

试题演练-判断 2（2023 年 上）

主讲教师：黄可馨

授课时间：2024.01.27



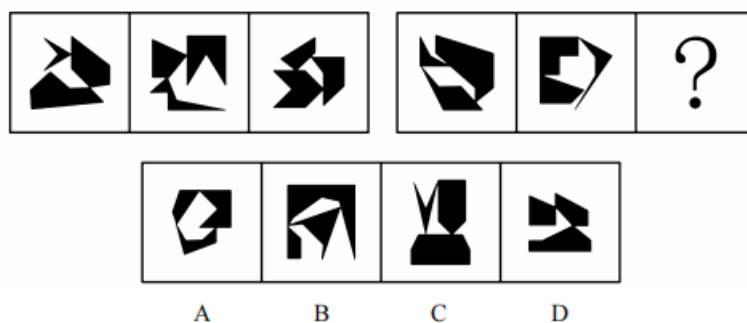
粉笔公考·官方微信

试题演练-判断 2（2023 年上）（讲义）

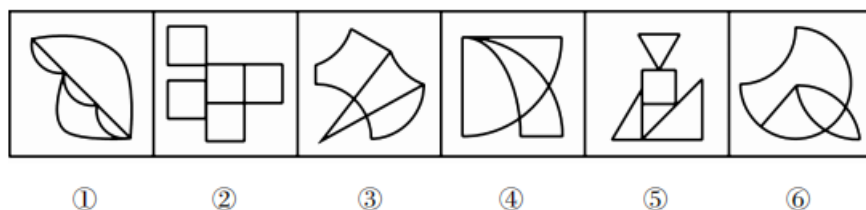
一、图形推理。请按每道题的答题要求作答。

请开始答题：

61. 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。（ ）

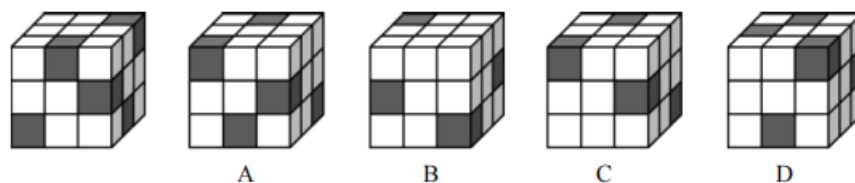


62. 把下面的六个图形分为两类，使每一类图形都有各自的共同特征或规律，分类正确的一项是（ ）。

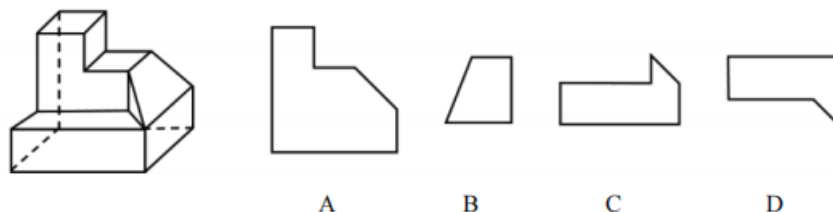


- A. ①②④，③⑤⑥ B. ①②⑤，③④⑥
C. ①③⑤，②④⑥ D. ①③⑥，②④⑤

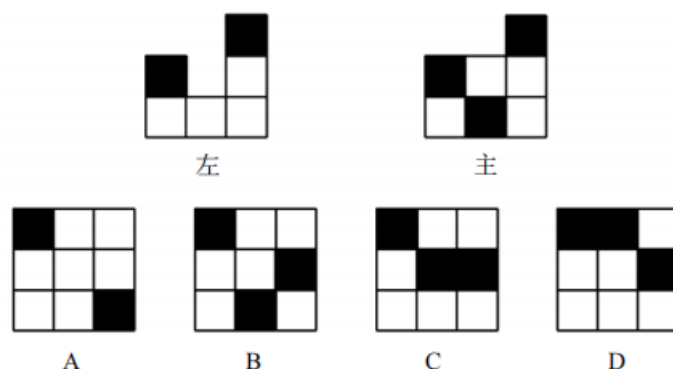
63. 左图为由 6 个灰色、21 个白色正方体粘接成的大正方体的某个视图，且右边 4 个图形中仅有 1 个不是该正方体的其他视图。则该图形是（ ）。



64. 左边给出的立体图形，右边哪个选项不可能是该立体图形的截面？（ ）



65. 用 12 个相同的白色正方体和 3 个相同的黑色正方体搭建成一个多面体，其左视图和主视图如下图所示。则哪一个可能是其正确的俯视图？（ ）



二、定义判断。每道题先给出定义，然后列出四种情况，要求你严格依据定义，从中选出一个最符合或最不符合该定义的答案。注意：假设这个定义是正确的，不容置疑的。

请开始答题：

66. 对于一条曲线，如果存在一条直线至多与其存在 n 个交点，则称该曲线为 $n-1$ 域的；如果存在一条将该曲线的起点和终点隔开（不在直线的同一侧）、并与其至多有 n 个交点的直线，则称该曲线为逆向 $n-1$ 域的；否则称该曲线为同向 $n-1$ 域的。

根据上述定义，对下列曲线的表述正确的是（ ）。



- A. ①为同向 1 域的
B. ②为逆向 1 域的
C. ③为逆向 2 域的
D. ④为同向 2 域的

67. 信息仿生学是仿生学的重要分支学科，它研究生物体与外环境、生物个体与个体之间以及生物体内各部分间的信息传递、接收、存储、加工与利用，以及将其工作原理应用于技术系统之中的方法，并最终制成具有类似生物体功能的识别、探测、跟踪与计算系统。

根据上述定义，下列属于信息仿生学研究范畴的是（ ）。

- A. 研究萤火虫、电鳗等发光、发电原理，用于制造新型高效人工冷光源和高效化学电池
- B. 模仿动物将气味刺激转变成电脉冲送往大脑的过程制成“电子鼻”，用于分析飞船座舱中的气体成分
- C. 通过动物飞行动力学研究，模仿海鸟翼尖形状制成了一种“锥形弯曲机翼”，提高了飞行的稳定性
- D. 通过对人体脏器结构、功能的研究以及疾病发病分子机理的研究，设计与制造“人工脏器”，以治疗疾病

68. 鲁棒是 Robust 的音译，是健壮和强壮的意思，它也指系统在异常和危险情况下生存的能力。鲁棒性，指的是控制系统在一定参数（结构、大小等）变动下，能维持其某些性能的特性。

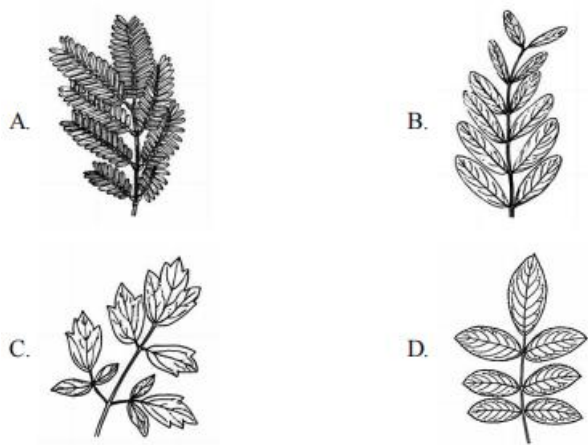
根据上述定义，下列涉及鲁棒性的是（ ）。

- A. 某网络传输工具可以确保发送方的数据以一种有序的方式到达客户端，同时保证数据包完整
- B. 数据黑匣子可以多重备份，为数据加密，其中的数据是不可见的，只能通过专用工具才能看到
- C. 某计算机系统在输入错误、磁盘故障、网络过载或恶意攻击的情况下，仍然能够保证不死机、系统不崩溃
- D. 量子通信之所以安全可靠，一是它采用了“一次一密”技术，使破译者无从下手；二是它有独特的防侦听技术，一旦有窃听者存在，就会被发现

69. 复叶是在一个叶柄上着生两个以上叶片的叶。整个复叶的叶柄称作总叶柄，复叶的叶片叫做小叶，小叶的叶柄叫做小叶柄，总叶柄着生小叶的部分称作叶轴。羽状复叶的叶轴很长，各小叶在叶轴两侧如羽毛状排列着生，若叶轴顶端

无小叶，则称偶数羽状复叶；若叶轴顶端有小叶着生，则称奇数羽状复叶。有些植物在总叶柄的叶轴上并不着生小叶，而是展现出若干次级叶轴，在次级叶轴上着生小叶，这种复叶叫做二回羽状复叶。

根据上述定义，下列属于二回羽状复叶的是（ ）。



70. 趣味性定价指的是以数字的特殊含义、巧妙的定价结构、符合消费者个性特征等引发消费者关注的定价策略；诱惑性定价指的是对几种产品给出不同定价，其中一种产品的定价主要是为了对消费者选择另外一种产品发挥某种诱导作用的定价策略。

①2012 年伦敦奥运会开幕式门票给出了多种价格，最低价格是 20.12 英镑，最高价格是 2012 英镑；

②某品牌洗发水有 3 种产品，小瓶 125 克 21 元，中瓶 250 克 36 元，大瓶 500 克 61 元；

③某期刊仅订阅网络版每年 70 元，仅订阅纸质版每年 120 元，同时订阅网络版和纸质版每年也是 120 元。

根据上述定义，下列判断正确的是（ ）。

- A. ①③是诱惑性定价，②是趣味性定价
- B. ②③是诱惑性定价
- C. ①是趣味性定价，③是诱惑性定价
- D. ①②③均是诱惑性定价

三、类比推理。每道题先给出一组相关的词，要求你在备选答案中找出一组

与之在逻辑关系上最为贴近、相似或匹配的词。

请开始答题：

71. 闭门：造车

A. 抛砖：引玉

B. 震耳：欲聋

C. 冷言：冷语

D. 曲高：和寡

72. 汽锅鸡：竹筒饭

A. 螺蛳粉：东坡肉

B. 瓦罐鱼：小笼包

C. 铁板烧：三杯鸡

D. 盐水鸭：担担面

73. 蝴蝶结：荷花灯

A. 百花潭：护城河

B. 啄木鸟：胖头鱼

C. 珊瑚礁：琉璃瓦

D. 彩虹桥：猫眼石

74. 近乡情更怯：不敢问来人

A. 空山不见人：但闻人语响

B. 松下问童子：言师采药去

C. 君自故乡来：应知故乡事

D. 至今思项羽：不肯过江东

75. 设计：制作：售卖

A. 起草：提交：审核

B. 报名：笔试：面试

C. 申请：入职：录取

D. 生人：熟人：朋友

76. 大脑：思考：思想

A. 心脏：跳动：血液

B. 肺脏：呼吸：空气

C. 芯片：编程：软件

D. 车床：切割：产品

77. 弹簧秤：刻度盘：挂钩

A. 乐器：口哨：歌曲

B. 灭火器：干粉：泡沫

C. 纯电车：油箱：排气管

D. 吹风机：电动机：风叶

78. 体脂率：脂肪重量：人体重量

- A. 使用面积：建筑面积：公摊面积
- B. 瞬时速度：相对速度：匀速运动
- C. 三角函数：余弦函数：正弦函数
- D. 物质密度：物质质量：物质体积

79. 钠 对于（ ）相当于（ ）对于 衣服

- A. 腐蚀 装饰
- B. 固体 商品
- C. 元素 羽绒服
- D. 电解质 鞋帽

80. 营业执照 对于（ ）相当于（ ）对于 燃烧反应

- A. 经营范围 放热
- B. 开办公司 氧化剂
- C. 市场准入 还原反应
- D. 工商审批 化学变化

四、逻辑判断。每道题给出一段陈述，这段陈述被假设是正确的，不容置疑的。要求你根据这段陈述，选择一个答案。

请开始答题：

81. 探险家在一处远古岩壁上发现了一组符号，其中有：（1） $\forall \square V \downarrow \downarrow$ ；（2） $\forall \bullet VI \rightarrow$ ；（3） $\Omega \square VI \downarrow \downarrow$ 。经过语言学家的分析，破译出这一组符号分别代表的意思是：（1）来了 5 只大老虎；（2）6 只小羚羊跑了；（3）来了 6 只大野牛。

