

方法精讲-判断 1

主讲教师：袁鸥

授课时间：2017.10.30



粉笔公考·官方微信

方法精讲-判断 1（笔记）

【注意】1. 本节课讲解图形推理的第一部分，讲到属性规律结束。

2. 老师课中会提醒同学们需要认真听的部分、重点及难点、需要记笔记的部分等，不需要记笔记的部分说明讲义上已经存在，重要的是上课时紧跟老师的思路认真听课。

3. 《行测的思维》暂时不用看，暂时跟着方法精讲课认真听即可。

课堂小贴士

（1）每堂课中间休息 1 次

（2）方法精讲主要是打基础，懂套路（合班上，各省特色考点会有专项课程讲解）

（3）不要只抄笔记不听课，先听懂，课后可以回放补笔记

（4）某道题没跟上，记下时间节点听回放，课堂上跟着老师先听下一道题

（5）互相尊重，和谐课堂

注：本课程可无限回放

【注意】课堂小贴士：

1. 每堂课中间休息 1 次。

2. 同学们的基础不同，有些同学可能有一定的基础，懂得比较多，而有些同学没有基础。方法精讲课主要是以打基础为主，学会一些套路。本课程是合班上，判断推理中各个省份可能会有自己的特色，方法精讲课结束后，会有专项课程单独讲解特色考点。方法精讲课程讲解的是所有同学都通用的、最重要的高频考点。

3. 重点不是记笔记，而是听课。不要只抄笔记不听课，先听懂，课后可以回放补笔记。需要记笔记的时候，老师一定会提醒同学们。

4. 判断推理的逻辑性比较强，一环扣一环，若某道题没有跟上，不要在一道题目上纠结太久，先跟上思路学会方法。若某道题非常纠结，记下时间节点听回放。若听回放还是不明白，每节课都会提前 10min 给同学们针对前一节课的内容答疑。

5. 互相尊重，和谐课堂。

6. 注：本课程可无限回放。

判断推理四大题型：

图形推理、类比推理、定义判断、逻辑判断

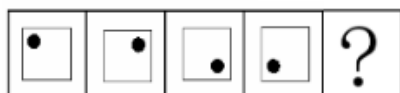
【注意】判断推理四大题型：图形推理、类比推理、定义判断、逻辑判断。

判断推理是一门比较综合的学科，图形推理审题很快，3-5 秒即可看完，后三种题型都是文字题，定义判断和逻辑判断无法用 3-5 秒读完题目，耗费时间较长。但可能有同学不知道该如何提高图形推理部分，是否能解出“拼人品”和灵感，而图形推理的解题并非依靠运气，本节课会告诉同学们图形推理的套路。

第一章 图形推理

图形推理的命题形式

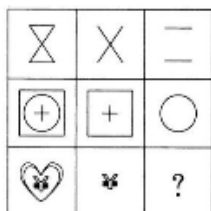
一组图：



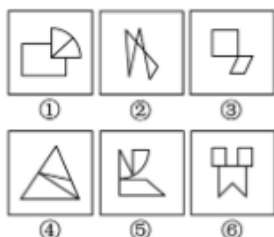
两组图：



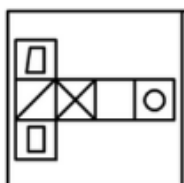
九宫格：



分组分类：



空间类：



【注意】1. 图形推理：图形推理的难点在于无法通过文字理解题目，看到的只有图形长相，难以找到规律，实际是有规律的。听课过程中不仅需要听知识点，还需要听什么样的图形匹配什么样的规律。

2. 图形推理的命题形式：

（1）一组图：观察方式（常规）：从左到右顺着观察。除此之外还有其他的观察方式，如可以“跳着看”，即观察图 1、图 3 和图 5，图 2、图 4 和图 6；或者相邻两图，两两比较观察等。观察方式很多，但优先考虑从左到右顺着观察，如果没有规律，再考虑其他方式。

（2）两组图：和一组图相比，图形从中间断开，被分为两组。左侧的三幅图找规律，右侧的三幅图参照左侧图的规律，从而推出“？”处的图形。

（3）九宫格：优先横行看（考查频率最高），其次竖着看，若横、竖都没有规律，考虑“米”字型规律，遇到题目时会告诉大家如何考虑。九宫格题目，横行看考查最多，优先横行看。

（4）分组分类：题干给出六个图，需要找出两个规律将其分为两组，比较严谨的情况是两组都要有规律。若一组有规律，一组没有规律，这样的分类方式不太严谨，首先找两组各自都有规律的分组方式。只有当找不出任何规律分为两组时，再退而求其次找一组有规律、一组没有规律的情况。可能有的省份出题不严谨会出现这种情况，但不要优先考虑。

（5）空间重构类：课程会讲解将空间的思维都转化为平面，通过平面观察即可解题。广东的同学空间重构不是掌握的重点，广东很少考查空间重构，去年才考查了 1 道类似空间重构的题目，简单了解即可。除广东外的所有其他省份的同学，都要认真掌握空间重构。

图形推理学习的重点：

一、图形推理的考点

1. 位置规律
2. 样式规律
3. 属性规律
4. 数量规律

5. 空间重构

二、如何快速定位到某一图形的考点

图形特征

【注意】图形推理学习的重点：

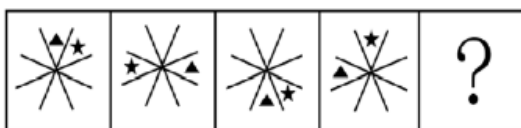
1. 图形推理的考点：位置规律、样式规律、属性规律、数量规律、空间重构。

若老师直接告诉同学们规律，如数本题有几条直线，或观察黑点如何移动，则题目没有难度，可以直接选出答案，所以难点不是如何运用规律，而是如何快速定位到某一图形的考点。

2. 如何快速定位到某一图形的考点：听课中，应重点听如何将图形特征和各种规律进行匹配，课程中会讲解什么样的图形匹配什么样的规律。

第一节 位置规律

位置类识别特征：元素组成相同



考点：

1. 平移
2. 旋转、翻转

【注意】位置规律：

1. 位置类识别特征：元素组成相同，优先考虑位置规律。

（1）如图所示，每幅图均出现格子，以及 1 个小三角形和 1 个小五角星，即元素组成相同，优先考虑位置规律。

（2）若给图 2 加 1 个小三角形，则不属于元素组成相同，所以元素组成相同，不仅需要观察元素的长相，需要长相一致，而且需要观察元素的数量，数量也要一致。

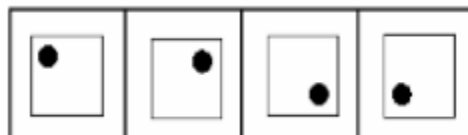
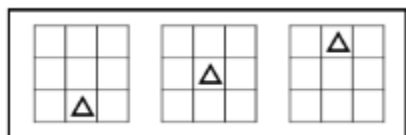
（3）元素组成相同：长相和数量均要相同。

2. 考点：

- （1）平移；
- （2）旋转、翻转。

一、平移

1. 方向：上下、左右、顺逆时针



2. 步数：恒定、递增（等差）

【注意】平移：

1. 方向（常见）：上下、左右、顺逆时针。

（1）如第一行左图，元素为小三角形，依次向上移动 1 格，为上下移动。还可以左右移动，上下、左右均为走直线。

（2）在九宫格中，如第二行图，为小三角形沿着对角线斜着移动，这种规律考查不多。

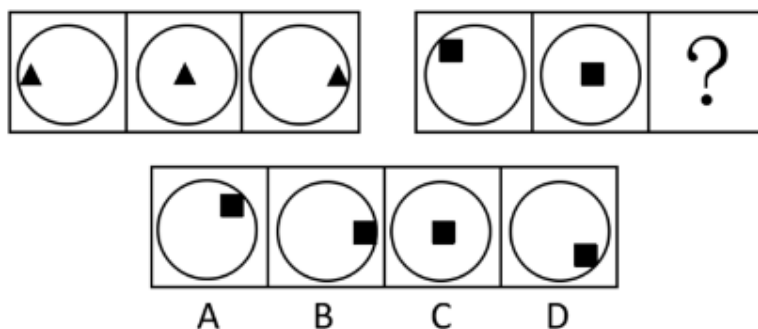
（3）如第一行右图，黑点位置依次为：左上、右上、右下、左下，即顺时针方向移动。若和黑点移动的方向相反，则为逆时针，同学们一定要熟悉顺逆时针，在考场上能够立刻反映出顺逆时针。

