

## 2021 年 10 月 23 日全国事业单位联考 C 类《职业能力倾向测验》试题（安徽/湖南/四川）

### 第【1】题

正确答案【C】

本题考查政治常识。

2021 年 7 月 1 日，习近平总书记在庆祝中国共产党成立一百周年大会上的讲话说“一百年前，中国共产党的先驱们创建了中国共产党，形成了坚持真理、坚守理想，践行初心、担当使命，不怕牺牲、英勇斗争，对党忠诚、不负人民的伟大建党精神，这是中国共产党的精神之源。一百年来，中国共产党弘扬伟大建党精神，在长期奋斗中构建起中国共产党人的精神谱系，锤炼出鲜明的政治品格。历史川流不息，精神代代相传。我们要继续弘扬光荣传统、赓续红色血脉，永远把伟大建党精神继承下去、发扬光大！”。

A、B、D 项正确，坚持真理、坚守理想，践行初心、担当使命，对党忠诚、不负人民属于伟大建党精神。

C 项错误，伟大建党精神没有提到与时俱进、开拓创新。

本题为选非题，故正确答案为 C。

### 第【2】题

正确答案【B】

本题考查政治常识。

2021 年 6 月 29 日，习近平总书记为 29 名功勋党员颁授了“七一勋章”。

A 项正确，王书茂同志于 1996 年 6 月入党，他先后参加多项国家重大涉海工作，参与南沙岛礁建设，培养南海维权民间力量。他在南海维权斗争中冲锋在前，不怕牺牲、寸步不让，坚决捍卫我国领海主权和海洋权益。此外他还带领群众造大船、闯深海，发展休闲渔业、建起海洋民宿，实现共同致富。“为国护海寸步不让 带领群众共同致富”是对王书茂同志的功绩描述。

B 项错误，“医者仁心照昆仑 守望生命为高原”是对吴天一同志的功绩描述。吴天一同志是新疆塔吉克族人，他于 1982 年 5 月入党。他投身高原医学研究 50 余年，提出高原病防治救治国际标准，开创“藏族适应生理学”研究，诊疗救治藏族群众上万名。吴孟超是中国科学院院士，他被誉为“中国肝胆外科之父”。

C 项正确，张桂梅同志于 1998 年 4 月入党。她扎根贫困地区 40 余年，创办全国第一所全免费女子高中，帮助 1800 多名贫困山区女孩圆梦大学，是为教育事业奉献一切的“张妈妈”。“点亮贫困山区女孩梦想的‘校长妈妈’”是对张桂梅同志的功绩描述。

D 项正确，买买提江·吾买尔同志是新疆维吾尔族人，他于 1973 年 7 月入党。他是旗帜鲜明同“三股势力”作坚决斗争的先进模范，他坚持强基固本，狠抓支部建设和党员队伍建设，在他担任新疆伊宁县温亚尔乡布力开村党支部书记 30 多年中，村里未发生一起暴恐事件。他深入开展“民族团结一家亲”和民族团结联谊活动，开办国语幼儿园推广国家

通用语言文字，为推动民族团结进步作出突出贡献。“强基固本建家园 民族团结一家亲”是对买买提江·吾买尔同志的功绩描述。  
本题为选非题，故正确答案为 B。

### 第【3】题

正确答案【B】

本题考查政治常识。

A 项正确，2021 年 8 月 17 日中央财经委员会第十次会议指出：“要坚持基本经济制度，立足社会主义初级阶段，坚持‘两个毫不动摇’，坚持公有制为主体、多种所有制经济共同发展，允许一部分人先富起来，先富带后富、帮后富，重点鼓励辛勤劳动、合法经营、敢于创业的致富带头人。”

B 项错误，C 项正确，2021 年 8 月 17 日中央财经委员会第十次会议指出：“共同富裕是全体人民的富裕，是人民群众物质生活和精神生活都富裕，不是少数人的富裕，也不是整齐划一的平均主义，要分阶段促进共同富裕。”因此应当是人民群众物质生活和精神生活都富裕，并非只是物质生活富裕。

D 项正确，2021 年 8 月 17 日中央财经委员会第十次会议指出：“要鼓励勤劳创新致富，坚持在发展中保障和改善民生，为人民提高受教育程度、增强发展能力创造更加普惠公平的条件，畅通向上流动通道，给更多人创造致富机会，形成人人参与的发展环境。”

本题为选非题，故正确答案为 B。

### 第【4】题

正确答案【D】

本题考查政治常识。

A 项错误，《关于加强基层治理体系和治理能力现代化建设的意见》指出：“力争用 5 年左右时间，建立起党组织统一领导、政府依法履责、各类组织积极协同、群众广泛参与，自治、法治、德治相结合的基层治理体系，健全常态化管理和应急管理动态衔接的基层治理机制，构建网格化管理、精细化服务、信息化支撑、开放共享的基层管理服务平台；党建引领基层治理机制全面完善，基层政权坚强有力，基层群众自治充满活力，基层公共服务精准高效，党的执政基础更加坚实，基层治理体系和治理能力现代化水平明显提高。在此基础上力争再用 10 年时间，基本实现基层治理体系和治理能力现代化，中国特色基层治理制度优势充分展现。”因此应当是先力争用 5 年的时间，在此基础上力争再用 10 年时间，基本实现基层治理体系和治理能力现代化。

B 项错误，《关于加强基层治理体系和治理能力现代化建设的意见》指出：“充分考虑老年人习惯，推行适老化和无障碍信息服务，保留必要的线下办事服务渠道。”因此应当是保留必要的线下办事服务渠道。

C 项错误，《关于加强基层治理体系和治理能力现代化建设的意见》指出：“完善考核评价体系和激励办法，加强对乡镇（街道）、村（社区）的综合考核，严格控制考核总量和频次。”因此应当是严格控制考核频次。

D 项正确,《关于加强基层治理体系和治理能力现代化建设的意见》指出:“强化党组织领导把关作用,规范村(居)民委员会换届选举,全面落实村(社区)‘两委’班子成员资格联审机制,坚决防止政治上的两面人,受过刑事处罚、存在‘村霸’和涉黑涉恶及涉及宗族恶势力等问题人员,非法宗教与邪教的组织者、实施者、参与者等进入村(社区)‘两委’班子。”