根据上述信息，可以推测以下哪项中的符号代表“5 头小野牛跑了”？（ ）

- A. $\rightarrow V \bullet \Omega$
- B. $\Omega \bullet V \rightarrow$
- C. $\forall \square VI \rightarrow$
- D. $\forall \square VI \downarrow \downarrow$

82. 与劳动、资本、技术等要素一样，所有数据财产都属于信息时代的经济要素。只有明确数据财产的权属，才能建立和完善数据要素市场。只有建立数据财产制度，才能充分调动数据处理者在数据开发利用和流通中的积极性，并且才能使静态的数据资源在动态流转中跃变为具有经济价值的资产。只有数据资源真正成为具有经济价值的资产，才能推动数据产业的发展，并且才能实现经济的数

数字化转型。

由此可以推出（ ）。

- A. 一旦明确了数据财产的权属，就能建立和完善数据要素市场
- B. 静态的数据资源只有在动态流转中才能跃变为具有经济价值的资产
- C. 若数据资源未能真正成为具有经济价值的资产就不能实现经济的数字化转型
- D. 数据财产制度建立起来了，数据处理者在数据开发利用和流通中的积极性就能充分调动起来

83. 考古人员在河南安阳洹河北岸的殷墟商王陵及周边区域新勘探发现东、西两个围沟及 400 余座祭祀坑。这两个围沟均围绕在殷商大墓外围，相距 40 米，在东围沟东段以东、南段以南，存在大范围空白区域，极少发现商代晚期遗存，考古人员由此推测，不仅商王陵园存在明确规划，陵园外围也有较大段范围被划入缓冲区，禁止一般人占用。

以下哪项如果为真，最能支持上述考古人员推测？（ ）

- A. 在商王陵大墓内，没有发现商代晚期遗存
- B. 在商王陵园外围区域，基本不会发现商代晚期遗存
- C. 大量发现商代晚期遗存的区域，当时均被一般人占用
- D. 发现商代晚期遗存的区域，均处于商王陵园的外围区域

84. 科学家选择了两块“受伤的雨林”——原生雨林被砍光，在失去土壤韧性后又被用来放牧，最终长满了一种被称为“栅栏草”的入侵植物，原生雨林没有机会喘息与再生。研究人员将其中一块土地均匀覆盖上近半米厚的咖啡果肉，另一块土地则什么也不做，任其自然生长。两年之后，两块土地发生了迥然不同的剧变：被咖啡果肉覆盖的那块，“栅栏草”已经完全消失，取而代之的是本应属于这里的热带树种的年轻树冠；而另一块土地则依然被“栅栏草”霸占着。由此可见，咖啡果肉有助于热带雨林的生态恢复。

以下各项如果为真，除哪项外均能支持以上结论？（ ）

- A. 覆盖咖啡果肉是一次“集中施肥”的过程，能够使土地更有韧性，生产恢复能力更佳

B. 咖啡果肉是制作咖啡豆后的废料，其味道会吸引食草型动物前来觅食，改变周边的环境

C. 咖啡果肉中富含碳、氮、磷等植物生长所需要的营养成分，能够为雨林修复按下“加速键”

D. 半米厚的咖啡果肉会形成密不透风的“隔绝”层，在重压之下“栅栏草”被抑制生长，窒息死亡

85. 肌肉是人体最大的发热器官，肌肉含量高意味着体温高，血液的任务则是向人体 60 万亿个细胞输送营养和氧气，并带走二氧化碳等废物，血液中的白细胞可以识别体内的异物，并做出相应的免疫反应，体温高时，血液流速快，白细胞就能更加迅速地发现体内异常，把病原体扼杀在摇篮里。反之，体温下降，血液流速放缓，白细胞发现异物和消灭异物的效率大大降低，这就导致机体免疫力下降，容易感染病毒和细菌，引发疾病，因此加强锻炼能有效提升免疫力。

以下哪项最适合作为上述论证的前提？（ ）

- A. 白细胞的工作效率决定免疫力强弱
- B. 免疫反应主要为了消灭病毒和细菌
- C. 人体在消除病毒和细菌时体温最高
- D. 加强锻炼能够增加人体的肌肉含量

86. 日前，某眼镜公司研制了一种水梯度专利材质，这种材质可以使隐形眼镜的核心至表面含水量由 33% 递增到 80% 以上，可实现对眼睛更为长久的保湿效果。然而，新材料隐形眼镜上市后，尽管做了大力宣传，销量依然惨淡。公司负责人由此认为：隐形眼镜的使用者并不在意眼镜的保湿效果。

以下哪项如果为真，没有削弱上述论证？（ ）

- A. 很多消费者试戴后认为这种新产品的眼镜厚度增加，造成眼部不适
- B. 为了保证眼睛湿润，许多隐形眼镜使用者一般只会在必要的时候佩戴
- C. 传统的隐形眼镜经常和眼睛争夺水分，长期佩戴会引发干眼症和眼部过敏
- D. 很多消费者虽看到了广告，但由于不太了解材料的安全性能，所以没有购买

87. 某组织评选国际名城，关于甲、乙、丙、丁 4 个城市能否入选，人们预测：

- ①甲、乙两城市至少有 1 个城市入选；
- ②若甲城市入选，则丙城市入选；
- ③若丁城市不入选，则丙城市亦不入选；
- ④乙、丁两城市至少有 1 个城市不入选。

结果，上述预测均得到证实。

根据上述信息，可以得出以下哪项？（ ）

- A. 仅有 1 个城市入选，或者仅有 1 个城市不入选
- B. 乙、丙 2 个城市均入选
- C. 至少有 2 个城市入选
- D. 至多有 2 个城市入选

88. 某论坛有人发帖：“人类正常体温 37°C 已成历史，自 19 世纪以来，人类体温下降了 0.4°C ，而体温每下降 1°C ，免疫力就会下降 30%；而体温每上升 1°C ，免疫力就会提高 5~6 倍。”因此有网友担心，自己体温始终低于正常标准，这意味着自己的免疫力也低于常人。

以下哪项如果为真，最能质疑该网友的担心？（ ）

- A. 人类体温是否自 19 世纪以来下降了 0.4°C ，目前并无权威统计数据支持
- B. 体温越高，就会激活人体内更多的免疫细胞，从而更好地歼灭入侵的病原微生物
- C. 正常体温标准是根据多数人的测量结果而来，每个人的体温存在差异属于正常现象，对健康并无影响
- D. 一般正常体温为腋下温度 $36\sim 37^{\circ}\text{C}$ ，舌下温度 $36.3\sim 37.2^{\circ}\text{C}$ ，直肠温度 $36.5\sim 37.7^{\circ}\text{C}$ ，体位不同，有所差异

根据所给材料，回答下列问题。

某小区一路段安装有甲、乙、丙、丁、戊 5 盏路灯。在夜里某一段时间段其亮灯规则为：

- ①甲、乙、丙 3 盏灯至少有一盏亮；

②如果甲灯亮，则丁灯亮；

③如果丁灯亮，则戊灯亮；

④乙灯、戊灯至少有一盏不亮；

⑤丙灯、戊灯至少有一盏不亮。

89. 若只有一盏灯亮，则以下哪项是可能的？（ ）

A. 甲灯亮

B. 乙灯亮

C. 丁灯亮

D. 戊灯亮

90. 若只有 3 盏灯亮，则下列哪项中的两盏灯一定亮？（ ）

A. 甲、乙

B. 乙、丙

C. 丙、丁

D. 丁、戊

试题演练-判断 2（2023 年上）（笔记）

图形推理（5）

定义判断（5）

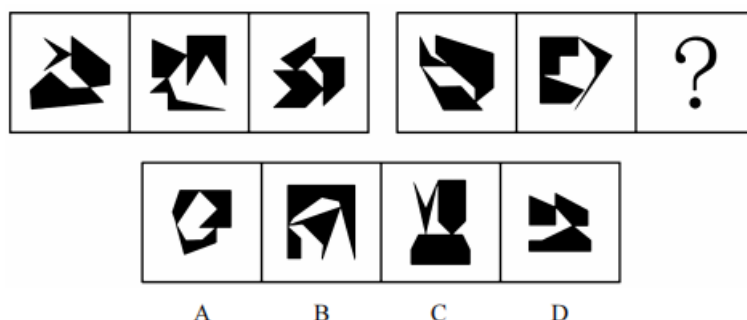
类比推理（10）

逻辑判断（10）

【注意】本次课程讲解 2023 年上半年联考 C 类试题演练判断部分。本套试卷总共 30 道题，图形推理、定义判断各 5 道题，类比推理、逻辑判断各 10 道题。

一、图形推理（5）

61. 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】61. 本题正确率为 37.68%。观察图形特征，两组式题目，每幅图都由 3 个黑色小图形拼合，出现多个小图形拼合在一起时，一定要有拆分思维，拆成每个小图形看自身特点。观察小图形时，第一组图，每幅图均是 1 个轴对称图形+2 个不对称图形；第二组图，每幅图都是 1 个轴对称图形+2 个不对称图形，故“？”处图形要是 1 个轴对称图形和 2 个不对称图形。

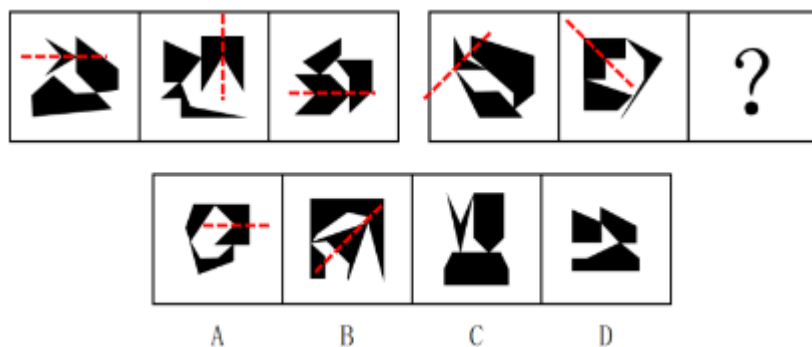
A 项：有 1 个轴对称图形，2 个不对称图形，不能直接选，四个选项要看完，可能会涉及细化，保留。

B 项：有 1 个轴对称图形，2 个不对称图形，保留。

C 项：有 3 个轴对称图形，排除。

D 项：3 个图形都不对称，排除。

接下来考虑细化，看对称性的数量和方向，养成好习惯，随手画出对称轴，第一幅图对称轴由水平方向，变成竖直方向，又变成水平方向，旋转了 90° 。第二组图，对称轴由“右上-左下”变为“左上-右下”，依然是转 90° ，故“？”处图形对称轴应为“左下-右上”，对应 B 项。【选 B】

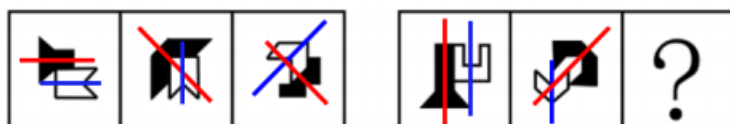


【注意】多个小图形拼合——拆分思维。

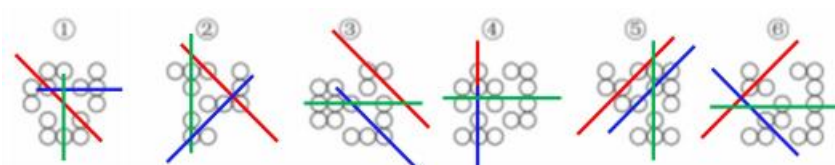
做题思维：拆分思维

都是对称图形，考虑对称轴之间的关系

（2022 公务员）



（2020 联考）



有的是对称图形，考虑对称轴的变化

（2023 联考）



【注意】拆分思维：

1. 出现多个小图形拼合在一起，如果都是对称图形，可以考虑对称轴间的关系。

(1) 2022 公务员：每幅图都是由两个小图形组成，考虑对称轴之间的关系，对称轴依次为平行、相交 45° 、垂直。

(2) 2020 联考：有 3 个轴对称图形，图①②⑥为一组，3 条对称轴方向各不相同，可以形成 1 个三角形封闭区域；图③④⑤为一组，有 2 条对称轴方向相同，无法形成封闭区域。

