

强化练习-判断 1

(全部讲义+本节课笔记)

主讲教师：魏倩

授课时间：2020.04.16

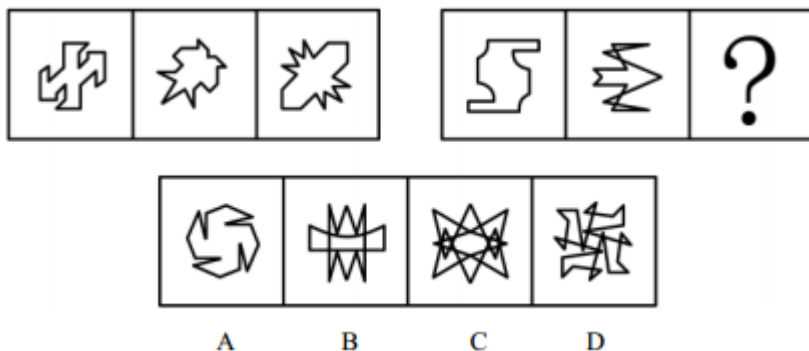


粉笔公考·官方微信

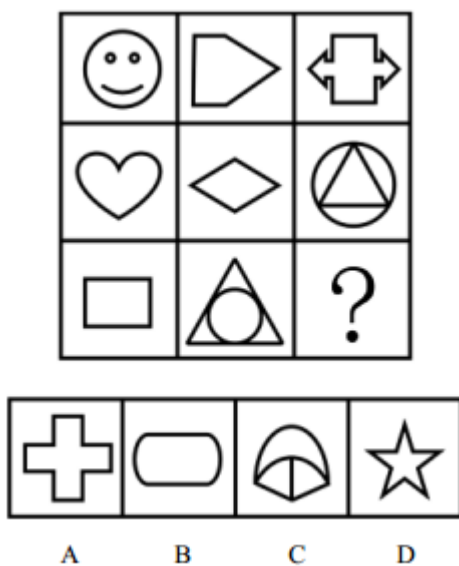
强化练习-判断（讲义）

强化练习题（一）

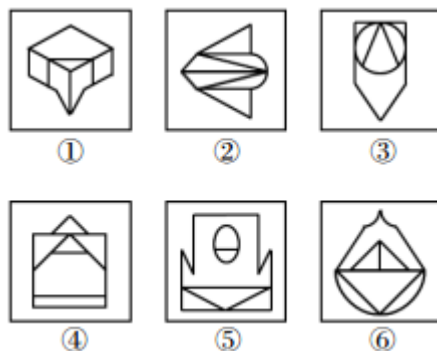
1.（2020 北京）请从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。



2.（2019 山东）请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。

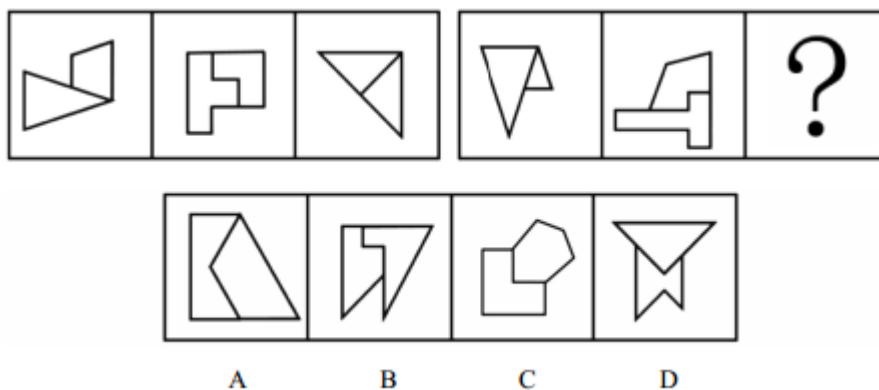


3.（2017 山东）把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是：

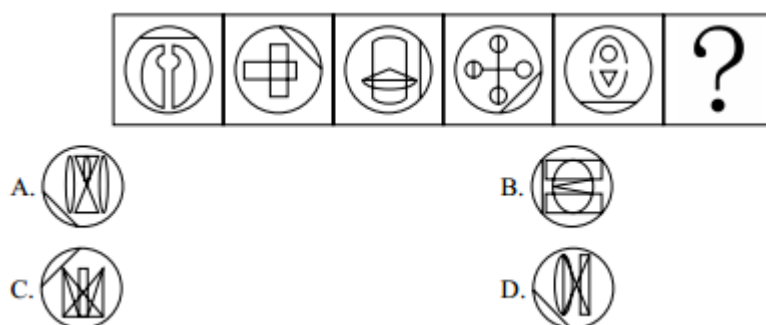


- A. ①②⑥, ③④⑤ B. ①③⑤, ②④⑥
C. ①②④, ③⑤⑥ D. ①④⑥, ②③⑤

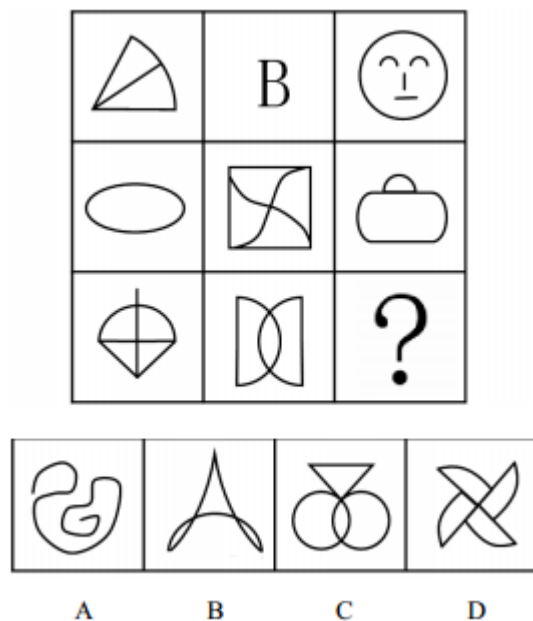
4. (2018 国考)请从所给的四个选项中,选择最合适的一个填入问号处,使之呈现一定的规律性。



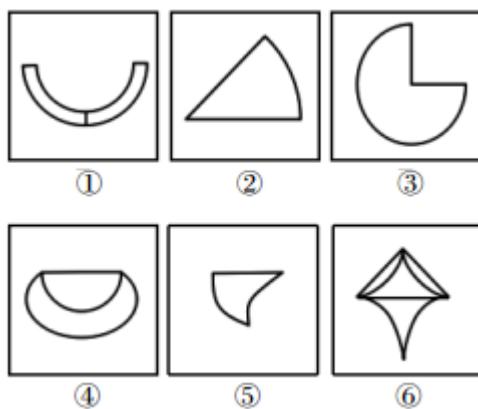
5. (2019 四川)请从所给的四个选项中,选择最合适的一个填入问号处,使之呈现一定的规律性。



6. (2017 国考)请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。

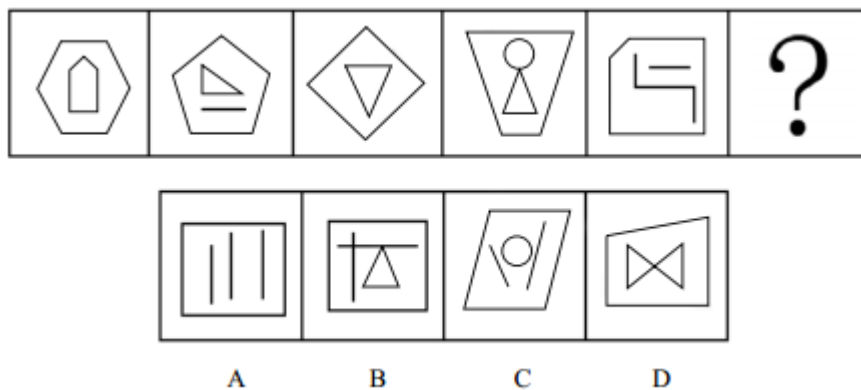


7. (2019 新疆) 把下面的六个图形分为两类, 使每一类图形都有各自的共同特征或规律, 分类正确的一项是:

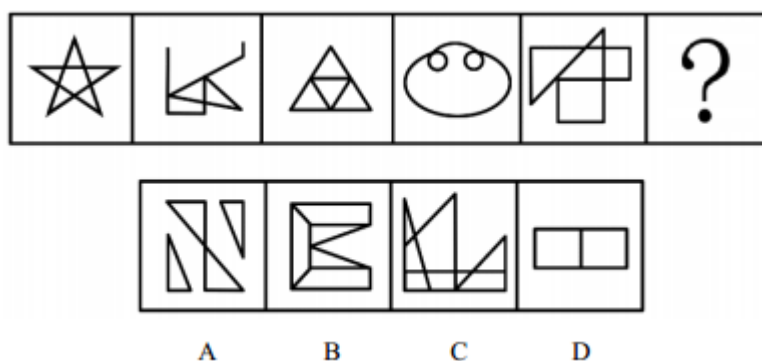


- A. ①②③, ④⑤⑥ B. ①③④, ②⑤⑥
C. ①②④, ③⑤⑥ D. ①④⑥, ②③⑤

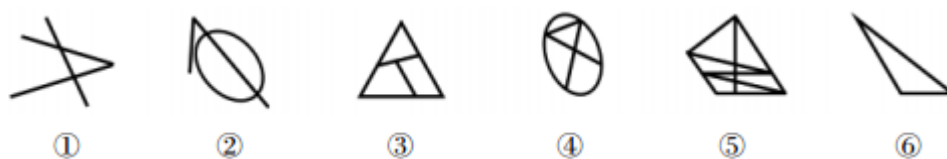
8. (2018 江苏) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



9. (2019 浙江) 请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。

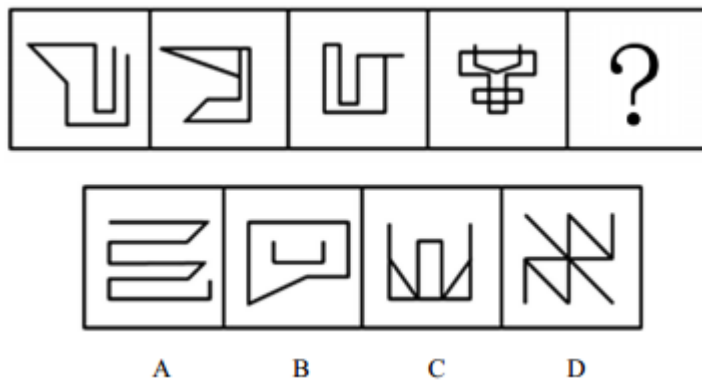


10. (2017 国考) 把下面的六个图形分为两类, 使每一类图形都有各自的共同特征或规律, 分类正确的一项是:

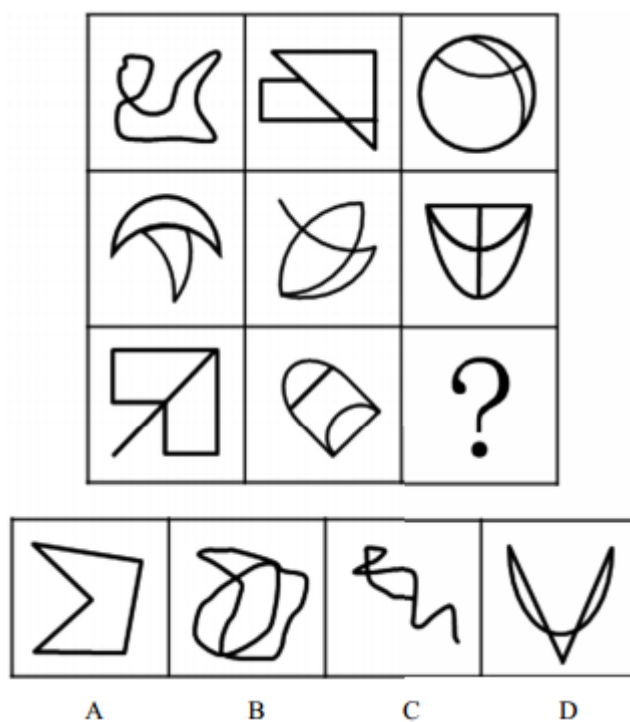


- A. ①②⑤, ③④⑥ B. ①②③, ④⑤⑥
C. ①③⑤, ②④⑥ D. ①②⑥, ③④⑤

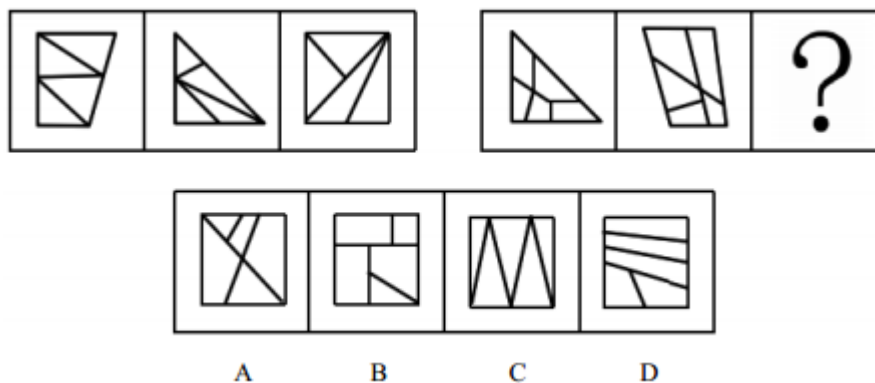
11. (2018 北京) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



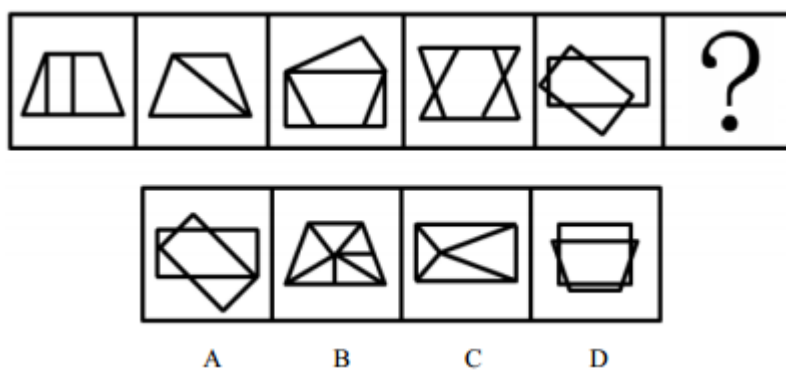
12. (2018 广西) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



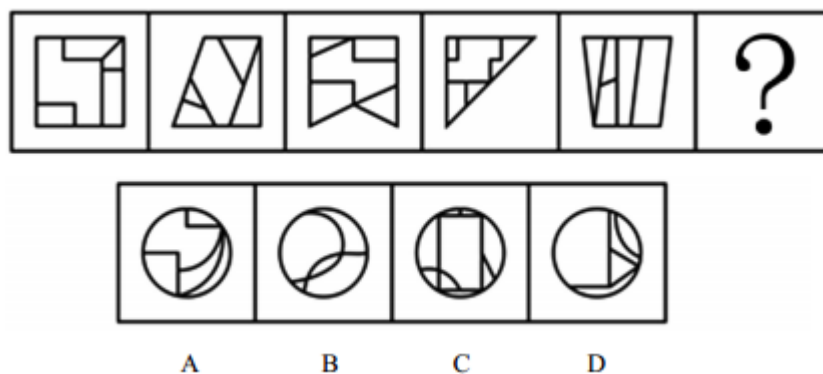
13. (2019 北京) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



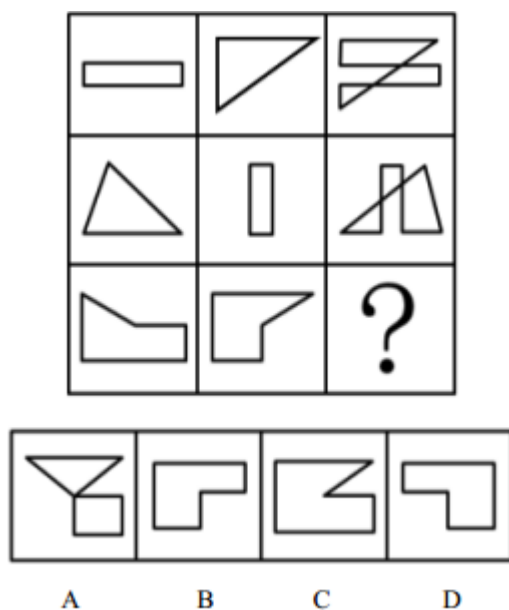
14. (2019 江苏) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



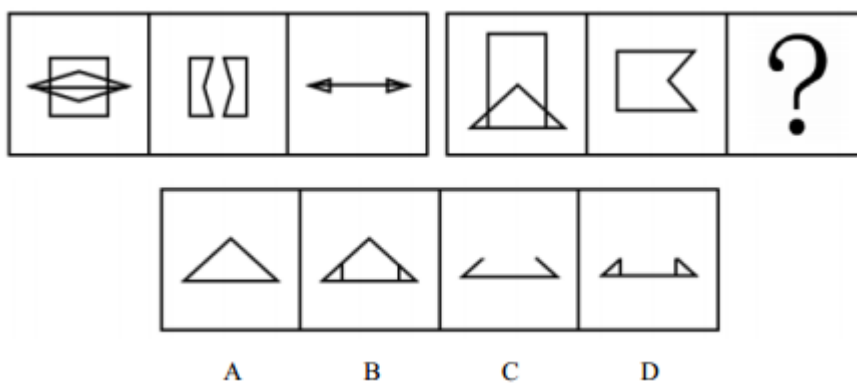
15. (2018 山东) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



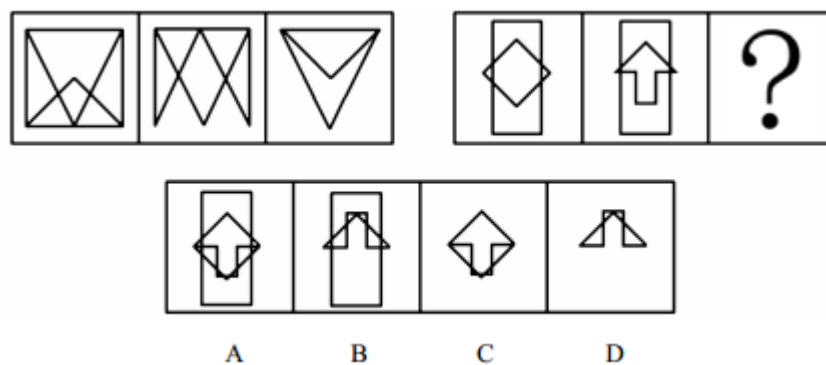
16. (2016 政法干警) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



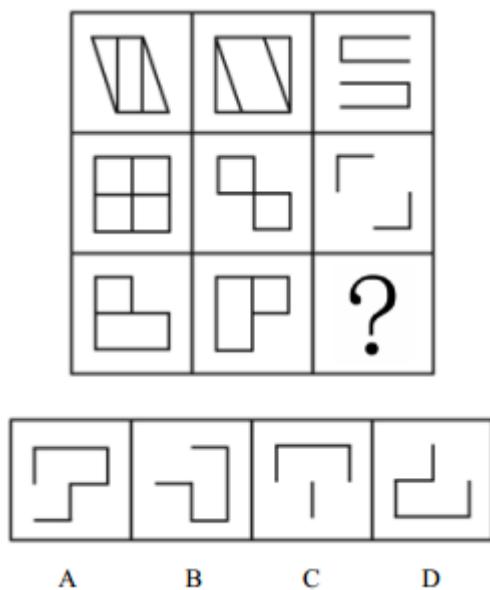
17. (2018 上海) 请从所给四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



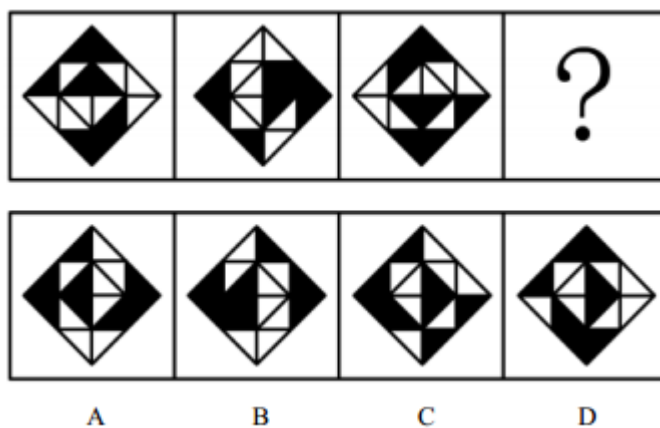
18. (2014 联考) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



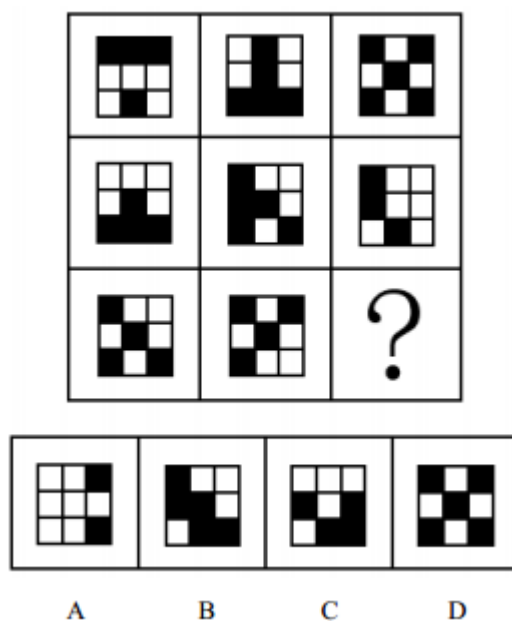
19. (2019 国考) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



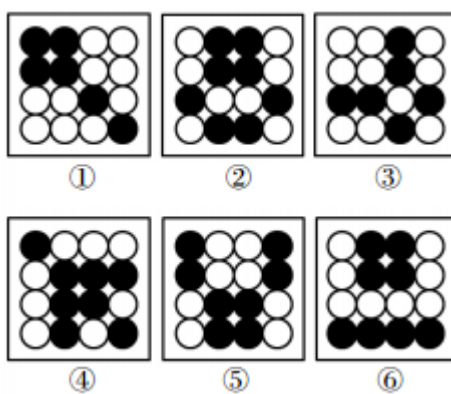
20. (2019 上海) 下列选项中, 符合所给图形的变化规律的是:



21. (2017 国考) 请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。

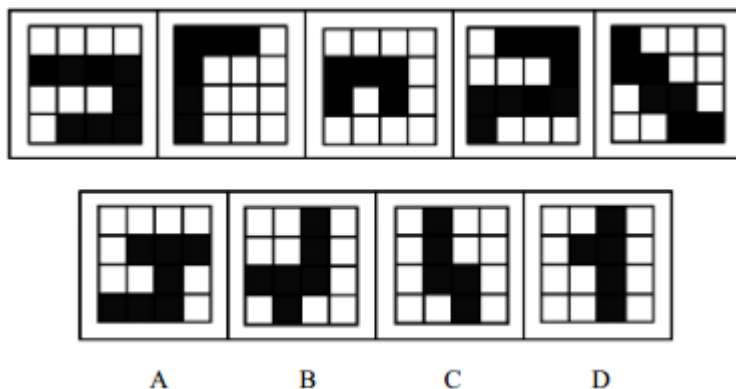


22. (2016 国考) 把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是：

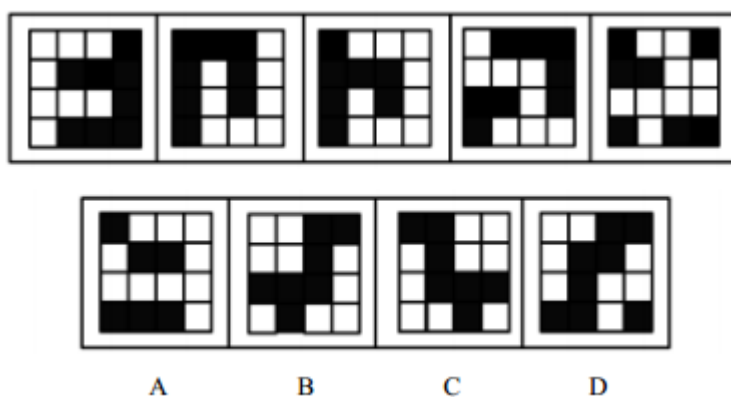


- A. ①③④，②⑤⑥ B. ①④⑥，②③⑤
C. ①②④，③⑤⑥ D. ①③⑥，②④⑤

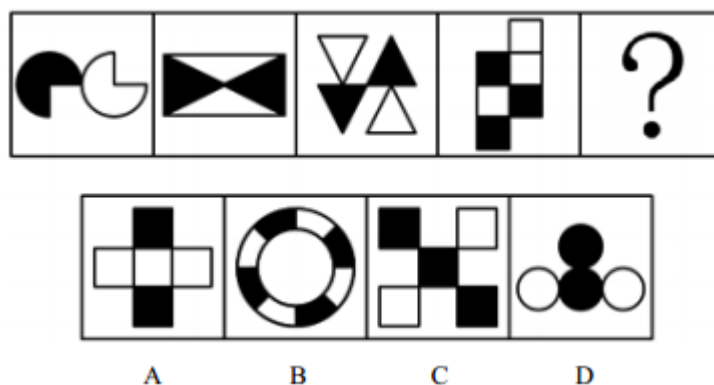
23. (2019 上海) 下列选项中，与所给图形规律相同的是：



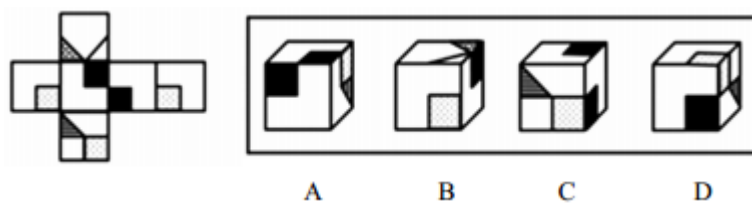
24. (2019 上海) 下列选项中, 与所给图形规律相同的是:



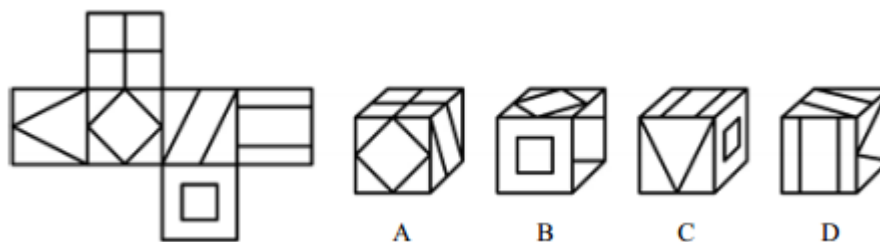
25. (2015 四川选调) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



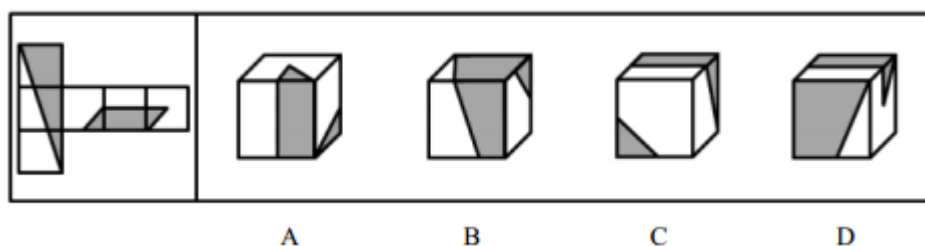
26. (2018 江苏) 左边给定的是正方体的外表面展开图, 下面哪一项能由它折叠而成?



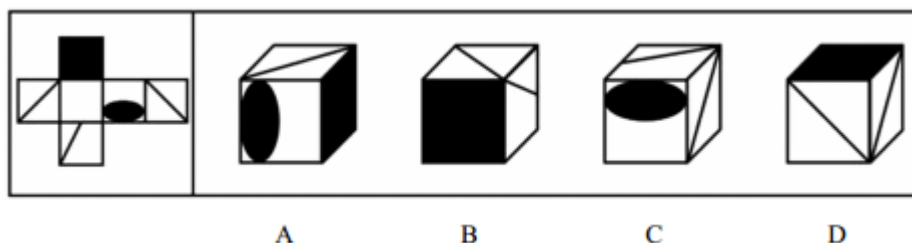
27. (2018 山东) 左边给定的是正方体的外表面展开图，下面哪一项能由它折叠而成？



28. (2015 国考) 左边给定的是正方体的外表面展开图，下面哪一项能由它折叠而成？



29. (2016 国考) 左边给定的是正方体的外表面展开图，下面哪一项能由它折叠而成？



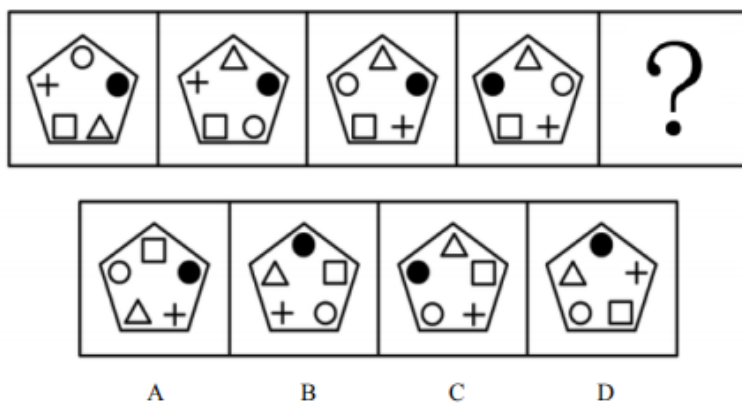
30. (2020 国考) 下图为给定的多面体及其外表面展开图，问字母 A、B、C、D 和数字 1、2、3、4 代表的棱的对应关系为：



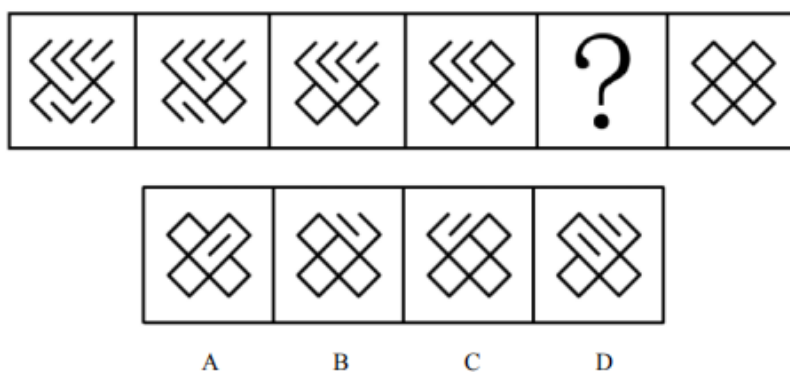
- A. 1—D, 2—A, 3—C, 4—B B. 1—C, 2—A, 3—D, 4—B
C. 1—D, 2—B, 3—C, 4—A D. 1—C, 2—B, 3—D, 4—A

强化练习题（二）

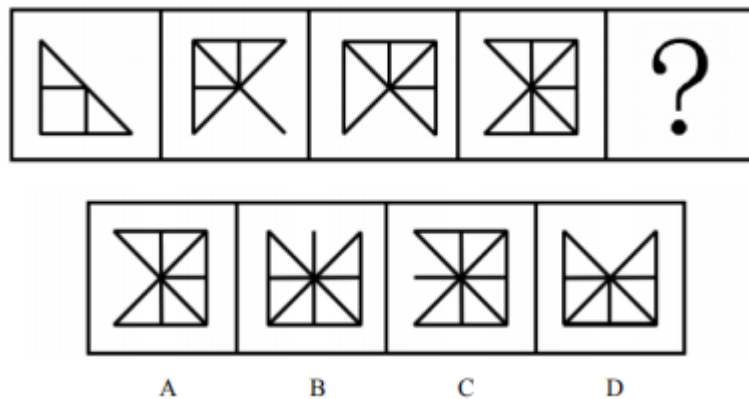
1. （2016 上海）下列选项中，符合所给图形的变化规律的是：



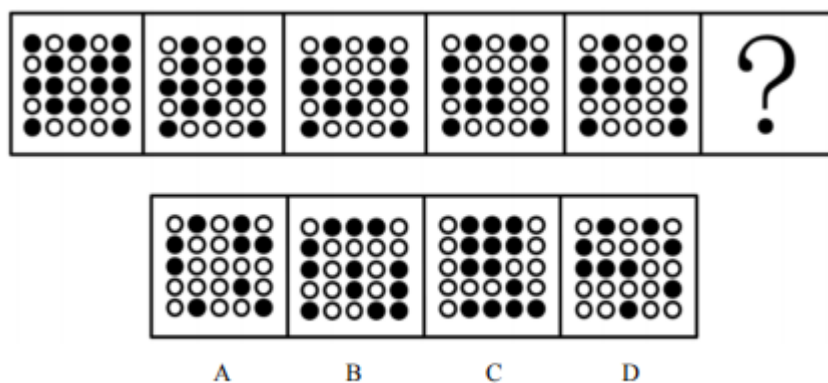
2. （2019 山东）请从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。



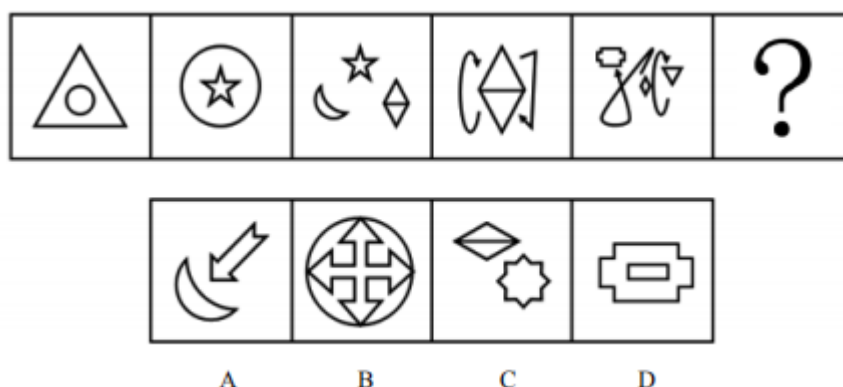
3. （2018 浙江）请从所给的四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性。



4.（2019 青海法检）请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。



5.（2017 四川）请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。



6.（2016 政法干警）社会协同治理机制是指政府出于治理需要，通过发挥其主导作用，构建制度化的沟通渠道和参与平台，在始终保护并尊重社会的主体

地位以及社会自身的运作机制和规律下,加强对社会的支持培育,并与社会一起,发挥社会在自主治理、参与服务、协同管理等方面的作用,形成政府主导、社会协同、共建共享的社会治理新格局。

根据上述定义,下列属于社会协同治理的是:

- A. 由街道协调区工商局、城管大队等不定期开展联合执法,共同整治辖区内的经营秩序
- B. 市政府整合社会资源,在社区配备街道干部、民警、社工等人员,设立服务平台,服务社区居民
- C. 由县教育局、民政局、公安局等共同在行政服务大厅为企业和个人提供一站式行政审批办证服务
- D. 由省工商局、高级人民法院、中国人民银行某省分行共同签署协议,对失信企业实施信用联合监管

7. (2016 国考) 数字鸿沟指的是由于信息化和互联网的影响,人们的信息获取、信息处理和信息传播都是通过数字化技术来实现的,由此造成了不同个体、群体或者国家在思想意识、经济、文化和政治等方面的差距越来越大。

根据上述定义,下列不涉及数字鸿沟的是:

- A. 放假回家的小宋和同学用手机聊天,满口网络新词,一旁的奶奶一句也听不懂
- B. 小赵整天痴迷于网络游戏,父母多次苦口婆心地劝说,均没有效果,为此小赵和父母发生了多次争执
- C. 东部某镇种植的水果尚未成熟就已经通过网络平台被订购一空,而西部某乡质优价廉的水果由于无人知晓只能烂在树上
- D. 一些西方国家利用其技术积累,在大数据处理方面取得了绝对的优势,他们进一步实行技术封锁,使得某些国家在大数据分享方面一筹莫展

8. (2019 辽宁) 侧向思维方法是指利用其他领域的观念、知识或方法来寻找解决本领域某个问题的可能途径和思路的一种方式。

根据上述定义,下列不属于运用侧向思维方法的是:

- A. 鲁班由于茅草的细齿刮破手指而发明了锯

- B. 格拉塞通过观察啤酒泡沫的现象，提出了气泡室的设想
- C. 居里夫人根据实验室中看到的蓝光，发现了天然放射性元素“镭”
- D. 奥地利的医生奥恩布鲁格，受到敲酒桶凭叩击声就能知道桶内有多少酒的启发，想出以“叩诊”的方法诊断人体胸腔中是否有积水

9.（2019 北京）狭义的同行评议，指作者投稿以后，由刊物主编或纳稿编辑邀请具有专业知识或造诣的学者，评议论文的学术和文字质量，提出意见和作出判定，主编按评议的结果决定是否适合在本刊发表。

根据上述定义，以下属于狭义的同行评议的是：

- A. 张教授在学术杂志上发表了一篇研究论文，不久后很多同领域的学者发来意见，对该研究的质量提出质疑
- B. 研究生小李提交毕业论文后，学术委员会邀请国内相关专业的教授对该论文的学术水平进行评估
- C. 李医生提出一个新的手术思路，某期刊编辑将他的投稿论文发给多位外科专家，专家们认为很有创新性
- D. 张先生将自我保健心得撰文投稿到某心理健康杂志，编辑认为该文章不属于心理领域，不宜在本刊发表

10.（2020 北京）“热炉效应”，是指组织中任何人触犯规章制度都要受到处罚。它是由于触摸热炉与实行惩罚之间有许多相似之处而得名。“热炉”形象地阐述了惩处原则：一、警告性原则。热炉火红，不用手去摸也知道炉子是热的。例如企业领导要经常对下属进行规章制度教育。二、一致性原则。每当你碰到热炉，肯定会被灼伤。只要触犯规章制度，就一定会受到惩处。三、即时性原则。当你碰到热炉时，立即就被灼伤。惩处必须在错误行为发生后立即进行，绝不能拖泥带水。四、公平性原则。

根据上述定义，以下并未体现“热炉效应”的是：

- A. 王子犯法，与庶民同罪
- B. 明慎所职，毋以身试法
- C. 民不举，官不究
- D. 法不阿贵，绳不挠曲

11.（2017 国考）货币性资产是指持有的现金及将以固定或可确定金额的货币收取的资产，包括现金、应收账款和应收票据以及准备持有至到期的债券等。非货币性资产则是指货币性资产以外的资产，这些资产在将来为企业带来的经济利益（即货币金额）是不固定的或不可确定的。

根据上述定义，下列属于货币性资产的是：

- A. 某服装厂的库存货物
- B. 某汽车公司用于出租的车辆
- C. 某通信企业旗下手机品牌的商标权
- D. 某化工集团按照国家规定获得的技术补贴

12.（2018 山东）水平迁移是指处于同一抽象和概括水平的经验之间的相互影响，是在难度、复杂程度上属于同一水平层次的两种经验之间的相互影响；垂直迁移是指处于不同抽象和概括水平的经验之间的相互影响，是具有较高概括水平的上位经验与具有较低概括水平的下位经验之间的相互影响。

根据上述定义，下列属于垂直迁移的是：

- A. 小学生在学会写“木”这个字后，有助于学会写“森”
- B. 学习了“植物”“动物”等概念后，有助于对“生物”这一概念的学习
- C. 学习了“老虎”“狮子”等概念后，有助于对不熟悉的鲸或海豚的识别
- D. 学习了有关正方形的知识后，有助于对菱形、长方形等相关知识的学习

13.（2019 江苏）社会性处罚：指存在失信行为的人员所受到的与自身失信行为没有直接关联的来自其他部门的限制和处罚。

下列属于社会性处罚的是：

A. 以“站不起来”为理由强占他人座位的高铁“霸座男”，当场受到了乘警的严肃批评，下车后被移送公安机关接受治安处罚。这一事件曝光后，当事人的恶劣行为又遭到了全国网民的一致谴责

B. 由于数据造假，某教授在国际期刊上发表的论文被撤稿。在网民的谴责声中，该教授又被撤销了基于该论文所获得的绩效奖励、省部级科研项目、荣誉称号、社会兼职

C. 春节前夕，恶意拖欠农民工工资的部分包工头，被有关部门和各种媒体曝光，引起社会各界密切关注。根据银行、保险、铁路等部门的规定，这些违规者申请信用卡、购买保险以及动车和高铁票时都将受到限制

D. 长江沿岸的一家化工企业，多次不顾禁令向长江偷偷排污，最近被省有关部门通报批评，吊销了企业生产执照，它的上级主管部门及主要负责人也都受到了严厉的处罚

14. (2017 江苏) 临时救助：指家庭或个人遭遇突发事件、意外伤害、重大疾病等变故，基本生活陷入困境时，政府有关部门提供的应急性、过渡性救助。

根据上述定义，下列属于临时救助的是：

A. 80 岁的李大爷无儿无女，独自生活，社区工作人员定期到他家中探望，把每月的养老金交到他手上，还时不时地送来一些生活用品

B. 老张患上了强直性脊柱炎，巨额医疗费花光了积蓄，夫妻名下的房子也变卖了，一家三口只得暂住在街道办为他们租来的小房子里

C. 地震发生后，社会各界积极响应市政府号召，通过多种渠道捐款捐物，很快就筹集了大批物资并分发到了灾民手中

D. 老赵在几年前的一次车祸中失去了左腿，从那以后再也不能外出工作，每月数百元的低保金就成了家里主要的经济来源

15. (2019 辽宁) 水下文化遗产是指经历至少 100 年的周期性或连续性的、部分或全部位于水下的具有文化、历史或考古价值的所有人类生存的遗迹。

根据上述定义，下列属于水下文化遗产的是：

A. 我国南沙群岛附近海域历时数百万年形成的珊瑚礁群

B. 我国道光年间在苏门答腊和爪哇岛之间触礁沉没的商船“泰兴号”

C. 迪拜于上世纪末在海中以人工岛方式建造的世界第一座七星级观光酒店

D. 希腊克里特岛上发掘出的公元前 10000 年至公元前 3300 年新石器文化遗迹

16. (2017 国考) 埋伏营销是指企业利用媒体和公众对重大事件的关注，通

过举办与重大事件相关的活动，使自己与重大事件产生关联，从而引起消费者的联想和媒体的注意。这类营销通常是隐蔽的、突发的，不以赞助者的身份出现，却对自己的品牌悄无声息地进行了宣传。

根据上述定义，下列不属于埋伏营销的是：

- A. 某矿泉水公司邀请著名运动员为其代言，并将广告投放在电视媒体的黄金时段和一些大型酒店的视频媒体中
- B. 地震发生后，某户外用品公司向灾区捐赠价值 100 万元的帐篷，并举行了捐赠仪式
- C. 某市举办中小学生知识竞赛，一出版集团在现场向参与者免费发放其出版的图书
- D. 世界一级方程式锦标赛比赛期间，观众席中时不时会有人挥舞着印有某轮胎企业商标的彩色旗帜

17.（2019 辽宁）滚动调查是指一连串在不同时段采用相同内容开展的民意调查，目的是了解民意在时间维度上的变化，例如调查民众对公共服务满意度的变化。

根据上述定义，下列属于滚动调查的是：

- A. 某公司委托某社会调查公司对不同学历消费者开展调查，了解他们的需求差异
- B. 某大学每学期都会在学期初和学期末对学生开展心理健康调查，了解他们的心理健康状况
- C. 某区政府每年年初都会对全区居民开展公共服务需求调查，了解居民迫切的民生需要
- D. 某健身中心每次课后都会对消费者进行问卷调查，以评价不同健身老师的授课质量

18.（2019 四川）细分市场是指根据地理因素、人口因素、心理因素和行为因素等划分某一产品的市场之后形成的市场。细分市场定价是指针对同一商品或者服务，在不同的细分市场上定以不同的价格。

根据上述定义，下列属于细分市场定价的是：

- A. 母亲节当天康乃馨的售价比其他花高
- B. 在中国理发的收费比在美国理发的收费低很多
- C. 同样一种水果，在拉萨的售价比在武汉的售价贵得多
- D. 同样的物品，从北京寄到天津的收费比从北京寄到广州低

19. (2017 北京) 有位姑娘想要学习绣花作为谋生手艺，但她买不起针线和面料，也无师可拜。她花了十年时间，免费为他人绣花，用他人提供的绣花材料，练就出色的绣花技艺，打出了名声，也积累了大量图样。十年后她以高于市场的价格为人绣花，仍然有很多顾客。有学者由此提出绣花理论，即一个人的职业生涯开始时，可以借助他人的“资源”，义务或以低于市场的价格为提供资源者工作，借此完成自己技能、关系、资金及其他资源的积累，获取职业发展的成功。

根据上述定义，以下符合绣花理论的是：

- A. 小江专营户外运动服装批发，他采用薄利多销策略，主动制定比同市场其他商户略低的价格，所经营店铺逐渐成为该批发市场最大的户外运动服装店
- B. 小齐从事过工程师、教师等多个职业，读研究生时学习了管理工程、人事管理等课程。人力资源管理工作融会了他过去学到的所有知识，他毕业后在此领域大获成功
- C. 小刘是人力资源专业研究生，上学期间他为多家企业免费做过策划和项目设计，毕业时，由于经验丰富，他顺利进入一家全球 500 强企业的人力资源部
- D. 小李是化学专业本科生，大二时他利用学校为其安排的勤工助学机会，给多名高中生进行家教，后来以专业第一的成绩考上了化学系的研究生

20. (2017 联考) 木椅子效应是指将成绩相等的两组学生分别安排坐在舒适的沙发椅和很不舒服的木椅子上学习，不久之后，坐木椅子的学生学习成绩要比坐沙发椅的学生成绩高出许多。原因是坐木椅子的学生因为不舒服而不断调整坐姿，表面看来好像不安而好动，实质却因此给脑部供应了更多的血液和营养；而坐沙发椅的学生，由于舒适而一动不动，致使血液循环相对减慢，脑部得到的血液和营养相对减少，学习效果因此就差了一些。

根据上述定义，下列选项最能体现木椅子效应的是：

- A. 某学生从小到大饱受责罚，学习成绩一直不理想
- B. 小刚每天步行上学和回家，风雨无阻却学得很好
- C. 某家长为鼓励孩子暑假学习，每天为其提供冷饮
- D. 搬入新书房一个月后，小明的成绩名次一路攀升

21. (2014 山东) 布利丹效应源于法国哲学家布利丹讲述的一个寓言故事：一头驴子外出觅食，发现两堆相距不远的草料。东边是一大堆干草料，西边是一小堆新鲜的嫩草。驴子很高兴，跑到大堆的干草料处，刚要吃，突然想到西边草料那么新鲜，肯定好吃，不去可能会被别的驴子吃掉。于是它就跑到嫩草堆前，刚要吃又想，这堆草虽然很嫩，可别的驴子把那一堆干草料吃光的话自己就要饿肚子了，还是回去吃干草吧！就这样来来回回，这只可怜的驴子，最后饿死在草堆旁。

根据上述定义，下列不符合布利丹效应的是：

- A. 弈者举棋不定，终之败矣
- B. 一山望着一山高
- C. 凡事预则立，不预则废
- D. 鱼，我所欲也；熊掌，亦我所欲也

22. (2019 青海) 同辈压力：是指同辈人互相比较中产生的心理压力，一个同辈人团体对个人施加影响，会促使个人改变其态度、价值观或行为以遵守团体准则。根据上述定义，下列属于同辈压力的是：