故正确答案为 D。

### 第【5】题

正确答案【A】

本题考查政治常识。

A 项错误,歼-10 战斗机是我国自主研发的轻型、多功能、超音速、全天候、采用鸭式布局的战斗机,采用单台涡轮风扇发动机,并不是双引擎轻驱动。

B 项、C 项正确,直-10 代号“霹雳火”,是中国人民解放军第一种专业武装直升机和亚洲各国第一种自研专业武装直升机。在第九届中国国际航空航天博览会中首次曝光。直-19 代号“黑旋风”、“李逵”,是武装侦查直升机。直-10、直-19 可在全天候复杂气象条件下夺取超低空制空权,有效提升我陆军空中机动运输和火力支援能力,是我国陆军的空中利刃。

D 项正确,歼-20 是一款具备高隐身性、高态势感知、超音速动性等能力的隐形战斗机,且歼-20 高超的设计手段,能够使得飞机在超音速环境下保持稳定的航行状态。

本题为选非题,故正确答案为 A。

### 第【6】题

正确答案【D】

本题考查政治常识。

A 项错误,空间站分为单模块空间站和多模块空间站两种。单模块空间站可由航天运载器一次发射入轨,多模块空间站则由航天运载器分批将各模块送入轨道,在太空中将各模块组装而成。我国天宫空间站是要经过航天器多次发射,才能组装完成的,不属于单模块空间站。

B 项错误,礼炮-1 号空间站是苏联首个太空站,也是人类历史上首个太空站,并不是多国共同建造。

C 项错误,神舟十二号于 2021 年 6 月 17 日成功发射,9 月 17 日神十二返回舱在东风着陆场安全降落,只能实现单次往返。

D 项正确,空间站是一种在近地轨道长时间运行,可供多名航天员巡访、长期工作和生活 的载人航天器。空间站特点是体积比较大、结构复杂,在轨道飞行时间较长,有多种功能,能开展的太空科研项目也多而广。

故正确答案为 D。

### 第【7】题

### 正确答案【B】

本题考查法律常识。

根据《中华人民共和国个人信息保护法》第二十八条第一款规定：“敏感个人信息是一旦泄露或者非法使用，容易导致自然人的人格尊严受到侵害或者人身、财产安全受到危害的个人信息，包括生物识别、宗教信仰、特定身份、医疗健康、金融账户、行踪轨迹等信息，以及不满十四周岁未成年人的个人信息。”

本题为选非题，故正确答案为 B。

### 第【8】题

#### 正确答案【A】

本题考查科技常识。

“煤改气”是将烧煤炭改为烧天然气的简称。

A 项正确，天然气是存在于地下岩石储集层中以烃为主体的混合气体的统称，其主要成分是烷烃，其中甲烷占绝大多数，另有少量的乙烷、丙烷和丁烷等。

B 项错误，天然气比空气轻，本身无色、无味、无毒，一旦泄漏不易察觉，极易导致火灾等事故。只是为便于从气味上识别，燃气公司在天然气中加入具有特殊刺激性气味的臭剂——四氢噻吩，以便人们在家里天然气泄露时能够很快的分辨出来。

C 项错误，煤的汽化是在一定温度、压力下，用气化剂对煤进行热化学加工，将煤中的有机质转变为煤气。煤气不同于天然气，它是由含碳物质不完全燃烧时发生的气体，主要成分是一氧化碳，无色无臭，有毒，被人和动物吸入后与血液中的血红蛋白结合能引起中毒。

D 项错误，根据我国《综合耗能计算通则》（GB/T 2589—2008），1 公斤原煤的热值是 20908kJ/kg，1 立方米油田天然气的热值是  $38931\text{kJ}/\text{m}^3$ 。因此 1 立方米的“气”比 1 公斤煤炭的热值高。

故正确答案为 A。

### 第【9】题

#### 正确答案【C】

本题考查地理国情。

A 项错误，日月星辰东升西落的现象是因为地球自西向东的自转，而非公转。地球围绕太阳公转产生的是四季更替、昼夜长短变化等现象。

B 项错误，酒泉卫星发射中心与文昌卫星发射中心同为中国的航天发射场，各自具备其优势。但从纬度位置分析，文昌卫星发射中心纬度较低，低纬度能够利用地球自转提供的离心力，将火箭“甩”出去，能够提高火箭载重、节约燃料，因此更有利于发射卫星。

C 项正确，随着地球的公转，地球处在近日点附近时，太阳直射点位于南半球，而澳大利亚位于南半球，此时正处于夏季。澳大利亚西南部位于副热带高气压带和西风带交替控制地区，属于地中海气候。夏季在副热带高压控制下，气流下沉，气候炎热，干燥少雨，所以此时澳大利亚西南部易发森林火灾。

D 项错误，地转偏向力是由于地球自转而产生作用于运动物体的力，北半球向右偏，南半球向左偏。我国位于北半球，且长江自西向东流，在向右的地转偏向力作用下，南岸受水流冲刷更为严重，而北岸更易有泥沙淤积。

故正确答案为 C。

#### 第【10】题

正确答案【C】

本题考查地理国情。

根据图片判断，该国家是意大利。

A 项错误，阿尔卑斯山脉位于欧洲中南部，覆盖了意大利北部、法国东南部、瑞士、列支敦士登、奥地利、德国南部及斯洛文尼亚。因此，阿尔卑斯山位于意大利的北部，而非南部。

B 项错误，意大利大部分地区属地中海气候。地中海气候的特点是夏季炎热干燥，冬季温和多雨。而非冬季寒冷干燥。

C 项正确，意大利是世界上高度发达的国家之一，拥有美丽的自然风光和为数众多的人类文化遗产。其北部的阿尔卑斯山区与南部的西西里岛都是著名旅游景点。

D 项错误，我国与意大利建交于 1970 年 11 月 6 日，是上世纪七十年代建交，而非上世纪 50 年代。

故正确答案为 C。

#### 第【11】题

正确答案【B】

本题考查科技常识。

A 项正确，用手拍打衣服时，衣服受力发生运动离开原来的位置，而衣服上的灰尘会因为惯性留在原来的位置不变，这样衣服和灰尘就会分离，达到清除灰尘的效果。

B 项错误，力的作用是相互的是指只要一个物体对另一个物体施加了力，受力物体反过来也肯定会给施力物体施加一个力。这两个力大小相等，方向相反，作用在两个不同的物体上，且作用在同一直线上。而“橡皮筋受力发生形变”反映的是力可以改变物体的形状大小，与力的相互作用无关。