2. 如果只有 1 个轴对称图形，可以只关注对称轴的变化。



【注意】 对称性：要熟悉对称性的特征图。

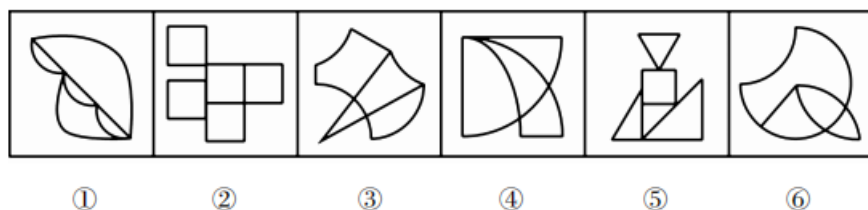
1. 出现“等腰”元素（两部分图形能完全重合），考虑轴对称。
2. 平行四边图形、“S/N/Z”及其变形、大风车图形、相同图形反着放为中心对称的特征图，旋转 180° 与原图能够完全重合。
3. 有 2 条互相垂直的对称轴为轴+中心对称图形。
4. 基础考法就是区分轴对称、中心对称、轴+中心对称。
5. 细化考法可以看对称轴的数量和方向，要养成好习惯，随手画出对称轴，这样数量和方向就会一目了然。
6. 难度提升，可以考对称轴与原图的关系。

(1) 对称轴与原图图形是否有重合。如第一行图，图 1 对称轴与原图线条重合，图 2 对称轴与原图线条没有重合。

(2) 如果不存在重合，还可以看对称轴经过的是原图形的线、面，还是点，如第二行图，图 1 经过的是原图形的线，图 2 经过的是原图形的点，图 3 对称轴经过原图形的 3 个面，图 4 对称轴经过原图形的 1 个面。

7. 如果都是由多个小图形拼合而成，考虑拆分思维，都是轴对称图形，则考虑对称轴之间关系（平行、相交 45° 、垂直）；如果只有 1 个轴对称图形，则只看对称轴的变化。

62. 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. ①②④，③⑤⑥ B. ①②⑤，③④⑥
C. ①③⑤，②④⑥ D. ①③⑥，②④⑤

【解析】62. 本题正确率为 80.03%。本题特征比较多。有同学认为考查笔画数，因为很多图都可以看成圆相交、圆相切的变形图。数奇点，图①有 2 个奇点，为一笔画图形；图②有 4 个奇点，为两笔画图形；图③有 2 个奇点，为一笔画图形；图④有 0 个奇点，为一笔画图形；图⑤有 2 个奇点，为一笔画图形；图⑥有 2 个奇点，为一笔画图形，通过笔画数无法分为两组。

继续观察图形特征，出现较多白“窟窿”、白“洞洞”，考虑数面，面数量依次为 5、5、4、4、5、4，只要形成白色的封闭区域就是面。通过面数量可以分为两组。图①②⑤为一组，都有 5 个面；图③④⑥为一组，都有 4 个面，对应 B 项。【选 B】

面数量小结

面的特征图：图形被分割、白窟窿多

当出现明显数面特征图，整体数面数量无唯一答案，想细化！

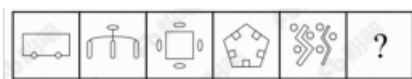
1. 所有面的形状（注意三角形/四边形）



图一

2. 部分面：

①相同形状面的个数



图二

②某一形状的面

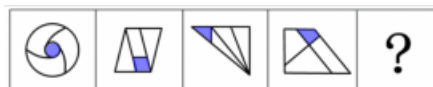


图三

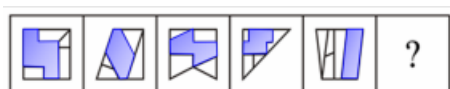
3. 最大/最小面的形状（属性、与外框的关系）



图四



图五



图六

【注意】面数量小结：

1. 出现一些白“窟窿”、白“洞洞”，考虑面数量。如果整体数面有规律，就直接做题；如果不行，就考虑细化。

2. 面的细化：看的是形状，从整体到局部。

（1）所有面的形状：如图一，所有面都是三角形。三角形、四边形很容易考查。

（2）部分面：

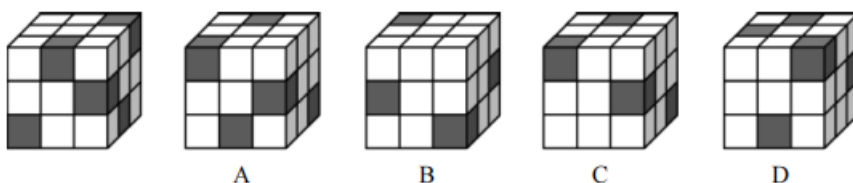
①相同形状的面：大小、形状完全相同才可以。如图二，相同形状的面数量依次为 2、3、4、5、6，故“？”处图形相同形状的面数量应为 7。

②某种形状的面：如图三，三角形面的数量依次为 1、2、3，1、2，故“？”处图形三角形面的数量应为 3。

（3）单个面（有且只有一个）：最大/最小面的形状（属性、与外框的关系）。图四最大面都是三角形，图六最大面都是中心对称图形，图五最小面与外框形状一样。

63. 左图为由 6 个灰色、21 个白色正方体粘接成的大正方体的某个视图，且

右边 4 个图形中仅有 1 个不是该正方体的其他视图。问该图形是 ()。



【解析】63. 本题正确率为 33.69%。本题需要大家有空间想象能力。左图为由 6 个灰色、21 个白色正方体粘接成的大正方体。

A 项：相当于将题干向右转 90° ，A 项的上面对应原图的左侧面，可以得到，排除。

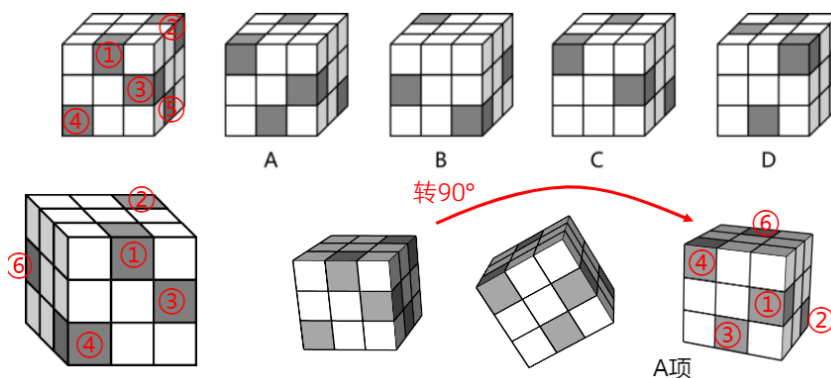
D 项：顶面相当于题干的正对面，正面对应左侧面，右侧面对应的下底面，将题干图形先向左转 90° ，然后再往上翻 90° 就是该项，如下图二所示，排除。

B 项：有一个面只有一个灰块，但原图每个面至少有两个灰块，不能得到，选非题，当选。

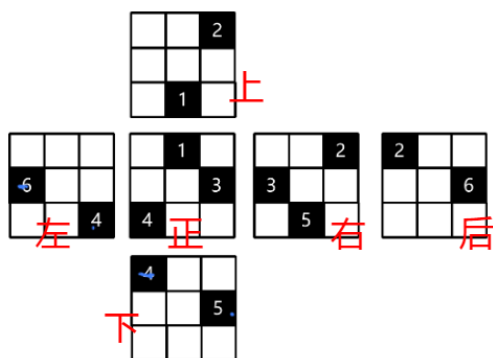
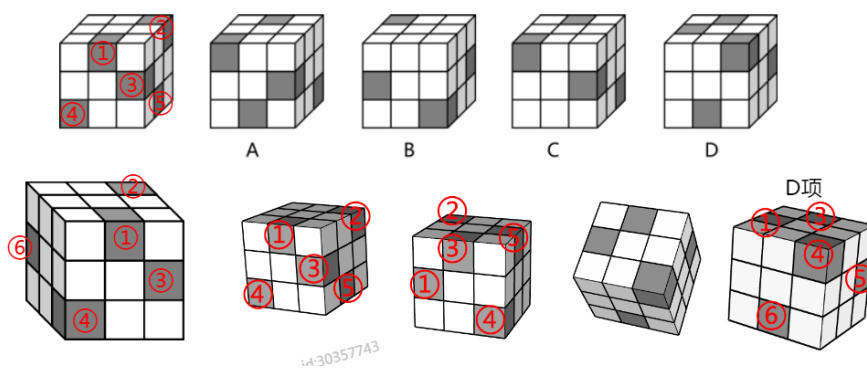
C 项：三个面每个面都只有两个灰块，要从后往前看，旋转 180° ，如下图三所示，展开成平面，有 141 结构，两头的两条边为同一条边，将左侧面移到后面的右侧，此时 C 项的上面对应原图的上面，C 项的正面对应原图的后面，C 项的右侧面对应原图的左侧面。

该题出的不好，B 项严格意义上也能看到，A、C、D 项最后一个灰块位置相同，B 项最后一个灰块位置与其他选项不同，考场上对比择优还是要选到 B 项。

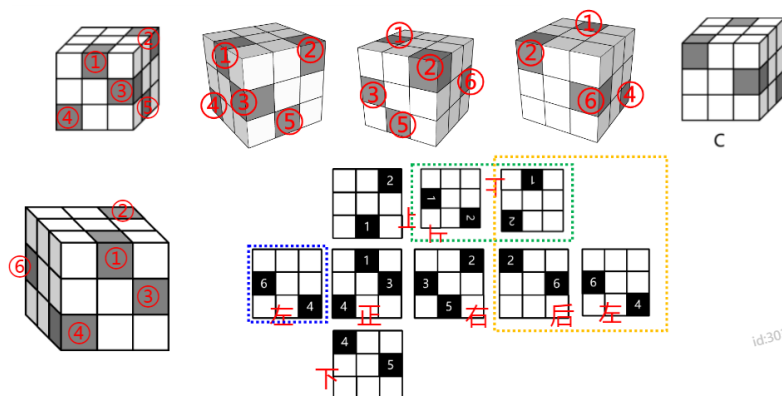
【选 B】



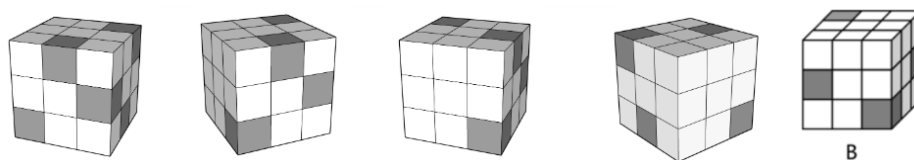
图一



图二

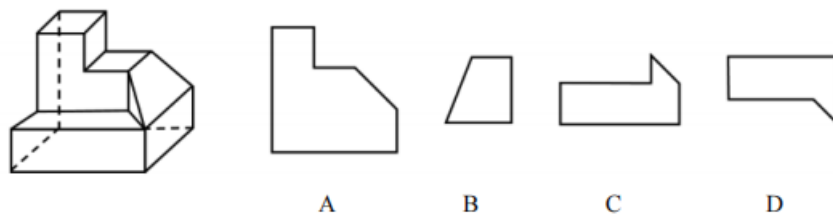


图三



图四

64. 左边给出的立体图形，右边哪个选项不可能是该立体图形的截面？（ ）



【解析】64. 本题不要看图书给的解析，听老师讲，该题可能学生在回忆的时候比例有问题，按照应试角度思考，优选 B 项。A、C、D 项都能直接截出来，但 B 项需要分析一定的角度。