2. 步数：

（1）恒定：如每次均为移动 2 格，即为恒定。

（2）递增：如第一次移动 1 格，第二次移动 2 格，第三次移动 3 格……。其中以等差的方式考查递增较多，等比考查很少，因为增大的比例太多。大部分考查递增的步数，都是以等差数列的形式出现。递减也可能会考查，但频率不高，以递增的等差数列考查最多。

例 1（2011 深圳）请选择最合适的一项填入问号处，使之符合整个图形的变化规律。（ ）



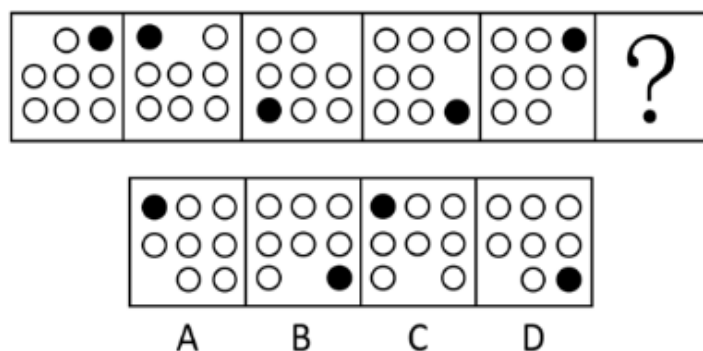
【解析】1. 本题特征明显，两组图，左侧图找规律，右侧图运用规律。观察可知，左侧图均有 1 个圆和 1 个小三角形，元素组成完全相同，优先考虑位置规律。

左侧图小三角形依次从左向右移动 1 步。右侧图小黑块向右下方斜着移动，则“？”处小黑块应移动到右下角，据此 D 项当选。

可能有同学认为图 1 和图 3 关于图 2 左右对称，因而选择 A 项。但没有考虑图 2，将图 2 看作对称轴，没有参与变化，规律不连续，规律需要有连续性。【选 D】

【注意】特征：元素组成相同——位置。

例 2（2017 国考）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）

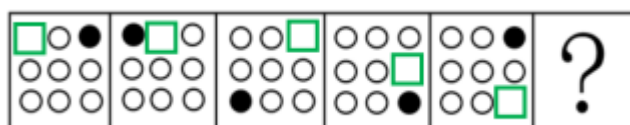


【解析】2. 首先观察图形特征，元素组成相同，每幅图的白点和黑点数量均完全一致，考虑位置规律。

黑球依次逆时针方向移动 2 格，则“？”处黑球应移动到左上角，排除 B、D 项。

对比 A、C 项，只有空格的位置不同，如下图所示，圈出所有的空格。观察

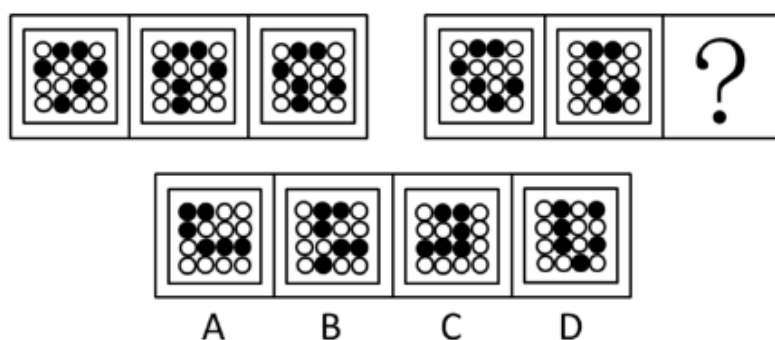
可知，空格依次顺时针移动 1 格，则“？”处空格位置应位于第三行中间，据此 C 项当选。【选 C】



【注意】1. 看到题目中的格子时，如上图所示，无论是方块格子还是圆圈格子，均优先考虑其内部的元素是如何平移的。

2. 比较区别的思维：如例 2，首先可以排除 B、D 项，对比 A、C 项可知，白球数量一致，唯一的区别是空格的位置不同，据此找到规律。白球的数量较多，空格只有 1 个，优先观察简单的元素。

例 3（2014 北京）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】3. 本题无法一眼看出规律，有难度，需要掌握解题思维。观察图形，每幅图均有 6 个黑球，长相和数量完全一致，元素组成相同，优先考虑位置规律。

第一组图，从图 1 到图 2，只有第三行的黑球向左移动 1 格。规律需要有延续性，若按照此规律，图 2 到图 3 此黑球应继续向左移动 1 格，但观察可知，此黑球不动，说明没有找到延续性的规律。

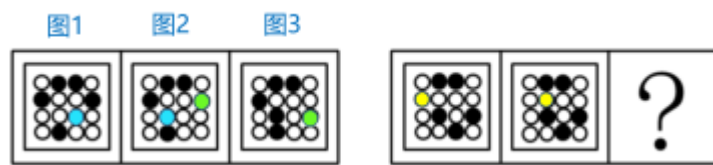
若无法找到延续性规律，并且特征是图形组成完全相同，考虑两两作比较进行观察。观察图 1 和图 2，只有 1 个黑球（蓝球）位置发生变化；观察图 2 和图 3，只有第四列的 1 个黑球（绿球）位置发生变化，即相邻图形间只有 1 个小黑

球发生位置移动。

第二组图运用规律，图 1 和图 2 只有第二行的黑球（黄球）位置发生变化，满足规律。只有 1 个黑球位置发生变化，则“？”处的图形整体上应和图 2 非常相似，据此排除 A、C 项，二者和图 2 相差较多。对比可知，D 项只有第一行右侧的 1 个黑球位置发生变化，当选。

思路梳理：元素组成完全相同，优先观察位置规律。无法找到延续性的整体规律，考虑两两对比找区别。观察可知，左侧图，从图 1 到图 2、图 2 到图 3 均只有 1 个黑球的位置发生变化，即相邻图形间，只有 1 个小黑球发生移动。右侧图符合此规律，只有 D 项满足规律，第一行右侧的黑球移动到右上角，其余均不变，据此 D 项当选。

B 项有 2 个黑球的位置发生变化，排除。A、C 项均有 3 个黑球的位置发生变化，排除。【选 D】

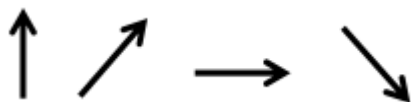


【注意】1. 两两对比找区别的思维很重要！

2. 国考和省考的出题人相比而言，省考的出题人会稍微更“坏”，虽然国考的题目有难度，但考点比较常规，不会出现比较“奇葩”的考点。做真题后会发现，省考会有些“奇葩”的规律，整理出这些比较特殊的规律，希望可以帮助同学们掌握这些规律。不要质疑出题人，要顺着出题人的思路思考。

二、旋转、翻转

1. 旋转：



（1）方向：顺逆时针

（2）角度：45 度、90 度、180 度

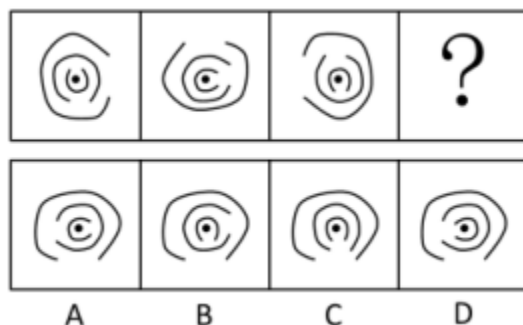
【注意】旋转：

1. 方向：顺时针、逆时针。

2. 角度：常考 45 度、90 度、180 度。如图所示，从图 1 到图 2，箭头顺时针旋转 45° ；从图 1 到图 3，箭头顺时针旋转 90° ，则下一个出现的箭头方向应竖直指向下。