- A. 领导对下属的批评
- B. 同事间的关系调处
- C. 年轻人的穿戴攀比
- D. 部门间的业务比赛

23. (2014 江苏) 换城消费：指由于两个城市之间交通便捷，物价高低不一，市民经常到对方城市购物的消费方式。

根据上述定义，下列属于换城消费的是：

- A. 北京市民小汪告诉记者：在北京 6 块钱一斤的红富士苹果，天津 10 元能买 4 个；北京 80 元一桶的食用油，天津才 65 元
- B. 每次听到珠海有商场搞促销，深圳的李女士都会兴高采烈地赶去血拼，半天时间，家里就满是她的战利品

C. 赵女士每次从韩国回来，都在机场免税店买一大堆化妆品，这比在国内购买同一韩国品牌省不少钱

D. 黄先生在南方某市工作了七八年，眼见物价一路狂飙，准备卖掉自家房子，和妻子一块回北方老家养老

24. (2017 联考) 隐性饥饿，是指机体由于营养不平衡或者缺乏某种维生素及人体必需矿物质，同时又存在其他营养成分过度摄入，从而产生隐蔽性营养需求的饥饿症状。

根据上述定义，下列属于隐性饥饿的是：

A. 陈大爷下定决心节食，他最近以青菜和苹果代替主食，不沾油荤，终于有一天因饥饿难耐晕倒在地

B. 小白为了获得健美身材，坚持每日六餐，每餐分量很少，分别含有主食、蔬果、蛋奶等，但同时高强度的健身训练还是让他浑身酸痛、疲惫不堪

C. 王大爷因为肠胃虚弱，以清粥热汤作为主要饮食养生，不常吃大鱼大肉和生冷瓜果，后来因饮食缺少蛋白质和维生素而导致记忆力减退

D. 小李喜欢高盐、高糖分、高热量的垃圾食品，对医生的劝说无动于衷，在数年后的体检中发现自己存在高血糖、高血脂、高血压等问题

25. (2019 河北) 健康传播是一种将医学研究成果转化为大众的健康知识，并通过大众生活态度和行为方式的改变来降低患病率和死亡率，有效提高一个社区或国家生活质量和健康水准的行为。

根据上述定义，下列不属于健康传播的是：

A. 某高中举办预防春季传染病讲座

B. 某小区进行小儿手足口病防治宣传

C. 某省级电视台播出预防白内障的药品广告

D. 某医院举办心脑血管疾病治疗技术学术会议

26. (2019 青海) 某单位领导决定在王、陈、周、李、林、胡六人中挑几个人去执行一项重要任务，执行任务的人选应满足以下所有条件：王、李两人中只

要一人参加；李、周两人中也只要一人参加；王、陈两人中至少有一人参加；王、林、胡三人中应有两人参加；陈和周要么都参加，要么都不参加；如果林参加，李一定要参加。

据此，可以推出以下哪一项是正确的？

- A. 王、陈不参加
- B. 林、胡不参加
- C. 周、李不参加
- D. 李、林不参加

27. (2020 北京) 几位同事在小王家喝茶聊天。他们讨论正在喝的这种茶是什么茶。小刘说：“不是龙井，不是碧螺春。”小赵说：“不是龙井，是乌龙茶。”小李说：“不是乌龙茶，是龙井。”最后，经小王确认，三人中有一人的判断完全正确，一个人只说对了一半，另外一个人则完全说错。

据此，可以推出：

- A. 小刘的判断完全正确，他们喝的是乌龙茶
- B. 小赵的判断完全正确，他们喝的不是龙井
- C. 小李的判断完全正确，他们喝的是龙井
- D. 小李只说对了一半，他们喝的是碧螺春

(2017 吉林) 某园林依中轴线布局，从前到后依次排列着七个庭院，这七个庭院分别以汉字“天”“地”“人”“日”“月”“星”“辰”来命名。已知：

- ① “天”字庭院不是最前面的庭院。
- ② “星”字庭院和“辰”字庭院相邻。
- ③ “地”“人”两庭院间隔的庭院数与“日”“月”两庭院间隔的庭院数相同。

28. 根据上述信息，“天”字庭院可能是：

- A. 第一个庭院
- B. 第五个庭院
- C. 第四个庭院
- D. 第二个庭院

29. 如果第二个庭院是“辰”字庭院，则下列一定为真的是：

- A. 第七个庭院是“天”字庭院
- B. 第一个庭院是“星”字庭院
- C. 第三个庭院是“地”字庭院
- D. 第五个庭院是“日”字庭院

（2017 江苏）甲、乙、丙、丁、戊 5 位摄影专业大学生为参加毕业摄影大赛分赴黑龙江、西藏、云南、福建、江苏 5 地摄影采风。他们 5 人各有偏爱的摄影题材：人物、花卉、风景、野生动物、古建筑，这次采风他们相约就上述题材每人各拍一种。

已知：

- （1）如果甲去黑龙江，乙就去江苏；
- （2）只有丙去福建，丁才去云南；
- （3）或者乙去江苏拍古建筑，或者戊去福建拍人物；
- （4）去江苏拍古建筑的大学生临行前曾与乙、丁话别。

30. 根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲不去江苏
- B. 乙不去西藏
- C. 丙不去黑龙江
- D. 丁不去云南

31. 如果丙去西藏，则可以得出以下哪项？

- A. 甲去江苏
- B. 乙去福建
- C. 丁去云南
- D. 戊去黑龙江

32. 如果乙去黑龙江拍风景，而去云南的只拍花卉，则可以得出以下哪项？

- A. 甲去云南拍花卉
- B. 丙去江苏拍古建筑
- C. 丁去西藏拍野生动物
- D. 戊去福建拍古建筑

强化练习题（三）

1. （2018 浙江）由于近期世界范围内各种传染病疫情多发，我国必须在今后五年的时间里增加 5% 的财政投入用于疫苗研制和卫生防疫工作，否则就无法有效应对大面积疫情出现的情况。事实上，从目前我国医疗科研现状来看，如果能增加 5% 的财政投入，那么我国疫苗研制就能达到世界先进水平。

由此可以推出：

- A. 未来五年内如果不能增加 5% 的财政投入用于疫苗研制和卫生防疫工作，

我国就无法有效应对大面积疫情的出现

- B. 未来五年内疫苗研制如果达到世界先进水平,我国就不会爆发大面积疫情
- C. 如果世界各国不爆发传染病疫情,我国就不需要增加医疗投入以应对大面积疫情
- D. 未来五年内如果增加 5%的财政投入,可有效改善我国的医疗科研水平

2. (2016 国考) 记者采访时的提问要具体、简洁明了, 切忌空泛、笼统、不着边际。《采访技巧》一书中尖锐地剖析了“您感觉如何”等问题的弊端, 认为这些提问实际上在信息获取上等于原地踏步, 它使采访对象没法回答, 除非用含混不清或枯燥无味的话来应付。

由此可以推出:

- A. 记者采访时的提问如果具体、简洁明了, 就不会给采访对象带来回答的困难
- B. 采访对象如果没法回答提问, 说明他没有用含混不清或枯燥无味的话来应付
- C. 采访对象只有用含混不清或枯燥无味的话来应付, 才能回答“您感觉如何”等问题的提问
- D. 诸如“您感觉如何”这样的问题, 只能使采访对象抓不住问题的要点而作泛泛的或言不由衷的回答

3. (2018 联考) 某行政部门需选派人员参加对口扶贫工作。对此, 书记、局长和副局长有如下要求:

书记: 如果不选派李科长参加对口扶贫, 那么就选派马科长参加对口扶贫;
局长: 如果不选派马科长参加对口扶贫, 那么也不选派李科长参加对口扶贫;
副局长: 要么选派马科长参加对口扶贫, 要么选派李科长参加对口扶贫。

下面各项中, 同时符合书记、局长和副局长三者要求的是:

- A. 马科长参加对口扶贫
- B. 李科长参加对口扶贫
- C. 马科长、李科长都参加对口扶贫

D. 马科长、李科长都不参加对口扶贫

4. (2018 浙江) 如果不学习电吉他, 阿健就当不了乐队主唱; 如果他想玩乐器, 他会选择学习电吉他; 如果他不玩乐器, 他就当主唱。

由此可以推出, 阿健将:

- A. 当主唱
- B. 学习电吉他
- C. 不学习电吉他
- D. 不当主唱

5. (2018 江西法检) 有一盗窃案件, 据侦查系二人作案, 并初步认定甲、乙、丙、丁、戊五人是嫌疑犯, 而且查知以下情况: ①甲、丁二人中至少有一人是罪犯; ②如果丁是罪犯, 戊一定是罪犯; ③只有在丙参与时, 乙才能作案; ④如果乙不是罪犯, 那么甲也不是罪犯; ⑤丙没有作案时间。

请问, 罪犯是:

- A. 乙和丙
- B. 丁和戊
- C. 甲和乙
- D. 甲和戊

6. (2019 河北) 只要抢救及时并且方法得当, 这头大象就不会死亡, 但目前这头大象死亡了。

根据以上论述, 下列哪项一定为真?

- A. 对这头大象的抢救不及时, 但方法得当
- B. 对这头大象的抢救很及时, 但方法不得当
- C. 如果对这头大象的抢救是及时的, 那么大象死亡的原因肯定是方法不得当
- D. 如果这头大象的死因是抢救不及时, 那么方法不得当就不会是大象的死因

7. (2020 上海) 中国国庆盛大阅兵过程中, 各军兵种方队整齐划一、步调一致, 完美展现了中国军人的刚毅与坚强, 举世瞩目。这是军人们历经数月艰苦训练的结果。已知, 某训练小组共有 40 余名队员, 平均身高 1.82 米, 平均年龄 24 岁。最终, 所有年龄 23 岁以上且身高超过 1.83 米的队员都参与了正式阅兵。

根据以上信息, 关于该训练小组, 可以得出下列哪项?

- A. 没有 23 岁以下的队员参加正式阅兵
- B. 参加正式阅兵的队员中，23 岁以上的队员占多数
- C. 所有身高超过 1.83 米但年龄 23 岁以下的队员都没有参加正式阅兵
- D. 未参加正式阅兵者中不包括年龄 23 岁以上且身高超过 1.83 米的队员

8. (2019 青海) 即将毕业时，某班要评选优秀毕业生，班级内部进行讨论中。

班长：要么李雪被评为优秀毕业生，要么王磊被评为优秀毕业生。

团支书：我不同意。

以下哪项准确表达了团支书的意见？

- A. 李雪和王磊都被评为优秀毕业生
- B. 李雪和王磊都不能评为优秀毕业生
- C. 要么李雪和王磊都被评为优秀毕业生，要么李雪和王磊都不能评为优秀毕业生
- D. 李雪被评为优秀毕业生，王磊不能评为优秀毕业生

9. (2017 联考) 没有出席今晚宴会的人，要么没有被邀请，要么没有时间。

据此，可以推出：

- A. 被邀请的即使有时间也不一定出席今晚宴会
- B. 有时间且被邀请的不会参加今晚宴会
- C. 没被邀请的也不一定不出席今晚宴会
- D. 被邀请的才能参加今晚的宴会

10. (2019 吉林) 草木是无情的，人不是草木，所以人不是无情的。

下列与题干所犯的逻辑错误相同的是：

- A. 地球是个星球，地球上有人；月球是个星球，所以月球上也有人
- B. 所有的天鹅都是白色的，这只鸟是黑色的，所以这只鸟不是天鹅
- C. 鸟都是有羽毛的，拔光了羽毛的鸟是鸟，所以拔光了羽毛的鸟是有羽毛的
- D. 所有鄙视知识的人都是无知之辈，他从不鄙视知识，所以他不是无知之辈

11. (2019 河北) 如履薄冰：谨慎

A. 集腋成裘：节俭

B. 卧薪尝胆：坚持

C. 一尘不染：干净

D. 经天纬地：高度

12. (2019 联考) () 对于 幸灾乐祸 相当于 怨天尤人 对于 ()

A. 得意忘形 呼天号地

B. 乐极生悲 饮恨吞声

C. 兔死狐悲 乐天知命

D. 睚眦必报 破涕为笑

13. (2014 广州) 冷嘲：热讽

A. 风刀：霜剑

B. 绿肥：红瘦

C. 谈古：论今

D. 寒耕：暑耘

14. (2020 广东选调) 江河：湖海

A. 名山：大川

B. 风吹：雨打

C. 日月：星辰

D. 湖光：山色

15. (2018 新疆兵团) 厉：声色俱厉：厉风

A. 苦：同甘共苦：痛苦

B. 爽：英姿飒爽：舒爽

C. 朱：近朱者赤：朱笔

D. 颜：厚颜无耻：颜面

16. (2019 联考) 巾帼 之于 () 相当于 () 之于 监狱

A. 须眉 囚犯

B. 英雄 犯罪

C. 女子 铁窗

D. 头饰 惩罚

17. (2018 联考) 缇萦救父：孝

A. 孔融让梨：义

B. 季札还愿：智

C. 毛遂自荐：礼

D. 尾生抱柱：信

18. (2017 上半年事业单位联考) 昼：夜

- A. 男：女
- B. 分：秒
- C. 老：少
- D. 矛：盾

19. (2020 北京) 跷跷板：天平

- A. 踢毽子：口琴
- B. 丢手绢：魔术
- C. 滑滑梯：杠杆
- D. 荡秋千：钟摆

20. (2019 浙江) 书信：短信：微信

- A. 电灯：电视：电脑
- B. 扇子：电风扇：空调
- C. 凉菜：热菜：主食
- D. 传呼机：电话：手机

21. (2019 山东) 动脉血管：静脉血管：毛细血管

- A. 散文：诗歌：小说
- B. 历史片：战争片：科幻片
- C. 休眠火山：死火山：活火山
- D. 晴天：雨天：雪天

22. (2019 新疆兵团) 常见病：糖尿病：慢性病

- A. 飞行器：火箭：滑翔机
- B. 地球：金星：银河系
- C. 科幻片：影视作品：历史剧
- D. 氧化物：二氧化硫：污染物

23. (2020 江苏) 湄公河：跨境河

- A. 黄鹤楼：吊脚楼
- B. 青海湖：内陆湖
- C. 英国人：西欧人
- D. 中山门：凯旋门

24. (2019 浙江) 青蛙：哺乳动物

- A. 奇数：自然数
- B. 软件：计算机
- C. 火星：太阳系
- D. 钢琴：铜管乐器

25. (2018 辽宁) () 对于 五音 相对于 () 对于 七情

- A. 角律 情思 B. 宫商 思悲
C. 五声 六欲 D. 四书 六律

26. (2019 上半年事业单位联考) 驾驶员：驾驶室：动车

- A. 播音员：播音室：播音 B. 飞行员：运输机：跑道
C. 讲解员：博物馆：城市 D. 收银员：收银台：超市

27. (2019 吉林) 英国文学：法国文学：古典文学

- A. 律诗：绝句：五言绝句 B. 诗歌：古体诗：近体诗
C. 曲艺：相声：单口相声 D. 独奏曲：合奏曲：钢琴曲

28. (2019 山东) 感冒药：中药：西药

- A. 果汁：冷饮：热饮 B. 标枪：田赛：径赛
C. 城墙：古建筑：西方建筑 D. 学士：硕士：博士

29. (2018 山东) 大豆：酱油

- A. 柠檬：白醋 B. 淀粉：年糕
C. 花生：香油 D. 甘蔗：红糖

30. (2018 广东) 木头：家具

- A. 纤维：水管 B. 纸张：报纸
C. 棉花：衣服 D. 金属：电缆

31. (2020 江苏) 笔：文具：写字

- A. 缸：容器：盛水 B. 钟：时间：计时
C. 草：植物：喂牛 D. 瓦：建材：砌墙

32. (2018 广西) 灯：照明：装饰

- A. 房子：明亮：宽敞 B. 水：浇灌：饮用

C. 中国：湖南：山西

D. 门窗：玻璃：钢铁

33. (2016 黑龙江) 冷冻：冰箱：冷藏

A. 存储：电脑：上网

B. 制冷：空调：制热

C. 电话：手机：拍照

D. 照明：电灯：取暖

34. (2019 河北) 法律法规：起草：颁布

A. 新闻稿件：采访：选题

B. 购销合同：签订：履行

C. 自由恋爱：结婚：生子

D. 学历学位：硕士：博士

35. (2020 江苏) 摸清致贫原因：提出扶贫措施

A. 通过安全检查：进入高铁车厢

B. 增加作物产量：选育作物良种

C. 改正错误言行：认识错误危害

D. 增强合作意识：苦练服务本领

强化练习题（四）

1. (2018 吉林) 在一场关于“传承和创新哪个更重要”的辩论赛中，正方和反方进行了激烈的辩论。正方二辩在发言中提出一种观点：“先后性就等于重要性。”作为对上述观点的反驳，以下最为有力的是：

A. 吃一碗面，加点醋是必要的。但你说是以吃面为主，还是以吃醋为主？

B. 我必须先拧开瓶盖，才能喝到水。这不正说明拧瓶盖是必要的步骤吗？

C. 正所谓“雄鸡一唱天下白”，但你总不能说天白就是雄鸡唱出来的吧！

D. 我穿鞋时总习惯先穿左脚，再穿右脚，这就说明左脚比右脚更重要吗？

2. (2018 云南) 现在有一种观点认为：随着信用卡的普及以及近年来移动支付的发展，硬币将不可避免地迅速淡出流通市场。

以下各项如果为真，最能反驳上述观点的是：

A. 各国的硬币都是用本土的历史、文化及风俗等特色符号铸刻的微型浮雕，

其本身具有很高的收藏价值

B. 在银行储蓄卡开始兴起时，人们对硬币的命运也有过相同的预测，但硬币根本没有因此淡出流通市场

C. 硬币本身的面值不高，但是正是这种“不值钱”的特性，让它在零售等方面发挥着重要的流通作用

D. 目前，一些在生活中扮演重要角色的自动贩售机等设备仍然只支持硬币支付，并且近几年这些设备不会更新换代

3.（2017 北京）在过去的 12 个月中，某市新能源电动汽车的销售量明显上升。与之相伴随的是，电视、网络等媒体对新能源电动汽车的各种报道也越来越多。于是，有电动车销售商认为，新能源汽车销售量的提高主要得益于日益增多的媒体报道所起的宣传作用。

以下哪项如果为真，最能削弱该电动车销售商的观点？

A. 对新能源电动汽车进行报道的人中有不少是环保人士，他们喜欢宣传电动汽车

B. 有些消费者因为传统汽车摇号的中签率低而购买新能源电动汽车

C. 个别消费者购买新能源电动汽车，是因为能够获得政府补贴

D. 看过关于新能源电动汽车报道的人，几乎都不购买该类型汽车

4.（2020 广东选调）对于减肥的人来说，最痛苦的事情是控制不住的饥饿感使他们总是想进食，导致热量摄入增加。而燕麦含有丰富的膳食纤维，这能让人在较长的一段时间内感觉不到饿。因此，选择用燕麦代替米饭做主食是减肥人士的上佳选择。

以下最能够质疑上述推论的是：

A. 荞麦等粗粮的膳食纤维并不比燕麦少

B. 燕麦的营养成分不如米饭全面

C. 膳食纤维能够加速胃肠蠕动

D. 相同重量的燕麦比大米热量更高

5.（2013 联考）一项研究中，研究人员想对比蜂蜜和止咳药物对呼吸道感染儿童的治疗效果。结果显示蜂蜜不仅具有镇咳作用，还有助于睡眠，因此研究者认为对于患呼吸道感染的儿童来说，蜂蜜比止咳药更有效。

以下哪项如果为真，最能削弱上述结论？

- A. 据了解，目前许多药店中治疗咳嗽的药物大都为成人提供，并不适合 6 岁以下的儿童
- B. 实验表明，一部分儿童的咳嗽是因肺热引起的，一周后就可自行痊愈，并不需要用药
- C. 研究发现，蜂蜜止咳效果更佳的原因可能是它可以放松受刺激的喉部，并非真正地治疗感染
- D. 一些 1 周岁以内的幼儿不宜食用蜂蜜，因为蜂蜜可能对幼儿的肠道产生刺激作用，引发小儿腹泻

6.（2019 四川下）有一种观点认为，人体缺水是导致感冒的原因。反对者则认为，并非是缺水，受凉才是导致感冒的根本原因。

以下哪项如果为真，最能削弱反对者的观点？

- A. 人体缺水之后，更容易受凉
- B. 感冒往往伴随着发烧，而发烧通常会导致缺水、怕冷
- C. 即使没有受凉，人体缺水之后也会出现很多类似感冒的症状
- D. 受凉之后，更容易导致人体缺水、抵抗力下降，从而引发感冒

7.（2019 联考）为什么有人乐于参加社交活动、结交朋友，有人却对此避之不及？有研究人员提出，与其他人相比，CD38 基因表达量较高、CD157 基因序列存在特定变异的人更乐于社交，所以这两种基因影响了人的社交能力。但是，有反对者提出，人的社交能力是由位于人类 4 号染色体长臂 1 区的催产素决定的，不论男性还是女性的大脑都能合成这种激素，它对人的社交能力有着重要影响。

以下哪项如果为真，最能削弱反对者的观点？

- A. CD38 和 CD157 基因控制着催产素的分泌
- B. 催产素的分泌影响着人的共情能力、信任和慷慨程度等

- C. 上述两种基因中哪一种对人的社交能力影响更大还不确定
- D. 基因表达是否能影响行为，在很大程度上取决于人们所处的社会环境

8. (2016 山东) 随着气候变化，肥料和供水导致了极大的能源和环境成本，如何让作物更好地吸收营养和水就显得极其重要。因此不少人认为只要增加植物根毛的长度，就可以更有效地吸收水和养分，从而提高作物产量。

下列哪项如果为真，最能削弱上述结论？

- A. 实践证明，合理控制光照时间，并保证同一块田地间隔播种作物能极大地提高产量
- B. 根毛的寿命很短，仅能存活 2~3 周便自行脱落，由于更新很快，植物的根部总能保持一个数量相对稳定的根毛区
- C. 如果植株过于密集而养料不足，即使增加了根毛长度，也无法保证植物的营养供应
- D. 根毛的长度与植物生长激素密切相关，当植物生长激素分泌旺盛时，根毛也变长；而生长激素分泌减少时，根毛也逐渐萎缩

9. (2018 广州) 在某次电子产品促销会中，某款电子产品特别受消费者欢迎。促销会负责人总结经验时说，看来只有投入了大量广告费用做宣传的电子产品才有好的市场接受度。

以下哪项如果为真，最能质疑负责人的论述？

- A. 某款电子产品的外观设计增加了更多科技元素，尽管没有做广告宣传，仍然受到市场欢迎
- B. 最关注电子产品的广告群体是青年人，而参加此次促销会的消费者恰好青年人多
- C. 某款电子产品投入了大量广告费用做宣传，但由于其价格过高，并不受市场欢迎
- D. 某些电子产品投入了大量广告费用做宣传，但是实际上并不具备所宣传的部分功能

10. (2018 广东) 近期, 某公司推出了一款空调, 其耗电量比市面上所有其他同类产品都要低。因此, 该公司管理层认为, 这款空调的销量将会超过市面上所有其他同类产品。

以下哪项为真, 最能质疑该公司管理层的判断?