C 项正确，汽车在刹车后因惯性会继续运动，但粗糙的车胎和地表会产生摩擦力，并且摩擦力的方向与汽车相对运动的方向相反，从而对汽车运动产生阻力，使汽车慢慢停下来。

D 项正确，铅垂线法，即一根线加上一个重物。此重物人们称为铅锤，铅锤受重力作用总是垂直于水平面向下，此方法可用来判断物体是否与地面垂直。

本题为选非题，故正确答案为 B。

#### 第【12】题

正确答案【C】

本题考查科技常识。

A 项正确，彩虹是由于太阳光照射到半空中的水滴，光线被折射及反射而产生的，喷泉边的空气中有大量的小水滴，光线经过小水滴的折射在空上形成七彩光谱，由外圈至内圈呈红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫七种颜色，即彩虹。

B 项正确，光从一种介质射向另一种介质的交界面时，一部分光返回原来介质中，使光的传播方向发生了改变，这种现象称为光的反射，反射光与入射光之比，就是反射率。雪的反射率比较高，导致光线照射到雪上的时候，被吸收的光线比较少，发生反射的比较多，使周围环境变亮。

C 项错误，荧光棒发光的原理是过氧化物和酯类化合物发生反应，将反应后的能量传递给荧光染料，再由染料发出荧光，与紫外线无关，且紫外线属于不可见光，人类无法通过肉眼观察到。

D 项正确，当闪光灯照射到人眼的时候，瞳孔会放大让更多的光线通过，视网膜的血管反射光线进入镜头，就会在照片上产生泛红现象，其多发生在光线较暗的环境下。

本题为选非题，故正确答案为 C。

### 第【13】题

正确答案【D】

本题考查科技常识。

A 项错误，酒精灯的灯芯和灯芯套之间是松动的，有一定的缝隙，这样有利于露在灯外面的灯芯始终有酒精。当用嘴吹正在燃烧的酒精灯火焰，有可能将燃烧的酒精蒸气沿着缝隙吹入灯内，引起灯内的酒精燃烧，发生危险。因此，不能用嘴吹灭正在燃烧的酒精灯火焰，而应该从侧面盖上盖子来熄灭。

B 项错误，为了在使用时便于添加一定量的液体，在一些烧杯外壁上印有白色的容积标线，这种烧杯叫印标烧杯，也叫刻度烧杯。其分度并不十分精确，允许误差一般在  $\pm 5\%$ ，所以在分度表上印有“APPROX”字样，它表示“近似容积”，因此，不能作量器使用。

C 项错误，在托盘天平上称量药品时要注意，如果称量一般药品时，要在左右盘上放相同质量的纸，如果称量易潮解、有腐蚀性的药品时，必须放到玻璃器皿中称量，否则会把托盘腐蚀，造成称量的误差。

D 项正确，测量蒸汽温度时一定要使温度计的液泡正对气流方向。所以，温度计最好安装在有弯头的管道上。如在弯头安装不方便，那就只能安装在直管上了，但这也要注意尽量让温度计的液泡迎向水蒸气，特别是水蒸气流速很高时更应如此，所以温度计的液泡应置于液体液面之上。

故正确答案为 D。

### 第【14】题

正确答案【D】

本题考查科技常识。

血型通常是指红细胞膜上特异性抗原的类型。与临床关系最为密切的血型系统是 ABO 血型系统和 Rh 血型系统。其中，ABO 血型系统包括 A 型血、B 型血、AB 型血、O 型血四种血型。

A 项错误：输血是指将血液通过静脉输注给病人的一种治疗方法，在临床上应用广泛。输血时应以输同型血为原则，但在紧急情况下，如果找不到同型血，O 型血可以少量地输给其他三种血型的病人。O 型血可以输血给任何血型的人体；AB 型血的人可以接受任何血型的血液输入。

B 项错误：红细胞也称红血球，是血液中数量最多的一种血细胞，成熟的红细胞（哺乳动物）没有细胞核和线粒体，富含血红蛋白。

C 项错误：血液由血浆和悬浮于其中的血细胞组成。

D 项正确：血小板是一种血细胞，具有特定的形态结构和生化组成，在止血、伤口愈合、炎症反应、血栓形成和器官移植排斥反应等生理和病理过程中具有重要作用。

故正确答案为 D。

### 第【15】题

正确答案【A】

本题考查科技常识。

A 项错误，瑞典卡罗琳医学院将 2020 年诺贝尔生理学或医学奖授予美国科学家哈维·阿尔特、查尔斯·赖斯以及英国科学家迈克尔·霍顿，以表彰他们在发现丙型肝炎病毒方面所做出的贡献。童第周是中国实验胚胎学的主要创始人，中国海洋科学研究的奠基人，生物科学研究的杰出领导者，开创了中国“克隆”技术之先河，被誉为“中国克隆之父”。

B 项正确，袁隆平为中国杂交水稻育种开创者和领导者，其一生致力于杂交水稻技术的研究，解决了三系法杂交稻研究中的三大难题，研究出两系法杂交水稻，被誉为“杂交水稻之父”。

C 项正确，李振声主要是从事小麦遗传与远缘杂交育种研究，同时开展了农业发展战略研究，系统研究了小麦与偃麦草远缘杂交并育成了“小偃”系列品种，是中国小麦远缘杂交育种奠基人，有“当代后稷”和“中国小麦远缘杂交之父”之称。

D 项正确，结晶牛胰岛素是牛的胰岛素结晶。牛胰岛素是牛胰脏中胰岛  $\beta$  细胞所分泌的一种调节糖代谢的蛋白质激素。从 1958 年开始，以王应睐为首，由龚岳亭、邹承鲁、杜雨苍、季爱雪、邢其毅、汪猷、徐杰诚等人共同组成一个协作组，在前人对胰岛素结构和肽链合成方法研究的基础上，率先完成了世界上首次人工合成结晶牛胰岛素。

本题为选非题，故正确答案为 A。

### 第【16】题

正确答案【B】

本题考查科技常识。

A 项正确，人体缺碘会导致甲状腺激素分泌不足，易导致甲状腺肿大，俗称“大脖子病”。

B 项错误，铁元素是构成人体必需的微量元素之一，缺铁会影响到人体的健康和发育，最大的影响是会导致缺铁性贫血。锌元素是人体代谢必需微量元素之一，处于生长发育期的儿童、青少年缺锌会导致发育不良，缺乏严重时，将会导致“侏儒症”和智力发育不良。