3. 平移的顺、逆时针，需要在不同的格子里移动；而旋转的顺、逆时针，在一个框里类似钟表一样转动。

例 1（2016 北京）本题包含一套图形和四个选项，请从四个选项中选出最恰当的一项填在问号处，使图形呈现一定的规律性。（ ）

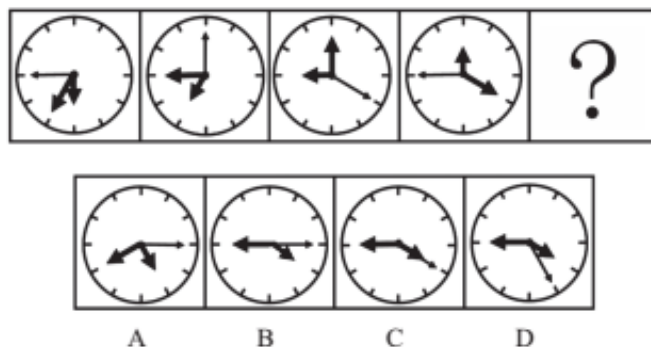


【解析】1. 本题图形均有 3 个开口和 1 个黑点，元素组成完全相同，考虑位置规律。

根据选项可知，若观察最外侧的大开口，无法选出答案。一定要有选项意识，需要快速看一眼选项。观察可知，最内侧的开口不同，优先观察。观察可知，最内侧的开口方向依次为顺时针旋转 90° ，据此 D 项当选。【选 D】

【注意】优先看选项找不同。

例 2（2017 广东）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】2. 钟表类题，考查指针旋转。当观察四个选项时，每个选项长相都不同，发现观察选项没有收获。

首先观察题干最细的指针，将其圈出来。从图 1 到图 2 “细指针” 顺时针旋转 3 格，从图 2 到图 3 “细指针” 顺时针旋转 4 格，从图 3 到图 4 “细指针” 顺时针旋转 5 格，规律为等差递增。因此，从图 4 到 “？” 处 “细指针” 顺时针旋转 6 格，那么图 5 “细指针” 应该横着指，排除 C、D 项。

比较 A、B 项，发现短的粗指针和长的粗指针长相都不同。观察短的粗指针，从图 1 到图 2 顺时针旋转 1 格，从图 2 到图 3 顺时针旋转 2 格，从图 3 到图 4 顺时针旋转 3 格，则从图 4 到 “？” 处短的粗指针应该顺时针旋转 4 格，B 项当选。【选 B】

↑ 顺时针依次旋转 3、4、5 格 6
 ↑ 顺时针依次旋转 1、2、3 格 4
 ↑ 顺时针依次旋转 2、3、4 格 5

【注意】1. 钟表类题目千万不要投机取巧，规律要有延续性。凡是看到钟表类的题目，必须要观察每个指针如何移动。

2. 特征：元素组成相同——位置。

2. 翻转：

(1) 左右翻转：竖轴对称

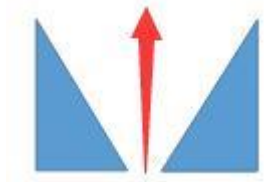


图 1

(2) 上下翻转：横轴对称



图 2



图 3

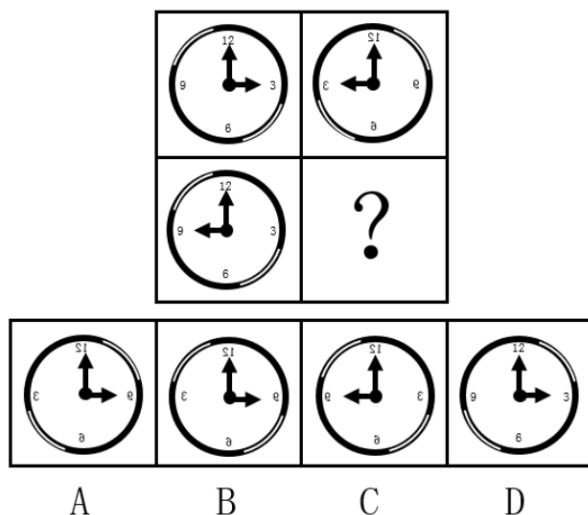
【注意】翻转：第二种考法，可以用对称的思维帮助同学们理解。

1. 左右翻转：画一条对称轴，左右两个三角形竖轴对称，如上图 1。

2. 上下翻转：画一条对称轴，上下两个三角形横轴对称，如上图 2。

3. 练习：如上图 3，观察标蓝的三角形和标绿的三角形如何移动。可将绿色的三角形移下来，发现蓝色三角形直接上下翻转得到绿色三角形。

例 3（2017 联考）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）

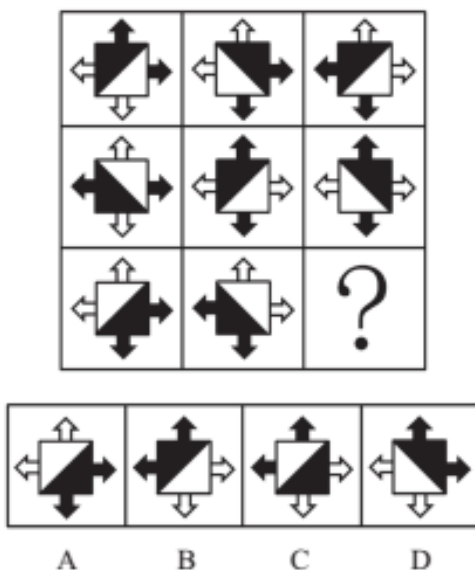


【解析】3. 钟表类题，九宫格的变形——四宫格，优先横行看，第一横行找规律，第二横行运用规律。先观察第一横行，指针从左边翻转到右边，数字 12 也进行左右翻转，所以指针和数字都发生了左右翻转。

第二横行运用规律，图 1 指针进行左右翻转。C 项指针方向不变，排除 C 项。图 1 数字 12 也进行左右翻转，D 项数字 12 方向错误，排除 D 项。

再比较 A、B 两项，观察表盘，区别为 A、B 两项外圈长相不同。发现题干第一横行表盘外圈整体都发生左右翻转。第二横行右上角的黑色外圈发生左右翻转，黑色外圈应变到左上角，B 项错误，A 项当选。【选 A】

例 4（2014 国考）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】4. 思路一：九宫格，元素组成相同，优先考虑位置规律。如果想要做题快，优先观察三幅图中后两幅图之间的规律。先观察第二横行后两幅图，发现箭头位置不变，三角形从左边翻转到右边，说明发生左右翻转。第一横行验证规律，图 2 到图 3 也发生左右翻转。第三横行运用规律，图 2 到图 3 发生左右翻转，箭头从左边翻转到右边，黑色箭头应朝向右边和下边，A 项当选。

思路二：第一横行图 1 到图 2 顺时针旋转 90 度，图 2 到图 3 不能顺时针旋转 90 度，而是左右翻转。第二横行验证规律，图 1 到图 2 整体顺时针旋转 90 度，图 2 到图 3 整体左右翻转。第三横行运用规律，图 2 到图 3 左右翻转，关于竖轴对称，A 项当选。本题是旋转和翻转结合考查。【选 A】