- A. 该公司的品牌知名度低于其他同类企业
- B. 该款空调的售后服务质量比不上其他同类产品
- C. 该款空调的使用寿命低于同类产品的平均水平
- D. 耗电量并不是大部分消费者在选购空调时的主要关注点

11. (2019 广东) G 市经济发达、教育资源丰富, 许多在 G 市就读的大学生毕业后都选择留在 G 市工作生活。但在今年, G 市周边的几个城市都出台了一系列针对大学生落户的优惠政策, 许多 G 市大学生因此选择将户口迁往周边城市。由此可以预测, 今年留在 G 市的大学生将会更容易找到工作。

以下最能反驳上述论证的是:

- A. G 市周边的几个城市中, 大学生同样不容易找到心仪的工作
- B. 与去年相比, 今年 G 市的几个大型工厂招收工人数量有所减少
- C. 绝大多数将户口迁往周边城市的 G 市大学生仍然选择在 G 市工作
- D. 有调查指出, 过去几年在 G 市的大学生并没有面临很大的就业压力

12. (2018 河北事业单位) 《中国大学生传统文化素质调查报告》显示: 看过全部四大名著的人只有百分之二十, 大多数的人只看过其中一部分。由此可见, 中国大学生的传统文化素质极低。

以下哪项最能削弱上述结论?

- A. 四大名著是中国传统文化的典型代表
- B. 是否读过四大名著并非衡量传统文化素质高低的唯一标准
- C. 传统文化素质高的大学生都读过四大名著
- D. 看过根据四大名著改编的电视剧也相当于读了四大名著

13. (2018 河南选调) 最近有一位科学家提出新观点: 地球板块运动开始的

时间不会晚于 35 亿年前。他的依据是：板块运动必然会让自然界深色的镁铁质岩石转变成浅色的长英质岩石。而在 35 亿年前，地球已经有浅色的长英质岩石出现了。

以下各项如果为真，最能质疑这位专家观点的是：

A. 颜色浅的长英质岩石本质上是颜色深的镁铁质岩石“再生”而来的，而在数十亿年前，镁铁质岩石在地球上占有绝对的数量优势地位

B. 以全球各地 35 亿年前的沉积层样品分析，其中含有长英质岩石颗粒的不足一半

C. 长英质岩石在自然界中的占比比镁铁质岩石高出很多似乎只有板块运动这一解释，但早期的板块构造运动很可能是时断时续的，局部范围的

D. 35 亿年前地球火山密布，火山爆发释放的岩浆会把镁铁质岩石深深埋在地下，这些镁铁质岩石会被熔化，进而转变成长英质岩石，但板块运动不是火山爆发的唯一原因

14.（2016 国考）格陵兰岛是地球上最大的岛屿，形成于 38 亿年前，大部分地区被冰雪覆盖。有大量远古的岩石化石埋藏在格陵兰岛地下，它们的排列就像是一个整齐的堤坝，也被称为蛇纹石。通过这些蛇纹石，人们可以断定格陵兰岛在远古时可能是一块海底大陆。

补充以下哪项作为前提可以得出上述结论？

A. 蛇纹石是两个大陆板块在运动中相互碰撞时挤压海底大陆而形成的一种岩石 B. 这些蛇纹石化石的年代和特征与伊苏亚地区发现的一致，而后者曾是一片海底大陆

C. 蛇纹石中碳的形状呈现出生物组织特有的管状和洋葱型结构，类似于早期的海洋微生物

D. 由于大陆板块的运动才创造出了许多新的大陆，在板块运动发生之前，地球上绝大部分地区是一片汪洋大海

15.（2019 四川）考古学家通过对消失已久的鹦鹉嘴龙进行体色重建，发现其腹部颜色为浅色而背部颜色较深。这是一种保护色，作用是通过在身体上形成

阴影，让动物自身在其他动物眼中失去立体效果，因此也被称为反荫蔽体色，这在现代动物中也较为常见。据此分析，考古学家推测鹦鹉嘴龙最有可能居住在森林里。

要得到上述结论，最需要补充的前提条件是：

- A. 生活在森林中的动物其体色模式大多为反荫蔽体色
- B. 恐龙包含许多种类，其中大部分都生活在森林和草原中
- C. 在一发现恐龙化石的地区，考古推测该区域曾有大片的森林
- D. 鹦鹉嘴龙是一种小型恐龙，这种体色对于逃避天敌有天然的伪装作用

16.（2013 山东）科学家对发掘于埃塞俄比亚哈达尔遗址的南方古猿足骨化石的第 4 根跖骨进行分析研究后发现，非洲南方古猿在当时便具有了定型的弓形足。他们据此认为，人类的祖先早在 320 万年前就开始像现代人一样用双脚行走。

以下哪项为真，最能支持上述论证？

- A. 只有分析第 4 根跖骨化石，才能发现非洲南方古猿具有定型的弓形足
- B. 只有南方古猿才是人类的祖先
- C. 只有具有定型的弓形足，才能使用双脚行走
- D. 只有使用双脚行走，才具有定型的弓形足

17.（2018 广西）随着年龄的增长，人们对物质的需求逐渐减少，而对精神的需求逐渐增多。因此，为了满足日益增长的精神需求，老年人应当比年轻时更积极地参加文体活动。

以下哪项如果为真，最能支持上述结论？

- A. 随着社会的进步，老年人比年轻人有更多的精神需求
- B. 比年轻时更积极参加文体活动的老年人生活更充实
- C. 一些老年人的物质生活并不富足
- D. 老年人的精神需求并不比年轻人多

18.（2019 联考）近年来，意大利面被冠上导致肥胖的坏名声，因此很多人在面对这种地中海饮食时，都抱有一种又恨又爱的纠结心情。然而，意大利地中

海神经病学研究所通过对 2.3 万人的研究发现，意大利面不像很多人想象的那样会导致体重增加。而且，意大利面非但不会导致肥胖，还可以起到相反的效果——降低体脂率。研究结果显示，如果人们能够适量摄入，并保证饮食多样性，意大利面对人们的身体健康大有裨益。

以下哪项如果为真，最能支持上述结论？

- A. 面条中所含碳水化合物是导致肥胖的重要因素
- B. 没有研究显示意大利面会导致人群肥胖率上升
- C. 地中海饮食采用的橄榄油对身体健康大有益处
- D. 酌量食用意大利面能够维持人们理想的体脂率

19. (2018 重庆) 吸烟有害健康。香烟燃烧时能产生数千种化学物质，其中包括尼古丁、焦油等致癌物。为了缓解烟民们的烟瘾并兼顾他们的身体健康，人们研制了加长过滤嘴的所谓“安全香烟”。但有关医学专家认为，“安全香烟”并不安全。

下列各项如果为真，最能支持上述有关医学专家看法的是：

- A. 加长过滤嘴可以有效地降低香烟燃烧过程中产生的尼古丁含量
- B. 据统计，加长过滤嘴会导致香烟并不能缓解大部分烟民的烟瘾
- C. 加长的过滤嘴会导致香烟燃烧不完全，使一氧化碳含量大幅升高
- D. 烟瘾很大的烟民吸加长过滤嘴香烟时可能把烟雾吸入肺部深处

20. (2019 广东) 某研究机构对 3 个品牌的老年代步车进行安全性碰撞实验。实验表明，这 3 个品牌的代步车都无法在发生交通事故时保护驾驶人。该机构因此认为：老年代步车十分危险，政府应该禁止代步车上路，引导老年人驾驶普通汽车。

以下选项最无法支持上述论断的是：

- A. 代步车的价格一般低于普通汽车
- B. 这 3 个品牌的代步车市场占有率极高
- C. 使用代步车的老人普遍拥有汽车驾驶资格
- D. 安全性是决定代步车能否上路行驶的首要因素

21. (2019 深圳) 为了解某地人民对建设创新社会的认识情况, 当地知识产权局发放了调查问卷。问卷回收后发现, 60% 的被调查者对建设创新社会的意义有正确的认识, 30% 的被调查者能理解国家对创新社会的建设所作的投入。该地知识产权局由此得出结论, 目前当地人民对于建设创新社会是能够认识并理解的。

下列选项如果为真, 最能削弱以上结论的是:

- A. 能理解国家对创新社会的建设所作投入的被调查者均对建设创新社会的意义有正确的认识
- B. 正确认识与理解创新社会的建设离积极投入创新社会的建设还有相当的距离
- C. 并非全国人民都接受了调查问卷, 所以结论的可信度还值得怀疑
- D. 这批问卷的被调查者主要来自该地知识产权局及其相关单位

22. (2019 江苏) 食品安全已成为现代社会关注的热点问题。今年针对某市的一项社会调查显示, 29.2% 的受访者在吃的方面有安全感, 23.8% 的受访者没有安全感, 而去年相应的调查数据分别是 22.4% 和 32.6%。调查人员由此断言, 今年该市公众对食品的安全感有所提高, 食品安全的总体状况好于上年。

以下哪项如果为真, 最能质疑上述调查结论?

- A. 今年有些受访者没有表达自己对食品安全的态度
- B. 今年该市政府加大了对食品安全工作的管理力度
- C. 该市媒体今年报道了多起假奶粉等食品安全事件
- D. 今年的社会调查中增加了不少餐饮经营者的样本

23. (2018 新疆兵团) 某次医药试验对无中风和心肌梗死病史的成人高血压患者进行了研究, 参与试验的患者被随机分配为两组, 一组每日服用一种固定复方制剂 (10 毫克依那普利和 0.8 毫克叶酸组成), 另一组每日单纯口服 10 毫克的依那普利片, 经过 4 年多的治疗, 固定复方制剂组有 2.7% 发生中风, 依那普利组有 3.4% 发生中风, 也就是说, 联合服用依那普利和叶酸后, 发生中风的风险显著下降。

要得到上述结论，需要补充的前提是：

- A. 实验前，两组患者体内的叶酸水平无显著差异
- B. 依那普利能对抗心肌缺血，减轻心肌梗死范围
- C. 依那普利和叶酸一起服用不会产生任何副作用
- D. 在实验前对两组受试者都进行了中风风险检测

24.（2017 联考）某机构为研究“轻断食”与人体健康的关系，招募一批志愿者做试验。志愿者分为两组，试验期 6 个月，饮食推荐量实行同一标准。第一组志愿者，每个月中有 5 天连续断食，第 1 天，热量摄入被减至推荐量的一半，后 4 天每日仅为推荐量的三分之一。第二组志愿者，在试验期中的每一天都正常饮食。试验结果显示，第一组志愿者的身体状况得到明显改善。由此研究人员得出结论：“轻断食”使志愿者体内产生较多酮体，氧化应激和炎症标志物水平均有所下降。

以下哪项如果为真，最能削弱研究人员的结论？

- A. 所招募志愿者的身体机能和应激反应等本身就有差异
- B. 实行连续断食的某位志愿者的身体炎症得到较大缓解
- C. 试验开始之前志愿者体检显示相关健康指标基本相似
- D. 第二组的某位志愿者在试验结束后健康水平有所下降

25.（2019 黑龙江）研究人员为了考察聆听莫扎特音乐和空间推理能力之间的关系，进行了实验。第一组被试者聆听莫扎特音乐，第二组被试者聆听其他类型的音乐，第三组被试者没有聆听任何音乐。一段时间后，给每位被试者发放三套空间推理能力测试题。结果显示：第一组的平均分明显高于后两组。研究人员据此认为，聆听莫扎特音乐能够提高人们的空间推理能力。

以下哪项如果为真，最能削弱上述结论？

- A. 第一组被试者中男性比例较高，而男性的空间推理能力普遍高于女性
- B. 上述测试题中只涉及空间推理能力，并不能全面反映被试者的智力水平
- C. 第一组被试者原本就是喜欢莫扎特音乐的爱好者
- D. 莫扎特的音乐比其他类型的音乐更容易使被试者获得愉悦感

强化练习-判断 1（笔记）

说在课前

1. 课程设置

强化练习1	强化练习2	强化练习3	强化练习4
图形	图形+定义+组合	翻译+类比	论证

2. 课程时间：每天 2.5 小时左右，中间休息一次

3. 课程目的：回顾基础，强化高频，补充技巧，建立思维体系

【注意】说在课前：

1. 一共有 4 次强化练习课，图形部分有 2 节课，强化练习 2 中加上定义和组合排列部分，强化练习 3 讲解翻译和类比，强化练习 4 讲解论证部分，如果方法精讲课还没听，可以先听对应的基础课程，打牢基础。

2. 课程预计 2.5 小时，中间休息一次。

3. 课程目的：

（1）回顾基础理论知识，距离方法精讲课程结束有一个月的时间，有些同学可能已经忘记了知识点，“基础不牢，地动山摇”，基础知识非常重要，基础知识掌握得好，学起来就会很快，因此要回顾基础理论。

（2）强化高频考点，考试中常考的考点会在本节课中进行讲解。

（3）补充技巧，有些知识点在打基础阶段没有涉及，因此会在课上补充解题技巧，以及小知识点。学习就是先建立大体框架，然后再填充细节的过程。

（4）建立思维体系，知道每一种题型以及采用什么样的思维。

4. 课上会解答共性问题，明晚会提前 15min 进行答疑。

图形推理概述

平面类 位置、样式、属性、数量

特殊（功能元素、图形间关系）

空间类 空间重构

【注意】图形推理：

1. 图形推理分为两大类：平面和空间。
2. 平面规律包括：位置、样式、属性、数量、特殊规律（功能元素、图形间关系）。
3. 空间类主要学习空间重构（六面体）。
4. 平面类考点比较难，包含的规律多，容易想不到。空间类重点掌握方法和技巧，如果掌握方法和技巧，则可以做出题目，因此空间类相对比较简单。空间类中的立体拼合、截面图、三视图会在补充课程包中的《学霸养成课》上进行讲解。

图形解题思维：观察图形特征



两步走：元素组成定大方向；特征图定细节考点

【注意】解题思维：

1. 图形题要先看元素组成。
 - (1) 元素组成相同，考虑位置规律（平移、旋转、翻转）。
 - (2) 元素组成相似，考虑样式规律（加减同异、黑白运算）。
 - (3) 元素组成不同，优先看属性规律（对称、曲直、开闭），再看数量规律（点、线、面、素）。
2. 两步走：先看元素组成，定大方向，再根据特征图锁定细节考点。

高频考点一：对称性

轴对称

A

中心对称

S

轴+中心对称

0

判断方法：有两条互相垂直的对称轴

【注意】对称性：从 2010 年到 2020 年连续 11 年考查，是出题人常考的考点。

1. 轴对称：对称轴两侧图形一致。
2. 中心对称：关于中心点旋转 180° 后与原图形一致。
3. 轴+中心对称：图形中有两条互相垂直的对称轴。

高频考点一：对称性

考法 1：区分对称类型（轴/中心/轴+中心）

考法 2：细化考对称轴（数量、方向、与线的位置关系）

考法 3：对称+其他复合

【注意】对称性考法：

1. 考法 1：常规考法是区分对称类型，要能分清轴对称/中心对称/轴+中心对称的图形，此类考法比较常见。
2. 考法 2：细化考对称轴，一定是针对轴对称图形。对称轴有关于数量、方向上的区别，还可以看对称轴与线的位置关系，此类考法为热门考点。
3. 考法 3：对称性比较简单，常常不单独考查对称，而是与其他考点复合。

高频考点一：对称性

特征图

1. 轴对称（等边、等腰三角形、箭头、左右/上下一样）



2. 中心对称（S、N、Z、平行四边形、两个相同图形，反着放）

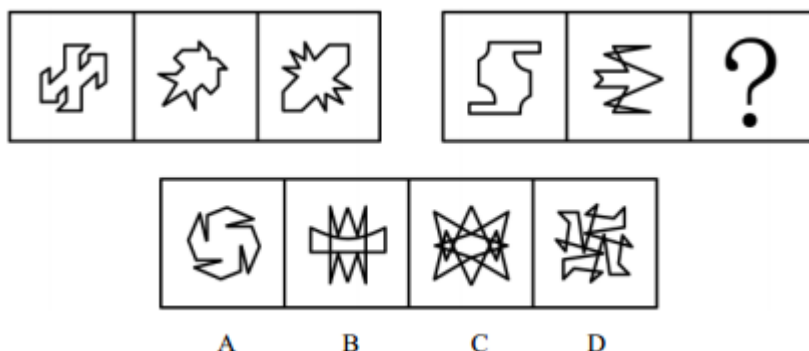


【注意】对称性特征图：

1. 轴对称：出现等边、等腰三角形，箭头考虑轴对称，轴对称图形必定左右/上下“长得”一样，出现这类图形也要考虑轴对称。

2. 中心对称：S、N、Z、平行四边形（常考，都是典型的中心对称图形）。如果想不到中心对称，可以将试卷旋转 180° ；如果出现两个相同图形反着放，也是中心对称图形，如两个直角梯形反方向放置、两个箭头反方向放置均是中心对称图形。

1. (2020 北京)请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. 本题正确率为 84%，易错 B 项。元素组成不同，优先考虑属性规律，常考对称性。第二组图 1 为“S”变形，第一组图 1 为 2 个“Z”变形，图 2 出现箭头，考虑对称性。第一组图形中图 1 为中心对称图形，图 2 为轴对称图形，图 3 有 2 条互相垂直的对称轴，为轴+中心对称图形。第二组图形中图 1 为中心对称图形，图 2 为轴对称图形，因此“？”处应为轴+中心对称图形。

A 项：为中心对称图形，排除。

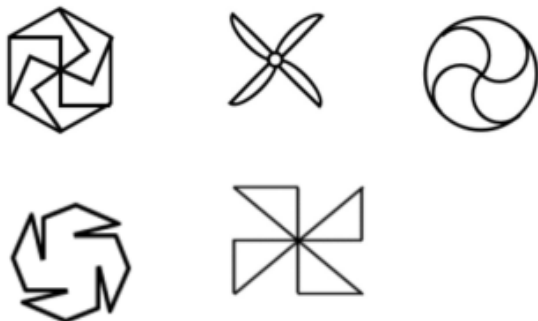
B 项：上侧为弧线，下侧为横线，因此只关于竖轴对称，为轴对称图形，排除。

C 项：有 2 条互相垂直的对称轴，为轴+中心对称图形，当选。

D 项：为中心对称图形，排除。

本题根据对称轴数量分别为 0、1、2，也可以定位到 C 项。【选 C】

“大风车”一类的图案多是中心对称



【注意】“大风车”一类的图案多是中心对称图形，这类图形一旦出现，就可以优先考虑对称性。

高频考点一：对称性

考法 2：细化考对称轴（数量、方向、与线的位置关系）

（1）多条对称轴：常考数量之间的运算



图 1

图 2

（2）一条对称轴：

①方向

②看与图形中线（重合、平行）、点的位置关系

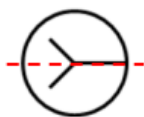


图 3



图 4

【注意】细化考查对称轴：对称轴可以有数量之分，可以有 1 条，也可以有多条，此处按照对称轴数量进行分类。

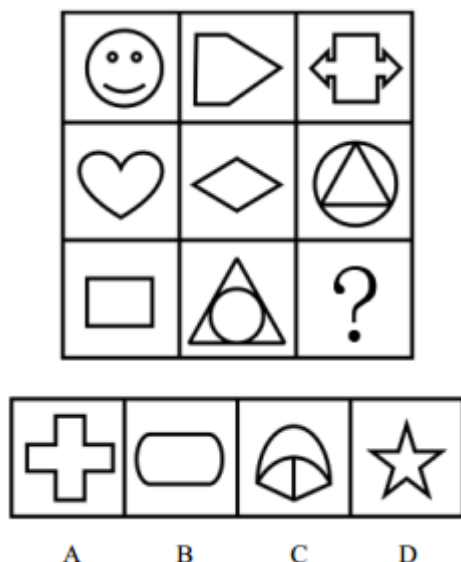
1. 多条对称轴：常考数量之间的运算。考查多条对称轴时，可能出现等边三角形、“三足鼎立”的图形或者五角星，这类图形出现时，优先考虑对称

轴数量之间的运算。

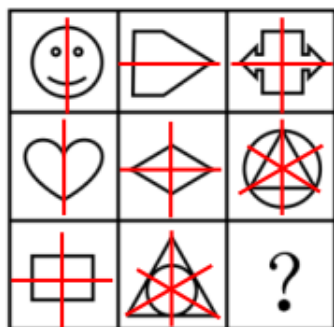
2. 只有 1 条对称轴：优先看方向，考虑旋转 45° 或 90° 等。如果根据方向选不出唯一答案或无规律时，可以看与图形中线的位置关系，可能是重合，也可能是平行，如图 3 对称轴与图形中的线重合（平行）。除此之外，还可以考虑对称轴和点的关系，如图 4 的对称轴经过图中 2 个点的位置。

3. 总的来说，图形中如果只有 1 条对称轴，优先看对称轴的方向，如果看方向无规律，可以考虑对称轴与图形中线的关系，包括重合、平行、垂直，还可以考虑对称轴经过图中点的位置。

2. (2019 山东) 请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。



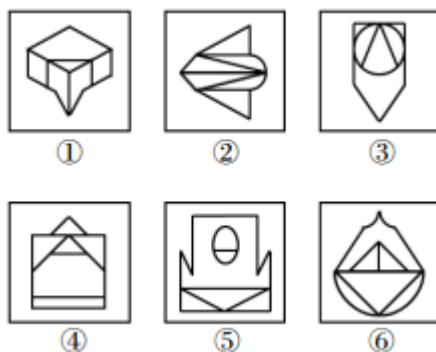
【解析】2. 本题正确率为 53%，易错 C 项。出现箭头、等边三角形等，优先考虑对称性，画出对称轴。第一行图形对称轴数量分别为 1、1、2，第二行图形对称轴数量分别为 1、2、3，第三行数量为 2、3、？，规律为：对称轴数量图 1+图 2=图 3 ($1+1=2$, $1+2=3$)，因此“？”处有 5 条对称轴 ($2+3=5$)，对应 D 项。【选 D】



【注意】

1. 熟练掌握特征图，出现箭头、等腰/等边三角形等，考虑对称性。
2. 考对称时，一定要画出对称轴，对称轴的方向和数量都会一目了然。
3. 九宫格优先横行看，其次竖列看，并且常考做运算。

3. （2017 山东）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：

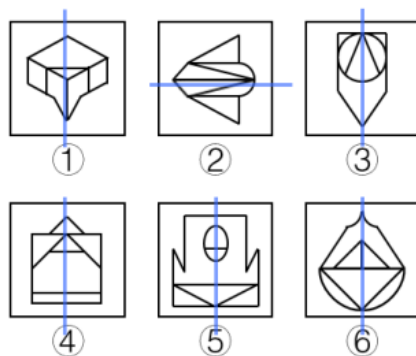


- A. ①②⑥，③④⑤ B. ①③⑤，②④⑥
C. ①②④，③⑤⑥ D. ①④⑥，②③⑤

【解析】3. 本题正确率为 26%，易错 C 项。出现左右/上下两侧图形相同，属于“等腰”元素，优先考虑对称性，画出对称轴。题干均只有 1 条对称，优先考虑方向，但根据方向无法分为两组，再看对称轴与图形中线的位置关系。

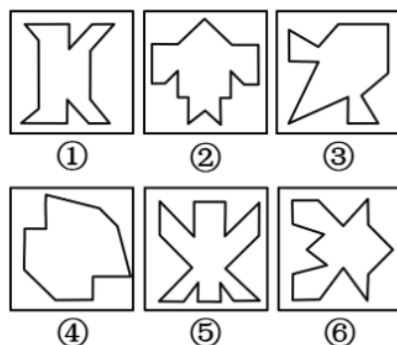
图①②⑥一组，对称轴与图形中的线条重合；图③④⑤一组，对称轴与图形中的线不重合，对应 A 项。