C 项正确，锌在人体生长发育、生殖遗传、免疫、内分泌等重要生理过程中是必不可少的物质，发挥着极其重要的作用，被誉为“生命之花”。儿童缺锌会导致生长发育不良，智

力发育落后；孕妇缺锌会导致妊娠反应加重，宫内胎儿发育迟缓，分娩合并症增多，胎儿畸形率增高；老年人缺锌可能导致免疫功能退化。

D 项正确，氟元素是人体重要的微量元素之一，缺氟会导致骨质疏松、脆弱，骨骼生长缓慢，并有损牙齿的健康生长。此外，贫血症和不孕症的生成也与体内缺乏氟有一定的关系，中老年人缺氟可能会导致动脉硬化。

本题为选非题，故正确答案为 B。

### 第【17】题

正确答案【B】

本题考查科技常识。

A 项错误，藻类是一类比较原始、古老的低等生物。藻类的构造简单，没有根、茎、叶的分化，多为单细胞、群体或多细胞的叶状体。如小球藻是单细胞，团藻属于群体，海带呈叶状体。藻类植物约有 3 万种，主要分布于淡水或海水中。

B 项正确，苔藓类植物是一种小型的绿色植物，结构简单，仅包含茎和叶两部分，有时只有扁平的叶状体，因此只有假根，没有真正的根和维管束。苔藓植物喜欢阴暗潮湿的环境，一般生长在裸露的石壁上，或潮湿的森林和沼泽地。

C 项错误，蕨类植物，是一群进化水平最高的孢子植物。生活史为孢子体发达的异形世代交替，用孢子繁殖后代，因此也叫做孢子植物。

D 项错误，种子植物包括两大类群：裸子植物和被子植物。裸子植物发生发展的历史悠久，广布于南北半球，尤以北半球更为广泛，从低海拔至高海拔、从低纬度至高纬度几乎都有分布。我国是裸子植物最丰富的国家，被称为“裸子植物的故乡”。被子植物与裸子植物的根本区别是种子外面有无果皮包被着。裸子植物的胚珠外面无子房壁，不能发育成果皮，种子裸露，仅仅被一鳞片覆盖起来，如松树、杉树、银杏等。被子植物的胚珠外面有子房壁，能发育成果皮，胚珠发育成种子，种子包上果皮构成果实，如小麦、水稻、桃树、玉米、杨树、柳树等。大约 1 亿年前，裸子植物由盛而衰，被子植物得到发展，成为地球上分布最广、种类最多的植物。

故正确答案为 B。

### 第【18】题

正确答案【B】

本题考查科技常识。

A 项正确，高铁的主发动机是安装在车头上的，由车头牵引，其他的动力是分配在不同的车厢上列车通过滑轨也就是接触网（单臂）取得电力后，经过复杂的控制系统进行分配和变换，源源不断地向全列车输出电能，使电力机车正常运行，因此几乎每个车厢都有电动机。

B 项错误，无砟轨道是指采用混凝土、沥青混合料等整体基础取代散粒碎石道床的轨道结构，又称作无碴轨道，是当今世界先进的轨道技术。高铁的供电原理是一开始从需要的电力起点出发，也就是说这些电是从电厂开始出发的，然后通过城市上空的输电线从而传达到高铁上，因此高铁供电的主要电源来自于电厂。



C 项正确，高速铁路由于在全封闭环境中自动化运行，又有一系列完善的安全保障系统，所以其安全程度是任何交通工具无法比拟的。高速列车利用电力牵引，不消耗宝贵的石油等液体燃料，可利用多种形式的能源。

D 项正确，根据《中华人民共和国铁路法》第 42 条，铁路运输企业必须加强对铁路的管理和保护，定期检查、维修铁路运输设施，保证铁路运输设施完好，保障旅客和货物运输安全。而高铁夜间不行车主要是因为要检修各类设备：工务段要对线路进行检查，供电段要对供电设备（如供电网）进行检查，信号段要对信号进行检查，动车组要回库进行检修和维护。

本题为选非题，故正确答案为 B。

### 第【19】题

正确答案【A】

本题考查科技常识。

A 项错误，在雾较大时，可开启近光灯照明，以便看清前方路口，同时开启危险报警闪光灯，不能使用远光灯。汽车远光灯的灯光是照向前上方的，射出的光线被雾气反射后，会在车前形成白茫茫的一片，这不但不能起到照明作用还会严重阻挡驾驶人视线、视野，当后面车辆使用远光灯时也会严重影响前车驾驶人观察后方情况，因此雾天行车，不能使用远光灯。

B 项正确，10 周岁的儿童不得乘坐副驾驶座位，根据《道路交通安全法》第三十四条规定：驾驶机动车上道路行驶，不得安排未满十二周岁未成年人乘坐副驾驶座位。在行驶中副驾驶座是最危险的位置，紧急刹车时，家长根本无力也无法及时给副驾驶位的儿童提供保护，还是建议让儿童坐在后排，发生交通事故后排才是存活率最高的。

C 项正确，夜间行车，驾驶员只能观察到车灯扫射范围内的路况，确实视距变短，影响驾驶员观察路面。

D 项正确，汽车行驶出现爆胎时，驾驶员应握稳方向、缓踩制动踏板并抢挂低挡，减速停车。不能采用紧急制动，容易翻车。

本题为选非题，故正确答案为 A。

### 第【20】题

正确答案【B】

本题考查人文常识。

A 项正确，《孙子兵法》又称《孙武兵法》、《孙武兵书》等，作者为春秋时期的孙武。

《孙子兵法》是中国现存最早的兵书，也是世界上最早的军事著作，被誉为“兵学圣典”。

B 项错误，“南征百越”指的是秦攻百越之战，是秦始皇于公元前 219 年发动南征的战争，该战是秦朝统一战争中最艰难激烈一仗。秦攻百越的战争是秦始皇统一战争的重要组成部分。它在历史上第一次正式将岭南纳入了秦朝的版图，使百越诸部正式成为汉民族大家庭的一员。

“设立郡县”指郡县制，郡县制是古代中央集权制在地方政权上的体现，起于春秋战国时期，再经秦始皇的改革，正式成为秦汉以后的地方政治体制。郡县制下的郡守和县令都是由皇帝直接任免，从而使君主有效地加强了中央集权，有利于政治安定和经济发展。

