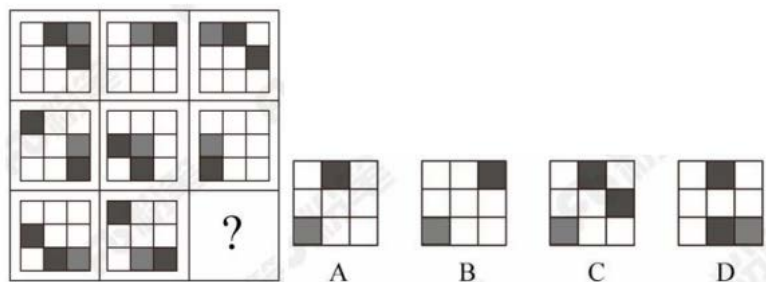


【飞哥传书】：移动主要分为三种形式：平移、旋转和翻转。

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

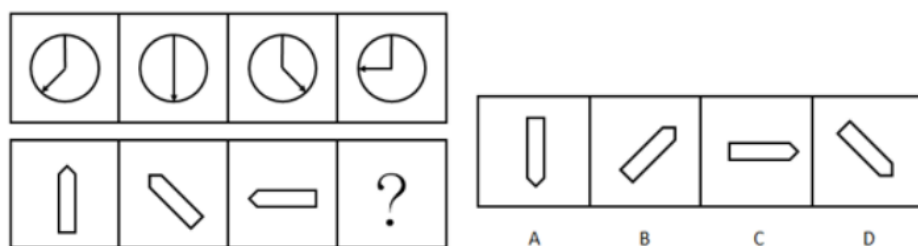
### 案例 1:



正确答案：C

【飞哥传书】：题干图形轮廓相同，考虑移动，灰色阴影每次按行向左平移一格，两个黑色阴影分别每次按顺时针和逆时针移动一格，C 符合。

### 案例 2:



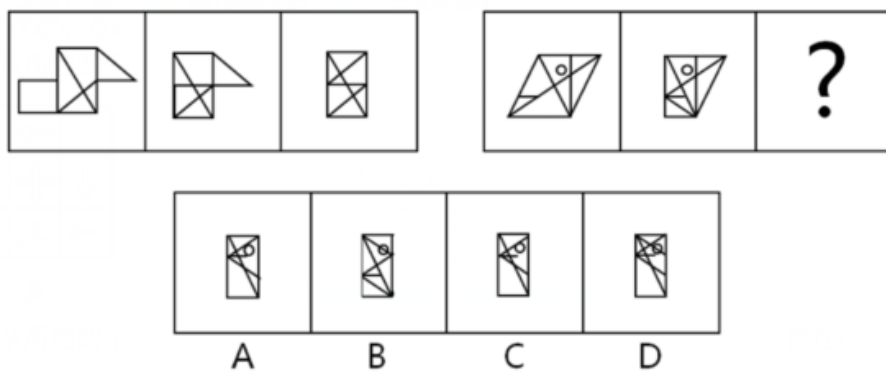
正确答案：B

【飞哥传书】：题干图形相似，且有明显箭头指向，想到旋转考法，题干依次逆时针旋转 45 度、45 度、顺时针 135 度，B 符合。

### 案例 3:

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



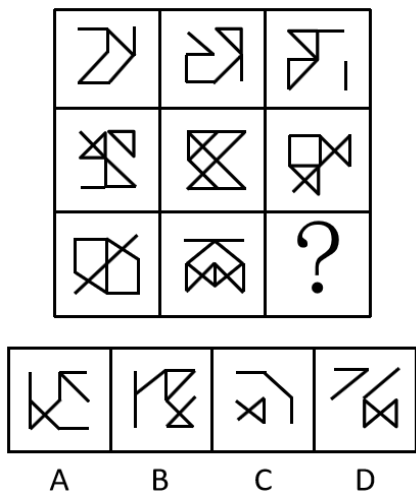
正确答案：B

【飞哥传书】：题干图形相似，且均向中间区域减少，想到翻转考法，B 符合。

### 5.3 去同存异 and 逻辑加减

【飞哥传书】：图形相似，元素减少是去同存异和逻辑加减的特点。

案例 1：



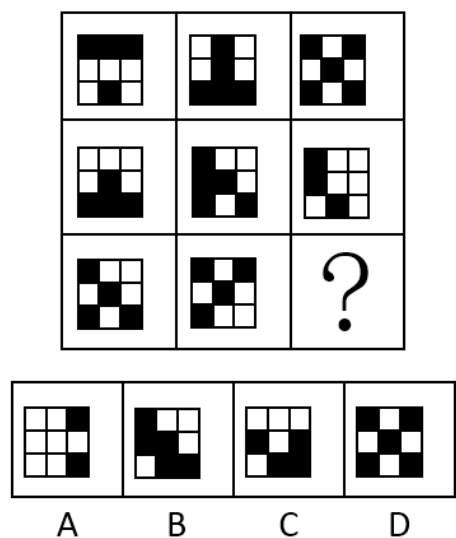
正确答案：B

【飞哥传书】：题干图形相似，元素减少，想到去同存异，选 B

案例 2：

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



(17 年国考)

正确答案：A

【飞哥传书】：题干图形轮廓相似，阴影数量变化，想到逻辑加减，只有 A 符合。

## 6. 立体图形专题

### 6.1 立体展开图

立体展开图的规律是一定的，考察的是熟练程度，和准确度。

说明：1. 题干多为展开图，选项为立体图。

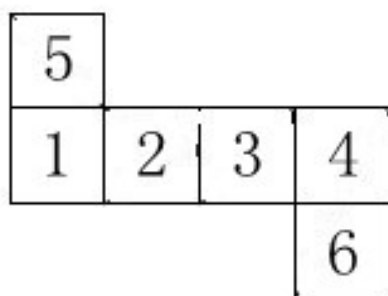
2. 如果题干没有特殊说明，默认展开图为立体图的外表面。

步骤如下： 核心讲选项立体图展开，用三个平面和题干所给平面进行一维空间比较。

规范展开图：

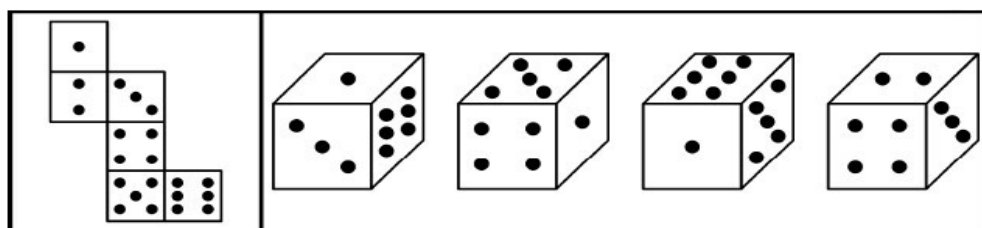
龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.fly16080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



- 1) 观察对立面：如果有对立面在选项出现，则为错误选项。（1, 3; 2,4; 5,6 均为对立面）
- 2) 展开：将选项展开成三个面的平面。原则，展开时尽量与题干平面图位置接近，便于比较。
- 3) 开横排：展开后优先比较 1,2,3,4 这排，看位置关系是否有错误。  
注：中间的移动为平移，例如 1 可以平移到 4 的右面。
- 4) 看上下：在横排没问题的情况下，看 5,6 处于中间排上下的关系是否有错误。
- 5) 看旋转：如果选项展开后三个面，在题干中不是相邻的，需要旋转，5 往右移动为顺时针旋转，依次为 90 度，180 度，270 度。往左移动为逆时针旋转。

### 案例 1:



正确答案：A

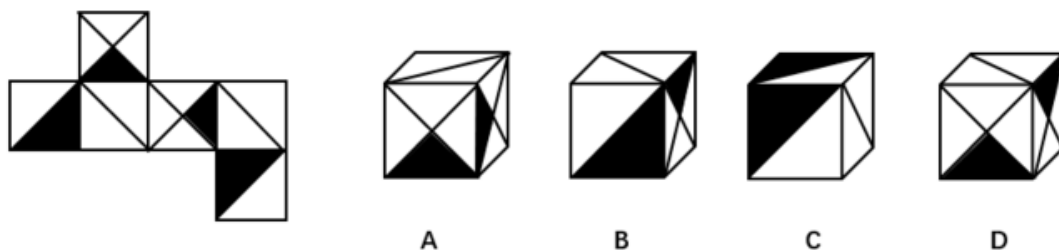
**龙飞西安官方微信：f516080654**

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



【飞哥传书】：B 选项 1 和 4 是对立面，C 选项 1 和 5 的位置反了，D 选项 2 和 3 的相对位置关系错误，所以 A 符合。

案例 2:



(17 年国考)

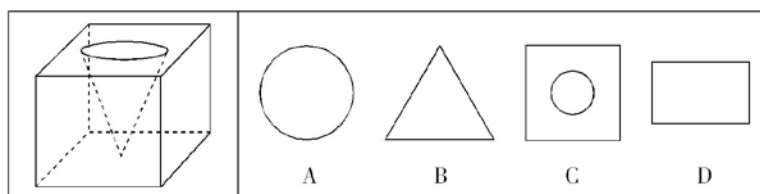
正确答案：D

【飞哥传书】：A 选项两个小三角形阴影面位置关系错误，B 选项大三角形阴影和斜线面位置关系错误，C 选项两个大三角形阴影面位置关系错误，所以 D 符合。

## 6.2 切面

【飞哥传书】：用一个面去切立体图形，所用面与立体图形相重合的部分叫做切面。

案例 1:



(14 年国考)

正确答案：A

【飞哥传书】：因为圆锥为镂空部分，所以切面不可能只有圆形，所以 A 切不出来。

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

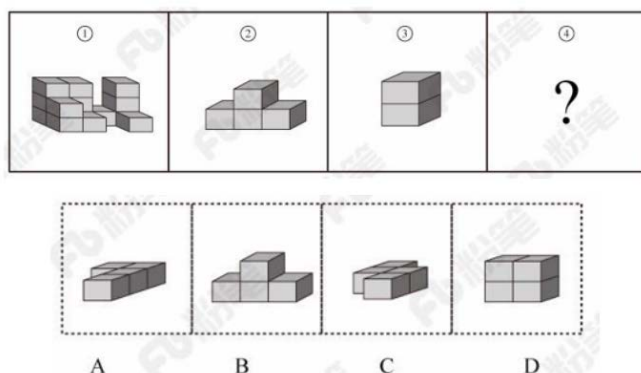
### 6.3 立体拼接

【飞哥传书】：

立体拼接原则：

1. 拼接前后，方块数量总和一致。
2. 凹凸拼接成平面。
3. 优先拼接等边图形。

**案例：**从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使下图的立体图形①、②、③和④可组成一个完整的长方体：



正确答案：C

## 五. 题型分析

【飞哥传书】：题型的价值体现为决定并约束了规律范围。

### 1 九宫格题型

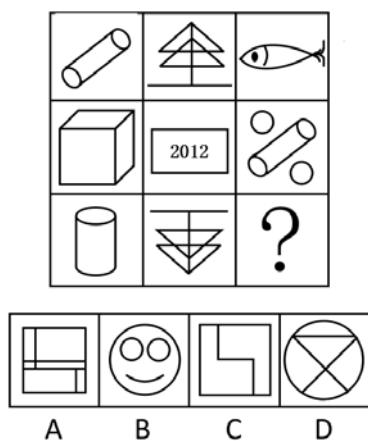
#### 1.1 行列成规律

【飞哥传书】：行列规律下数量相同或等差；龙摆尾成规律（近几年出现频率较低）。

**案例 1：**

**龙飞西安官方微信：f516080654**

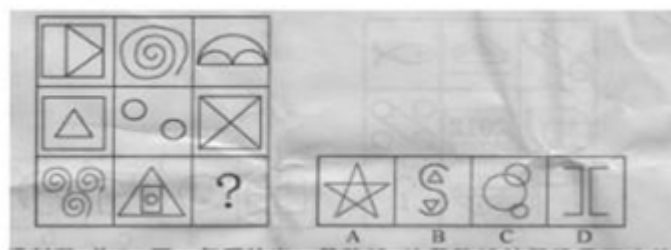
说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。



(12 年浙江)

正确答案：C

【飞哥传书】：中心图形为轮廓下的数字，想到空间考法，结合九宫格图形按行看 每行图形的空间数量均为 10 C 符合。

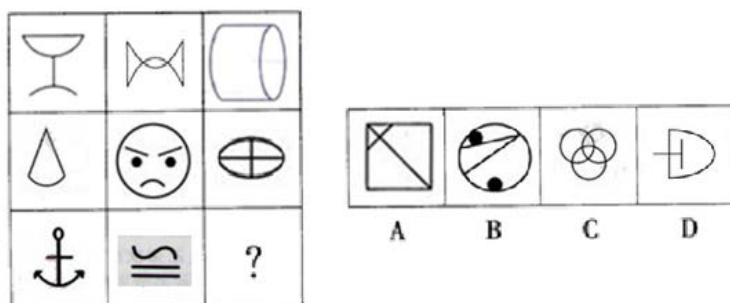


(12 年浙江)