【注意】九宫格横行看。

1. 图 1 到图 2：整体顺时针旋转 90 度。
2. 图 2 到图 3：整体左右翻转。

左右翻：只有左右互换（上下不变）



上下翻：只有上下互换（左右不变）



旋转 180 度：（上下、左右都互换）



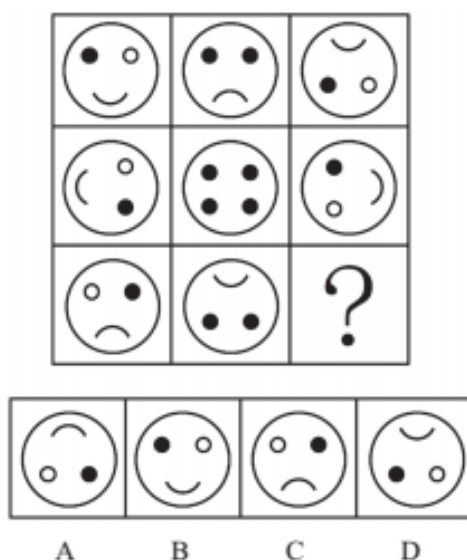
【注意】区分翻转和旋转 180 度：

1. 左右翻：两个笑脸发生左右翻转，眼睛在上边，嘴巴在下边，说明上下位置不发生变化，黑眼睛从左边变到右边，左右位置发生变化。特征：只有左右互换（上下不变）。

2. 上下翻：眼睛与嘴巴上下位置发生变化，黑眼睛不变，左右位置不发生变化。特征：只有上下互换（左右不变）。

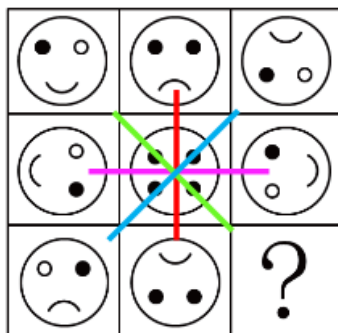
3. 旋转 180 度：眼睛与嘴巴都发生位置变化，上下位置发生变化，黑眼睛从左边变到右边，左右位置发生变化。特征：上下、左右都互换。

例 5（2015 山西）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



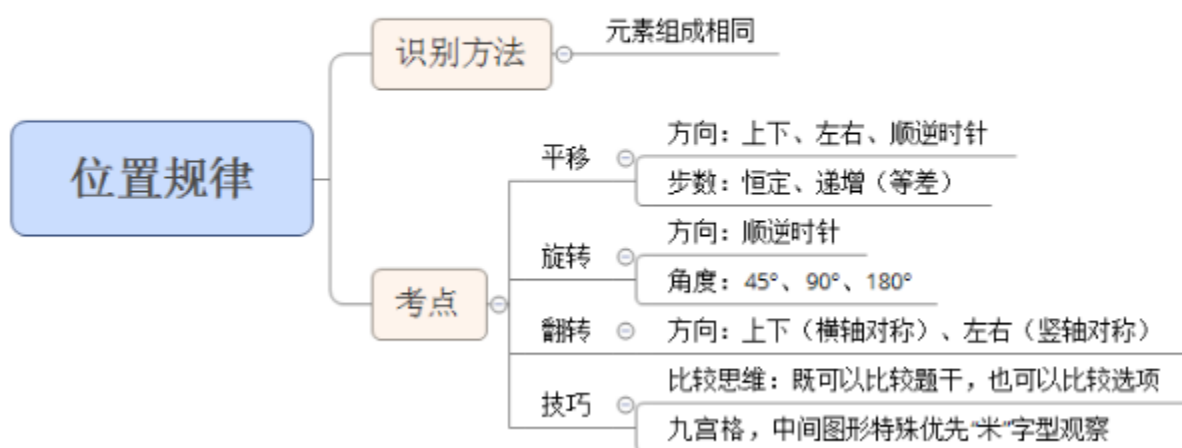
【解析】5. 九宫格题，元素不完全相同，尤其中间的图形长相特殊，有 4 个眼睛。当发现九宫格中间特殊时，优先考虑“米”字型，即同一条线上的两幅图形如何发生变化。

第二横行两个笑脸图 1 和图 3，嘴巴从左边变到右边，左右位置发生变化。黑眼睛从下边变到上边，上下位置也发生变化，即上下、左右位置都发生变化，说明是旋转 180 度。则“？”处应该是第一横行图 1 旋转 180 度，上下、左右位置都要发生变化，嘴巴应从下边变到上边，排除 B、C 项。黑眼睛应从左边变到右边，A 项当选。【选 A】



【注意】九宫格中间特殊，优先考虑“米”字型。

位置规律思维导图



【注意】位置规律总结：

1. 识别方法：元素组成相同，优先看位置。
2. 考点：平移、旋转和翻转。
 - (1) 平移：注意平移的方向和平移的步数。
 - (2) 旋转：注意旋转的方向，熟悉常见的角度。
 - (3) 翻转。
3. 比较思维：比较题干、比较选项，两两对比找区别。
4. 九宫格：中间图形比较特殊，优先“米”字型观察。

第二节 样式规律

题目特征：图形组成相似

（元素或线条重复出现）

分类：1. 遍历

2. 加减同异

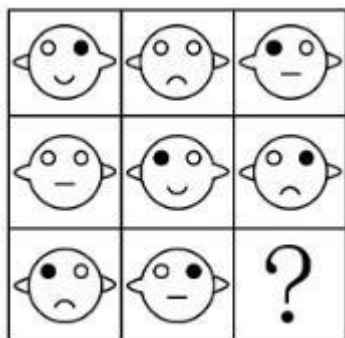


图 1

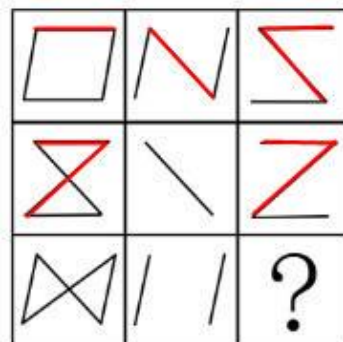


图 2

【注意】样式规律：

1. 图形特征：图形组成相似。

2. 遍历：如图 1 九宫格，每个图形都是人脸，长相相似，整体观察。每一行有两个白眼睛、有一个黑眼睛一个白眼睛、有一个白眼睛一个黑眼睛，每一行嘴巴有笑、哭和无表情的淡定脸，发现相同元素在每一行重复出现，考虑样式规律中的遍历考点。

3. 加减同异：如图 2 九宫格，多边形比较多，线条重复出现，考虑样式规律中的加减同异考点。

一、遍历——缺啥补啥



图 1

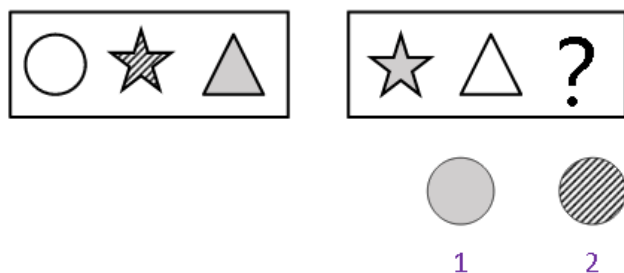


图 2

遍历题目特征：相同元素重复出现（九宫格和两组图中居多）

- ①外框形状的遍历。
- ②内部线条/阴影/空白/图形的遍历。
- ③涉及多个相同小元素时，注意数量遍历。

【注意】考点一：遍历。

1. 遍历：缺啥补啥。

2. 如图 1，左边一组图有圆、三角形、五角星，右边一组图有五角星、三角形、“？”，缺 1 个圆，则在“？”处补上圆。

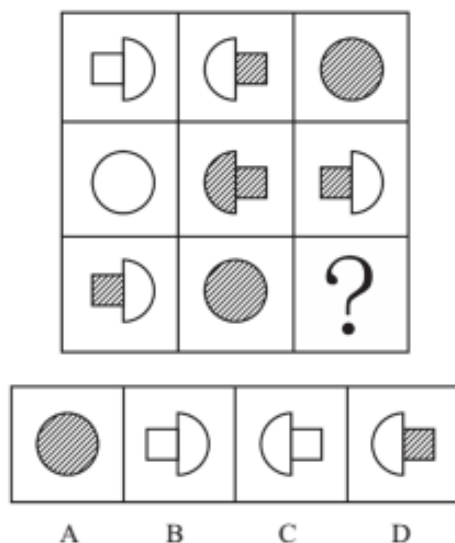
3. 遍历题目特征：元素重复出现（九宫格和两组图中居多）。

4. 拓展：如图 2，标为 1、2 的两个圆内部填充的颜色不同。题干左边一组图是空白圆、带阴影的五角星、灰色三角。右边一组图是灰色五角星、空白三角、“？”，则在“？”处应补上带阴影的圆，所以选择第二个圆。