C 项正确，井冈山革命斗争时期，我党在斗争实践过程中逐步形成了中国革命特色的军事策略理论。概括而言就是“敌进我退，敌驻我扰，敌疲我打，敌退我追”十六字诀的游击战术。这种战术的形成，是中共当时领导人集体智慧的结晶，这种战术，一直成为我们革命斗争的主要方法，并且在抗日战争和解放战争时期得到了进一步的发展，成为人民战争思想的重要起源，为毛泽东军事理论奠定了坚实基础。

D 项正确，抗日战争全面爆发的时间是 1937 年 7 月 7 日。而《论持久战》是毛泽东于 1938 年 5 月 26 日至 6 月 3 日在延安抗日战争研究会上的演讲稿，是关于中国抗日战争方针的军事政治著作。《论持久战》科学地论证了抗战的发展规律，阐明了争取抗战胜利的道路，批判了对抗战的各种错误认识，从思想上武装了全党全军和人民群众，坚定了中国人民争取抗战胜利的信心，是指导全国抗战的理论纲领。

本题为选非题，故正确答案为 B。

### 第【21】题

正确答案【A】

由转折前的“一些争论看似‘你来我往很热闹’”和横线后的“假问题、伪命题”可知，横线处所填词语应体现出争论的问题是“假的、不存在”之意。A 项“子虚乌有”指虚构的或不真实的事情，填入文段能体现出“问题、命题”是假的，符合文意，当选。

B 项：“荒诞不经”形容非常荒谬，不合情理，而文段侧重强调的是“不真实、虚假”，与文意不符，排除。

C、D 两项：C 项“一纸空文”指没有效用的文书，D 项“拾人牙慧”比喻拾取别人的一言半语当作自己的话，两项均无法体现“不存在”之意，排除。

故正确答案为 A。

【文段出处】《理论是问题之树盛开的花朵》

### 第【22】题

正确答案【C】

根据前文“开始尝试把自己的触角延伸到世界各大洲”可知，各大航空公司都在尝试构建“世界性的航空网”，因此到 20 世纪 30 年代中期“世界性的航空网”应已经有所发展，看到雏形。C 项，“初见端倪”指看到了事件的雏形，有了初步印象，符合文意，当选。

A 项，“崭露头角”比喻突出地显示出才能和本领，置于此处程度太重，排除；B 项，“蓄势待发”指贮备随时可以展现的实力，待机而发，与文意无关，排除；D 项，“若隐若现”形容似有似无，不真切、不明朗，侧重强调模糊，看不真切，与文意无关，排除。

故正确答案为 C。

### 第【23】题

### 正确答案【C】

本题从第二空入手，根据“、”可知，此处所填词语应与“障碍”“难题”“挑战”语意相近，构成同义并列，并与“突破”搭配得当。A项“壁垒”比喻对立事物间的界限，用于此处修饰“利益固化”这一个主体不恰当，排除；B项“泥淖”指烂泥浆区，可搭配“挣脱”，但与“突破”搭配不当，排除；C项“藩篱”引申为边界、屏障，D项“瓶颈”比喻在工作中遭遇的阻碍，均符合文意，搭配得当，保留。

第一空，横线处应体现“经济体制改革”对于“生产力和生产关系、经济基础和上层建筑的不断调整、相互适应”的重要作用。C项“牵引”意为引起、拉动，置于此处体现经济体制改革的外在推动作用，当选。D项“导向”是指所引导的方向，制度本身并非起到导向作用，排除。

故正确答案为C。

【文段出处】《保护市场主体就是保护生产力》

### 第【24】题

#### 正确答案【A】

第一空，根据横线前后“不再……而是……”可知，前后两个分句语义相对，构成反义并列关系，故所填词语应与“整体”相反。A项“片面”指偏于一面的，B项“一味”指单纯、纯粹，C项“单纯”指单一，均符合语境，均保留。D项“盲目”比喻认识不清，与文意无关，排除。

第二空，根据横线后“取决于”可知，“将务实进行到底”解释说明了横线所在的语句，故所填词语应体现“双减”落到实处。A项“实效”指实际的效果，符合文意，当选。B项“目的”指所追求的目标，想达到的境地；C项“意图”指希望达到某种目的的打算，两项均强调“最终目标”，不符语境，均排除。

故正确答案为A。

### 第【25】题

#### 正确答案【A】

第一空，根据文意可知，棉织品最初“舒适保暖便宜”的优点是备受人们认同的，横线处应体现出认同、承认之意。A项“认可”指同意、许可，B项“肯定”表示承认的，均符合文段语境，保留；C项“追捧”指追求捧场，文段意为棉织品的优点被人接受承认，并未体现出对其竞相追逐之意，置于此处程度过重，排除；D项“推崇”指推重、敬佩，并给予很高评价，文段并未体现出棉织品优点备受推荐、崇敬，置于此处程度过重，排除。

第二空，根据文意可知，横线处应体现出“穿什么品牌以彰显你的地位和生活方式”成为人们选择的内部驱动力。A项“动机”指推动人从事某种事情的念头或愿望，符合文段语境，当选；B项“条件”指影响事物存在和发展变化的主因素，“穿什么品牌以彰显你的地位和生活方式”并不是人们做出选择的标准或要求，不符合文段语境，排除。

故正确答案为A。

【文段出处】《棉花：理解资本主义的最佳作物》

## 第【26】题

## 正确答案【D】

第一空，根据横线后转折词“但”所引导的“这个群体曾经一度在舆论场上呼风唤雨”可知，这一群体曾经很有话语权，含有褒义，故转折前语义相反，空处应体现现在不好意思，且感情色彩偏消极。D项“拙劣”指笨拙而低劣，符合文意且与“把戏”搭配得当，当选。B项“普遍”指具有共性的，C项“明显”指清楚地显现出来，均为中性词，排除；A项“浅薄”指缺乏知识、经验，见解不深刻，多指人的学识、修养等，如知识浅薄；也指（感情等）不深，如缘分浅薄，与“把戏”无法搭配，排除。

第二空，代入验证，“主旋律”指主要精神和基调，根据“随着越来越多中国人走出国门，对‘发达国家不发达’的真相有了更为直观理性的认识”及“‘公知体’自然失去市场”可知，现在的舆论场中是“爱国和自信”的天下，故该项符合文意。

故正确答案为 D。

【文段出处】北京日报《“大 V”走下神坛，“公知体”失去市场见证国民心态之变》

## 第【27】题

## 正确答案【B】

本题从第二空入手，由横线后“内容才是内在价值和竞争力之所在”可知，“内容”是学习类应用程序最关键的部分，因此横线处应体现出“漂亮的界面、花哨好玩的功能”是更好体现“内容”的辅助之意。