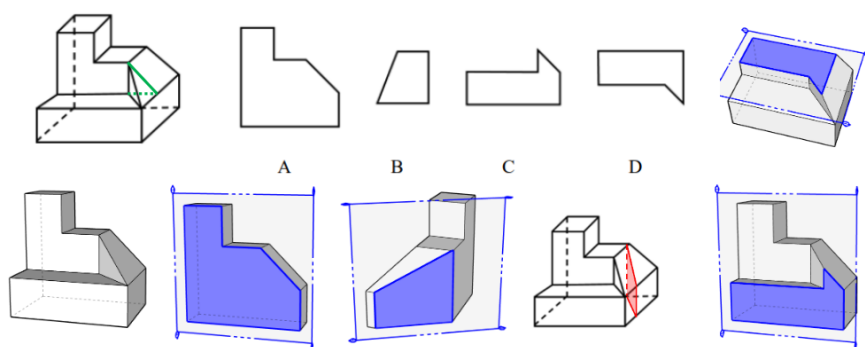
分解立体图的构造，上边是六面体，底部是长方形，右侧有一个正方形，还有多出的一部分角。

A 项：竖直可以切出，排除。

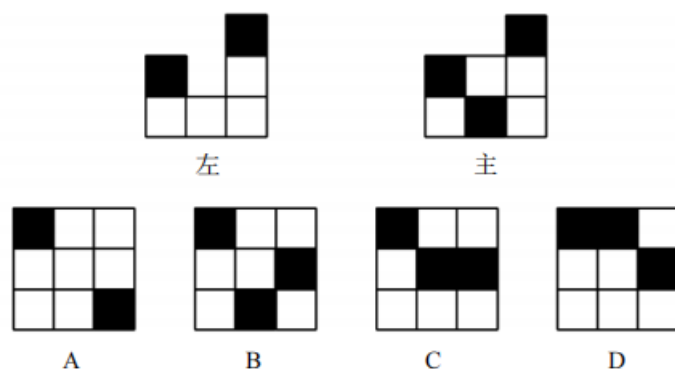
C 项：竖直往下稍微往前挪一挪可以截出，排除。

D 项：水平方向可以截出，排除。

B 项：如下图，从正方形的顶点竖直切，可以切出，考场上还是选 B 项。【选 B】



65. 用 12 个相同的白色正方体和 3 个相同的黑色正方体搭建成一个多面体，其左视图和主视图如下图所示。问哪一个可能是其正确的俯视图？（ ）

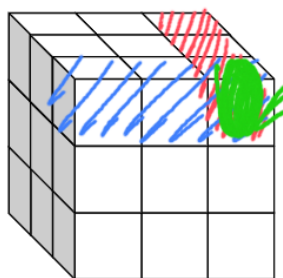


【解析】65. 本题正确率为 44.4%。该题一定要拿分，如果做题有困难，可以画出一个正方体。左视图是从左往右看，主视图是从前往后看，俯视图是从上往下看，问“俯视图”。根据左视图和主视图的右上角黑块可知，“十”字交叉的位置一定是同一个黑块，所以原立体图的右上角是黑块（如下图一绿点），故从上往下看黑块在右下角，排除 B、C、D 项，对应 A 项。

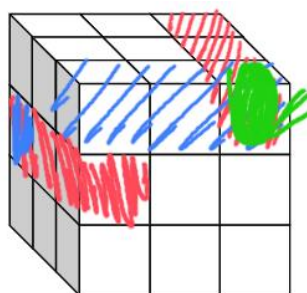
验证选项，根据主视图、左视图的第一列黑块可知，“十”字交叉的位置一定是同一个黑块，所以原立体图的第二行最里面是黑块（如下图二蓝点），且主视图和左视图的左上角是空的，说明对应的原立体图上方有空隙，故从上往下看黑块在左上角，验证无误。

如下图三所示，将主视图和左视图空的块数去掉后还原立体图，此时原立体图有 16 块，但已知题干只有 15 块（12 白+3 黑），此时根据黑块的位置去掉 1 块，对应 A 项。

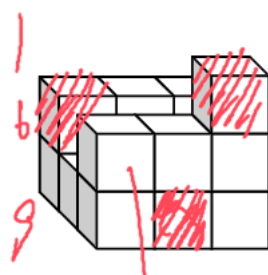
可以画一个大六面体，辅助解题。【选 A】

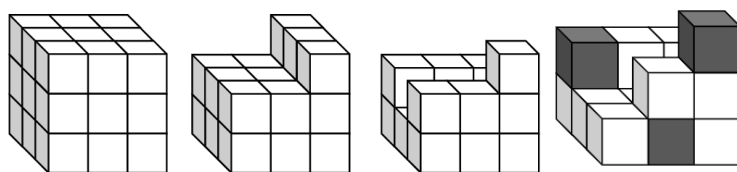


图一



图二





图三

2023年上 图推总结

题号	正确率	考点	重点
61	37.68%	对称性	对称性小结
62	80.03%	数量规律-面	面数量小结
63	33.69%	三视图	相同小方块的位置--可从相似选项入手
64			
65	44.4%	三视图	相同小方块的位置--注意方块数量
图推平均正确率：48.95%			

【注意】图形推理总结：

1. 61 题：对称性的小结要掌握明白，可以考查区分对称性，是轴对称图形、中心对称图形还是轴+中心对称图形。养成好习惯，随手画出对称轴。如果不行，考虑对称轴与原图形面、线、点的关系。多个小图形拼合在一起拆分思维进行考虑。

2. 62 题：面的细化要掌握。

3. 63 题：不做强求。

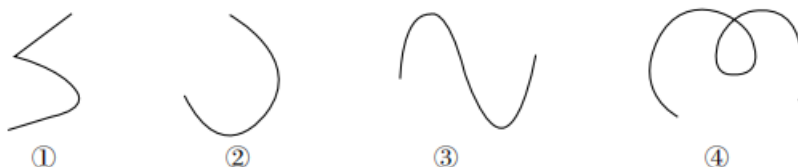
4. 64 题：不做强求。考场上该蒙要蒙，该跳过要跳过。

5. 65 题：可以尝试拿分。

二、定义判断（5）

66. 对于一条曲线，如果存在一条直线至多与其存在 n 个交点，则称该曲线为 $n-1$ 域的；如果存在一条将该曲线的起点和终点隔开（不在直线的同一侧）、并与其至多有 n 个交点的直线，则称该曲线为逆向 $n-1$ 域的；否则称该曲线为同向 $n-1$ 域的。

根据上述定义，对下列曲线的表述正确的是（ ）。



- A. ①为同向 1 域的
B. ②为逆向 1 域的
C. ③为逆向 2 域的
D. ④为同向 2 域的

【解析】66. 本题正确率为 58.21%。本题是难题。题干很晦涩，选是题，题干是多定义，都要看。“ $n-1$ 域”是母定义，“逆向 $n-1$ 域”与“同向 $n-1$ 域”是子定义，如果不符合母定义，一定不符合子定义。“ $n-1$ 域”针对曲线，只能是一条曲线，如果存在其他情况，多条曲线或有曲有直一定不行。

“存在一条直线至多与其存在 n 个交点”说明直线要自己画，画一条能与曲线形成最多交点的直线。如果存在一条将该曲线的起点和终点隔开（不在直线的同一侧），则称该曲线为逆向 $n-1$ 域的；否则（在直线的同一侧）称该曲线为同向 $n-1$ 域的。

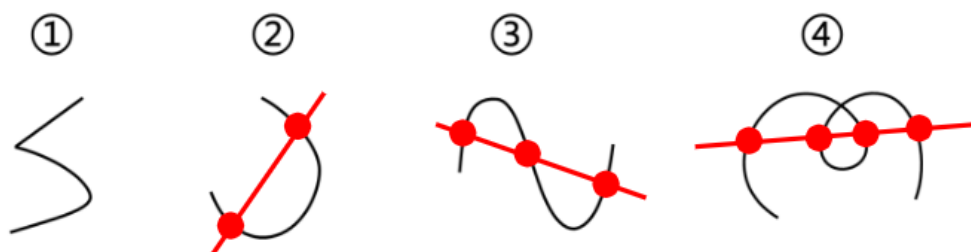
A 项：图①有曲有直，题干母定义说明是一条曲线，不符合母定义，一定不符合子定义，排除。

B 项：最多能形成两个交点，起点和终点在同侧，即同向 $n-1$ 域，称为同向 1 域，排除。

C 项：最多能形成三个交点，起点和终点不在同一侧，被分隔开了，称为逆向 2 域，保留。

D 项：最多形成四个交点，起点和交点在同侧，称为同向 3 域（ $4-1$ ），排除。

【选 C】



67. 信息仿生学是仿生学的重要分支学科，它研究生物体与外环境、生物个体与个体之间以及生物体内各部分间的信息传递、接收、存储、加工与利用，以及将其工作原理应用于技术系统之中的方法，并最终制成具有类似生物体功能的

识别、探测、跟踪与计算系统。

根据上述定义，下列属于信息仿生学研究范畴的是（ ）。

- A. 研究萤火虫、电鳗等发光、发电原理，用于制造新型高效人工冷光源和高效化学电池
- B. 模仿动物将气味刺激转变成电脉冲送往大脑的过程制成“电子鼻”，用于分析飞船座舱中的气体成分
- C. 通过动物飞行动力学研究，模仿海鸟翼尖形状制成了一种“锥形弯曲机翼”，提高了飞行的稳定性
- D. 通过对人体脏器结构、功能的研究以及疾病发病分子机理的研究，设计与制造“人工脏器”，以治疗疾病

【解析】67. 本题正确率为 66.83%。问“属于信息仿生学研究范畴的是”，选是题。关键信息：（1）信息传递、接收、存储、加工与利用。（2）工作原理应用于技术系统。（3）制成具有类似生物体功能的识别、探测、跟踪与计算系统。

定义简单理解：与信息仿生学相关。

A 项：不能只看“原理”两个字，该项是“发光、发电”的原理，但未提及信息，且选项是人工冷光源和高效化学电池，没有提及类似生物体功能的识别、探测、跟踪与计算系统，排除。

B 项：“将气味刺激转变成电脉冲”对应信息的传递和接受；“分析飞船座舱中的气体成分”对应关键信息（3），符合定义，保留。

C 项：模仿的是羽翼的形状，不涉及信息传递，且没有提及类似生物体功能，排除。

D 项：研究结构和功能，没有提及信息传递，排除。【选 B】

68. 鲁棒是 Robust 的音译，是健壮和强壮的意思，它也指系统在异常和危险情况下生存的能力。鲁棒性，指的是控制系统在一定参数（结构、大小等）变动下，能维持其某些性能的特性。

根据上述定义，下列涉及鲁棒性的是（ ）。

- A. 某网络传输工具可以确保发送方的数据以一种有序的方式到达客户端，同时保证数据包完整
- B. 数据黑匣子可以多重备份，为数据加密，其中的数据是不可见的，只能通

过专用工具才能看到

C. 某计算机系统在输入错误、磁盘故障、网络过载或恶意攻击的情况下，仍然能够保证不死机、系统不崩溃

D. 量子通信之所以安全可靠，一是它采用了“一次一密”技术，使破译者无从下手；二是它有独特的防侦听技术，一旦有窃听者存在，就会被发现

【解析】68. 本题正确率为 86.99%。问“下列涉及鲁棒性的是”，选是题。关键信息：（1）控制系统在一定参数（结构、大小等）变动。（2）维持其某些性能。

定义简单理解：类似程序员跑程序，出现“BUG”但程序还能运行下去。

A 项：没有体现异常情况下还能保证传送、完整，排除。

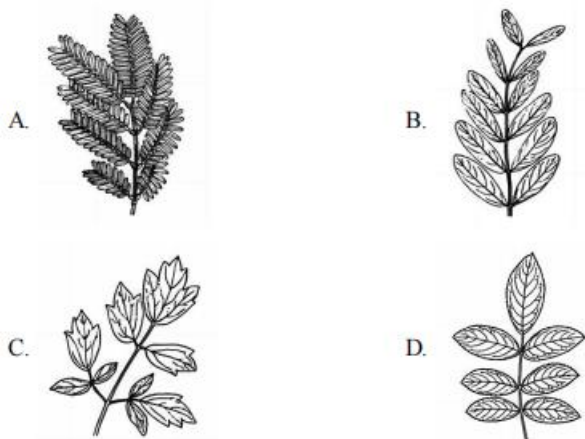
B 项：讨论加密系统很好，但没有说明参数有变动，排除。

C 项：“输入错误、磁盘故障、网络过载或恶意攻击”说明有变动；“保证不死机”说明在危险的情况下还能保持某些性能，保留。

D 项：讨论加密技术不被破译，与 B 项类似，没有提及变动、情况危急还能保持某种性能的一种特性，排除。【选 C】

69. 复叶是在一个叶柄上着生两个以上叶片的叶。整个复叶的叶柄称作总叶柄，复叶的叶片叫做小叶，小叶的叶柄叫做小叶柄，总叶柄着生小叶的部分称作叶轴。羽状复叶的叶轴很长，各小叶在叶轴两侧如羽毛状排列着生，若叶轴顶端无小叶，则称偶数羽状复叶；若叶轴顶端有小叶着生，则称奇数羽状复叶。有些植物在总叶柄的叶轴上并不着生小叶，而是伸展出若干次级叶轴，在次级叶轴上着生小叶，这种复叶叫做二回羽状复叶。