本题不能考虑曲直性，图②③⑤⑥均是有曲有直，无法分组。【选 A】



【注意】解题思路：“等腰”元素出现→考虑对称性→画出对称轴→看方向→考虑与图形中线的位置关系。

【拓展】（2020 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

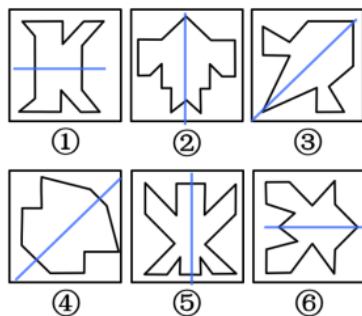


- A. ①③④，②⑤⑥ B. ①②⑥，③④⑤
C. ①④⑤，②③⑥ D. ①④⑥，②③⑤

【解析】拓展. 课堂正确率为 82%，易错 A 项。题干出现箭头、左右两侧相同的图形，均为“等腰”元素，考虑对称性，画出对称轴。

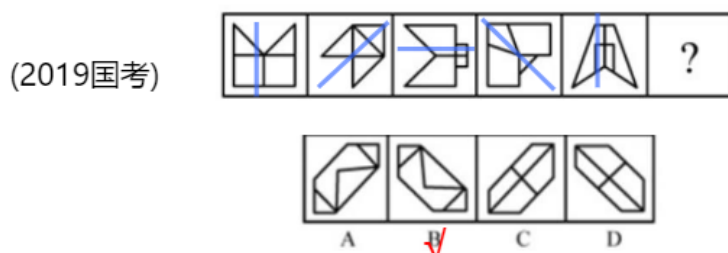
本题根据对称轴方向无法分组（2 横、2 竖、2 斜），考虑对称轴与图形中线、点的位置关系。对比前两幅图，图①对称轴经过图形的 2 条线，图②对称轴经过 2 个点，继续观察发现图③、图⑥与图②一致。

因此，图①④⑤一组，对称轴垂直于图形中的 2 条线；图②③⑥一组，对称轴经过图形中的 2 个点，对应 C 项。【选 C】

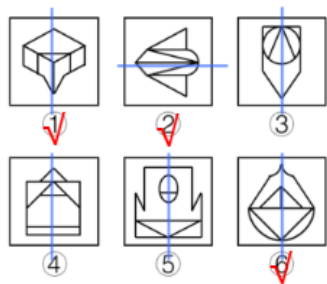


【注意】国考题出题比较严谨，题中对称轴垂直于图中 2 条线、经过图中 2 个点，涉及数量问题，可以给今后学习提个醒，细化考查经过的点、线的数量。

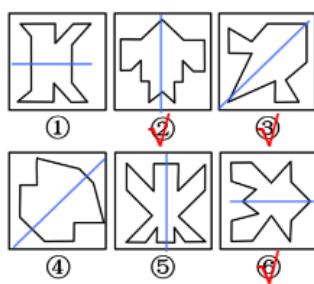
总结：对称轴与线、点的位置关系



(2017 山东)



(2020 国考)



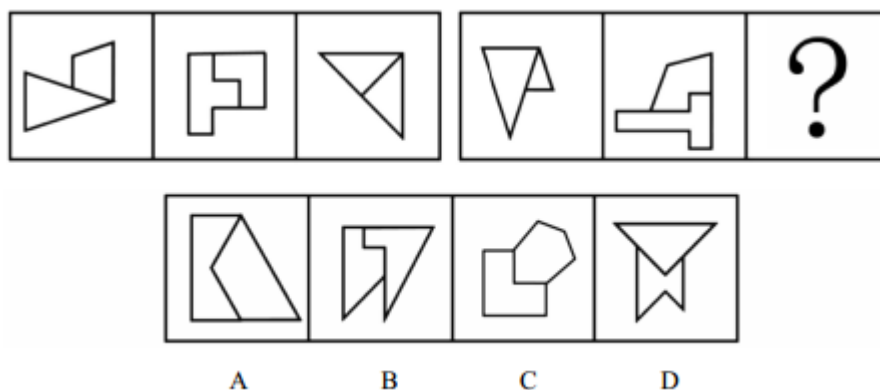
【注意】总结：

1. 以上三道题目，都有共同的特征，图形均只有 1 条对称轴，先考虑对称轴方向，选不出答案时，再考虑对称轴与图形中线的规律。

2. 2019 国考：先看对称轴方向，题干图形对称轴依次顺时针旋转 45° ，排除 A、C 项，再根据对称轴与图中线重合/不重合交替出现，选择 B 项。

4. (2018 国考) 请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. 本题正确率为 30%，易错 A 项。题干均有 2 个图形拼在一起，且拼合的图形出现等腰三角形、等腰梯形，多个“等腰”元素出现，要考虑分开看，分别画出对称轴。题干图形中两条对称轴夹角分别为 0° 、 45° 、 90° ； 0° 、 45° 、？，因此“？”处 2 条对称轴之间夹角应该为 90° 。

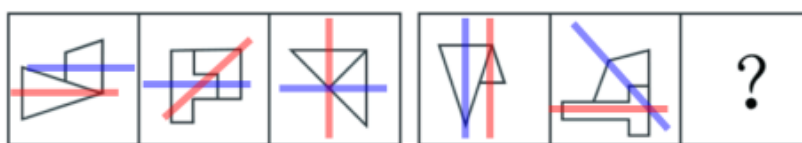
A 项：2 条对称轴之间夹角为 45° ，排除。

B 项：左侧图形不是对称图形，排除。

C 项：2 条对称轴重合，排除。

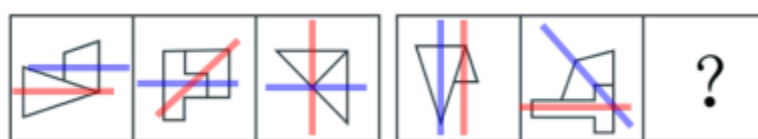
D 项：2 条对称轴之间夹角为 90° ，当选。

本题根据点的个数存在图 1+图 3=图 2 的规律，也可以选择 D 项，但目前题库中出现的题目，2 个“等腰”图形放在一起，均考查对称轴的位置关系，因此基于命题人的思维，更倾向于看对称轴之间的关系，而不是数点。【选 D】



【注意】图形由两个具有“等腰”元素的图组成，考虑拆开看。

多个对称图形组合而成，考虑对称轴之间的位置关系
(2018 国考)



(2020 广东)



开脑洞时刻：三个对称图形拼在一起？

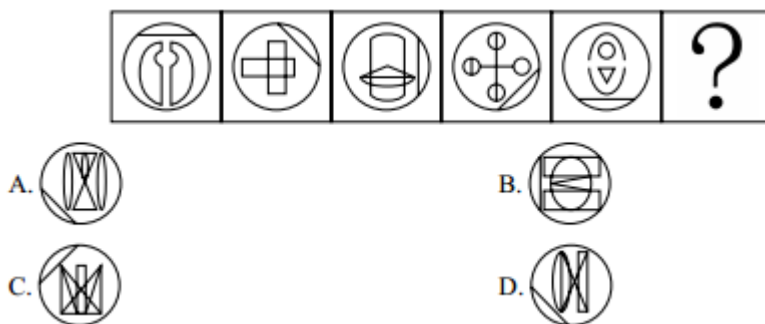
【注意】

1. 2018 国考和 2020 广东真题存在共同点，均是由 2 个“等腰”图形组合而成，要分开看，考虑对称轴之间的位置关系（垂直、平行、夹角 45° ）。

2. 2020 广东真题，出现 2 个“等腰”图形，且 2 条对称轴之间的位置关系分别为重合、相交 45° 、平行，因此“？”处应选择 2 条对称轴平行的图形。

3. 开脑洞时刻：三个图形拼在一起，也可能考查对称轴之间的关系，可以参考 2019 年山东真题。

5. (2019 四川) 请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。



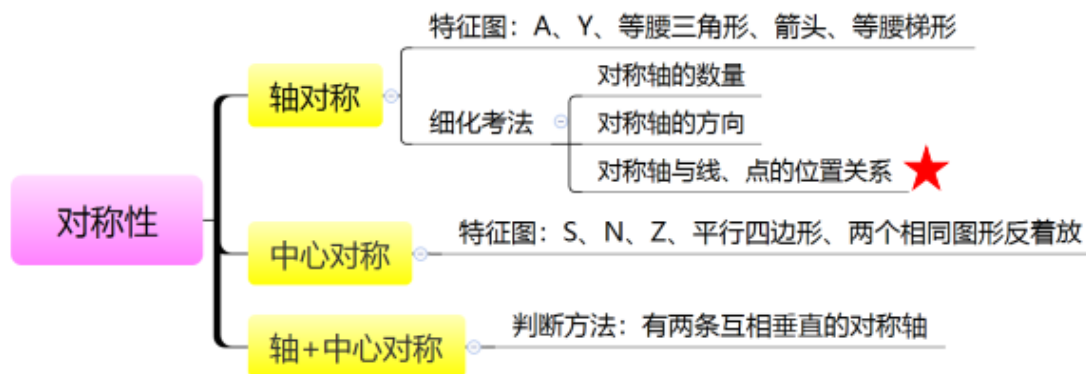
【解析】5. 本题正确率为 67%，易错 A 项。图形由内外两部分构成，考虑分开看。图形均有圆形外框，出现单独直线，且位置变化，优先看直线，直线依次顺时针旋转 45° ，排除 B、C 项。

无法选出唯一答案，再看内部线条。图 1 左右两侧完全一致，为“等腰”元素。要养成习惯，但凡出现对称图形，先画出对称轴，题干图 1-5 对称轴方向依次为竖、横、竖、横、竖，因此“？”处应选择横轴对称的图形。

A 项：上部分有圆形，下部分没有，因此为竖轴对称图形，排除。

D 项：内部线条关于横轴对称，当选。【选 D】

【注意】图形由内外两部分构成，考虑分开看。



“拆分”思维

【注意】对称性：

1. 重点掌握特征图，解决“想不到”的问题。
2. 细化考法可以看对称轴的方向、数量、与线和点的关系（常考）。
3. 当 2 个图形拼在一起或出现内外的时候，考虑拆分。

高频考点二：线数量

数直线：单一直线、多边形

数曲线：单一曲线、圆弧

注意：1. 曲直线分开数

2. 曲直线之间可做运算

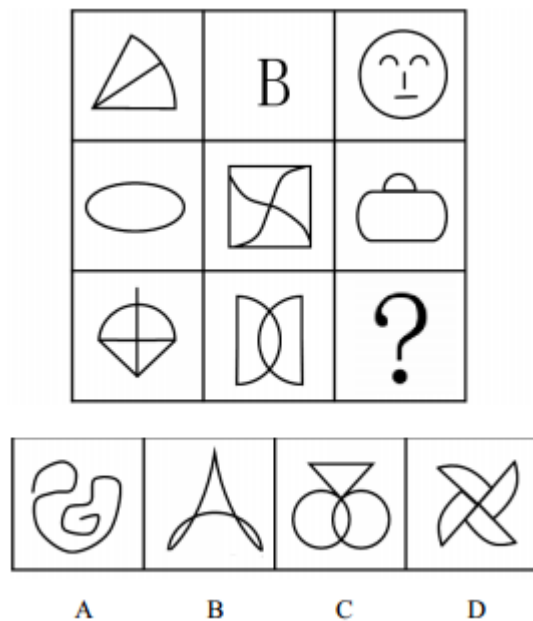
一笔画

【注意】线数量：

1. 数直线特征图：单一直线、多边形。
2. 数曲线特征图：单一曲线、圆、弧。
3. 出现曲线和直线，要曲直线分开数，且曲直线之间可做运算。
4. 一笔画。

6. (2017 国考)请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。



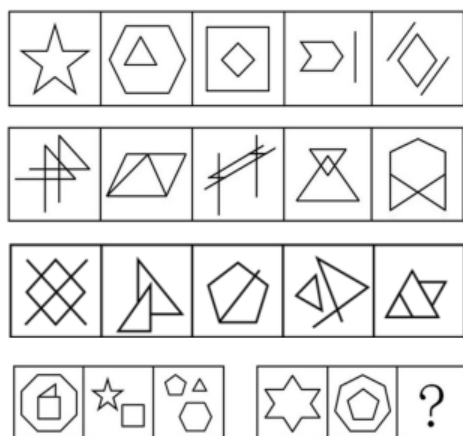
【解析】6. 本题正确率为 59%，易错 C 项。元素组成不同，优先考虑属性规律，但第一行图 2 中“B”的“刺”上边小、下边大，不能考虑对称，如果考查对称，“B”一定是没有“刺”，图形被“磨圆”。

元素组成不同，属性无规律，考虑数量规律，出现单一曲线、弧线，考虑数曲线。第一行图形曲线数分别为 1、2、3（光滑的曲线算 1 条；类似“m”的曲线存在折点，算 2 条），第二行图形曲线数分别为 1、2、3，第三行图形曲线数分别为 1、2，因此“？”处应有 3 条曲线，对应 B 项。

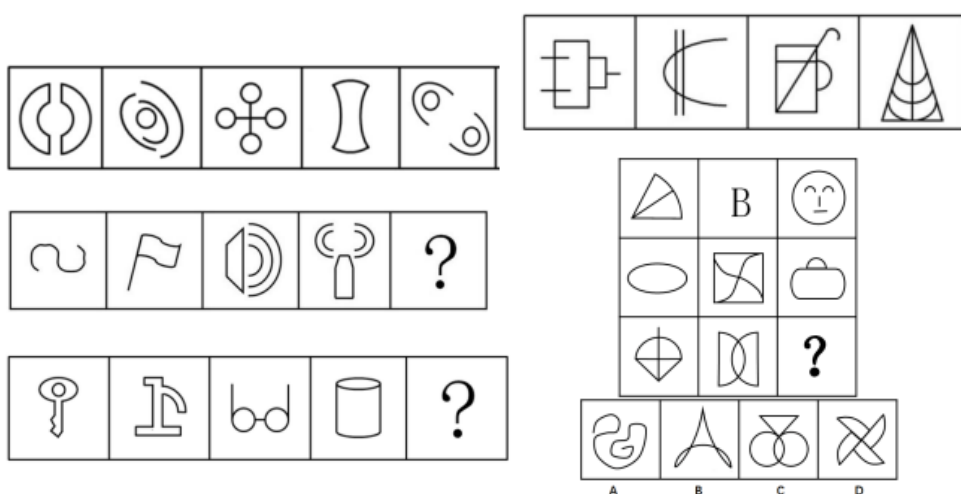
本题通过数直线，可能错选 C 项。题干图形直线数分别为 3、1、2；0、4、2；4、2、？，如果横行看，考虑直线数之和均为 6，则需要选择 0 条直线的图形，无法选择唯一答案；如果竖列看，考虑直线数之和均为 7，组需要选择 3 条直线的图形，因此错选 C 项。本题不够严谨，但根据真题中考查曲线时图形的规律（图形很“软”，曲线居多），确定为考虑曲线数。【选 B】

【注意】出现单一曲线、弧，考虑数曲线。

总结——真题中的直线数（题干特征：多为直线）



总结——真题中的曲线数（题干特征：曲线居多）



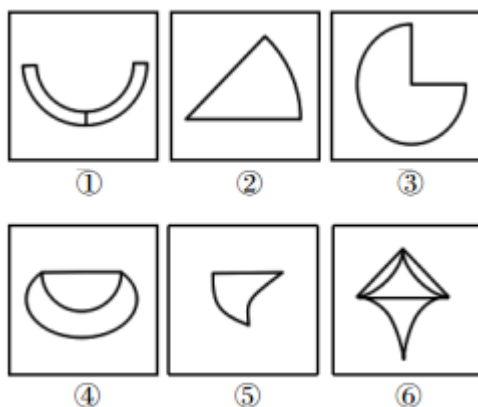
【注意】总结：

1. 真题中考查直线数时，会出现多边形、单一直线，题干特征一定是多为直线。

2. 真题中考查曲线数时，图形一定很“软”，出现直线和曲线，题干特征为曲线居多，直线只是陪衬。

3. 左侧第一行图形的曲线数分别为 4、4、4、4、4；第二行图形的曲线数分别为 1、2、3、4；第三行图形的曲线数分别为 2、2、2、2；右侧第一行图形的曲线数分别为 0、1、2、3。

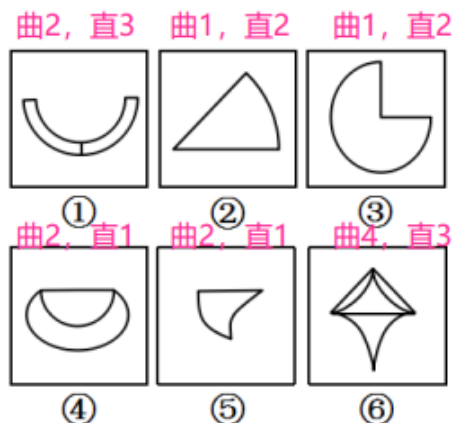
7. （2019 新疆）把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是：



- A. ①②③, ④⑤⑥ B. ①③④, ②⑤⑥
C. ①②④, ③⑤⑥ D. ①④⑥, ②③⑤

【解析】7. 本题正确率为 30%，易错 C 项。每幅图均有曲有直，看曲直性无法分为两组。出现曲直，可以数曲线，也可以数直线，要分开数。图①有 2 曲、3 直，图②有 1 曲、2 直，图③有 1 曲、2 直，图④有 2 曲、1 直，图⑤有 2 曲、1 直，图⑥有 4 曲、3 直，发现题干图形曲直都差 1，图①②③均为直-曲=1，图④⑤⑥均为曲-直=1，据此分为两组，对应 A 项。

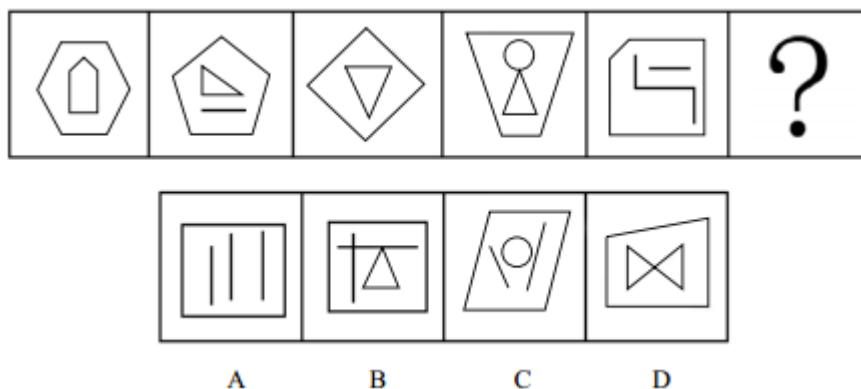
本题考虑对称无法分组，题干图形只有图⑤不是对称图形，其余图形均为对称图形。根据内部是否有线条进行分组的规律不严谨，通常的规律为“有几条”，而不是“有没有”，两组都要有各自的规律。【选 A】



【注意】图形有曲有直，可以看曲线数、直线数、曲直交点，要曲线、直线分开数，也可以做运算。

8. (2018 江苏) 请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。



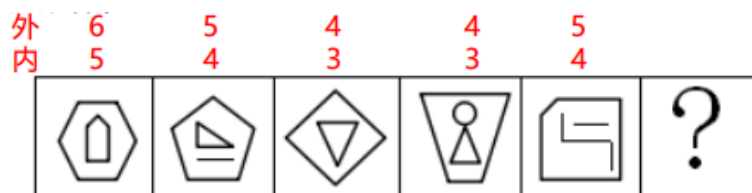
【解析】8. 本题正确率为 55%，易错 B 项。图形明显分内外，考虑内外分开看，出现单一直线、多边形，可以考虑数直线，图形外框线条分别为 6、5、4、4、5，内部线条分别为 5、4、3、3、4，注意图 4 中内部曲线不用数（曲直分开数），规律：图形线条外-内=1。

A 项：外部有 4 条直线，内部有 3 条直线，差值为 1，当选。

B 项：内部有 3 条直线，外部有 2 条直线，为内-外=1，不符合题干规律，排除。

C 项：外部有 4 条直线，内部有 2 条直线，差值为 2，排除。

D 项：外部有 4 条直线，内部有 4 条直线，差值为 0，排除。【选 A】

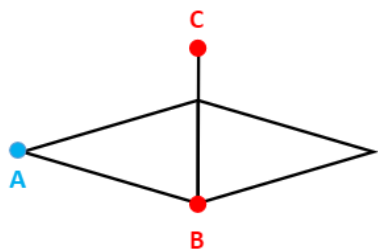


【注意】图形明显分内外，考虑内外分开看。

高频考点二：笔画数

1. 一笔画：①线条之间连通且②奇点数为 0 或 2

2. 笔画数=奇点数/2（奇点一定是偶数）

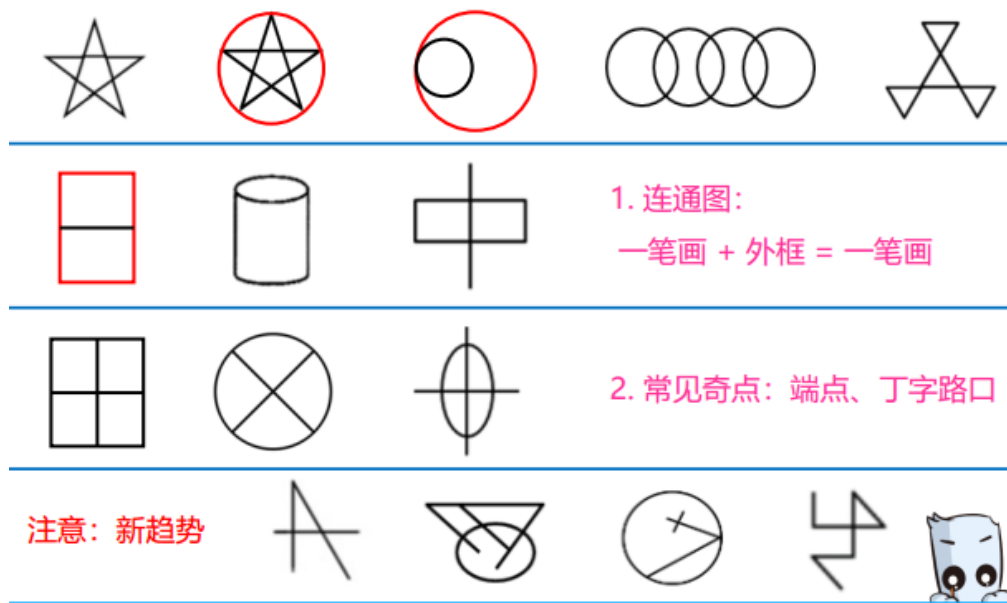


【注意】笔画数：

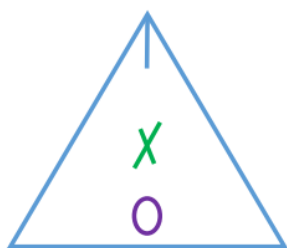
1. 一笔画图形：线条之间连通，且奇点数为 0 或 2。
2. 引出奇数条线的点称为奇点，B 点引出 3 条线，为奇点；A 点引出 2 条线，不是奇点。图中点 C 为端点，端点也是奇点，一定不能忘。
3. 奇点数一定是偶数，笔画数=奇点数/2。

常见笔画数特征图

五角星、圆相切/相交、“日”“田”及其变形、多端点、明显一笔画



多部分图形的笔画数：将每个部分的笔画数分别数出来，再相加



【注意】常见笔画数特征图：

1. 出现五角星、圆相切/相交、“日”“田”及其变形考虑数笔画，除此之

外，出现多端点图形（如第四行图 1、图 2、图 3），以及能够明显一笔画成的图形（如第四行图 4），也要考虑笔画数。

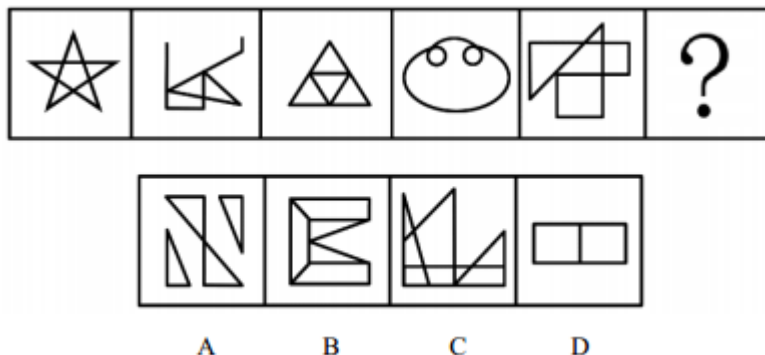
2. “日”字为一笔画图形；“田”字有 4 个奇点，是两笔画图形。

3. 图形整体为连通图，则满足“一笔画+外框=一笔画”，也就是图中有外框，内部图形为一笔画（如上图标红图形，存在外框，内部为五角星、圆、横线，能一笔画成），则该图形一定为一笔画图形。