## 1.2 整体成规律

【飞哥传书】：九个图形呈现统一规律数量体现。

案例：



(原创题目)

正确答案：B

【飞哥传书】：题干图形看共性，所有图形有且仅有两条直线，倾向于直线数量和平行垂直考法，本题考查数量，B 符合。

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

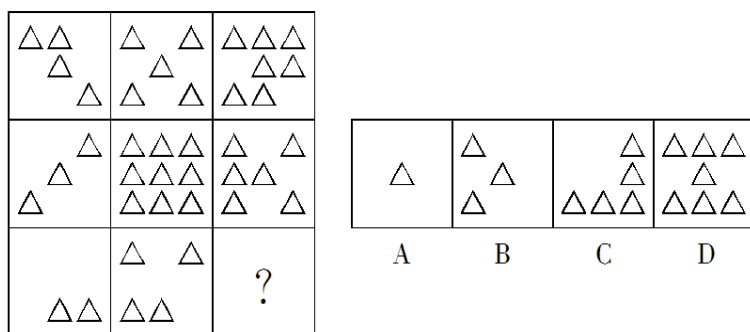
说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

### 1.3 中心完美规律

【飞哥传书】：中心图形在数量、构型、规律上达到最优效果。

A. 数量上的完美：

案例 1：



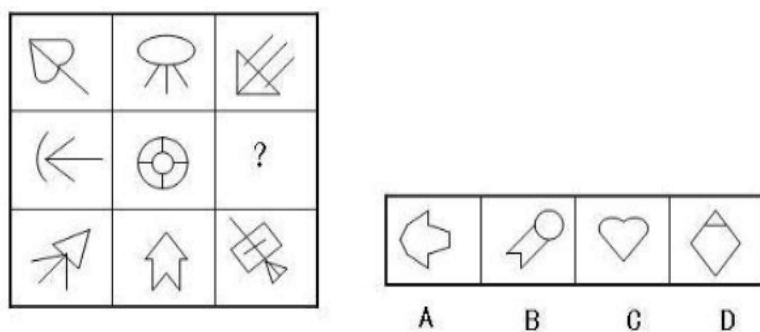
(14 年浙江)

正确答案：C

【飞哥传书】：中心位置图形数量上呈现出“饱和”色彩，符合中心完美规律，即对角位置三角形数量和均为 9，C 符合。

B. 规律上的完美：

案例：



(11 年 424 联考)

正确答案：A

【飞哥传书】：题干所有图形均对称，但只有中心图形为中心对称，体现规律上的完美，周围八个图形对称轴方向均指向中心，A 符合。

## 2 分类（组）推理

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。

【飞哥传书】：多采用定性考法和等量的定量考法。同时要保证两组是按照相同规律分组，且每组规律体现一致。

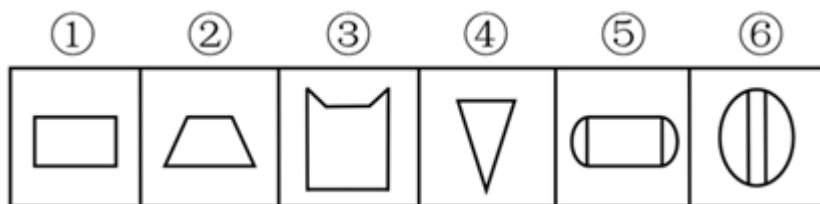
### 案例 1:



(12 年国考)

【飞哥传书】：题干图形均为纯曲直图形，想到曲直定性考法，所以 135 一组，246 一组。

### 案例 2:



(14 年浙江)

【飞哥传书】：题干图形均为对称图形，本题考查对称方式，所以 156 一组，均为中心对称；234 一组，均为轴对称。

【龙飞寄语】：在图推的世界里没有公式，有的是独特的技巧。

在图推的世界里没有灵感，有的是独到的视角。

在图推的世界里没有高手，有的是独具的匠心。

在图推的世界里没有菜鸟，有的是独行的坚持。

龙飞西安官方微信：[f516080654](https://www.f516080654.com)

说明：四海教育内部讲义，仅供四海教育收费学员使用，严禁外传。