5. 遍历考法：

- （1）外框形状的遍历。
- （2）内部线条/阴影/空白/图形的遍历。
- （3）涉及多个相同小元素时，注意数量遍历。

例 1（2016 吉林）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



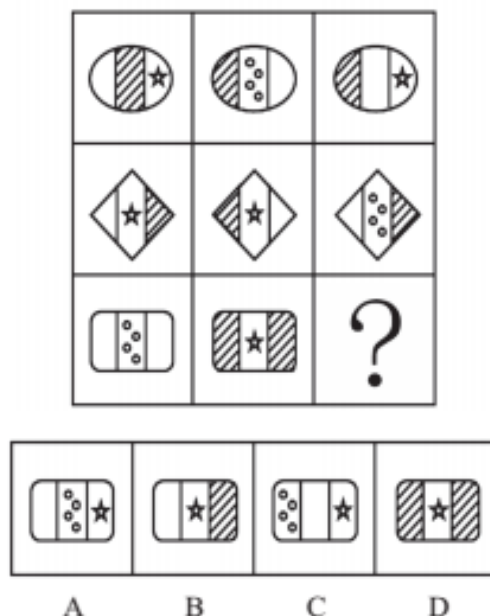
【解析】1. 九宫格题，元素组成相似，相同元素重复出现。每一行都有 2 个蘑菇，1 个圆，则第三行也应有 2 个蘑菇，现在第三行只有 1 个蘑菇，所以在“？”处应补上 1 个蘑菇，排除 A 项。

每一行都有 1 个朝左蘑菇，1 个朝右蘑菇，现在第三行有 1 个朝右蘑菇，缺 1 个朝左蘑菇，所以在“？”处应补上 1 个朝左蘑菇，排除 B 项。

比较 C、D 两项，区别在于图形内部的阴影不同，题干每一行出现一次空白、半阴影半空白、全阴影。第三行也遵循此规律，现在第三行出现一次半阴影半空白、全阴影、“？”，则在“？”处缺一个空白的蘑菇，C 项当选。【选 C】

【注意】特征：相同元素重复出现——遍历。外框缺啥补啥，内部阴影缺啥补啥。

例 2（2016 河南）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】2. 本题稍微复杂，每一行图形的外框分别为椭圆、菱形和方框，但内部元素不同。每一行均存在圆、五角星、阴影、四白球，相同元素重复出现，优先考虑遍历，涉及多个相同小元素时，要注意数量的遍历。观察题干图形发现，前两行图形都包括 3 个空白、3 个阴影、2 个五角星、1 个四白球。因此，第三行图形也应符合上述特征。

第三行只有图 1 出现 2 个空白，因此，“？”处应补齐 1 个空白，D 项没有空白，排除。再观察其他元素，图 1 出现 1 个四白球，因此，“？”处不需要再补齐四白球，A、C 项均存在四白球，均排除，B 项当选。

也可以观察阴影，第三行只有图 2 出现 2 个阴影，因此，“？”处应补齐 1 个阴影，B 项有 1 个阴影，当选。【选 B】

二、加减同异

1. 相加、相减



2. 求异（去同求异）



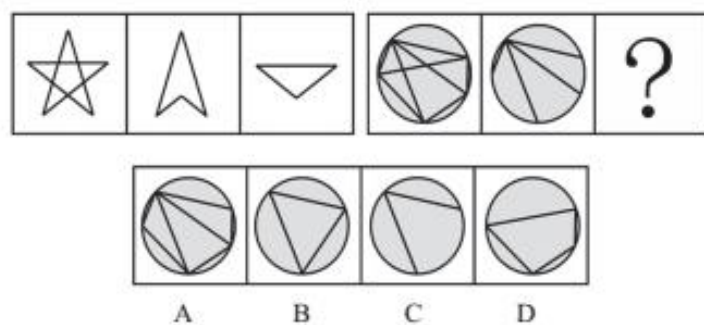
3. 求异（去异求同）



【注意】加减同异。

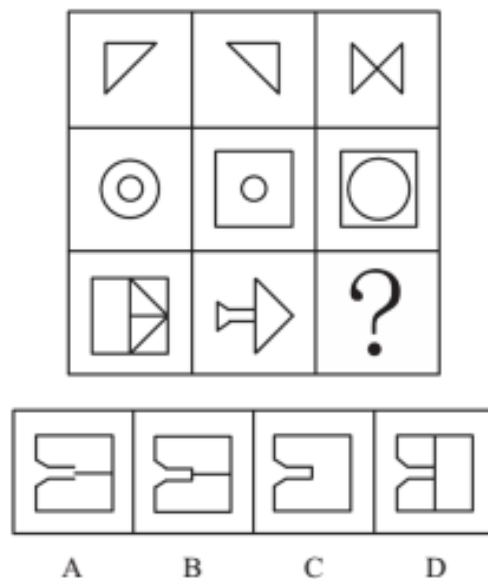
1. 相加、相减：两个图形叠加在一起即为相加，抽走一个即为相减。
2. 求异：去掉两个图形相同的部分，保留不同的部分。如第二行图，去掉相同的“十”字，保留不同的部分（外框）。
3. 求同：保留两个图形相同的部分，去掉不同的部分。如第三行图，保留相同的部分“十”字，去掉不同的部分（外框）。

例 1（2017 联考）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】1. 本题比较简单，观察第一组图形发现，相同线条重复出现，考虑加减同异，图 1-图 2=图 3。第二组图运用规律，若直接相减，则外部的边框应该去掉，但选项均存在外部的圆圈，因此，不考虑外部圆圈的变化。观察内部线条，“？”处图形=图 1-图 2，去掉相同的线条，对应 D 项。【选 D】

例 2（2015 河南）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



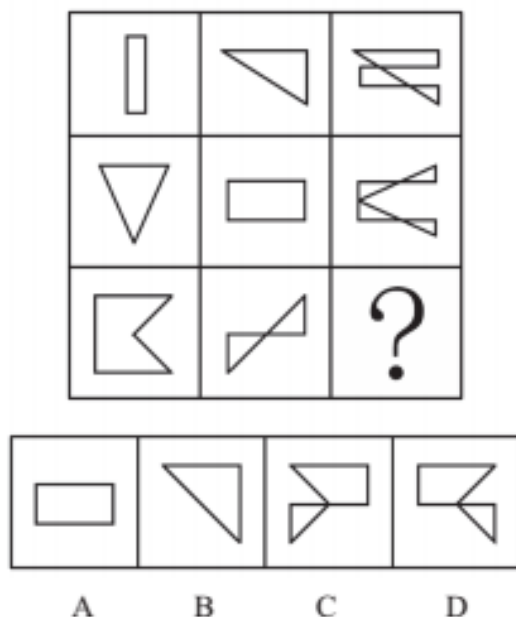
【解析】2. 观察题干图形，相同线条重复出现，但相加、相减无规律，考虑求同或求异。本题线条比较多，可以挑 1-2 根线入手，验证规律。第一行图 1 和图 2 上方相同的横线在图 3 去掉了，不同的斜线和左右两边的竖线保留，因此，规律为求异。第二行验证符合求异规律。

第三行图形运用规律，不用把线条全部画出来，可以观察选项找区别。A、B 项存在右侧的小横线，C、D 项不存在右侧的小横线，观察第三行图形，图 1 有右侧的小横线，图 2 没有该小横线，求异后，“？”处图形应保留该小横线，排除 C、D 项。

比较 A、B 项区别，看中间小竖线是否保留。继续观察题干对应位置，图 1 和图 2 均存在小竖线，求异后，“？”处图形应去掉该小竖线，对应 A 项。【选 A】

【注意】求同求异题，挑 1-2 根线找规律，通过对比选项找差异，快速解题。

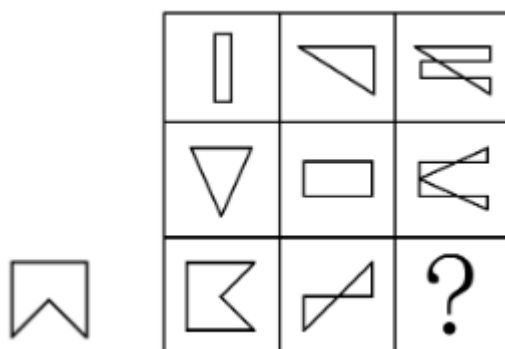
例 3（2015 国考）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】3. 观察题干图形，第一行图 1 是竖着的矩形，而图 3 变成了横着的矩形，即图 1 旋转 90° （顺逆时针未知）后，与图 2 求异得到图 3。