B项“锦上添花”指在美丽的锦织物上再添加鲜花，比喻略加修饰使美者更美。用于文段“锦”指代“内容”，“花”指代“漂亮的界面、花哨好玩的功能”，该项填入文段可以体现出“漂亮的界面、花哨好玩的功能”是在“内容”的基础上，好上加好，美上添美，符合文意，当选。

A项“喧宾夺主”比喻外来的或次要的事物占据了原有的或主要的事物的位置，文段并无此意，排除；

C项“如虎添翼”比喻强有力者得到援助后更强大，若填入文段则是指“漂亮的界面、花哨好玩的功能”才是最重要的，而文段侧重强调“内容”是关键，该项不符合文段语境，排除；

D项“缘木求鱼”比喻方向或办法不对头，不可能达到目的。而文段并非论述“漂亮的界面、花哨好玩的功能”是错误的方法，该项与文段语境不符，排除。

代入验证第一空，B项“根基”指基础，填入文段可以体现出“提供优质的教学内容和服

务”对于“学习类应用程序”的重要性，且与后文“首要维度”形成对应，符合文意，当选。

## 第【28】题

## 正确答案【A】

第一空，根据后文“接连涌现……四大天文发现”可知，在此阶段“射电天文学”取得的成果较多，因此所填成语需体现出“射电天文学”发展较好之意。A项“方兴未艾”形容事物正在发展，尚未达到止境，C项“欣欣向荣”比喻事业蓬勃发展，兴旺昌盛，D项“风靡一时”形容事物在一个时期里极其盛行，三项均能体现出发展较好之意，均保留。B项“如日中天”比喻事物正在最兴盛的时候，与A、C、D三项相比程度过重，有杰出成果不等同于是发展最好的时期，排除。

第二空，横线后出现转折标志词“却”，且论述这些发现改变了未来，并举例说“副产品转化成了今天的无线局域网技术”，即与我们的生活息息相关，因此横线处转折之前应与之语义相对，强调这些发现看上去并不能影响我们的生活，离我们的生活比较远之意。A项“遥远”指很远，符合文意，当选。C项“晦涩”指隐晦、不易懂，D项“复杂”指多而杂，两项均无法体现出这些发现不能影响生活，离生活较远之意，均排除。

故正确答案为A。

【文段出处】《中国“天眼”世界共享》

### 第【29】题

正确答案【B】

第一空，根据前文“从钻木取火、使用石器，到……计算机，人类在技术创新的道路上从未停歇”可知，人类在技术创新的路上不断追求，故横线处应填入一直在坚持，不断去探求的词语，B项“孜孜以求”意思是不知疲倦地探求，能够体现出行动上“从未停歇”之义，保留。A项“梦寐以求”指做梦的时候都在追求，形容迫切地期望着，侧重于内心的期望，不能体现文段行动上“从未停歇”的含义，排除；C项“念念不忘”是形容牢记于心，时刻不忘，上下文并没有牢记的意思，不符合文意，排除；D项“矢志不渝”指立志不会改变，表示永远不变心，侧重初心不改，不符合文意，排除。

第二空，代入验证，“艰辛”的“路”，搭配得当且符合文中表达的这条路走起来艰难的语义，当选。

故正确答案为B。

【文段出处】《当世界正在改变，你还不“轻”装上阵？》

### 第【30】题

正确答案【D】

第一空，由文段可知，横线后“传播速度快、感染范围广、防控难度大”对前文内容做解释，因此横线处应体现“重大传染病”极为复杂、声势浩大之意。B项“错综复杂”形容情况复杂、D项“来势汹汹”形容事物或动作到来的气势盛大，此两项均符合文段，保留。A项“骇人听闻”指令人听了十分震惊，而文段并非侧重强调“重大传染性疾病”令人害怕，该项不符合文段语境，排除；C项“猝不及防”指忽然发生，来不及防备。该项填入文段只能体现出“来得突然”之意，并不能与后文内容形成对应，排除。

第二空，由横线后“提高治愈率、降低病亡率”可知，横线处应体现出“要采取措施制止疫病传播”之意。D项“阻断”指由于阻止而中断进程或进展，能达到“提高治愈率、降

低病亡率”的效果，符合文意，当选。B 项“延缓”只能体现“推迟‘疫病’发展的进程”之意，无法与后文“提高治愈率、降低病亡率”形成对应，排除。

故正确答案为 D。

【文段出处】《锻造强大的科技支撑力》

### 第【31】题

正确答案【A】

第一空，根据“更高的要求”“需要在这些领域引入民营企业”可知，此处应体现仅仅依靠国家的力量来发展还不足够的意思。A 项“捉襟见肘”比喻顾此失彼，应付不过来；B 项“左支右绌”指力量不足，应付了这一方面，那一方面又有了问题。两项均符合文意，保留。D 项“难以为继”指难以再继续下去，置于此处可体现“基建行业”仅依靠国家力量难以继续之意，保留。C 项“力不从心”指心里想做某事但能力或力量达不到，多形容人的主观意愿与客观能力的关系，此处用于形容“基建行业”不恰当，排除。

第二空，根据“需要在这些领域引入民营企业，提升产业效率”可知，此处应体现“民营企业”在我国科技创新中发挥重大作用之意。A 项“中坚力量”古时指军队中最精锐的部分，现指集体中最有力的并起较大作用的成分，符合文意，当选。B 项“开路先锋”比喻为事业或工作建立基础或开创局面的人员或集体，用于形容民营企业的作用不恰当，排除。D 项“精兵强将”意为战斗力很强的将士，置于此处仅能体现民企力量强大，而无法体现其重要地位，且与“民营企业”搭配不当，排除。

故正确答案为 A。

【文段出处】《放开石油电力行业，“支持民企 28 条”有多硬核？》

### 第【32】题

正确答案【D】

第一空，所填词语搭配“引起”，且所在语句是对“破窗效应”的进一步解释说明。“破窗效应”认为环境中的不良现象如果被放任存在，会诱使人们仿效，甚至变本加厉。C 项“跟风”指追随某种风气或潮流，D 项“效仿”指仿效、效法，两项均符合文意且搭配恰当，保留。A 项“参照”指参考并仿照（方法、经验等）；