根据上述定义，下列属于二回羽状复叶的是（ ）。



【解析】69. 本题正确率为 52.8%。本题很长，但很简单，比较贴合自然科学。问“属于二回羽状复叶的是”，选是题，多定义题，问谁找谁。

“二回羽状复叶”关键信息：（1）总叶柄的叶轴上并不着生小叶。（2）伸展出若干次级叶轴，在次级叶轴上着生小叶。往前看“小叶”，指“复叶（一个叶柄上有多个叶子）的叶片叫做小叶”。

B 项：在总叶轴上有小叶，排除。

C 项：在总叶轴上有小叶，排除。

D 项：在总叶轴上有小叶，排除。

A 项：总叶轴上没有小叶，次级叶轴才有小叶，当选。

D 项是奇数羽状复叶，B 项是偶数羽状复叶，C 项是羽状三出复叶。【选 A】



70. 趣味性定价指的是以数字的特殊含义、巧妙的定价结构、符合消费者个性特征等引发消费者关注的定价策略；诱惑性定价指的是对几种产品给出不同定价，其中一种产品的定价主要是为了对消费者选择另外一种产品发挥某种诱导作用的定价策略。

①2012 年伦敦奥运会开幕式门票给出了多种价格，最低价格是 20.12 英镑，最高价格是 2012 英镑；

②某品牌洗发水有 3 种产品，小瓶 125 克 21 元，中瓶 250 克 36 元，大瓶 500 克 61 元；

③某期刊仅订阅网络版每年 70 元，仅订阅纸质版每年 120 元，同时订阅网络版和纸质版每年也是 120 元。

根据上述定义，下列判断正确的是（ ）。

- A. ①③是诱惑性定价，②是趣味性定价
- B. ②③是诱惑性定价
- C. ①是趣味性定价，③是诱惑性定价
- D. ①②③均是诱惑性定价

【解析】70. 本题正确率为 64.36%，易错 B 项。问“下列判断正确的是”，题干有两个定义，都要看。分别为“趣味性定价”和“诱惑性定价”。

“趣味性定价”简单理解：数字有意思/特殊的含义，如“520”指我爱你。

“诱惑性定价”简单理解：对几种产品给出不同定价，其中一种产品的定价是为了诱导消费者买另一个产品，如有 A、B、C 这三个产品，设置产品 B 的定价，是为了让买产品 C。

①2012 属于特殊年份，符合“趣味性定价”。

②小瓶 125 克 21 元（0.168 元/克），中瓶 250 克 36 元（0.144 元/克），大瓶 500 克 61 元（0.122 元/克），给出大小中三种型号的价格，买得越大瓶单价越便宜，按需购买，如果放在家里就买大瓶，出差旅游可能只买小瓶就够了，哪个定义都不符合。

③想诱导大家订阅网络+纸质，符合“诱惑性定价”。

综上所述，对应 C 项。【选 C】

2023年上 定义总结

题号	正确率	题干	考点
66	58.21%	逆向n-1域、同向n-1域	
67	66.83%	信息仿生学	一般类定义 ：重点关注关键信息（主客体、条件、原因、结果、方式、目的）、 对比择优 公式类定义 ：实际较为简单， 不要有畏难心理 ，直接将选项和题干所给公式进行比对
68	86.99%	鲁棒性	
69	52.8%	二回羽状复叶	
70	64.36%	趣味性定价、诱惑性定价	
定义平均正确率：65.84%			

【注意】定义判断总结：66 题有难度，题干比较难读懂，要自己画线，其他的定义题都可以做一做。

三、类比推理（10）

71. 闭门：造车

A. 抛砖：引玉

B. 震耳：欲聋

C. 冷言：冷语

D. 曲高：和寡

【解析】71. 本题正确率为 92.53%。题干将完整的成语拆开，考虑拆分思维。

“闭门”的目的是为“造车”，二者为方式目的的对应。

A 项：“引玉”是目的，想把玉引出来，保留。

B 项：“震耳欲聋”指声音快把耳朵震聋了，“欲聋”是状态，不是目的，排除。

C 项：“冷言冷语”指说一些讽刺的话，“冷言”“冷语”是近义关系，排除。

D 项：“曲高和寡”的意思是因为曲调太高，所以能跟着唱的人太少，二者为因果对应关系，排除。【选 A】

【注意】成语积累：

1. 闭门造车：关上门造车。比喻只凭主观办事，不管客观实际。

2. 抛砖引玉：抛出砖去，引回玉来。比喻用自己不成熟的意见或作品引出别人更好的意见或好作品。

3. 震耳欲聋：形容声音非常大，都快要把耳朵震聋了。

- 4. 冷言冷语：指说讽刺讥笑的话。
- 5. 曲高和寡：比喻言论或作品不通俗，能了解的人很少。

拆分思维

- 1. 两个词无明显逻辑关系：左顾右盼：上蹿下跳
- 2. 成语被拆成两词或单字：唇亡：齿寒
- 3. 相同单字反复出现 淡：淡墨：淡季

【注意】拆分思维：

- 1. 如果两词没有明显逻辑关系，如“左顾右盼：上蹿下跳”，没有明显逻辑关系，考虑拆分，“左”和“右”是反义，“顾”和“盼”是近义，“上”和“下”为翻译，“蹿”和“跳”是近义。
- 2. 成语被拆成两词或单字。如“唇亡：齿寒”，为因果关系，因为唇亡了，所以齿寒。
- 3. 相同单字反复出现：“淡墨”中的“淡”指浓度低，“淡季”中的“淡”指营业不旺盛。

72. 汽锅鸡：竹筒饭

- A. 螺蛳粉：东坡肉
- B. 瓦罐鱼：小笼包
- C. 铁板烧：三杯鸡
- D. 盐水鸭：担担面

【解析】72. 本题正确率为 81.1%。题干和选项都是美食，都是并列关系，一级辨析选不出唯一答案，考虑二级辨析。“汽锅鸡”是用汽锅做的鸡，“竹筒饭”是用竹筒做的饭，题干都是根据制作工具进行命名的。

A 项：“螺蛳粉”是用螺蛳熬的汤底然后再下粉，是根据原材料进行命名；“东坡肉”是根据人物进行命名，排除。

B 项：“瓦罐鱼”是用瓦罐做的鱼；蒸“小笼包”用的容器叫做小笼，是用工具命名，保留。

C 项：“铁板烧”中铁板是工具；“三杯鸡”是因为用了一杯台湾米酒、一杯酱油、一杯黑麻油得名，通过原材料命名，排除。

D 项：“盐水鸭”是通过原材料命名；“担担面”是川渝地区的美食，挑着担子沿街售卖，通过售卖方式命名，排除。【选 B】



螺蛳粉是广西壮族自治区**柳州市**的特色小吃之一，具有辣、爽、鲜、酸、烫的独特风味。^[1]是柳州最具地方特色的名小吃。螺蛳粉的味美还因为它有着独特的汤料。汤料由螺蛳、山奈、八角、肉桂、丁香、多种辣椒、等天然香料和味素配制而成。

三杯鸡是中国**江西省赣州市**传统风味名菜，属于**赣菜客家美食**。^[5]^[8]也是台湾有名的家常菜，因其烹饪时使用一杯台湾米酒、一杯酱油和一杯黑麻油而得名。^[6]

【注意】并列关系二级辨析——命名方式。

命名方式：

形状：马蹄莲、蟹爪兰

功能用途：计算器、搅拌机、保健酒

材料：羽毛球、葡萄酒、羊毛衫

属性：不干胶、空心墙

人物：东坡肉、杜康酒

接触器官：足球、口琴

地点：绍兴酒、武昌鱼

并列关系二级辨析——命名方式。

【注意】命名方式：

1. 形状：马蹄兰、蟹爪兰。
2. 功能用途：计算器、搅拌机、保健酒。
3. 材料：羽毛球、葡萄酒、羊毛衫。
4. 属性：不干胶、空心墙。
5. 人物：东坡肉、杜康酒。
6. 接触器官：足球（脚接触）、口琴（嘴巴接触）。
7. 地点：绍兴酒、武昌鱼。
8. 制作工具：汽锅鸡、竹筒饭。

73. 蝴蝶结：荷花灯

A. 百花潭：护城河

B. 啄木鸟：胖头鱼

C. 珊瑚礁：琉璃瓦

D. 彩虹桥：猫眼石

【解析】73. 本题正确率为 71.83%。“蝴蝶结”是装饰品，“荷花灯”是放在水上的，二者没有明显逻辑关系，考虑拆分。“蝴蝶结”的形状像蝴蝶，通过形状命名；“荷花灯”的形状像荷花一样，也是通过形状命名。

A 项：“百花潭”是通过历史典故命名；“护城河”是通过功能命名，与题干不一致，排除。

B 项：“啄木鸟”是通过自身特性命名，啄木是它的行为，“胖头鱼”的头很大，是通过形状命名，排除。

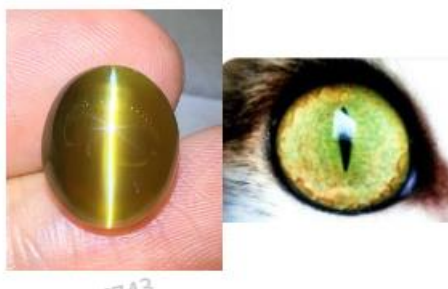
C 项：“珊瑚礁”属于石珊瑚动物形成的结构，不是形状命名，“琉璃瓦”是通过颜色命名，均不是通过形状命名，排除。

D 项：“彩虹桥”有同学认为是通过颜色命名，但实际是通过形状命名，形状像彩虹一样；“猫眼石”像猫的眼睛一样，也是通过形状命名，当选。

如果不了解常识，需要积累。即使不知道常识，也可以通过排除法解题。【选 D】

据《蜀中名胜记》记载：浣花溪之处，一名百花潭，溪上民家之女任氏，家境贫微，为人勤劳善良，一日在潭边为病僧洗涤袈裟，莲花辄应手而出，整个水面漂满百花，故名“百花潭”。

琉璃瓦是用泥土制成坯，在表面上涂以不同成分的釉，进窑经高温烧制后，瓦的表面不但带有一层质坚而光滑的釉，而且还会呈现出黄、绿、蓝、黑等不同的颜色。



74. 近乡情更怯：不敢问来人

A. 空山不见人：但闻人语响

B. 松下问童子：言师采药去

C. 君自故乡来：应知故乡事

D. 至今思项羽：不肯过江东

【解析】74. 本题正确率为 47.44%。出现了诗句，真题中绝大多数考查因果对应关系。因为“近乡情更怯（越靠近家乡越胆怯）”，所以“不敢问来人（不敢问从家乡过来的人）”，二者为因果关系。