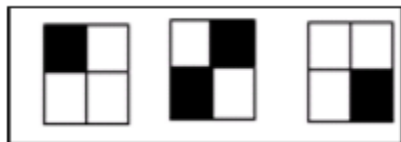
继续结合第二行图形验证规律，图 1 小三角形的“尖”在下面，图 3 变到了左边，因此，规律为图 1 先顺时针旋转 90° ，再与图 2 求异得到图 3。

第三行图形运用规律，图 1 顺时针旋转 90° 后（如下图所示）与图 2 求异得到“？”处图形。挑 1-2 根线入手，图 1 旋转 90° 后得到的图形右侧竖线为完整线条，图 2 右侧只有上半部分线条，求异后，“？”处图形右侧上半部分是空的，下半部分有线条，对应 D 项。A 项是矩形，排除。B 项右侧为完整线条，排除。C 项上半部分存在线条，下半部分是空的，顺序与题干相反，排除。【选 D】



三、“黑白”运算

1. 特征：图形轮廓和分割区域相同，内部的颜色不同
2. 方法：相同位置运算



与位置平移最大的区别：黑块数量不同。

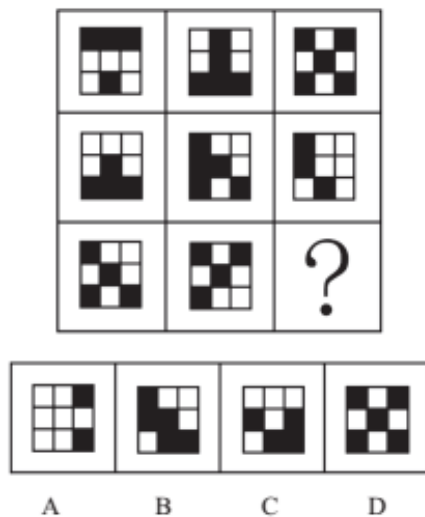
【注意】黑白运算：

1. 特征：图形轮廓和分割区域相同，内部颜色不同。如例图所示，图形轮廓均为方框，内部均分为四部分。

2. 方法：相同位置运算。如例图所示，左上角的颜色分别为黑、白、白，运算规则即“黑+白=白”。

3. 与平移的区别：元素组成相同，考虑位置规律，“相同”指形状和数量均相同。因此，黑块数量相同，优先考虑平移；黑块数量不同，优先考虑黑白运算。位置类很少出现黑块重叠的情况，黑块数量不同，优先考虑黑白运算。

例 1（2017 国考）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】1. 本题存在黑白块，第一行图形黑块的个数依次为 4、5、5，黑块数量不同，此时考虑黑白运算。解题思维：在确定可能考黑白运算后，从问号处着手解题更快，边找边验证。

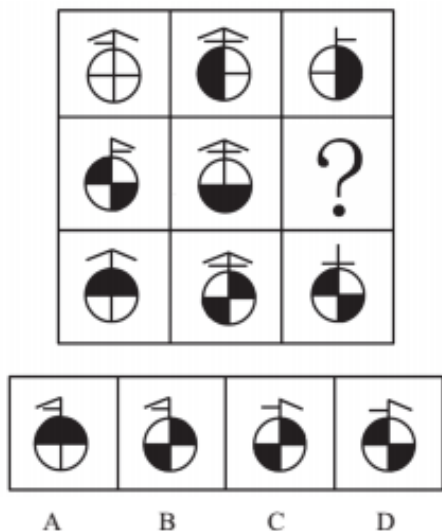
“？”处图形左上角需要“黑+黑”，根据第一行图形可知“黑+黑=白”。验证第二行中间位置，符合“黑+黑=白”。因此，“？”处图形左上角应是白色的，

排除 B、D 项。

比较 A、C 项，二者右上角的颜色不一样，“？”处图形右上角需要“白+黑”，根据第一行图形中间位置可知“白+黑=黑”，因此，“？”处图形右上角应是黑色的，对应 A 项。【选 A】

【注意】黑白运算的题目不需要把所有的等式都列出来，在确定可能考黑白运算后，从问号处着手解题更快，边找边验证。

例 2（2011 联考）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】2. 观察题干图形特征，上半部分的线条相似，可以考虑求同或求异；下半部分图形轮廓相同，内部颜色不同，且第一行图形黑块数量分别为 0、2、2，可以考虑黑白运算。求同求异规律看线条可能会看错，黑白运算相对简单，因此，通过黑白运算解题。从“？”处着手，需要什么找什么。

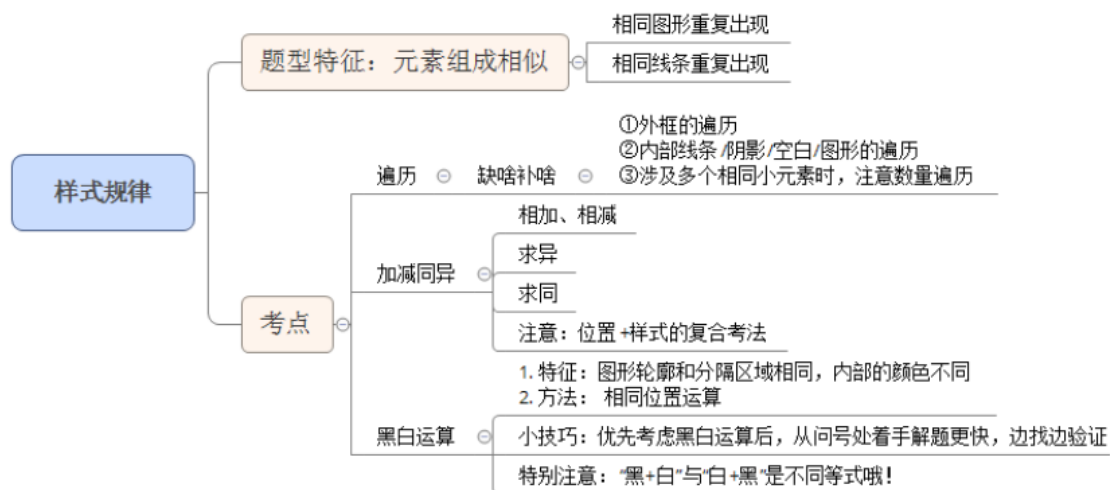
“？”处左上角需要“黑+白”，错误思维会验证第一行左上角的位置，可得“白+黑=白”，而黑+白≠白+黑。根据第三行左上角的位置可知“黑+白=黑”，则“？”处图形左上角为黑色，排除 B、C 项。

比较 A、D 项，二者右上角的颜色不同。“？”处右上角需要“白+白”，根据第一行右上角位置可知“白+白=黑”，则“？”处图形右上角为黑色，对应 A 项。

此时，通过黑白运算可以选出唯一的答案，则不需要考虑上半部分的线条，

也可以通过线条进行验证。观察上半部分的线条，第一行图 1 和图 2 左侧相同的横线和上边两条斜线去掉，右侧不同的横线保留，可以确定规律为“求异”，但图形中间的竖线没有变化，可以不考虑，此时，答案仍为 A 项。【选 A】

【注意】特别注意顺序：“黑+白”与“白+黑”是不同的等式。



【注意】样式规律：

1. 题型特征：元素组成相似，优先考虑样式规律。

(1) 相同图形重复出现，考虑遍历规律。

(2) 相同线条重复出现，考虑加减求异。

2. 遍历即缺啥补啥，可以考虑：

(1) 外框的遍历。

(2) 内部线条/阴影/空白/图形的遍历。

(3) 涉及多个相同小元素时，注意数量遍历。

3. 加减同异：从线条入手，对比选项区别。

4. 黑白运算：特别注意“黑+白”与“白+黑”是不同的等式，但也有可能二者相加得到相同的结果，要根据具体的题目而定。

第三节 属性规律

题目特征：元素组成不相同、不相似



考点：1. 对称性

2. 开闭性

3. 曲直性

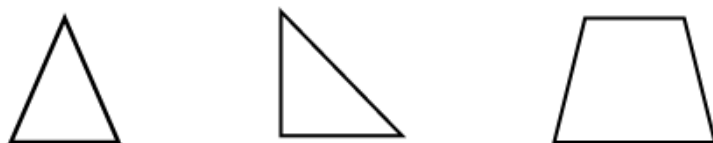
【注意】属性规律：国考考查较多，尤其喜欢考查对称性；但在联考中，考试频率没有样式规律和位置规律高，简单了解即可。

