

图形推理

广东特色

黑白块

特征：出现黑白块

黑白数量相同——位置规律

广东特色：1.异形格（忽略黑块样式，注重黑块数量）
2.分开看，优先整体，整体无规律考虑分开看
6宫格：两部分（上下）
8宫格：两部分（上下、左右）
12宫格：两部分（上下）
16宫格：两部分（内外圈、上下、左右）
3.数量 + 位置

黑白数量不同

广东特色：1.三种元素同样可以进行黑白运算
2.中间特殊或问号中中间，考虑“米”字形

黑白运算无规律，考虑其他规律
1.对称性（数量、方向）
2.一笔画（黑块连在一起）
3.部分数（黑块不连在一起）
4.拼接方式

汉字

有相同部分
求同存异
遍历

面数量（“日”，口较多）

笔画数：出现简单汉字
注意：字典中的笔画
细化：单一笔画数

看结构（上下、左右、内外）

部分数：连在一起的是一部分

相邻比较（广东特色：周期变化）
规律周期
数字周期

空间重构

相对面

相邻面

看相对位置
画边法：结合选项，找一个特殊面的唯一点或唯一变，顺/逆时针方向描边（描同一边）

三视图

多个观察角度
解题原则：观察到的三视图都是平面
原图有线就有线，原图没线就没线
被遮挡住时，看不见被遮挡部分
某些角度下弧会被压平

小技巧：1.外部轮廓定方向，内部线条判对错
2.立方体图形不确定时，可从其他选项入手
3.小方块类题目，找同一角度下相同视图

截面图

常见立体图形
六面体：矩形，三角形，梯形
圆柱：圆、矩形、椭圆等
圆锥：圆、三角形、椭圆
圆台：圆、梯形、椭圆

注意：1.两个截面需要一刀完成
2.切到挖空面时，一定没有线封口
3.六面体一定切不出直角三角形

立体拼合

解题原则：凹凸一直
方块类拼合：1.选项个数不同，先数个数
2.选项个数相同，优先找最大/特殊块进行拼合

特殊规律

图形间关系

1、相离、相交（相交于点、相交于面，相交于线）
细化：相交面的边数，相交面的图形关系（形状或面积>1/2还是小于1/2）
相交于线，a、看数量 b、看样式长/短，曲/直，整体/部分

功能元素

识别：每幅图形中都有点或者箭头这种元素
观察点的标记位置：点（交点）、线（长短，直线，曲线）、角（锐角、直角、钝角、最大角、最小角）、面（大小、相交区域）
观察点与点之间的关系，考虑点连线

位置规律

特征：元素组成相同

平移
方向：直线（左右、上下、斜对角线）、绕圈（顺时针、逆时针）16宫格考虑内外圈

步数：恒定、递增（等差、周期）

横行黑块数量不变，考虑按行移动
竖列黑块数量不变，考虑按竖移动
行列都变，绕圈走（内圈、外圈）

题干多个元素动，找找是否有不动的优先看

旋转翻转

旋转
方向：顺时针、逆时针。常见角度45°、90°、180°

翻转
左右反转，上下反转，旋转180°

样式规律

特征：元素组成相似

相同元素重复出现

相同线条重复出现

遍历（缺啥补啥）

外框遍历

内部图案遍历

加减同异

求同、求异

注意：位置+样式复合考法

黑白相加

特征：图形轮廓和分割区域相同，内部颜色不同

注意：“坑”黑+白与白+黑不同

属性规律

特征：元素组成不同

对称性

轴对称、中心对称

细化考点：对称轴数量、方向

曲直性

全曲、全直、曲直

开闭性

全开放、全封闭

数量规律

特征：元素组成不相同、不相似，无属性规律

点数量

特征：①线条交叉明细（大树杈）
②乱糟糟一团线交叉
③相切较多

细化：曲直交点，外框、内框、线上交点

线数量

特征：多边形、单一直线、曲线图形

直线曲线分开数

细化：当有外框时，内外线条分开数
没外框时，看线的方向

笔画

一笔画、多笔画

特征图：日，田变形图，五角星，圆相切、相交，出现端点

角数量

特征图：扇形，折线较多，改造图

注意：直线与直线才叫角
小于180°才叫角
角不重复数

细化：直角、锐角、钝角

面数量

特征：图形被分割、封闭面明显
生活化图形、粗线条图形中留白区域

面的细化：形状、大小（最大面、最小面）

素数量

特征图：多个独立小图形 元素种类和元素个数
生活化图形，黑白粗线条图形 部分数