4. 常见的奇点为：端点、“丁”字路口。

5. 多部分图形的笔画数：要分开数，再相加。如上图中外框为一笔画，“×”为 3 笔画，“0”为一笔画，因此一共为四笔画图形。

9. (2019 浙江)请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。



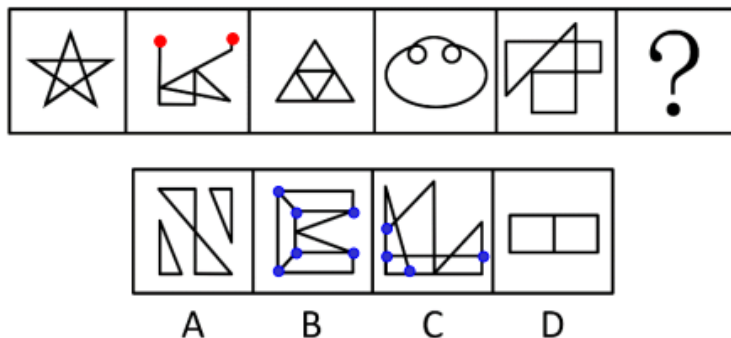
【解析】9. 本题正确率为 83%，易错 C 项。出现五角星、“日”字变形、多端点图形，考虑笔画数。图 1 五角星为一笔画图形；图 2 只有 2 个奇点，为一笔画图形；图 3 为连通图，符合“外框+一笔画”，为一笔画图形；图 4 为圆相切变形，为一笔画图形。题干图形均为一笔画，因此“？”处也要为一笔画图形。

A 项：为三笔画图形，排除。

B 项：有 6 个奇点，为三笔画图形，排除。

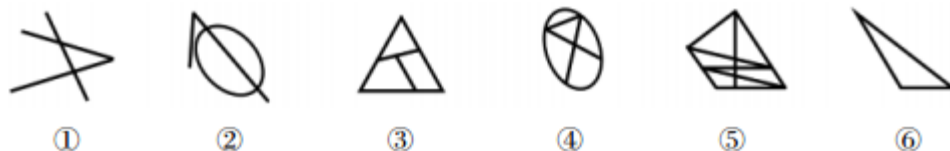
C 项：有 4 个奇点，为两笔画图形，排除。

D 项：为“日”字变形，一笔画图形，当选。【选 D】



【注意】出现五角星、“日”字、多端点图形，考虑笔画数。

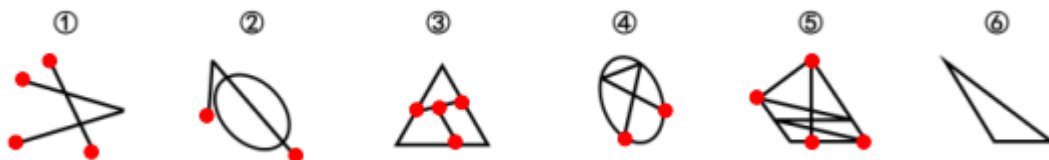
10. (2017 国考) 把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是：



- A. ①②⑤，③④⑥ B. ①②③，④⑤⑥
C. ①③⑤，②④⑥ D. ①②⑥，③④⑤

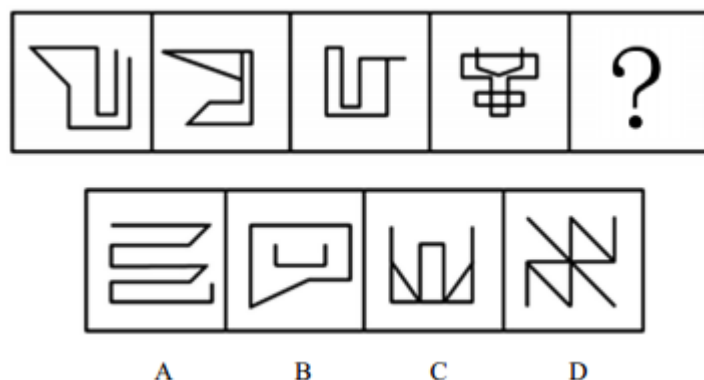
【解析】10. 本题正确率为 51%，易错 D 项。出现多端点、“日”字变形，考虑笔画数。图①有 4 个奇点，为两笔画图形；图②为“日”字变形，为一笔画图形；图③有 4 个奇点，为两笔画图形；图④有 2 个奇点，也可以看成“外框+一笔画”，为一笔画图形；图⑤有 4 个奇点，为两笔画图形；图⑥为一笔画图形。

因此，图①③⑤一组，均为两笔画图形；图②④⑥一组，均为一笔画图形，对应 C 项。【选 C】



【注意】出现“日”字变形、多端点，考虑笔画数。

11. (2018 北京) 请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。



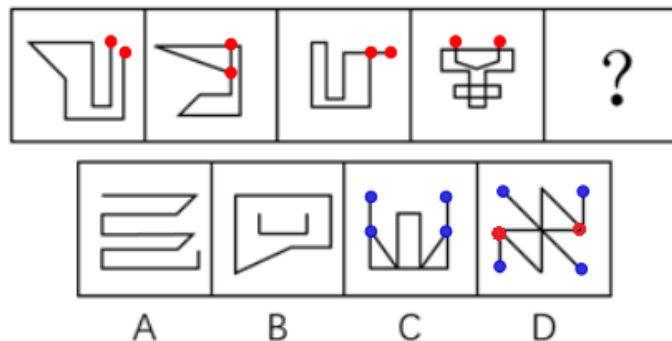
【解析】11. 本题正确率为 70%，易错 C 项。图中出现多端点，考虑笔画数，图 1 明显可以一笔画出，图 2、3、4 均有 2 个奇点，均为一笔画图形。

A 项：为一笔画图形，当选。

B 项：有 2 部分，笔画要分开数，为两笔画图形，排除。

C 项：有 4 个奇点，为两笔画图形，排除。

D 项：有 6 个奇点，为三笔画图形，排除。【选 A】



【注意】考试中不需要考虑一笔画图形如何画出，浪费时间。只需要判断连通图，如果奇点为 0 或 2，就是一笔画图形。

最新真题拓展总结——笔画数

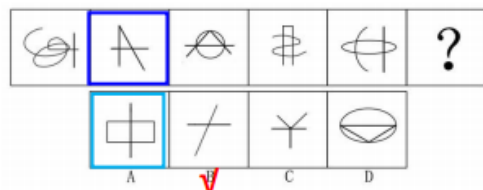
(2020 国家)



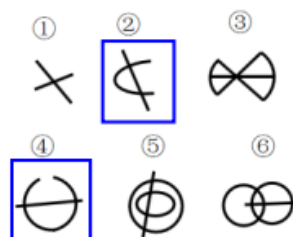
(2017 国家)



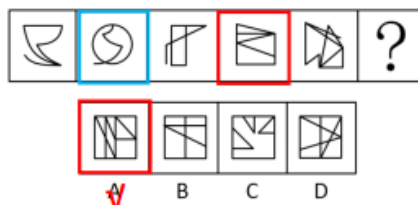
(2017 河南)



(2019 山东)



(2019 北京)



1. 连通图：外框+一笔画=一笔画

2. 注意特殊图形：A 以及其变形

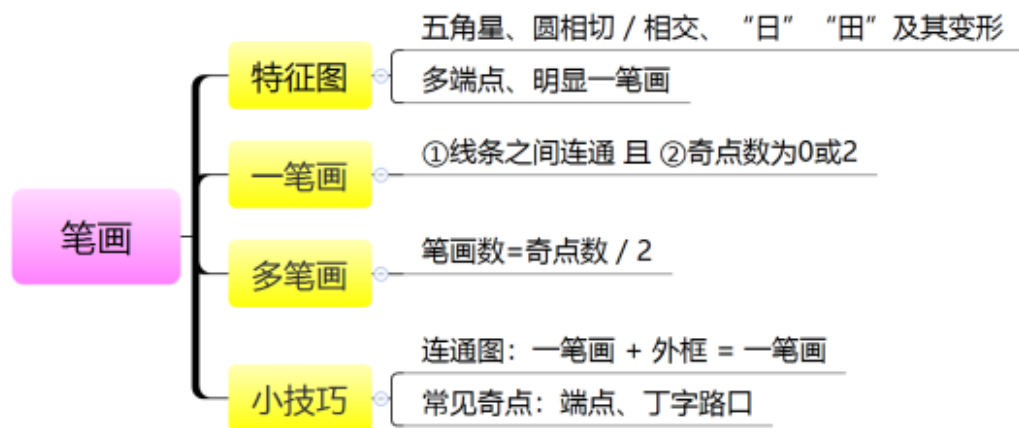
【注意】笔画数：

1. 掌握特征图：常见的有五角星、“日”字变形等，“日”字变形在考场上很常见，如图中浅蓝色外框的图形，均可以看作“日”字的变形。

2. 连通图满足“外框+一笔画图形”，则该图形为一笔画图形，如 2020 国考真题的图 2 有外框，内部为三角形；图 3 有外框，内部为“日”字变形；图 5 有外框，内部为“日”字变形。再如 2017 年国考真题中图④有外框，内部为一笔画图形；2019 年北京真题图 4 有外框，内部为“Z”，均符合该规律，为一笔画图形。

3. 注意特殊图形：A 以及其变形为两笔画。如 2017 年真题图①、2017 河南真题图 2、2019 年山东真题图②和图④。

4. “×”比较多，也会考查笔画数，如 2017 年河南真题 B 项、2019 山东真题图①。



1. 连通图：外框+一笔画=一笔画

2. 注意特殊图形：A 以及其变形

【注意】笔画数：

1. 熟记特征图，如五角星、圆相交/相切、“日”“田”及其变形、多端点、明显一笔画图形。

2. 会数奇点，如果奇点数为 0 或 2，则为一笔画图形；如果奇点数为 4、6 等，则笔画数=奇点数/2。

3. 掌握小技巧：

(1) 连通图满足“外框+一笔画”，则为一笔画图形。

(2) 常见奇点为：端点、“丁”字路口。

4. A 以及其变形为两笔画。

高频考点三：面

考法 1：简单数面

考法 2：面的细化

【注意】面数量：

1. 考法 1：简单数面。

2. 考法 2：面的细化，现在考题比较难，考试中更常见的为面的细化考法。

什么时候数面？

(1) 图形被分割、封闭面明显



(2) 生活化、粗线条图形中留空白区域



【注意】数面特征图：

1. 图形被分割、封闭面明显。
2. 生活化、粗线条图形（如图中太阳、火车等）中留空白区域，优先考虑数面。

考法 2：面的细化

1. 所有面的形状（几边形）
2. 相同形状面的数量
3. 最大/最小面的形状、属性

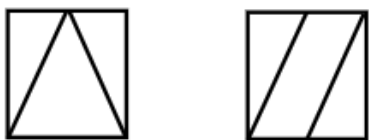


图 1

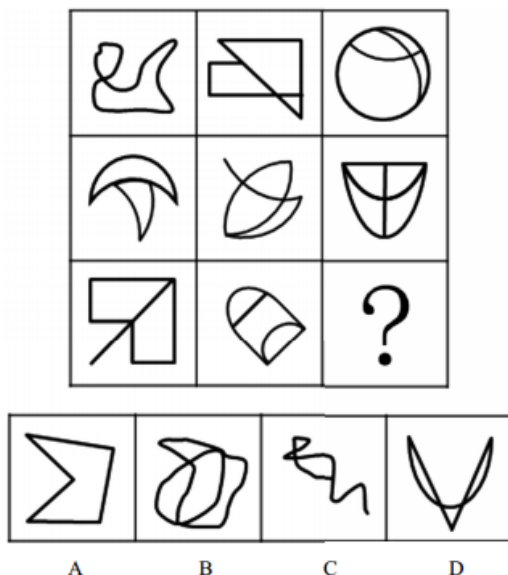
图 2

【注意】面的细化：

1. 所有面的形状（几边形），如图 1 中所有面均为三角形。
2. 相同形状面的数量，如“双胞胎”面。
3. 最大/最小面的形状、属性。
 - (1) 看最大/最小面的形状。如图 1 中最大面为三角形，图 2 中最大面为平行四边形。
 - (2) 看最大/最小面的属性。如图 1 中最大面是等腰三角形，为轴对称图形；图 2 中最大面是平行四边形，平行四边形为中心对称图形。除此之外

还能考虑最大/最小面的曲直性。

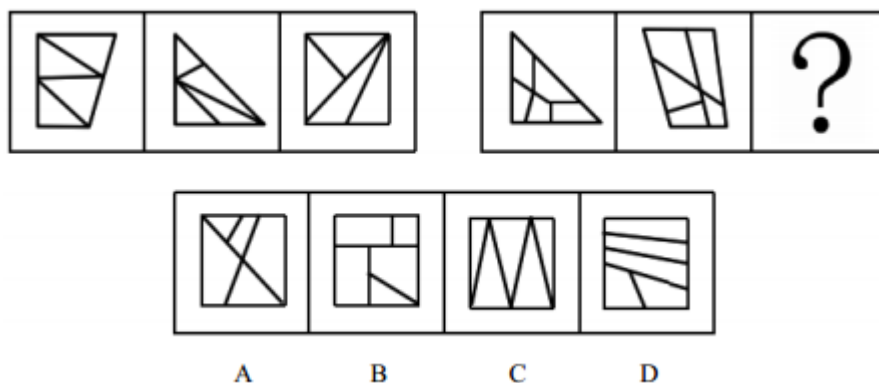
12. (2018 广西) 请从所给的四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



【解析】12. 本题正确率为 89%, 易错 D 项。出现多边形被分割成“窟窿”, 考虑数面, 题干前两行图形的面数量分别为 2、3、4, 第三行图形面数量分别为 2、3, 因此“?”处选择有 4 个面的图形, 对应 B 项。

若本题考虑笔画数, 第一行笔画数满足 $1+1=2$, 第二行笔画数满足 $1+1=2$, 如果第三行笔画数要满足 $1+2=3$, “?”处应选择三笔画图形, 但是选项没有三笔画图形, 考试中优先看容易数的规律, 考场上先数面。【选 B】

13. (2019 北京) 请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】13. 本题正确率为 60%，易错 A 项。本题出现“窟窿”，考虑数面，题干第一组图均为 4 个面，第二组前两幅图为 5 个面，“？”处选择面数量为 5 的图形，选项图形的面数量均为 5，无法选出唯一答案。

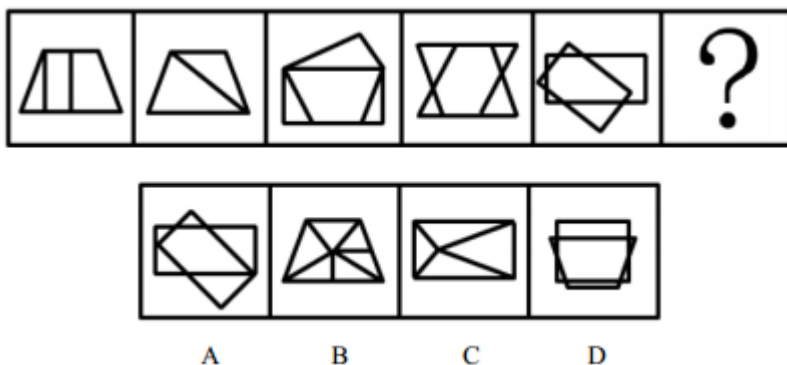
出现明显数面的特征图，但数面无规律或无唯一答案，考虑细化，第一组图形所有面均为三角形，第二组所有图形的面均为四边形。

A、B、C 项：均存在三角形面，均排除。

D 项：所有面均为四边形，当选。【选 D】

【注意】出现明显数面的特征图，但数面无规律或无唯一答案，想细化，先看所有面，所有面无规律看特殊面。

14.（2019 江苏）请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。

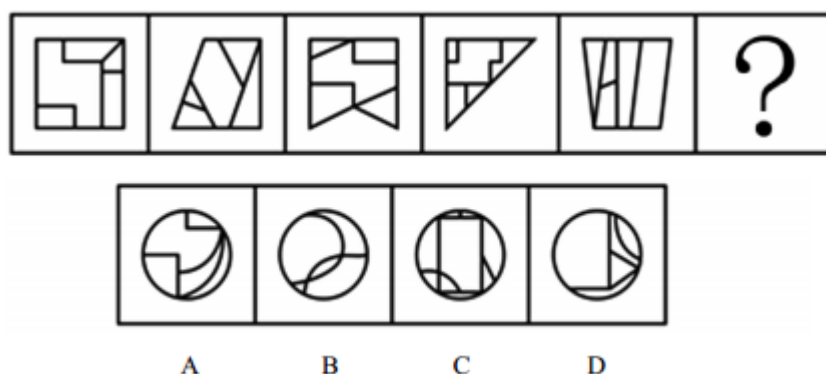


【解析】14. 本题正确率为 53%，易错 D 项。题干出现“窟窿”比较多，优先数面，面数量依次为 3、2、4、5……，无规律，考虑细化。所有面无规律，再考虑特殊面。先看简单、容易观察的图形，图 2 比较简单，只有 2 个面，且 2 个面均为三角形面，可以数三角形面的数量。题干图形三角形面的个数分别为 1、2、3、4、5，因此“？”处应选择有 6 个三角形面的图形，对应 B 项。【选 B】

【注意】面的细化：三角形面的个数，要从简单的图形入手。

15.（2018 山东）请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。



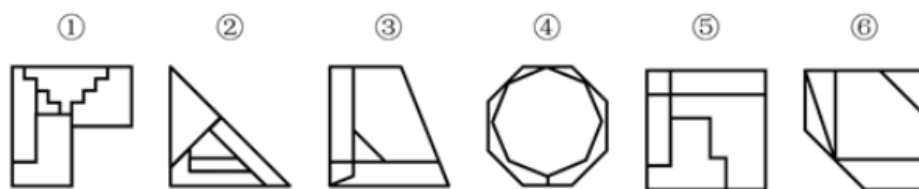
【解析】15. 本题正确率为 53%，易错 D 项。题干“窟窿”较多，优先考虑数面，题干均为 5 个面，C 项不是 5 个面，排除。

符合数面特征，无法选出唯一答案，考虑细化（所有面、特殊面）。看所有面，图中每个面的形状均不同，无规律。看特殊面，图中均有最大面，考虑最大面。图 1 最大面类似“Z”，图 5 最大面为平行四边形，考虑对称性，题干最大面均为中心对称，“？”处图形最大面也应为中心对称，A 项当选。

【选 A】

【注意】出现明显数面的特征图，但数面无规律，考虑面的细化。考虑最大面的形状和属性，例 15 中考查最大面为中心对称，也可以拓展思路，考虑最大面为轴对称图形、最大面是曲线图形/直线图形等。

拓展（2019 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：



A. ①③④，②⑤⑥

B. ①②⑥，③④⑤

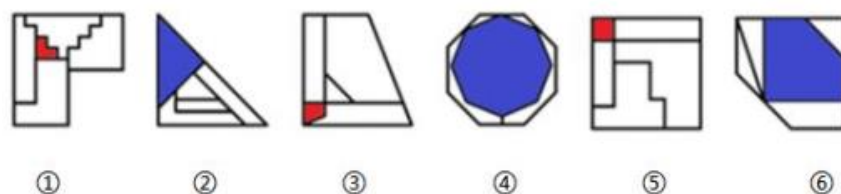
C. ①③⑤，②④⑥

D. ①④⑥，②③⑤

【解析】拓展. 课堂正确率为 55%。出现“窟窿”较多，优先考虑数面，但无法分成两组。图④出现明显最大面，最大面的形状与外框一致。继续观

察其他图形，图②最大面也为三角形，与外框一致；图⑥的最大面与外框相同。

因此，图①③⑤一组，最小面的形状与外框一致；图②④⑥一组，最大面的形状与外框一致，C项当选。【选C】



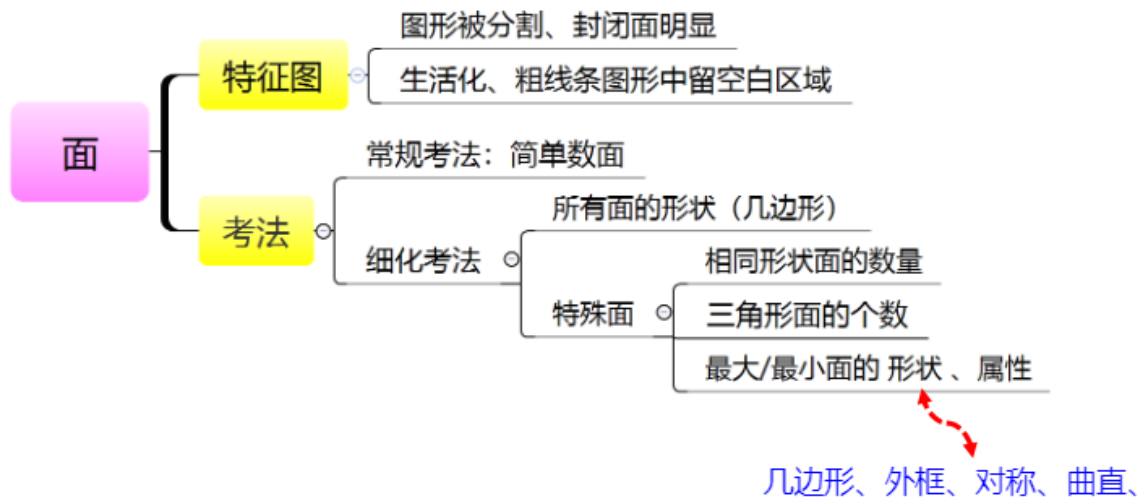
【注意】可以细化考查最大面的形状是否与外框一致。

总结面的细化：所有面→特殊面

(2019北京)			所有面
(2019国考)	① ② ③ ④ ⑤ ⑥		最大、最小面
(2015广州)			相同的面数量
(2019江苏)			三角形面的个数

【注意】总结：

1. 但凡符合数面特征，但数面无法选出唯一答案，考虑细化。
2. 优先看所有面，再看特殊面，特殊面包括最大/最小面，相同面、三角形面个数等。



【注意】面：

1. 掌握特征图，知道什么时候数面。
2. 掌握面的考法，常规考法为简单数面。考试中常考特殊考法，可以看所有面，再看特殊面，特殊面包括相同面的数量、三角形的个数、最大/最小面的形状/属性等。