1.特征：元素组成不相同、不相似，优先考虑属性规律。如例图所示，箭头、三角形和月亮均不相同、不相似，优先考虑属性规律。

2.考点：对称性、开闭性和曲直性，其中，对称性考查最多。

一、对称性（属性优先对称）

1. 轴对称（对称轴方向和数量）



2. 中心对称（图形旋转 180° 后和原图形完全重合）



【注意】对称性：

1. 轴对称即中间画条对称轴，两边相同。出现如等腰三角形、等腰梯形等两边特别整齐的图形，优先考虑轴对称。

2. 中心对称：需要找中心对称点。

（1）围绕中心对称点旋转 180° 后，图形可以与原图重合。

（2）简便方法：将书本或者试卷倒着看，若正着看和倒着看的图形完全一样，则为中心对称图形。

（3）出现字母 N、Z、S 及其变形，优先考虑中心对称。

3. 对称性是属性规律中考查最多的，出现元素组成不同的图形，优先考虑

对称性。

怎么考

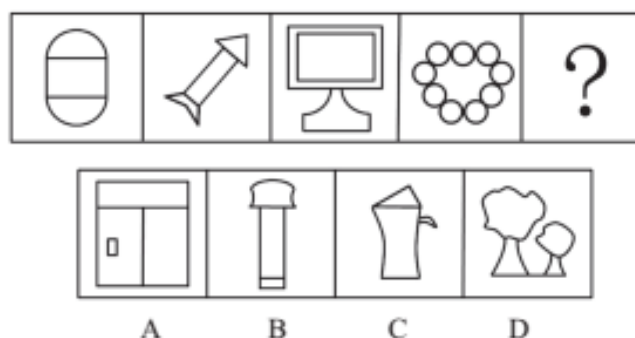
1. 中心对称/轴对称
2. 轴对称（画对称轴）
 - （1）方向
 - （2）数量



【注意】对称性考法：

1. 中心对称/轴对称：区分图形是中心对称图形，还是轴对称图形。
2. 轴对称的细化考点（画对称轴）：
 - （1）方向：如“笑脸”关于竖轴对称；“梯形”关于斜轴对称，两个图形对称轴的方向不同。
 - （2）数量：“五角星”是轴对称图形（倒着看与正着看，图形不一样），有 5 条对称轴，而“笑脸”和“梯形”均为 1 条对称轴。

例 1（2014 四川）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）

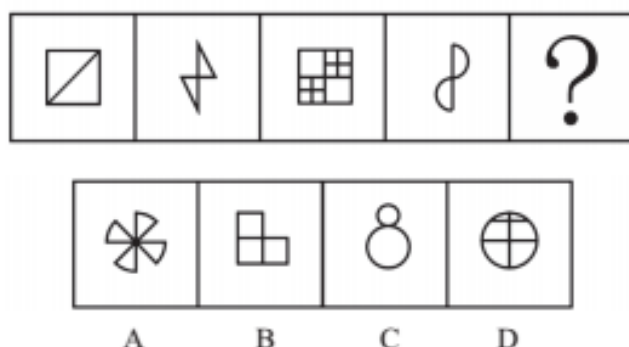


【解析】1. 观察题干图形特征，元素组成不同，优先考虑属性规律中的对称性，且图 2、图 3 左右两边看着完全一致，特别像轴对称图形。观察发现，题干图形均为轴对称图形，因此，“？”处图形也应为轴对称图形，对应 B 项。【选 B】

【注意】1. 出现字母 N、Z、S 及其变形，优先考虑中心对称。

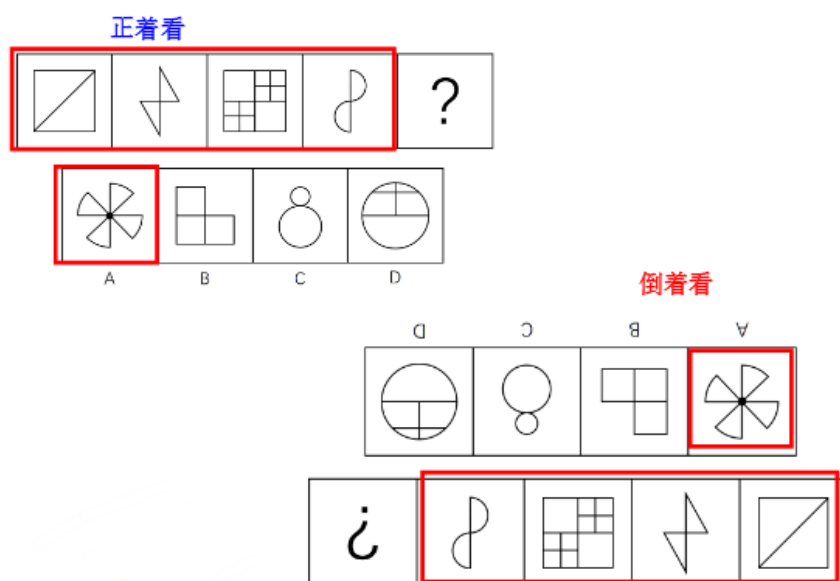
2. 有的图形（如正方形、圆）既是中心对称图形，又是轴对称图形，此时该图形分到任何一组都可以。

例 2（2016 浙江）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】2. 观察题干图形特征，图 2 是字母“Z”的变形，图 4 是字母“S”的变形，均为中心对称图形的特征图。题干图形均为中心对称图形，因此，“？”处应选择一个中心对称图形，A 项当选。B、C、D 项均为轴对称图形，均排除。

【选 A】



例 3（2016 北京）本题包含六个图形和四个选项，请把六个图形分为两类，

使每一类图形都具有各自的共同规律或者特征，并从四个选项中选出分类正确的一项。（ ）

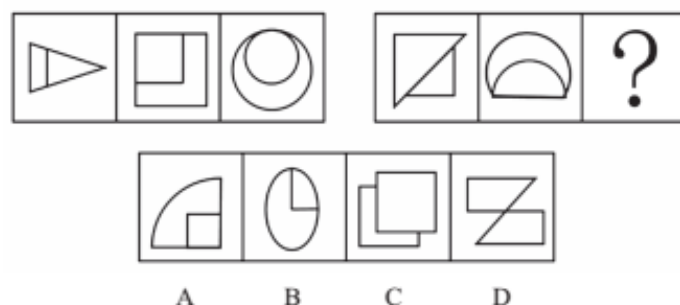


- A. ①②⑤，③④⑥ B. ①③⑥，②④⑤
C. ①③④，②⑤⑥ D. ①⑤⑥，②③④

【解析】3. 观察题干图形特征，元素组成不同，优先考虑属性规律中的对称性。分组分类题，两组图形应均有各自共同的规律。图①为轴对称图形；图②为中心对称图形；图③为轴对称图形；图④为轴对称图形；图⑤为中心对称图形；图⑥为中心对称图形。

因此，图①③④为一组，均为轴对称图形；②⑤⑥为一组，均为中心对称图形，对应 C 项。【选 C】

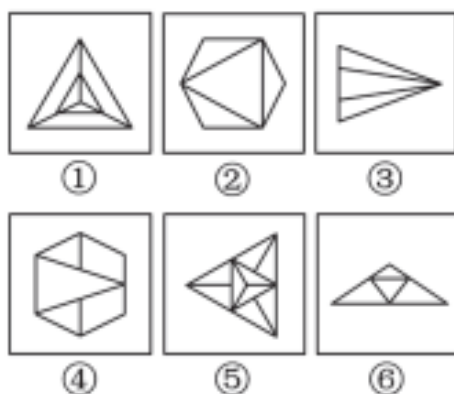
例 4（2017 国考）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】4. 观察题干图形特征，出现等腰三角形，可以考虑轴对称。将题干图形的对称轴均画出来，均只有 1 条对称轴，考虑对称轴的方向。第一组图形对称轴的方向依次为：-、\、|，规律为每次顺时针旋转 45°；第二组图运用规律，对称轴方向依次为：\、|、？，所以“？”处对称轴方向为“/”，对应 C 项。A