B 项“借鉴”指跟别的人或事相对照，以便取长补短或吸取教训。此二项虽可与“破窗效应”对应，但与“引起”搭配不当，排除。

第三空，所填词语搭配“道德和法律”。D 项“坚守”指坚决守卫、坚定遵守，可以体现出对规则的维护，搭配恰当，保留。C 项“承诺”指对某项事务答应照办，与“道德和法律”搭配不当，排除。

第二空，代入验证。所填词语修饰“当停车位资源紧张时，不少车主选择违规停车”的心境。D 项“无奈”指无可奈何，符合语境，当选。

故正确答案为 D。

【文段出处】《光明时评：女车主连撞捷豹 11 下，这么怒？》

### 第【33】题

#### 正确答案【C】

本题可从第三空入手。第三空，搭配“获得”，根据前文“一些植物因为可以用来提炼香料和直接提供气味”可知，此处应为植物有提炼香料、提供气味等功能的结果，体现获得人类喜爱、重视之意，结合后文对此类植物重要性的论述，“从此奠定了不可动摇的地位”可知，此处所填词语程度较重。C项“青睐”指喜爱或重视，符合文意，搭配恰当，且常用在积极语境中，当选；A项“关注”指关心重视，B项“重视”指认为重要而认真对待，二者均未体现喜爱之情，排除；D项“肯定”指承认事物的存在或事物的真实性，与“否定”相对，与文意无关，排除。

第一、二空代入验证。第一空，“塑造”指通过培养、改造使人或事物达到某种预定的目标，置于此处可体现人类活动对于其他文明的影响，符合文意，搭配恰当；第二空，“掌握”指了解、熟习并加以运用，置于此处可体现人类在农业发展过程中逐渐了解植物的特性并加以运用，符合文意，搭配恰当，验证无误。

故正确答案为C。

【文段出处】《芳香植物的双重身份》

### 第【34】题

#### 正确答案【B】

第一空，搭配“熊罴之师”，“熊罴之师”形容勇猛善战的军队，A项“磨砺”指磨炼、B项“锤炼”指锻炼、C项“打造”指制造，均与“熊罴之师”搭配恰当，且符合文段“开疆拓土”的语境，均保留；D项“熏陶”指人的思想、行为、爱好等逐渐受到好的影响，搭配不当，排除。

第二空，搭配“被和平时期的富足安逸”，感情色彩消极，A项“迷惑”、B项“麻痹”、C项“引诱”均符合文意。

第三空，搭配“骁勇善战之气”，且对应前文形象化表达“如同自行车胎出现‘慢撒气’一样”，应体现志气消失之意，B项“消散”意思是消失，离散，搭配恰当对应形象化表达且符合文意，当选；A项“腐化”指腐烂或比喻思想蜕化变质和生活堕落，与“骁勇善战之气”搭配不当，排除；C项“松懈”指精神上松弛懈怠，无法和形象化表达形成对应，排除。

故正确答案为B。

【文段出处】《纠治和平积弊的历史镜鉴》

### 第【35】题

#### 正确答案【B】

第一空，根据横线前“种种不确定性”及横线后“后果往往难以预料”可知，横线处应体现形势发展不断变化、且难以预料之意。A项“变幻莫测”指事物变化很多不能预料，变化多端，B项“瞬息万变”指在极短的时间内变化快而多，C项“日新月异”指发展或进步迅速，不断出现新事物、新气象，A、B、C三项置于此处均符合文意，保留。D项“一日千里”形容进展极快，文段并未体现现代科技发展快，不符合文意，排除。

第二空，搭配“精神”，根据“敢于提出并坚持科学判断”可知，此处应体现科学家坚持不唯上、不唯书、只唯实的精神。B项“秉持”指持有，C项“发扬”指发展和提倡，置于此处均符合文意，保留。A项“沿袭”指依照旧传统或原有的规定办理，与“精神”搭配不当，排除。

第三空，搭配“提出”，根据“为可能出现的风险隐患”可知，要提出的内容应有前瞻性，B项“预警”指在危险发生之前发出信号以减轻损失的行为，符合文意，当选；C项“质疑”指提出疑问，与文意不符，排除。

故正确答案为 B。

【文段出处】《科学家的社会责任》

### 第【36】题

正确答案【C】

文段开篇交待新中国成立 30 年间研究方向以自然科学学科为主，而从 1980 年至今，众多学科发展趋于平等，并取得了显著成就，并在后文举例说明我国在各类学科取得的相关成就。最后通过“数据同时表明”总结前文，引出结论，即中国学科布局与发展逐步趋于均衡，各学科影响力逐渐增长，接近全球领先水平。故文段为分总结构，意在强调我国基础学科取得了很大提升且发展均衡，对应 C 项。

A 项，“综合国力”无中生有，排除；

B 项，根据文段“逐步接近全球领先水平”可知，选项“已居于全球领先水平”偷换时态，表述错误，排除；

D 项，“布局差异”偏离文段重点，排除。

故正确答案为 C。

【文段出处】《全球文献数据彰显中国基础科研进步》

### 第【37】题

正确答案【B】

文段首先引出话题，指出高速列车设计的重要性，接着对高速列车外观造型设计下定义，并且通过“一方面……另一方面……”从两方面进行解释。尾句通过“因此”总结全文，指出设计高速列车时，“既要提升工艺水平，攻克技术难关，也要注意外观造型的文化性和独特性，追求审美境界”。故文段整体为分总结构，尾句的对策句为中心句，意在强调高速列车设计过程中需兼顾技术与文化，对应 B 项。

A 项，“要求越来越高”表述不明确，且非对策表述，排除；

C 项，“重要部分”为意义效果表述，非对策表述，排除；

D 项，对应首句引出话题部分，非重点，且不含主题词“设计”，排除。

故正确答案为 B。

【文段出处】《让高速列车成为彰显科技实力的名片》

### 第【38】题



### 正确答案【D】

文段开篇引出在一些特殊的大尺度实验研究中，可使用数据重复去验证稳健性这一话题。随后列举气候变化研究，进行举例说明。接着通过转折词“但是”强调此种方式存在问题，即无法进行严格意义上的重复试验，最后通过结论词“因此”得出结论，还需要考虑结论是否可与其他来源的数据保持一致，也就是说结论不一定适用于所有来源的数据。故文段属于分总结构，重点在于尾句，对应 D 项“所得到的结论往往存在局限性”。