高频考点四：样式+位置

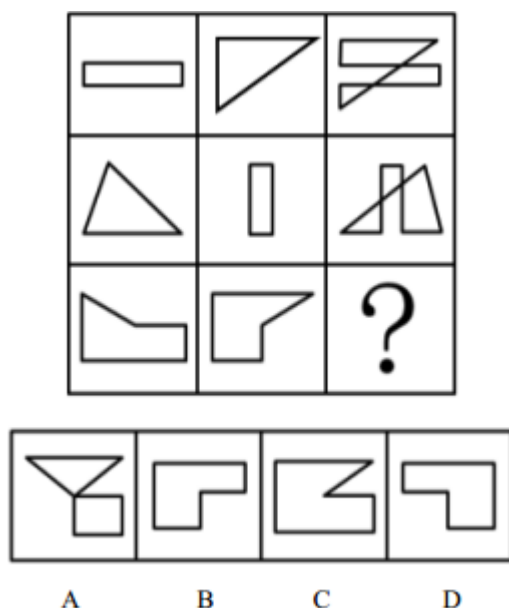
复合考点

样式规律-加减同异

位置规律-旋转、翻转

【注意】样式+位置：单纯考查样式规律中的加减同异相对比较简单，常会将样式规律和位置规律中的旋转、翻转进行复合。

16. （2016 政法干警）请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。

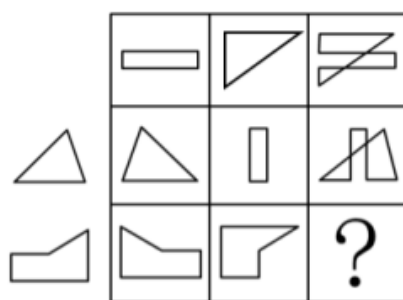


【解析】16. 本题正确率为 32%，易错 A 项。相同线条重复出现，考虑加减同异。有同学只看第一行，考虑图 1 和图 2 求异得到图 3，“？”处应去掉图 1、图 2 都存在的左侧竖线，选择 A 项，但此种思考方式忽略了第二行。

第二行，图 1 三角形的“尖”靠左，图 3 三角形的“尖”靠右，不是直接求异，图 1 先左右翻转，然后和图 2 求异，第一行没发现该规律可能是因为图 1 的矩形左右翻转后完全相同。

挑 1-2 根线入手，第三行图 1 先左右翻转，和图 2 求异后应保留左侧上方小短线，A 项左侧没有线，B、C 项左侧线条太长，D 项当选。

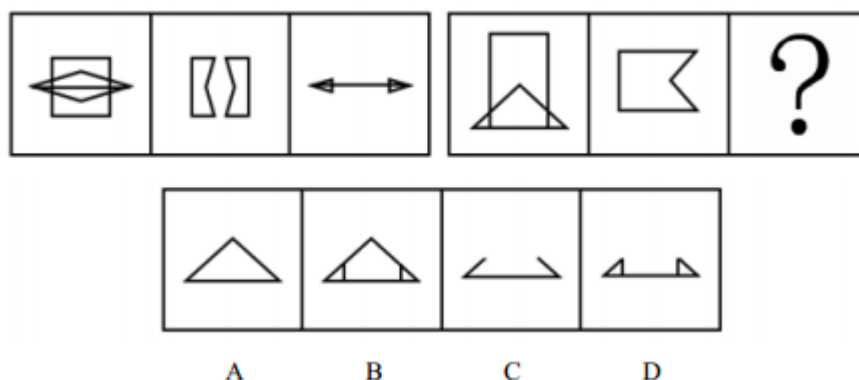
第二行不能省略，需要验证。【选 D】



【注意】

1. 相同线条重复出现，考虑加减同异。
2. 小技巧：挑 1-2 根线。

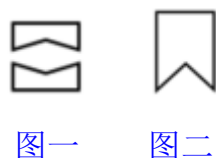
17. (2018 上海) 请从所给四个选项中, 选择最合适的一个填入问号处, 使之呈现一定的规律性。



【解析】17. 本题正确率为 75%，易错 B 项。两组图形，相同线条重复出现，考虑加减同异，但第一组图 1 和图 2 直接加减同异无法得到图 3，说明有一个图形发生旋转。图 1 的两个“尖”在图 3 可以找到，说明图 2 发生旋转。图 2 顺/逆时针旋转 90° （如下图一），再和图 1 求异可以得到图 3。

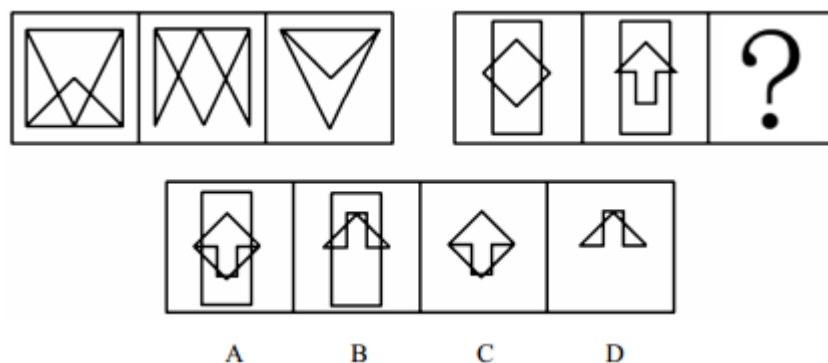
第二组图应用规律，参照选项判断旋转方向，若逆时针旋转，无法求异，说明规律是顺时针旋转 90° 。图 2 顺时针旋转 90° 后（如下图二）和图 1 求异，D 项当选。

图 1 和图 3 有相同部分，说明是图 2 发生旋转。【选 D】



图一 图二

18. (2014 联考) 请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。

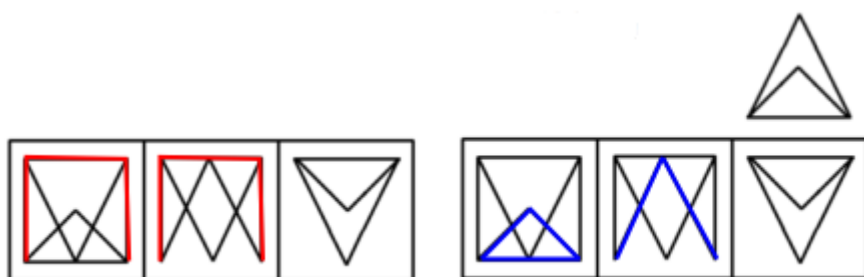


【解析】18. 本题正确率为 62%，易错 B 项。相同线条重复出现，考虑加

减同异。题干线条很多，可以先看外框。第一组图 1 和图 2 外框都有 3 条线，图 3 外框只有 1 条线，说明去掉了相同的部分，规律为求异，画出不同的线条。图 1、图 2 求异后和图 3 不一致，说明发生位置变化，可以旋转 180° 或上下翻转。规律为：图 1 和图 2 先求异，再旋转 180° / 上下翻转。

第二组图应用规律，求异后应不包含外框，排除 A、B 项。

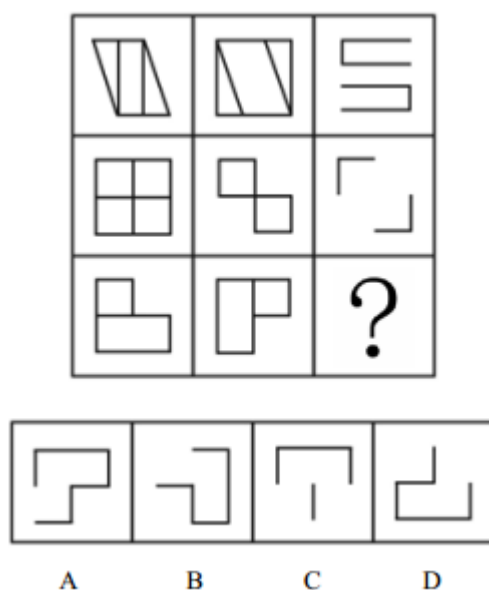
对比 C、D 项：C 项有完整的菱形，D 项只有 2 条线。第二组图 1 有完整的菱形，图 2 只有 2 条线，则求异后应只剩一半，D 项当选。**【选 D】**



【注意】小技巧：

1. 图形复杂，可以从外框入手找规律。
2. 结合选项定答案。

19. (2019 国考) 请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】19. 本题正确率为 37%，易错 C 项。相同线条重复出现，考虑加

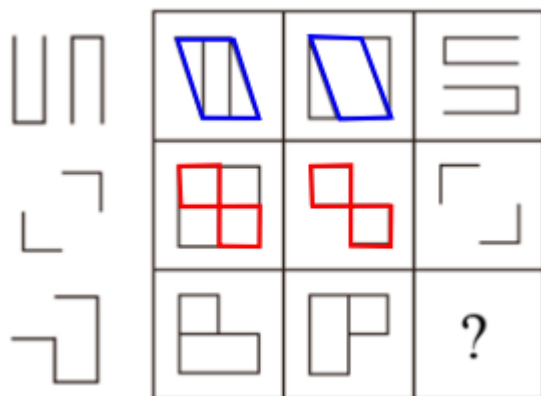
减同异。第一行图 1 和图 2 有相同线条，先运算。相同线条（下图标蓝线条）去掉后，和图 3 不一致，说明发生位置变化，顺/逆时针旋转 90° 均可。

第二行，去掉图 1、图 2 相同图形（下图标红部分）后，和图 3 不一致，需要顺/逆时针旋转 90° ，无法确定方向。

第三行应用规律，线条比较复杂，动手画图，图 1、图 2 的不同线条需要保留，组合后如下图左侧图形。

A、C 项：“长相”均不同，均排除。

B 项：没有发生旋转，排除。【选 D】

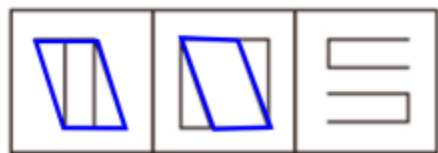


【注意】

1. 线条复杂，动手画图。
2. 判断求同、求异：保留不同部分为求异。

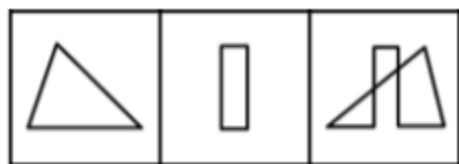
位置+样式类题目，先转谁呢？

1. 图 1 与图 2 有相同线条——先运算，不转



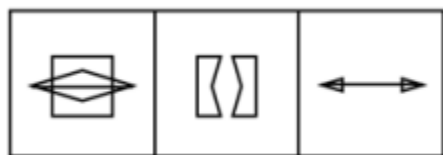
图一

2. 图 2 与图 3 有相同线条——转图 1



图二

3. 图 1 与图 3 有相同线条——转图 2



图三

谁搞特殊，先转谁！！

小技巧：

- 1、图形复杂可从外框入手
- 2、结合选项定答案
- 3、复杂图，动手画

【注意】位置+样式类题目：

1. 谁搞特殊，先转谁。

(1) 图 1 与图 2 有相同线条，先运算，不转。如图一，没有先旋转是因为图 1 和图 2 有相同线条（平行四边形），所以先运算。

(2) 图 2 与图 3 有相同线条，转图 1。如图二，图 2 和图 3 有相同的矩形，说明不动，谁搞特殊转谁，图 1 到图 3，三角形的“尖”从左侧变为右侧，转图 1。

(3) 图 1 与图 3 有相同线条，转图 2。如图三，图 1 和图 2 有相同的“尖”，转图 2。

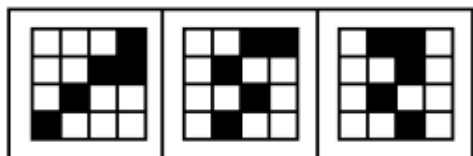
(4) 不会出现两个图形都转的情况，无需担心。

2. 小技巧：

- (1) 图形复杂可以从外框入手。
- (2) 结合选项定答案。
- (3) 复杂图，动手画。讲解对称时，强调能动手就动手，同样，样式规律是最需要动手的地方。

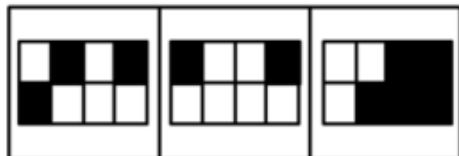
高频考点五：黑白块

第一种：黑块数量相同-优先考虑位置规律（非分组分类）



图一

第二种：黑块数量不同-优先考虑黑白运算（两组图或九宫格）



图二

【注意】黑白块：近几年常考，总结常见考法。图形有黑块、白块，统称为黑白块题。

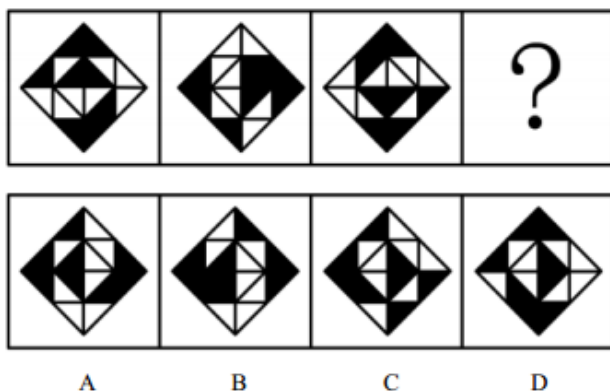
1. 先数数：

- （1）黑块数量相同，优先考虑位置规律（非分组分类）。
- （2）黑块数量不同，优先考虑黑白运算。如图二，黑块数量依次为 3、2、5，优先考虑黑白运算。

2. 通过出题形式判定考点：

- （1）考查位置规律特别是黑白块平移的题目，一般不会出现在分组分类题中。
- （2）考查黑白运算的题目，一般题干为两组图或九宫格图形。

20. （2019 上海）下列选项中，符合所给图形的变化规律的是：



【解析】20. 本题正确率为 81%。题干图形均有黑块和白块，黑白块题，先数个数。题干外面一个大菱形，内部一个小正方形，可以内外分开数。题

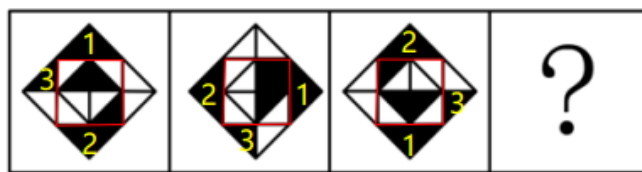
干三角形的个数均为外部 2 大 1 小、内部 1 大 1 小，元素组成完全相同，考虑位置规律。

题干分为内外两圈，内外圈分开看。如下图，外圈黑块 1、2 处于对角线位置，考虑就近走原则，谁离“我”近就假设“它”是“我”。图 2 中，右侧的黑块 1 离“我”较近，先顺时针走一格，黑块 2 刚好位于对角线位置，也是顺时针走一格，可以斜对角一起看，黑块 1、2 均依次顺时针走一格，则“？”处应继续顺时针走一格。

C、D 项：右侧对角的位置均没有黑块，均排除。

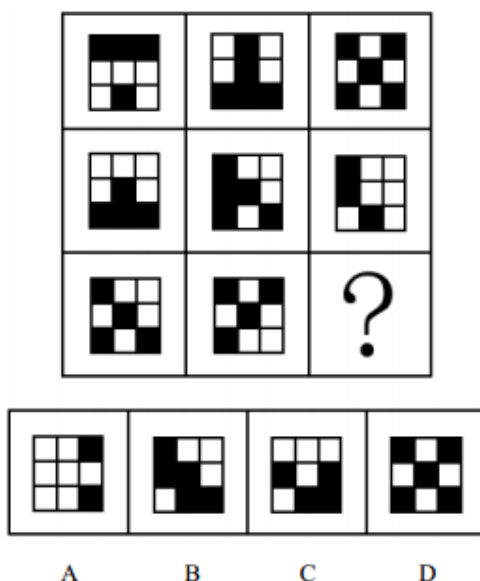
选不出唯一答案，看黑块 3。题干黑块 3（小三角形）在外圈依次逆时针走两格，对应 B 项。

看内圈、外圈均可，有同学考虑看白块，但一般黑块出现，先看黑块，更加明显。**【选 B】**



【注意】就近原则：“你”离“我”最近，就假设“你”是“我”。

21.（2017 国考）请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。

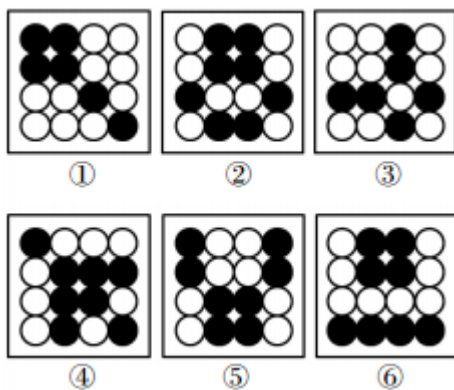


【解析】21. 本题正确率为 83%，易错 B 项。黑白块题，先数个数，但题干黑块个数不同，考虑黑白运算，问谁看谁，结合选项。

选项左上角两白两黑，题干第三行左上角为“黑+黑”，根据题干可知，黑+黑=白，经过验证，则“？”处左上角应为白色，排除 B、D 项。

A、C 项右上角分别为黑色和白色，第三行右上角为“白+黑”，根据题干可知，白+黑=黑，则“？”处右上角应为黑色，A 项当选。【选 A】

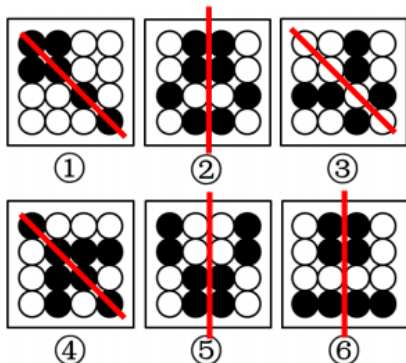
22. （2016 国考）把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是：



- A. ①③④，②⑤⑥ B. ①④⑥，②③⑤
C. ①②④，③⑤⑥ D. ①③⑥，②④⑤

【解析】22. 本题正确率为 83%，易错 B 项。分组分类题，黑白块题，黑块数量不同，不考虑位置规律，也不能考虑黑白运算，常规思路无法解题，优先整体看。图①和图④的黑色部分类似箭头，为“等腰”图形，画出对称轴。题干均只有 1 条对称轴但方向不同。

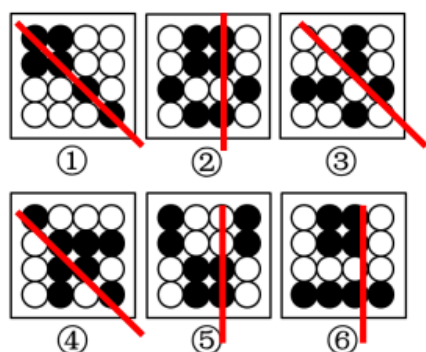
图①③④一组，对称轴均为斜轴；图②⑤⑥一组，对称轴均为竖轴，A 项当选。【选 A】



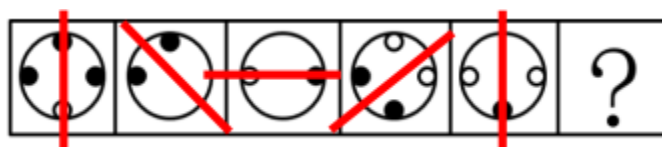
【注意】黑白块题，如果出现一些箭头或整体看起来比较规整，可以考虑对称性。

常规思维不行，优先考虑对称性

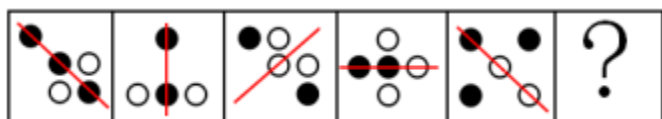
（2016 年国考）



（2019 年江苏）



（2020 江苏）



【注意】

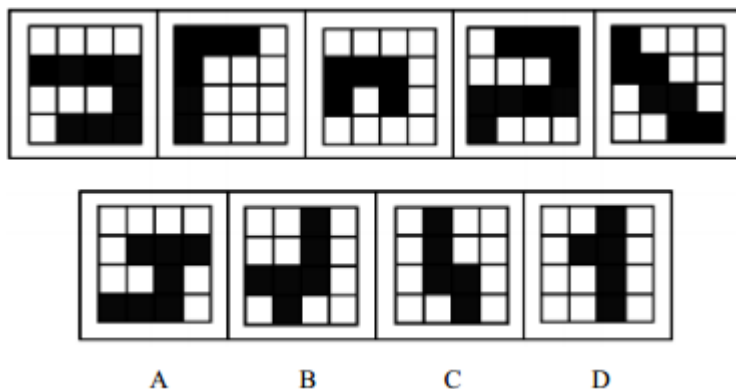
1. 2016 年国考真题相对比较简单，整体可以看对称性，2019、2020 年江苏真题连续两次考查，都是黑白块题，常规思维不行，优先考虑对称性。

（1）2019 江苏：题干黑块对称轴依次逆时针旋转 45° 。

（2）2020 江苏：抛弃圆形外框，直接画成黑圆和白圆，题干黑块对称轴依次顺时针旋转 45° 。

2. 黑白块考查对称性是一种新趋势，图形推理要多刷题，因为有一些新型考法经常出现，没见过不代表不考。

23. （2019 上海）下列选项中，与所给图形规律相同的是：



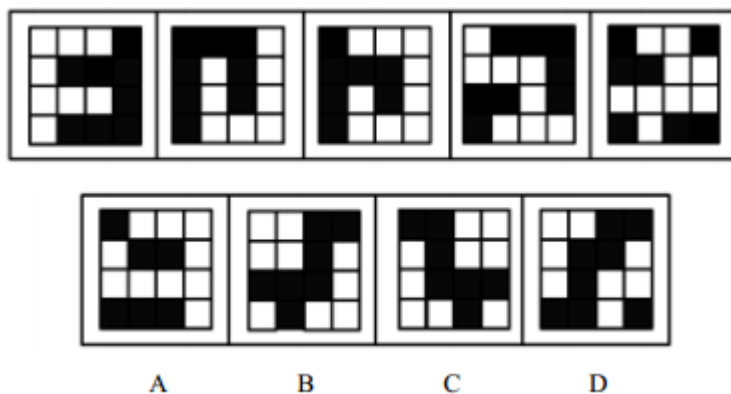
【解析】23. 本题正确率为 66%，易错 B 项。题干黑块整体连在一起，类似“贪吃蛇”，只有一条线，黑色粗线条，均可以一笔画成，C 项当选。【选 C】

【注意】

1. 此类题型最早在广东考查过，广东也是一个非常超前的省份，2015 年左右考查过，2019 年上海真题进行翻新，考查“贪吃蛇”，黑块相连后可以一笔画成。

2. 黑块全部连在一起，考虑一笔画。

24. （2019 上海）下列选项中，与所给图形规律相同的是：



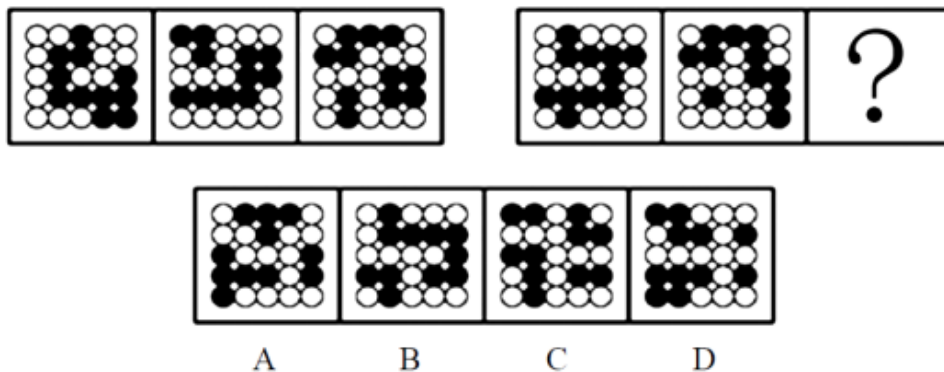
【解析】24. 本题正确率为 55%，易错 C 项。题干前三幅图黑块连在一起，图 4、图 5 黑块分开，黑块不全部连在一起，考虑部分数。连在一起即为一部分，可以考虑黑色、白色的部分数。黑色部分数无规律，考虑白色部分数。题干白色部分均为 1 个区域，A 项当选。