A 项：“空山不见人”“但闻人语响”指空山里看不到人，只听到人在说话，没有因果，排除。

B 项：“松下问童子”“言师采药去”问松下的童子你的老师呢，童子说老师上山采药去了，不存在因果，排除。

C 项：因为“君自故乡来”，所以“应知故乡事”，因为你是从我故乡来的，所以你应该知道我故乡的事情，二者为因果关系，保留。

D 项：李清照写的诗句，“至今思项羽，不肯过江东”指因为当时项羽不肯过江东，不肯苟且偷生，所以至今人们还会思念他，虽然是因果关系，但方向与题干相反，排除。【选 C】

【注意】诗句积累：

1. 近乡情更怯：不敢问来人：越走近故乡心里就越是胆怯，不敢打听从家那边过来的人。

2. 空山不见人：但闻人语响：山中空旷寂静看不见人，只听得说话的人语声响。

3. 松下问童子：言师采药去：苍松下询问年少的学童，他说他的师傅已经去山中采药了。

4. 自故乡来：应知故乡事：您是刚从我们家乡来的，一定了解家乡的人情世态。

5. 至今思项羽：不肯过江东：到今天人们还在怀念项羽，因为他不肯苟且偷生，退回江东。

诗句中的因果关系

黑发不知勤学早：白首方悔读书迟
 一道残阳铺水中：半江瑟瑟半江红
 劝君更尽一杯酒：西出阳关无故人
 莫愁前路无知己：天下谁人不识君
 忽如一夜春风来：千树万树梨花开
 独在异乡为异客：每逢佳节倍思亲
 不识庐山真面目：只缘身在此山中
 问渠那得清如许：为有源头活水来
 至今思项羽：不肯过江东

空山新雨后：天气晚来秋
 夜来风雨声：花落知多少
 遥知不是雪：为有暗香来
 临行密密缝：意恐迟迟归
 一朝被蛇咬：十年怕井绳
 留得青山在：不愁没柴烧
 不敢高声语：恐惊天上人
 烽火连三月：家书抵万金
 近乡情更怯：不敢问来人

【注意】诗句中的因果关系：上面是真题中涉及因果的诗句，要做好积累。
 红字部分是原因，黑字部分是结果。

1. 空山新雨后：天气晚来秋：因为昨天晚上下雨了，所以今天感觉特别凉快。
2. 夜来风雨声：花落知多少：因为昨天晚上下雨了，所以花凋零了不少。
3. 临行密密缝：意恐迟迟归：因为不知道什么时候回来，所以母亲在孩子临走前细心缝制衣服。

75. 设计：制作：售卖

A. 起草：提交：审核

B. 报名：笔试：面试

C. 申请：入职：录取

D. 生人：熟人：朋友

【解析】75. 本题正确率为 44.59%。出现多个动词，考虑时间先后。先“设计”，然后“制作”出来成品，最后“售卖”。

A 项：先“起草”，再“提交”，最后“审核”，保留。

B 项：先“报名”，但是“笔试”和“面试”之间无明显的先后顺序，可以先“笔试”，再“面试”；也可以先“面试”，再“笔试”，如一些表演类的岗位，排除。

C 项：先“申请”，再“录取”，最后才能“入职”，顺序与题干不一致，排除。

D 项：“生人”与“熟人”是并列关系，“朋友”与前两个之间是交叉关系，排除。【选 A】

临沂科技职业学院2023年公开招聘教师和教辅人员先面试后笔试岗位面试公告

临沂科技职业学院

根据事业单位公开招聘有关规定，现将临沂科技职业学院2023年公开招聘教师和教辅人员先面试后笔试岗位面试的有关事项公告如下。

山东科技职业学院2023年公开招聘工作人员“先面试，后笔试”岗位面试通知

来源链接 2023-08-10 14:59:39

76. 大脑：思考：思想

A. 心脏：跳动：血液

B. 肺脏：呼吸：空气

C. 芯片：编程：软件

D. 车床：切割：产品

【解析】76. 本题正确率为 40.29%。“大脑”通过“思考”产生了“思想”，“思想”是产物。

A 项：“心脏”“跳动”不能产生“血液”，“心脏”类似泵，将“血液”运输到全身，“血液”是骨髓产生的，排除。

B 项：人的“肺脏”不能产生“空气”，只能说吸入氧气、呼出二氧化碳，排除。

C 项：程序员“编程”，程序员利用计算机敲代码写出“编程”；“芯片”是电脑的核心部件，没有产物，与题干不一致，排除。

D 项：“车床”“切割”的产物是“产品”，当选。【选 D】

血液的生成很有趣，就像田径场上的接力跑，参与者有胚胎的卵黄囊、肝、脾、肾、淋巴结、骨髓等。造血始于人胚的第3周，此阶段还没有什么器官形成，一个叫卵黄囊的胚胎组织担起造血的第一责任。

人胚第6周，人体器官形成，肝脏接着造血，人胚第3个月，脾是主要的造血器官，人胚第4个月，骨髓开始造血，这是人体最重要的造血组织。出生后，肝、脾造血停止，骨髓负起造血的全部责任。



77. 弹簧秤：刻度盘：挂钩

A. 乐器：口哨：歌曲

B. 灭火器：干粉：泡沫

C. 纯电车：油箱：排气管

D. 吹风机：电动机：风叶

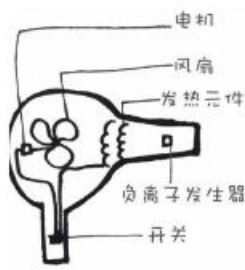
【解析】77. 本题正确率为 83.6%。“刻度盘”“挂钩”都是“弹簧秤”的组成部分，题干是组成关系。

A 项：大众思维认为“口哨”是裁判吹的“口哨”，或者“口哨”可以是自己用嘴吹的“口哨”，与“歌曲”不是并列关系，排除。

B 项：“灭火器”分为干粉灭火器和泡沫灭火器，干粉灭火器里面有“干粉”，但泡沫灭火器中装的不是“泡沫”，泡沫是碳酸氢钠和硫酸铝两种溶液混合后产生的，所以“泡沫”不是“灭火器”的组成部分，排除。

C 项：“纯电车”没有“油箱”，不是组成关系，排除。

D 项：“电动机”“风叶”都是“吹风机”的组成部分，当选。【选 D】



泡沫灭火器的外壳是铁皮制成的，内装碳酸氢钠与发沫剂的混合溶液，另有一玻璃瓶内胆，装有硫酸铝水溶液。使用时将筒身颠倒过来，碳酸氢钠和硫酸铝两溶液混合后发生化学作用，产生二氧化碳气体泡沫，体积膨胀7~10倍，一般能喷射10m左右。泡沫的比重一般为0.1~0.2，汽油的比重是0.78，水的比重是1.0。由于泡沫的比重小，所以能覆盖在易燃液体的表面上，一方面降低了液面的温度(吸热)使液体蒸发速度降低；另一方面形成一个隔绝层，隔断氧气与液面接触，火就被扑灭。由此可知，泡沫灭火器对于扑灭油类火灾效果最好。 [1]

78. 体脂率：脂肪重量：人体重量

A. 使用面积：建筑面积：公摊面积

B. 瞬时速度：相对速度：匀速运动

C. 三角函数：余弦函数：正弦函数

D. 物质密度：物质质量：物质体积

【解析】78. 本题正确率为 86.48%。“体脂率”=“脂肪重量”÷“人体重量”，存在相除的关系。

A 项：“使用面积”=“建筑面积”-“公摊面积”，是相减的关系，排除。

B 项：“瞬时速度”指某一时刻的速度，“相对速度”两个参照物相对事物之间的速度，“匀速”指速度保持不变，三者之间没有公式，排除。

C 项：“余弦函数 (cos)”“正弦函数 (sin)”都是“三角函数”，种属关系，

排除。

D 项：“物质密度（ ρ ）”=“物质质量（ m ）”÷“物质体积（ v ）”，当选。【选 D】

$$\text{体脂率} = (\text{身体脂肪总重量} \div \text{体重}) \times 100\%$$

▶ 12 函数介绍

- 正弦函数
- 余弦函数
- 正切函数

运动物体在某时刻或某位置的速度，叫做瞬时速度，表示运动物体在某一时刻或某一位置时的速度，简称速度。瞬时速度是矢量，某一时刻（或经某一位置时）瞬时速度的方向，即是这一时刻（或经过一位置时）物体运动的方向。如果物体做匀速直线运动，他在运动过程中速度保持不变，那么他任何时刻的瞬时速度和整个运动过程的平均速度也相同。瞬时速度是一个矢量，在

79. 钠 对于（ ）相当于（ ）对于 衣服

- A. 腐蚀 装饰
- B. 固体 商品
- C. 元素 羽绒服
- D. 电解质 鞋帽

【解析】79. 本题正确率为 95.23%。填空型类比题，用代入法解题，将选项代入题干，看前后逻辑关系是否一致。

A 项：“钠”本身没有“腐蚀”性，“钠”与水反应生产氢氧化钠才有腐蚀性，二者没有明显逻辑关系；“衣服”有“装饰”作用，前后逻辑关系不一致，排除。

B 项：“钠”是“固体”，二者是种属关系；“商品”一定要用于交换的劳动商品，二者为交叉关系，可以造句为“有的商品是衣服，有的商品不是衣服；有的衣服是商品，有的衣服不是商品”，前后逻辑关系不一致，排除。

C 项：“钠”是一种“元素”，二者是种属关系；“羽绒服”是“衣服”，二者也是种属关系，且方向没问题，保留。

D 项：“电解质”是溶于水溶液或熔融状态下自身能导电的化合物，“钠”是金属单质，不是“电解质”，二者是反向种属关系；“鞋帽”不是“衣服”前后逻辑关系不一致，反向种属要一大一小，后者不是反向种属关系，排除。【选 C】

钠是否具有腐蚀性？

没有

- 金属钠本身没有腐蚀性，从瓶子里拿出来的钠，用到切开漏出金属色泽的地方，不会腐蚀纸张、手套、甚至干燥的皮肤。
- 金属钠的化学性质比较活泼，空气中与水、氧气都会反应，产生热量和活泼的产物。热量会有刺激性，产物氢氧化钠有强腐蚀性。 [更多 >](#)

商品在人教版必修一政治书中的定义是用于交换的劳动产品。商品的基本属性是价值和**使用价值**。价值是商品的**本质属性**，使用价值是商品的**自然属性**。

电解质是溶于水溶液中或在熔融状态下自身能够导电的**化合物**。根据其电离程度可分为强电解质和弱电解质，几乎全部电离的是强电解质，只有少部分电离的是弱电解质。 [1]

80. 营业执照 对于（ ）相当于（ ）对于 燃烧反应

- A. 经营范围 放热 B. 开办公司 氧化剂
C. 市场准入 还原反应 D. 工商审批 化学变化

【解析】80. 本题正确率为 66.87%。填空式类比，逐一代入选项，看前后逻辑关系是否一致。

A 项：“营业执照”规定了“经营范围”，这是规定的内容；“燃烧反应”本身会“放热”，是一种现象，前后逻辑关系不一样，排除。

B 项：没有“营业执照”就无法“开办公司”，即没它不行，为必要条件；没有“氧化剂”就不能进行“燃烧反应”，也是没它不行的必要条件，且方向没有问题，保留。

C 项：没有“营业执照”就不能够进入市场；“燃烧反应”属于氧化反应，不是“还原反应”，前后逻辑关系不一致，排除。

D 项：办理“营业执照”需要经过“工商审批”，条件对应；“燃烧反应”是一种“化学变化”，二者是种属关系，前后逻辑关系不一致，排除。【选 B】

营业执照是**工商行政管理机关**发给工商企业、个体经营者的**准许从事某项生产经营活动的凭证**，其格式由国家市场监督管理总局统一规定。

其登记事项为：名称、地址、负责人、资金数额、经济成分、**经营范围**、经营方式、从业人数、经营期限等。营业执照分正本和副本，二者具有相同的法律效力。正本应当置于**公司住所**或营业场所的醒目位置，营业执照不得伪造、涂改、出租、出借、转让。