项对称轴的方向错误，排除。B 项是椭圆，不是轴对称图形，排除。D 项不是轴对称图形，排除。【选 C】

例 5（2015 国考）把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是（ ）。



- A. ①⑤⑥，②③④ B. ①③⑤，②④⑥
C. ①②③，④⑤⑥ D. ①②⑤，③④⑥

【解析】5. 观察题干图形特征，出现等腰三角形，优先考虑轴对称。将题干图形的对称轴均画出来，图①有 3 条对称轴，图②有 3 条对称轴，图③有 1 条对称轴，图④有 1 条对称轴，图⑤有 3 条对称轴，图⑥有 1 条对称轴。

因此，图①②⑤为一组，均有 3 条对称轴；图③④⑥为一组，均有 1 条对称轴，D 项当选。【选 D】

二、开闭性

1. 全封闭



2. 全开放



特征：完整的图形留了小开口，可以考虑开闭性

【注意】开闭性：考查相对较少。

1. 全封闭：图形存在外边框，无任何开放区域，如第一组图所示。
2. 全开放：图形存在小开口，如第二组图所示。
3. 特征：完整的图形留了小开口，可以考虑开闭性。如第二组图 1 留有小开口，考虑开闭性。

例（2015 国考）把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是（ ）。



- A. ①②⑥，③④⑤ B. ①④⑤，②③⑥
C. ①②⑤，③④⑥ D. ①②③，④⑤⑥

【解析】开闭性例题. 题干图形均为银行的标志，不需要考虑其实际意义，只需观察题干图形特征，但江苏省除外。

观察题干图形特征，图⑥中间图形右侧留有小开口，考虑开闭性。因此，图①④⑤为一组，均为全封闭图形；图②③⑥为一组，均为全开放图形，对应 B 项。

错误思维：考虑对称性，图①、④、⑤既是中心对称图形，又是轴对称图形；图②、③是轴对称图形，图③是中心对称图形，但图⑥既不是中心对称图形，也不是轴对称图形，对称性无规律。【选 B】

三、曲直性（复合考点较多）

1. 全曲线



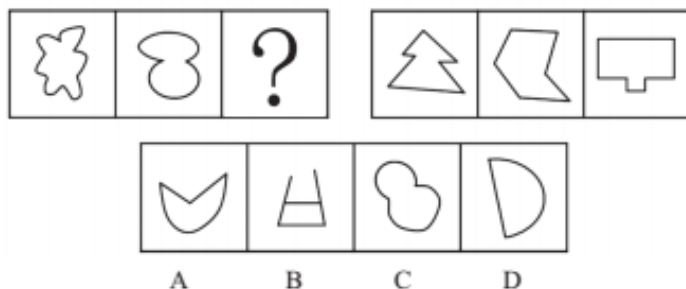
2. 全直线



【注意】曲直性：

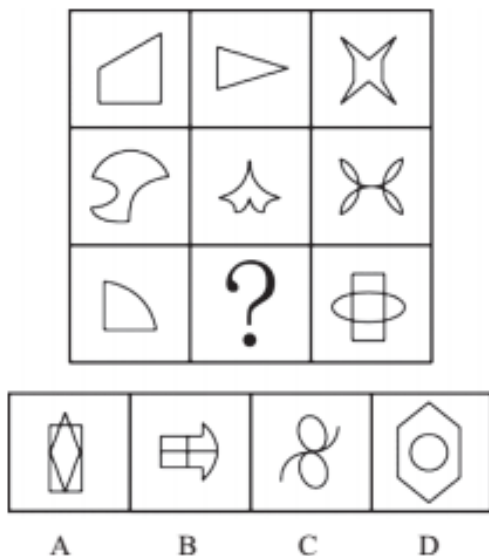
1. 全曲线：全部都是由曲线构成的图形，如第一组图所示。
2. 全直线：全部都是由直线构成的图形，如第二组图所示。
3. 出现全直线图形或全曲线图形，优先考虑曲直性；出现半直线半曲线图形，不优先考虑曲直性，只有当没有其他规律时，最后可以考虑，但在省考中会考查图形由曲线+直线构成。

例 1（2016 河南）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



【解析】1. 观察题干图形特征，均为全直线图形或全曲线图形，优先考虑曲直性。第二组图均为全直线图形，第一组图 1 和图 2 均为全曲线图形，因此“？”处图形应为全曲线图形，对应 C 项。A、D 项均为直线+曲线图形，均排除。B 项为全直线图形，排除。【选 C】

例 2（2017 北京）从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。（ ）



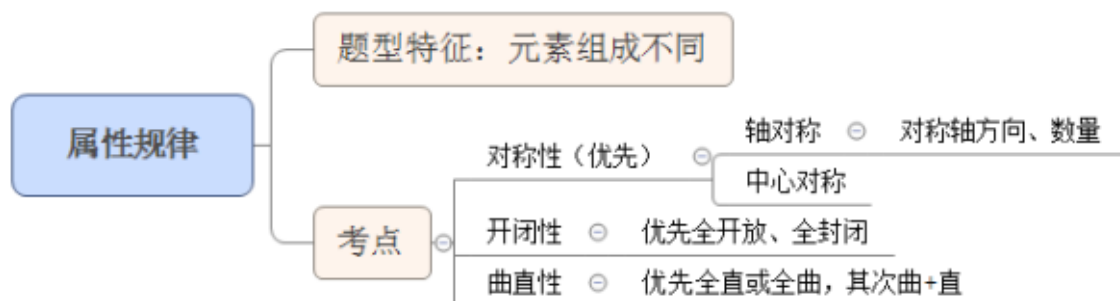
【解析】2. 观察题干图形特征，元素组成不同，优先考虑属性规律。第一行图形均为全直线图形，第二行图形均为全曲线图形，此时可以考虑曲直性，第三行图 1 和图 3 均为曲线+直线图形，因此，“？”处图形也应为曲线+直线图形。A 项为全直线图形，排除。C 项为全曲线图形，排除。

比较 B、D 项，D 项外框和里面的圆是分开的（两部分），B 项图形线条全部连在一起（一部分），而题干图形的线条均连在一起，B 项当选。

错误思维：（1）考虑一笔画，无法选择其唯一答案。

（2）考虑对称性，前两行图 1 不是对称图形，图 2 和图 3 是对称图形；第三行图 1 是对称图形，与前两行不一样，对称性无规律。【选 B】

属性规律思维导图



【注意】属性规律：省考中复合考点较多，会与位置规律、数量规律等结合在一起考查。

随堂小测验

元素组成相同——位置规律

元素组成相似——样式规律

元素组成不同——属性规律

位置规律包括：平移、旋转、翻转

样式规律包括：遍历、加减同异、黑白运算

属性规律包括：对称、开闭、曲直

【注意】随堂小测验：

1. 元素组成相同，考虑位置规律，包括平移、旋转、翻转（左右/上下翻转）。
2. 元素组成相似，考虑样式规律，包括遍历（缺啥补啥）、加减同异（相同线条重复出现）、黑白运算（与平移的区别：黑块数量相同，考虑平移；黑块数量不同，考虑黑白运算）。
3. 元素组成不同，考虑属性规律，包括对称性、开闭性、曲直性（复合考点较多），其中，优先考虑对称性。

【答案汇总】第一节：平移 1-3：DCD；旋转、翻转 1-5：DBAAA；第二节：遍历 1-2：CB；加减同异 1-3：DAD；黑白运算 1-2：AA；第三节：对称性 1-5：BACCD；开闭性：B；曲直性 1-2：CB

遇见不一样的自己

come to meet a different you