B、C 项：均分成三部分，均排除。

D 项：分成两部分，排除。【选 A】

【注意】黑块不全部连在一起，考虑部分数（黑色/白色）。

拓展(2019 国考)请从所给四个选项中，选择最合适的一个填入问号处，使之呈现一定的规律性：

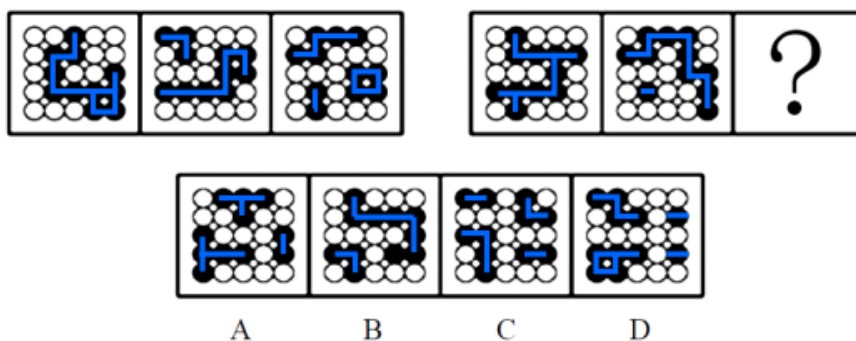


【解析】拓展. 课堂正确率为 73%。国考是风向标，考查之后其他省份都会借鉴。题干黑块不全部连在一起，分为多个部分，考虑部分数。第一组图，黑块部分数依次为 1、2、3；第二组图，黑块部分数依次为 1、2，则“？”处黑块应为三部分，A 项当选。

B 项：黑块为两部分，排除。

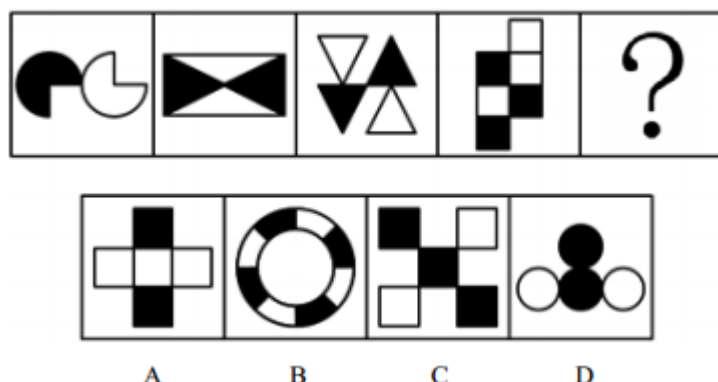
C、D 项：黑块均为四部分，均排除。

本题考虑黑白运算无规律。若考虑白色部分数，题干第一组图白色均为两部分，第二组图白色部分数依次为 4、3，无规律。【选 A】



【注意】黑块不全部连在一起，考虑部分数（黑色/白色）；全部连在一起，考虑一笔画。

25. (2015 四川选调) 请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】25. 本题正确率为 80%，易错 B 项。出现黑白块，图 2 可能不易观察，但题干图 1、图 3、图 4 黑色、白色部分的形状、面积、数量均完全相同，图 2 黑色面积也等于白色面积，可以将长度设为 b ，宽设为 a ，黑色部分面积为 $1/2ab$ ，白色部分面积为 $1/2ba$ ，面积相同。

B 项：中间有白圆，分割面积不同，排除。

A 项：三白两黑，排除。

C 项：三黑两白，排除。

D 项：两白两黑，当选。

本题考虑接触面也无规律；黑白块题，一般不考虑相交于点/线。【选 D】

【注意】黑白块题，可以考查黑色、白色部分面积谁大谁小，以及面积是否相等。2019、2020 年国考连续两年考查面积。



【注意】黑白块：先看个数。

1. 数量相同看位置。
2. 黑块数量不同：
 - (1) 优先黑白运算。
 - (2) 补充：
 - ①对称。
 - ②连在一起，考虑整体一笔画。
 - ③不连在一起，考虑部分数（黑色/白色）。
 - ④黑白部分的面积是否相等。

高频考点六：空间重构之六面体

解题思维 排除思维

解题技巧

1. 相对面
2. 相邻面（公共边、公共点、画边法）

【注意】空间重构：

1. 解题思维：排除思维。所有方法都用来排除错误选项，没有问题不一定对，但是有问题一定错。课上不会讲解选项为什么对，若好奇，课下可以自行折纸盒验证，课上只会讲解选项为什么错。

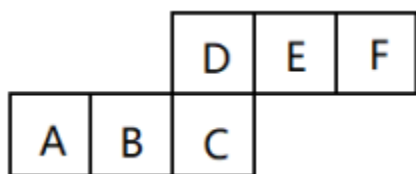
2. 解题技巧：

- (1) 相对面。
- (2) 相邻面。

相对面

判断方法：

- ①同行或同列间隔一个面
- ②“Z”字形两端（紧邻Z字中线）

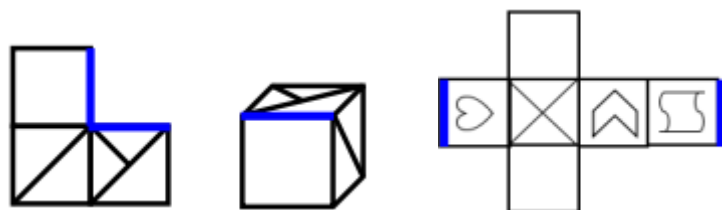


图一

相邻面（折叠前后相邻关系保持不变）

公共边：成直角的两条边是同一条边

1-4-1 组合，两头的两条边是同一条边



图二

图三

【注意】

1. 相对面判断方法：

（1）同行或同列间隔一个面。如图一，面 D 和面 F、面 A 和面 C 均同行隔一个，分别为一组相对面。

（2）“Z” 字形两端（紧邻“Z” 字中线）。如图一，若找不到“Z” 字形两端，面 D 和面 F、面 A 和面 C 均同行隔一个，剩余的两个面（面 B、面 E）只能是一组相对面。

2. 相邻面：最常用公共边判定。

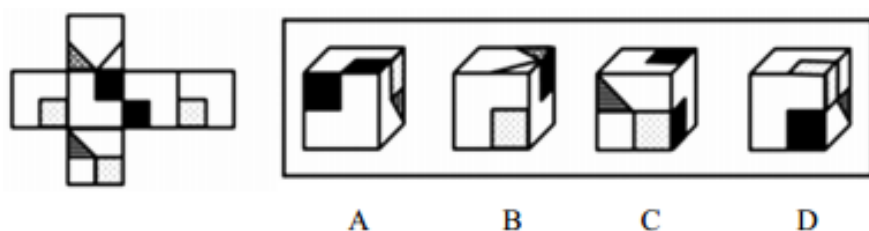
（1）成直角的两条边是同一条边。如图二，公共边紧邻带线的三角形，立体图形公共边紧邻空白三角形，对应错误。

（2）1-4-1 组合：展开图上下各一个面，中间一排四个面，六面体一周有四个面，两侧的两条边是同一条边（只有中间一排才可以）。如图三，最左侧和最右侧的两条标蓝的边是同一条边。

（3）若空间感比较好，可以使用“瞪眼” 大法，方法只是辅助。

3. 提问给的都是“外表面”，所以六面体一定是向内折。

26. （2018 江苏）左边给定的是正方体的外表面展开图，下面哪一项能由它折叠而成？



【解析】26. 本题正确率为 84%，易错 A 项。展开图中有两组相同面，先定位面。

A 项：右侧为无中生有的面，排除。

B 项：正面和右面在题干中均有两个面，先确定顶面，展开图中顶面和离它最近的黑色正方形面存在公共边，展开图中白色的三角形对应黑色部分，选项阴影三角形对应黑色部分，面内部的图案错误；若考虑另一个黑色正方形，展开图中顶面和黑色正方形没挨着，和选项不一致，排除。

C 项：展开图两个黑色正方形有一个点挨着，而选项两个黑色正方形分开，排除。【选 D】

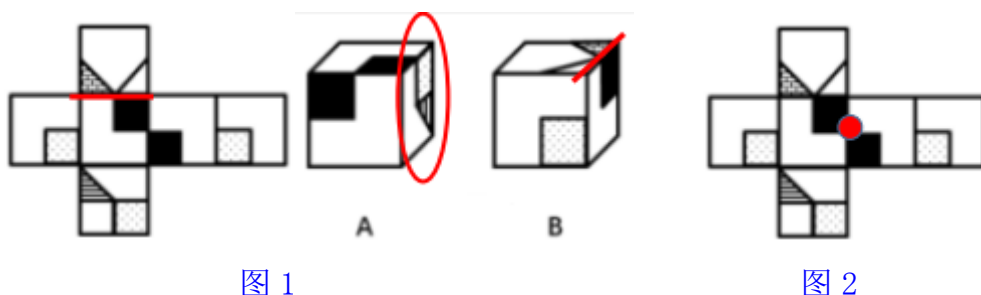


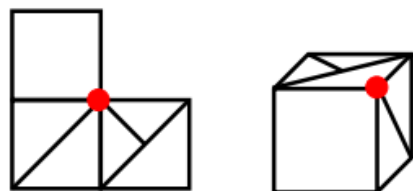
图 1

图 2

【注意】“坑”：选项的面在题干中找不到，就是无中生有的面。

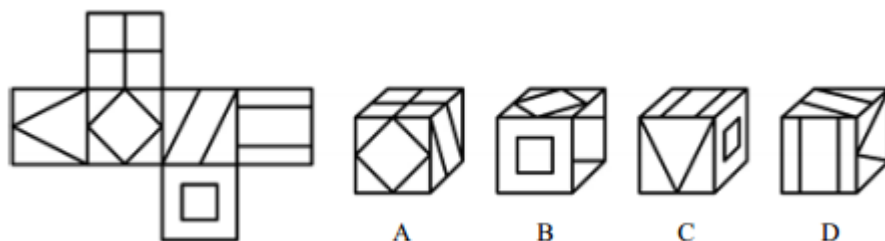
相邻面（折叠前后相邻关系保持不变）

公共点：三个面共同产生的交点



【注意】公共点：三个面共同产生的交点。如上图，三个面存在公共点，不考虑棱上的线，只考虑公共点引出的面内的线。展开图中公共点引出 2 条线，而立体图形中公共点只引出一条线，对应错误，直接排除即可。

27. (2018 山东) 左边给定的是正方体的外表面展开图, 下面哪一项能由它折叠而成?



【解析】27. 本题正确率为 76%，易错 D 项。

A 项：顶面为面 e，正面为面 b，右侧为面 c，展开图中三者成“L”形，可以优先通过公共点判定，展开图中公共点并未引出面内的线条，而选项中公共点引出一条斜线，排除。

B 项：顶面为面 b，右侧为面 c，正面为面 f，展开图中三者相邻，观察公共点，展开图和选项中，公共点均引出一条线，无法排除，保留。

C 项：正面为面 a，顶面为面 d，右侧为面 f，展开图为 1-4-1 的形式，面 a 左侧的边和面 d 右侧的边为公共边，展开图中面 a 三角形的“尖”对应公共边，选项中面 a 三角形的底边对应公共边；也可以观察面 a 中三角形的底边，展开图中底边对应面 b，选项中底边对应面 d，排除。

D 项：顶面为面 c，正面为面 d，右侧为面 a，展开图中面 a 和面 c 同行隔一个，为一组相对面，不能同时出现；也可以观察面 a 和面 d 的公共边，选项中面 d 的两条竖线平行于公共边，而展开图面 d 的两条竖线垂直于公共边，排除。【选 B】

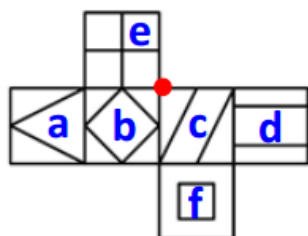


图 1

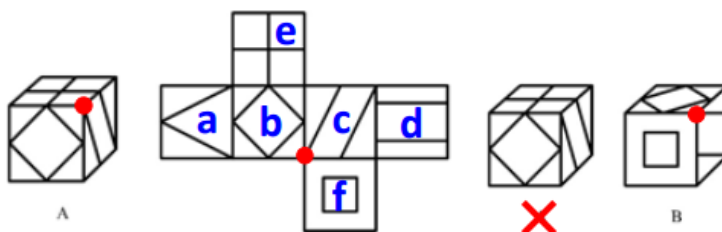


图 2

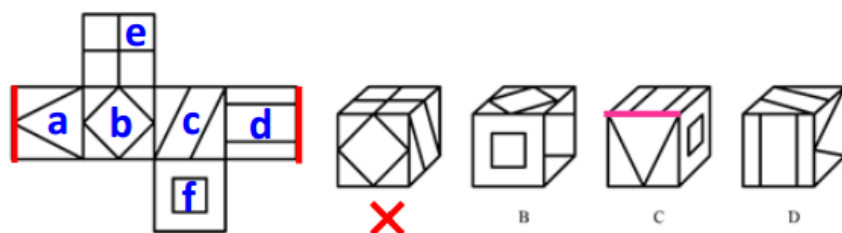
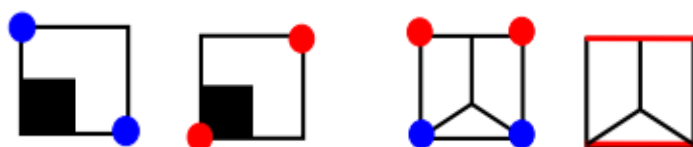


图 3

【注意】线条较多时，公共点法很好用，一定要会。

相邻面

画边法



图一

图二

找到起点（唯一点/边）按顺/逆时针方向标号题干和选项对应

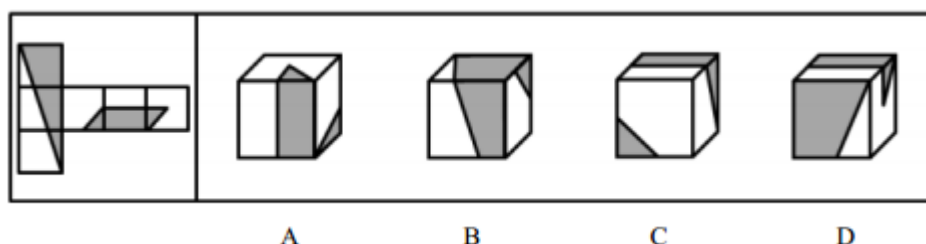
【注意】画边法：

1. 找到起点（唯一点/边，即最特殊的）。如上图一，标蓝的两个点“长得”一样，不是唯一点，标红的点均为唯一点；图二中红色、蓝色的两个点分别相同，没有唯一点，考虑唯一边，“Y”字形垂直的边、“头顶”的边均为唯一边。

2. 在哪个面找到唯一点/边，就在哪个面画边，按顺/逆时针方向标号。

3. 题干和选项对应。

28. （2015 国考）左边给定的是正方体的外表面展开图，下面哪一项能由它折叠而成？



A

B

C

D

【解析】28. 本题正确率为 46%，易错 D 项。画边法解题，A、C、D 项均包含

面 c，画边后可以判定三个选项，展开图中面 c 最下方的线为唯一边，以该边为起点，在题干和 A、C、D 项中顺时针画边，标记为边 1-4。

A 项：题干和选项边 4 均对应面 d，无法排除，先保留。

B 项：不包含面 c，先保留。

C 项：边 2 对应大三角形面，题干边 2 对应小三角形面，排除。

D 项：边 2 对应面 d，而展开图中边 2 对应面 b，排除。

B 项：顶面为面 e，正面为面 a，右侧为面 b，面 a 和面 e 没有问题，观察面 b 和面 e，构成直角的两条边是同一条边，题干公共边和白色部分有交集，并未和小三角有交集，排除。【选 A】

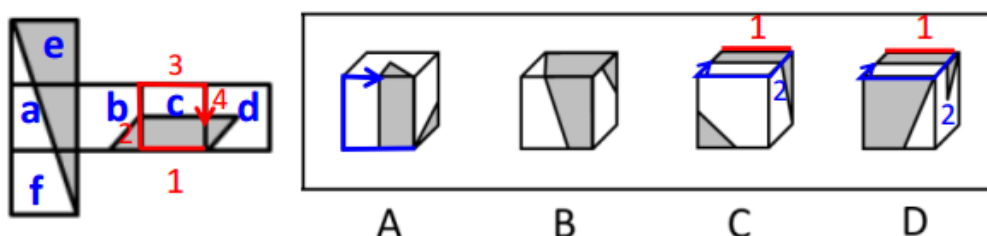


图 1

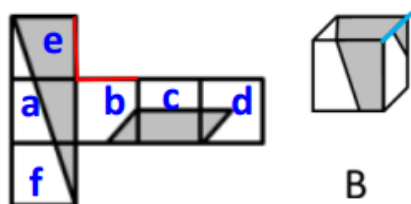
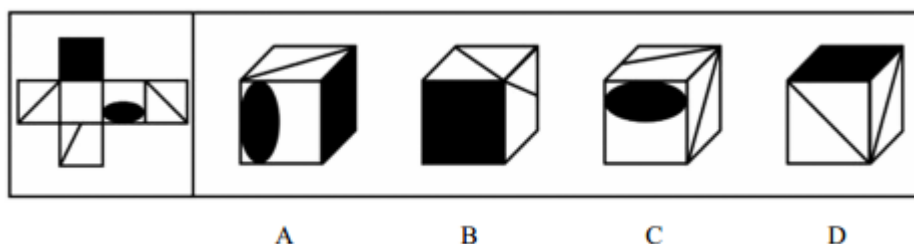


图 2

【注意】保险起见，建议四个选项都看完。

29. (2016 国考) 左边给定的是正方体的外表面展开图，下面哪一项能由它折叠而成？



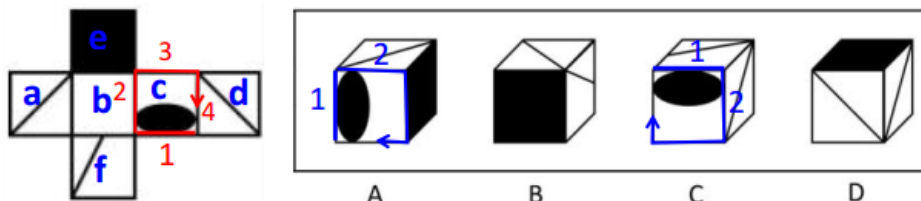
【解析】29. 本题正确率为 58%，易错 C 项。画边法可以解题，存在唯一点/唯一边时，可以考虑画边法。题干 A、C 项均包含椭圆面，椭圆对应的底边是唯

一边，以该边为起始，在题干和 A、C 项中顺时针画边，标记为边 1-4。

A 项：题干边 2 对应空白面，选项边 2 对应斜线面，排除。

C 项：和 A 项错误点相同，边 2 对应斜线面，题干边 2 对应空白面，排除。

B 项：定位面，正面为面 e，顶面不确定，但右侧为面 f，展开图中面 e 和面 f 同列隔一个，为一组相对面，不能同时出现，排除。【选 D】



【注意】画边法：找唯一点/边，顺/逆时针画边。若有相对面出现，同时排除即可。

30. (2020 国考) 下图为给定的多面体及其外表面展开图，问字母 A、B、C、D 和数字 1、2、3、4 代表的棱的对应关系为：



- A. 1—D, 2—A, 3—C, 4—B B. 1—C, 2—A, 3—D, 4—B
C. 1—D, 2—B, 3—C, 4—A D. 1—C, 2—B, 3—D, 4—A

【解析】30. 本题正确率为 50%，易错 A 项。后三道题均为国考题，均可以使用画边法，无需担心。问“字母 A、B、C、D 和数字 1、2、3、4 代表的棱的对应关系”，意味着 A、B 和 C、D 分别对应两条边，区分清楚 C、D 对应的是边 1 还是边 3 即可。

立体图形有黑白灰三个面，展开图有一黑一灰，其余都是白面，说明立体图形中看不见的面均是白面，如下图，黑色面除了和灰色面相邻的边（标红的边，为唯一边），其余三条边均对应白面。

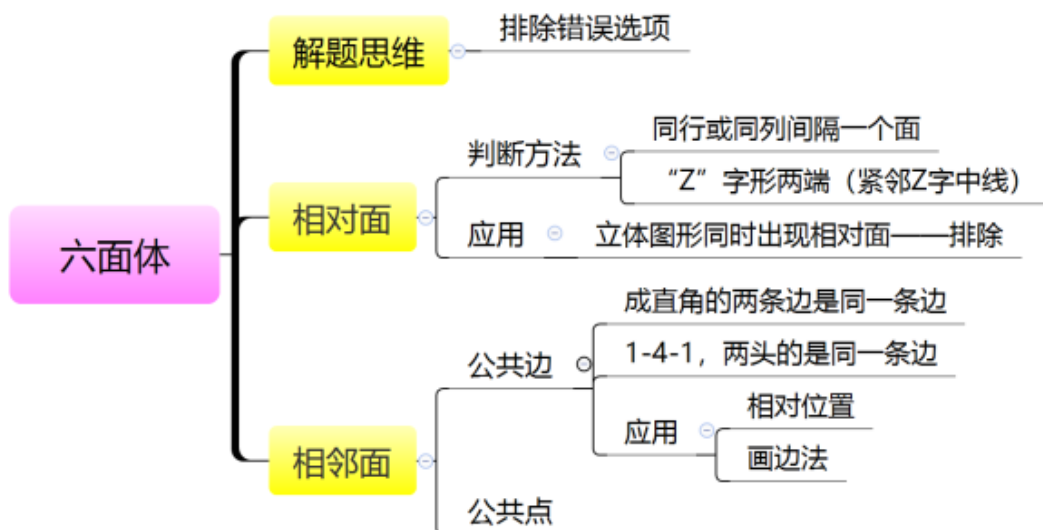
边 1 对应 C/D，无论对应 C 还是 D，边 1 对应的一定是白面，因为 C、D 均对应白面；边 3 对应的边一定是白面，边 5 对应的也是白面，黑色面已经有 3 条边

对应白面，则边 6（标红的边）应对应灰色面。

展开图中两个黑面对应，则 1、3 只能对应 C、D，若不清楚，可以参照选项，选项中 1、3 也对应 C、D。找到唯一边，以标红的边为起始，在立体图和展开图中顺时针画边，标记为边 1-4。边 2（3）对应 C，排除 B、D 项。

灰色面和黑色面做法相同，2、4 对应 A、B，A、B 均对应白面，展开图中构成直角的两条边是同一条边，4 明显对应白面，右侧的边也明显对应白面，2 对应 A/B，但 A、B 均对应白面，则剩余左侧的灰色边应对应标红的公共边。找到唯一边，在立体图和展开图中顺时针描边，标记为边 1-4。边 2 对应 4，所以 A 对应 4，C 项当选。

本题也可以用其他方法解题，老师的讲解只是说明该题目画边法同样适用，空间想象能力好的同学也可以使用“瞪眼”大法。【选 C】



【注意】六面体：

1. 相对面同时出现，直接排除。
2. 相邻面：公共边、公共点。公共边中，本节课重点讲解画边大法。

强化练习一总结

高频考点一：对称性（特征图、基础和细化考法）

高频考点二：线数量（特征图、数笔画的小技巧）

高频考点三：面数量（特征图、基础和细化考法）

高频考点四：样式+位置（外框入手、结合选项）

高频考点五：黑白块（平移、运算、对称、一笔画、部分、面积）

高频考点六：六面体（公共边、公共点、画边法）

【注意】强化练习一总结：六大考点。

1. 对称性、线数量、面数量特征图很重要，平面图形最重要的就是特征图，要牢记，根据特征图解题。

2. 对称性和面数量非常喜欢细化考查，本节课总结了很多细化考法，要记住能怎么考。

3. 笔画数：掌握小技巧。

4. 黑白块：补充了四种最新考法。

5. 六面体：重点讲解公共点以及画边大法。

【答案汇总】1-5：CDADD；6-10：BAADC；11-15：ABDBA；16-20：DDDDDB；
21-25：AACAD；26-30：DBADC

遇见不一样的自己

Be your better self