没有营业执照的工商企业或个体经营者一律不许开业，不得刻制公章、签订合同、注册商标、刊登广告，银行不予开立帐户。

燃烧 (Combustion) : 是可燃物与氧化剂作用发生的放热反应, 通常伴有火焰、发光和 (或) 发烟的现象。燃烧的充分条件: 一定浓度的可燃物, 一定的含氧量, 一定的着火能量, 三者相互作用。

狭义的氧化反应指物质与氧化合; 还原反应指物质失去氧的作用。广义上来说, 失电子为氧化反应, 得电子为还原反应。有机物反应时把有机物引入氧或脱去氢的作用叫氧化; 引入氢或失去氧的作用叫还原。物质与氧缓慢反应缓缓发热而不发光的氧化叫缓慢氧化, 如金属锈蚀、生物呼吸等。剧烈的发光发热的氧化叫燃烧。

2023年上 类比总结		
题号	正确率	考点
71	92.53%	闭门: 造车
72	81.1%	汽锅鸡: 竹筒饭
73	71.83%	蝴蝶结: 荷花灯
74	47.44%	近乡情更怯: 不敢问来人
75	44.59%	设计: 制作: 售卖
76	40.29%	大脑: 思考: 思想
77	83.6%	弹簧秤: 刻度盘: 挂钩
78	86.48%	体脂率: 脂肪重量: 人体重量
79	95.23%	钠 对于 () 相当于 () 对于 衣服
80	66.87%	营业执照 对于 () 相当于 () 对于 燃烧反应
类比平均正确率: 80%		

【注意】类比总结: 76 题稍难。

四、逻辑判断 (10)

81. 探险家在一处远古岩壁上发现了一组符号, 其中有: (1) $\text{V} \square \downarrow \downarrow$; (2) $\text{V} \bullet \text{VI} \rightarrow$; (3) $\text{VI} \square \downarrow \downarrow$ 。经过语言学家的分析, 破译出这一组符号分别代表的意思是: (1) 来了 5 只大老虎; (2) 6 只小羚羊跑了; (3) 来了 6 只大野牛。

根据上述信息, 可以推测以下哪项中的符号代表“5 头小野牛跑了”? ()

- A. $\rightarrow \text{V} \bullet \text{VI}$ B. $\text{VI} \bullet \text{V} \rightarrow$
C. $\text{V} \square \text{VI} \rightarrow$ D. $\text{V} \square \text{VI} \downarrow \downarrow$

【解析】81. 本题正确率为 83.67%。题目比较创新, 但是本题比较简单。根据语言学家分析出来的内容, 先翻译, 然后再组合, 分析题干中的要素, 要素有数量、大小、动物、动作, 即共有四种要素。

数量、大小、动作都有两个一样的, 动物有老虎、羚羊、野牛, 这三个各不一样, 找完全不同的要素, 题干中三个完全不同的符号是第一个, 代表动物, (3) 是野牛, 且动物的符号都放在首位, 对应 B 项。

“ \bullet ”是小, “ \square ”是大, 罗马数字对应数量, 动作都放在最后, B 项当选。

【选 B】

82. 与劳动、资本、技术等要素一样，所有数据财产都属于信息时代的经济要素。只有明确数据财产的权属，才能建立和完善数据要素市场。只有建立数据财产制度，才能充分调动数据处理者在数据开发利用和流通中的积极性，并且才能使静态的数据资源在动态流转中跃变为具有经济价值的资产。只有数据资源真正成为具有经济价值的资产，才能推动数据产业的发展，并且才能实现经济的数字化转型。

由此可以推出（ ）。

- A. 一旦明确了数据财产的权属，就能建立和完善数据要素市场
- B. 静态的数据资源只有在动态流转中才能跃变为具有经济价值的资产
- C. 若数据资源未能真正成为具有经济价值的资产就不能实现经济的数字化转型
- D. 数据财产制度建立起来了，数据处理者在数据开发利用和流通中的积极性就能充分调动起来

【解析】82. 本题正确率为 63.14%。问“由此可以推出”，本题本身不难，难点在于题干过长。出现“只有 A，才 B，（并且）才 C”，相当于省略了半句话“只有 A”，并列关系，翻译为“ $B \rightarrow A, C \rightarrow A$ ”。翻译题干：

- ① “所有……都……”前推后，翻译为：数据财产→经济要素。
- ② “只有……才……”后推前，翻译为：建立和完善数据要素市场→明确数据财产的权属。
- ③ “只有……才……”后推前，翻译为：调动数据处理者在数据开发利用和流通中的积极性→建立数据财产制度。
- ④ “只有……才……”后推前，翻译为：静态的数据资源在动态流转中跃变为具有经济价值的资产→建立数据财产制度。
- ⑤ “只有……才……”后推前，翻译为：推动数据产业的发展→数据资源成为具有经济价值的资产。
- ⑥ “只有……才……”后推前，翻译为：实现经济的数字化转型→数据资源成为具有经济价值的资产。

A 项：“就”前推后，翻译为“数据财产的权属→建立和完善数据要素市

场”，这是对条件②的肯后，肯后无必然性结论，选项得到必然结论，选项错误，排除。

B 项：“只有……才……”后推前，翻译为“跃变为具有经济价值的资产→静态的数据资源在动态流转”，都在条件④的箭头前，没有推出关系，排除。

C 项：“若……就……”前推后，翻译为“-数据资源成为具有经济价值的资产→-实现经济的数字化转型”，对条件⑥的否后，否后必否前，能够得到“-实现经济的数字化转型”，当选。

D 项：翻译为“建立数据财产制度→调动数据处理者在数据开发利用和流通中的积极性”，“建立数据财产制度”是对条件③的肯后，肯后无必然，排除。【选 C】

83. 考古人员在河南安阳洹河北岸的殷墟商王陵及周边区域新勘探发现东、西两个围沟及 400 余座祭祀坑。这两个围沟均围绕在殷商大墓外围，相距 40 米，在东围沟东段以东、南段以南，存在大范围空白区域，极少发现商代晚期遗存，考古人员由此推测，不仅商王陵园存在明确规划，陵园外围也有较大段范围被划入缓冲区，禁止一般人占用。

以下哪项如果为真，最能支持上述考古人员推测？（ ）

- A. 在商王陵大墓内，没有发现商代晚期遗存
- B. 在商王陵园外围区域，基本不会发现商代晚期遗存
- C. 大量发现商代晚期遗存的区域，当时均被一般人占用
- D. 发现商代晚期遗存的区域，均处于商王陵园的外围区域

【解析】83. 本题正确率为 17.76%。本题出得不是很完美，问“最能支持上述考古人员推测”，加强题。

论点：不仅商王陵园存在明确规划，陵园外围也有较大段范围被划入缓冲区，禁止一般人占用。论点大意：陵园外围禁止一般人占用。

论据：考古人员在河南安阳洹河北岸的殷墟商王陵及周边区域新勘探发现东、西两个围沟及 400 余座祭祀坑。这两个围沟均围绕在殷商大墓外围，相距 40 米，在东围沟东段以东、南段以南，存在大范围空白区域，极少发现商代晚期遗存。论据如下图所示。

论点讨论陵园外围缓冲区是否被人占用，论据讨论陵园外围是否有商代遗存，

论点、论据话题不一致，支持优先考虑搭桥。预设搭桥项应为“极少发现遗存→禁止一般人占用”。四个选项哪个都与预设不同。

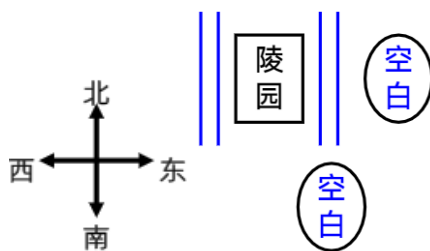
A 项：该项讨论墓内，题干讨论墓外围，排除。

B 项：论据讨论外围极少发现商代晚期遗存，选项讨论“基本不会发现商代晚期遗存”，有一定的加强力度，但是只能叫做重复论据，力度很弱，保留。

C 项：逻辑是“大量遗存→被占用”，预设的搭桥应为“-商代遗存→-占用”，认为该项搭桥方向反了，所以不能选择该项，但是该项也是搭桥项，如“爸妈在高中时常说，好好学习才能考上大学，不好好学习就考不上大学”，实际表达的是一个意思，即“好好学习”和“上大学”之间的关系，只要能建立二者之间的联系，就是搭桥，所以该项是搭桥项，保留。

D 项：讨论的是发现的遗存均处于陵园外围，不知道陵园外围是否被一般人占用，无关项，排除。

对比 B、C 项，C 项是搭桥，B 项只是重复论据，C 项当选。【选 C】



84. 科学家选择了两块“受伤雨林”——原生雨林被砍光，在失去土壤韧性后又被用来放牧，最终长满了一种被称为“栅栏草”的入侵植物，原生雨林没有机会喘息与再生。研究人员将其中一块土地均匀覆盖上近半米厚的咖啡果肉，另一块土地则什么也不做，任其自然生长。两年之后，两块土地发生了迥然不同的剧变：被咖啡果肉覆盖的那块，“栅栏草”已经完全消失，取而代之的是本应属于这里的热带树种的年轻树冠；而另一块土地则依然被“栅栏草”霸占着。由此可见，咖啡果肉有助于热带雨林的生态恢复。

以下各项如果为真，除哪项外均能支持以上结论？（ ）

A. 覆盖咖啡果肉是一次“集中施肥”的过程，能够使土地更有韧性，生产恢复能力更佳

B. 咖啡果肉是制作咖啡豆后的废料，其味道会吸引食草型动物前来觅食，改

变周边的环境

C. 咖啡果肉中富含碳、氮、磷等植物生长所需要的营养成分，能够为雨林修复按下“加速键”

D. 半米厚的咖啡果肉会形成密不透风的“隔绝”层，在重压之下“栅栏草”被抑制生长，窒息死亡

【解析】84. 本题正确率为 46.49%，易错 D 项。问“除哪项外均能支持以上结论”，选非题，排除能够加强的选项，剩余的就是正确答案。

“由此可见”引导论点：咖啡果肉有助于热带雨林的生态恢复。

论据：研究人员将其中一块土地均匀覆盖上近半米厚的咖啡果肉，另一块土地则什么也不做，任其自然生长。两年之后，两块土地发生了迥然不同的剧变：被咖啡果肉覆盖的那块，“栅栏草”已经完全消失，取而代之的是本应属于这里的热带树种的年轻树冠；而另一块土地则依然被“栅栏草”霸占着。

A 项：解释原因，在解释咖啡果肉为什么有助于热带雨林生态恢复，能够加强，选非题，排除。

B 项：“改变周围的环境”不清楚是好的影响还是坏的影响，是否有助于恢复并不清楚，表述不明确；且范畴很大，踩塌了或者把植物都吃掉了都叫做改变周围环境，不知道属于哪一种，选非题，保留。

C 项：“为雨林修复按下加速键”为解释原因，可以加强，排除。

D 项：该项解释栅栏草为什么消失了，有同学认为没有解释热带雨林恢复的原因，但该项也是在顺着论据说，部分同学会进行“脑补”，推出雨林死亡，栅栏草死亡但是雨林不一定会死，该项虽然没有解释生态恢复，但是该项解释栅栏草为什么消失了，有一定的加强力度，对比之下，一定是 B 项更不明确，B 项当选，D 项排除。

答疑：如果认为密不透风的“隔绝”层，“栅栏草”被压死了，别的草也会被压死是不正确的，属于脑补，有些种子有坚硬的外壳，比如“松子”“莲子”，现在还有 5000 年前的莲子开花，因此压死了栅栏草不一定会把热带雨林也压死。

【选 B】

85. 肌肉是人体最大的发热器官，肌肉含量高意味着体温高，血液的任务则是向人体 60 万亿个细胞输送营养和氧气，并带走二氧化碳等废物，血液中的白

细胞可以识别体内的异物，并做出相应的免疫反应，体温高时，血液流速快，白细胞就能更加迅速地发现体内异常，把病原体扼杀在摇篮里。反之，体温下降，血液流速放缓，白细胞发现异物和消灭异物的效率大大降低，这就导致机体免疫力下降，容易感染病毒和细菌，引发疾病，因此加强锻炼能有效提升免疫力。

以下哪项最适合作为上述论证的前提？（ ）

- A. 白细胞的工作效率决定免疫力强弱
- B. 免疫反应主要为了消灭病毒和细菌
- C. 人体在消除病毒和细菌时体温最高
- D. 加强锻炼能够增加人体的肌肉含量

【解析】85. 本题正确率为 64.01%。问“前提”，优先考虑搭桥，没有搭桥考虑必要条件。

“因此”引导论点：加强锻炼能有效提升免疫力。

论据：肌肉含量高意味着体温高，血液中的白细胞可以识别体内的异物，并做出相应的免疫反应，体温高时，血液流速快，白细胞就能更加迅速地发现体内异常，把病原体扼杀在摇篮里。反之，体温下降，血液流速放缓，白细胞发现异物和消灭异物的效率大大降低，这就导致机体免疫力下降，容易感染病毒和细菌，引发疾病。

论据讨论“肌肉含量”和“免疫力”的关系，论点讨论“加强锻炼”和“免疫力”的关系，论点、论据话题不一致，且问“前提”，考虑搭桥，在“肌肉含量”与“加强锻炼”之间建立联系。

A 项：题干的论据就是通过白细胞进行的免疫反应，选项顺着论据说，虽然有加强力度，但不是“前提”，先保留。

B 项：讨论免疫反应的作用，题干讨论加强锻炼能否提升免疫力，无关项，排除。

C 项：讨论什么时候体温最高，但是不知道加强锻炼能否提高免疫力，无关项，排除。

D 项：选项说明加强锻炼能够增加人体的肌肉含量，论据说明肌肉含量越高免疫力越高，则加强锻炼能够提升免疫力，搭桥项，方向正确，当选。【选 D】

86. 日前，某眼镜公司研制了一种水梯度专利材质，这种材质可以使隐形眼

镜的核心至表面含水量由 33%递增到 80%以上，可实现对眼睛更为长久的保湿效果。然而，新材料隐形眼镜上市后，尽管做了大力宣传，销量依然惨淡。公司负责人由此认为：隐形眼镜的使用者并不在意眼镜的保湿效果。

以下哪项如果为真，没有削弱上述论证？（ ）

- A. 很多消费者试戴后认为这种新产品的眼镜厚度增加，造成眼部不适
- B. 为了保证眼睛湿润，许多隐形眼镜使用者一般只会在必要的时候佩戴
- C. 传统的隐形眼镜经常和眼睛争夺水分，长期佩戴会引发干眼症和眼部过敏
- D. 很多消费者虽看到了广告，但由于不太了解材料的安全性能，所以没有购买

【解析】86. 本题正确率为 36.43%。问“没有削弱上述论证”，选非题，将能够削弱的排除掉，剩余的就是正确答案。

“由此认为”引导，论点：隐形眼镜的使用者并不在意眼镜的保湿效果。

论据：某眼镜公司研制了一种水梯度专利材质，这种材质可以使隐形眼镜的核心至表面含水量由 33%递增到 80%以上，可实现对眼睛更为长久的保湿效果。然而，新材料隐形眼镜上市后，尽管做了大力宣传，销量依然惨淡。

A 项：增加了不买的另外一种原因，不买可能不是因为保湿效果，而是太厚了，眼睛不舒服，有削弱力度，排除。

B 项：“为了保证眼睛的湿润只会在必要的时候佩戴”说明在意保湿效果，比如老师一般情况下蓬头垢面，但是为了见一个人洗了头，化了妆，所以证明非常在意，论点是“不在意眼镜的保湿效果”，否论点可以削弱，排除。

C 项：主体是“传统的隐形眼镜”，题干的主体是“水梯度专利材质隐形眼镜”，主体不一致；且后面讨论的是“长期佩戴后会引发不良的后果”，不知道是否在意保湿效果，话题不一致，不能削弱，当选。

D 项：不买的原因可能不是因为不在意保湿效果，而是不了解是否安全，在介绍另一种原因，有削弱力度，排除。

答疑：A、D 项都是给出另外一个不买的原因。【选 C】

87. 某组织评选国际名城，关于甲、乙、丙、丁 4 个城市能否入选，人们预测：

- ①甲、乙两城市至少有 1 个城市入选；

- ②若甲城市入选，则丙城市入选；
- ③若丁城市不入选，则丙城市亦不入选；
- ④乙、丁两城市至少有 1 个城市不入选。

结果，上述预测均得到证实。

根据上述信息，可以得出以下哪项？（ ）

- A. 仅有 1 个城市入选，或者仅有 1 个城市不入选
- B. 乙、丙 2 个城市均入选
- C. 至少有 2 个城市入选
- D. 至多有 2 个城市入选

【解析】87. 本题正确率为 27.27%。翻译题干：

- ① “至少”为“或”关系，翻译为：甲或乙。
- ② “若……则……”前推后，翻译为：甲→丙。
- ③ “若……则……”前推后，翻译为：¬丁→¬丙。
- ④ “至少”为“或”关系，翻译为：¬乙或¬丁。

能串则串，条件②和条件③中“丙”都在箭头后，但是符号不同，将条件③逆否为“丙→丁”，此时“丙”一个在箭头前、一个在箭头后，与②串联为：甲→丙→丁。

无法继续推理，要进行假设，从带箭头的开始假设，假设“甲成立”，肯前必肯后，得到“甲→丙→丁”，“丁”是对条件④“或”关系一项的否定，否一推一，推出“¬乙”，结合条件①“或”关系否一推一，得出“甲”，写为“甲→丙→丁→¬乙→甲”。说明甲可能为真，只有乙城市没有入选，从该角度考虑，A、C 项一致，B、D 项可以排除。

假设“甲没有入选”，为：“¬甲”，结合条件①，是对“或”关系其中一项的否定，否一推一，得到“乙”；结合条件④，是对“或”关系其中一项的否定，否一推一，推出“¬丁”，对串联式子逆否为“¬丁→¬丙→¬甲”，写为“¬甲→乙→¬丁→¬丙→¬甲”。

找满足两种假设的情况，假设甲成立，只有乙城市不入选，假设甲不成立，只有乙城市入选了，选择 A 项。

B 项：乙、丙只能去一个，一定错，排除。

C 项：可以只有一个城市入选，可能为真，排除。

D 项：可以有三个城市入选，排除。【选 A】

88. 某论坛有人发帖：“人类正常体温 37°C 已成历史，自 19 世纪以来，人类体温下降了 0.4°C ，而体温每下降 1°C ，免疫力就会下降 30%；而体温每上升 1°C ，免疫力就会提高 5~6 倍。”因此有网友担心，自己体温始终低于正常标准，这意味着自己的免疫力也低于常人。

以下哪项如果为真，最能质疑该网友的担心？（ ）

- A. 人类体温是否自 19 世纪以来下降了 0.4°C ，目前并无权威统计数据支持
- B. 体温越高，就会激活人体内更多的免疫细胞，从而更好地歼灭入侵的病原微生物
- C. 正常体温标准是根据多数人的测量结果而来，每个人的体温存在差异属于正常现象，对健康并无影响
- D. 一般正常体温为腋下温度 $36\sim 37^{\circ}\text{C}$ ，舌下温度 $36.3\sim 37.2^{\circ}\text{C}$ ，直肠温度 $36.5\sim 37.7^{\circ}\text{C}$ ，体位不同，有所差异

【解析】88. 本题正确率为 79.04%。问“最能质疑该网友的担心”，削弱题。

论点：自己体温始终低于正常标准，这意味着自己的免疫力低于常人。

论据：体温每下降 1°C ，免疫力就会下降 30%；而体温每上升 1°C ，免疫力就会提高 5~6 倍。

A 项：说明目前没有权威统计数据支持，不清楚实际是否下降，如现在有没有外星人没有权威数据支持，但不清楚实际有没有外星人，表述不明确，排除。

B 项：在顺着题干说，解释为什么体温高免疫力越强，加强项，排除。

C 项：个体差异不会影响免疫力，不影响健康，属于正常情况，否论点，保留。

D 项：说明不同的部位体温不一样，但是没有提及体温与免疫力的关系，话题不一致，排除。【选 C】

根据所给材料，回答下列问题。

某小区一路段安装有甲、乙、丙、丁、戊 5 盏路灯。在夜里某一段时间段其亮灯规则为：

- ①甲、乙、丙 3 盏灯至少有一盏亮；

②如果甲灯亮，则丁灯亮；

③如果丁灯亮，则戊灯亮；

④乙灯、戊灯至少有一盏不亮；

⑤丙灯、戊灯至少有一盏不亮。

89. 若只有一盏灯亮，则以下哪项是可能的？（ ）

A. 甲灯亮

B. 乙灯亮

C. 丁灯亮

D. 戊灯亮

【解析】89. 本题正确率为 66.02%。翻译题干：

①甲、乙、丙 3 灯至少有一盏亮。

②“如果……则……”前推后，翻译为：甲→丁。

③“如果……则……”前推后，翻译为：丁→戊。

④翻译为：¬乙或¬戊。

⑤翻译为：¬丙或¬戊。

能串则串，“丁”一个在箭头前、一个在箭头后，②③可以串联为⑥：甲→丁→戊。

已知“只有一盏灯亮”，问“可能”，优先代入法。根据条件①，可以得出一定是甲、乙、丙 3 盏灯中的一盏，否则无法满足条件①，排除 C、D 项。

代入 A 项：如果甲灯亮，根据条件⑥，可以得出丁、戊都亮，不止亮一盏灯，排除。

排除 A、C、D 项，选择 B 项。【选 B】

90. 若只有 3 盏灯亮，则下列哪项中的两盏灯一定亮？（ ）

A. 甲、乙

B. 乙、丙

C. 丙、丁

D. 丁、戊

【解析】90. 本题正确率为 53.25%。条件是若只有 3 盏灯亮，问“哪两盏灯一定亮”。

一共有 5 盏灯，已知“3 盏灯亮”，所以有 2 盏灯不亮。

A 项：如果甲灯亮，可以引出一串“甲→丁→戊、乙”，一共亮 4 盏灯，排除。

“戊”出现次数最多，为最大信息，从其入手。如果“戊”不亮，根据条件

⑥，否后必否前，可得“ \neg 戊 \rightarrow \neg 丁 \rightarrow \neg 甲”，此时是3不亮、2亮，与题干条件矛盾，故能够得到一个确定结论，即“戊”一定亮。

条件④⑤都有“戊”，根据“或”关系否一推一，可以得到“ \neg 乙、 \neg 丙”，此时“甲、丁、戊”必亮，选择D项。

如果给出数字的组合排列，不建议放弃，数字可以作为突破口，顺着可以全部推出，利用数字进行推导式该类题目的特征。【选D】

2023年上 逻辑总结			
题号	正确率	考点	重点
81	83.67%		
82	63.14%	翻译推理	只有A，才B，（并且）才C $C \rightarrow A$, $B \rightarrow A$
83	17.76%	加强题型	论点论据话题不一致--搭桥
84	46.49%	加强题型	选非题
85	64.01%	加强题型	论点论据话题不一致--搭桥
86	36.43%	削弱题型	选非题
87	45.88%	组合排列	组合排列--假设法
88	79.04%	削弱题型	论点论据话题一致--否认论点
89	66.02%	组合排列	材料题一拖二：
90	53.25%	组合排列	注意题干中数量要求，从最大信息开始假设
逻辑平均正确率：55.57%			

材料题一拖二：注意题干中数量要求，从最大信息开始假设

【注意】逻辑总结：

1. 组合排列题 87 题可以放弃，涉及数字的 89、90 题不建议放弃，数字可以作为突破口。

2. 83、84 题出得不好，如果做错情有可原。

3. 86 题有一定难度。

【答案汇总】

61-65: BBBBA; 66-70: CBCAC; 71-75: ABDCA; 76-80: DDDCB; 81-85: BCCBD;
86-90: CACBD

遇见不一样的自己

Be your better self