A 项，“独特价值”对应段首“此时可以使用数据重复来验证研究结论的稳健性”，属于话题引入，非重点，排除；

B 项，“原始数据具有特殊性”对应文段“可利用的原始数据有限且不可能重新获取”，属结论前解释说明部分，非重点，排除；

C 项，“分工合作”无中生有，文中“不同的研究小组分别独立对原始数据进行不同方式的处理”，“分别独立”指独立进行，未与其他小组合作，且在结论前，排除。

故正确答案为 D。

【文段出处】《探索基于重复的实验设计》

### 第【39】题

#### 正确答案【B】

文段开篇介绍了科技发展带来信息安全问题的大背景，并提出网络安全的重要性。接着通过程度词“最”，强调互联网核心技术的重要性及我国存在互联网核心技术受制于人的隐患。之后列举芯片进口数量这一数据，进一步强调我国互联网核心技术落后于世界先进水平。尾句通过反面论证“如果……那么……”，再次强调互联网核心技术不能依赖国外。因此，文段为“提出问题+提出对策”的行文脉络，意在强调我国应将互联网核心技术掌握在自己手中，对应 B 项。

A 项，“安全问题”为问题表述，且对应文段首句背景铺垫部分，非重点，排除；

C 项，“巨大隐患”为问题表述，且“芯片技术”对应列数据部分的内容，非重点，排除；

D 项，“核心技术”及“我国企业”范围扩大，脱离主题词“互联网”，排除。

故正确答案为 B。

【文段出处】《以中国智慧开创特色鲜明的国家安全之路》

### 第【40】题

#### 正确答案【A】

A 项，“生产成本”文段未提及，当选；

B 项，根据“研究人员从多层玻璃窗获得启发”可知，该材料的“灵感来源”文段有提及，排除；

C 项，根据“隔热效果与厚度为其 100 倍的隔热玻璃相当”可知，该材料的“隔热效果”文段有提及，排除；

D 项，根据“这种结构通过降低原子热振动起到隔热效果”可知，该材料的“应用原理”文段有提及，排除。

本题为选非题，故正确答案为 A。

【文段出处】《美开发出仅 10 个原子厚的隔热材料》

第【41】题

正确答案【D】

文段首先介绍我国早年实行的八级工资制及技术工人想要拿到八级技工证书所需要付出的努力，紧接着通过“然而”进行转折，提出如今一线工人在获得高级技师的资格后就几乎触到了职业发展的天花板，并对此进行了具体的解释说明，即诸多限制让技术工人没有出路。故文段旨在说明种种限制让如今的技术工人触到职业发展的天花板，应针对这一问题提出对策，D 项当选。

A 项：文段谈论的是技术工人的职业发展问题，而不是技术工人的培养问题，排除。

B 项：“用人制度”无中生有，文段未提及，排除。

C 项：“人才评价”范围扩大，文段谈论的是技术工人，且“公正与科学的原则”无中生有，排除。

故正确答案为 D。

【文段出处】《绝技绝活也应“自带金边”》

第【42】题

正确答案【C】

横线在中间，起承上启下的作用，需结合上下文语境分析。横线前首先铺垫了网络技术普及这一背景，引出“直播”的话题，紧接着介绍了主播们借助直播的形式纷纷崛起，对自己粉丝具有很强的引导作用。横线后阐述了主播们获取收益途径的变化，由最初的收费、打赏到后来的直播带货。故横线处应将主播们处于中心位置引导粉丝的特征与获取收益建立联系，对应 C 项。

A 项，“这种模式”指代不恰当，前文论述的是主播们的特征，后文论述的是不同的盈利模式，“这种模式”置于此处结构混乱，排除；

B 项，“这种全新的电商形式”指代不恰当，直播电商这一全新的电商模式是在后文论述的，故置于此处不合逻辑，且“社交元素”无中生有，排除；

D 项，“直播的巨大带货效应”未能承接上文，且表述片面，“源于信任”亦为无中生有，排除。

故正确答案为 C。

【文段出处】《后马云时代的电商向何处去》

第【43】题

正确答案【D】

A 项：“缺陷”无中生有，排除。

B 项：根据“不过，……………天象等原因更有可能是灵感来源”可知，科学家们也只是进行对比分析，“揭开了”表述过于绝对，排除。

C 项：根据“复原了共 157 块巨石的完整巨石阵（现存巨石阵仅有 63 块巨石），在实验室中建立了<sup>1</sup> $\frac{1}{12}$ 尺寸的巨石阵模型”可知，所建巨石阵模型与现存实物并不一致，该项表述错误，排除。

D 项：根据“通过对模型进行声学测试，发现尽管巨石阵没有屋顶，且巨石之间存在间隙，仍然可以起到不错的混响作用……而且巨石阵内外的声音可以被较好地互相隔绝”可知，表述正确，当选。

故正确答案为 D。

【文段出处】《5000 年前的巨石阵，自带混响音效》

#### 第【44】题

正确答案【B】

文段开篇介绍黑洞的特点，并指出以往设施分辨率不够，只能通过间接方法观测黑洞，接着具体说明对望远镜空间分辨率的改善产生了“事件视界望远镜”项目，尾句指出利用多地望远镜联合观测和后续数据处理及分析，成功获得了第一张黑洞照片。故文段为分总结构，重点介绍了第一张黑洞照片的由来，对应 B 项。

A 项，对应文段开篇“由于”之后的原因解释，非重点，排除；

C 项，“项目是如何运转的”属于无中生有，文段仅介绍“事件视界望远镜”项目的形成，未提及其运转方式，排除；

D 项，“需要多国协作”偏离文段重点，且未提及核心话题“黑洞”，排除。

故正确答案为 B。

#### 第【45】题

正确答案【D】

第一步：对比选项，确定首句。②句出现关联词“也”，介绍花青素对人工诱导产生肿瘤有抗性为另一方面的作用，不适合作为首句，排除 A 项；③句人们猜想花青素的作用：

“是不是抗癌的有效成分”，⑤句给“花青素”下定义，引出话题，应先介绍“花青素”是什么，再猜想其作用，故⑤句在③句前，排除 B、C 两项，锁定 D 项。

验证 D 选项，⑥句出现指代词“此”，③句与其话题一致，均为“花青素对癌细胞的抑制作用”，故③⑥构成指代词捆绑；①句出现转折词“但是”，阐述花青素对人体是否有效缺乏证据，②句话题为“花青素对动物是有效的”，因此②①前后语义相反，可构成关联词捆绑，逻辑顺畅。

故正确答案为 D。

【文段出处】《补充花青素不一定黑枸杞》

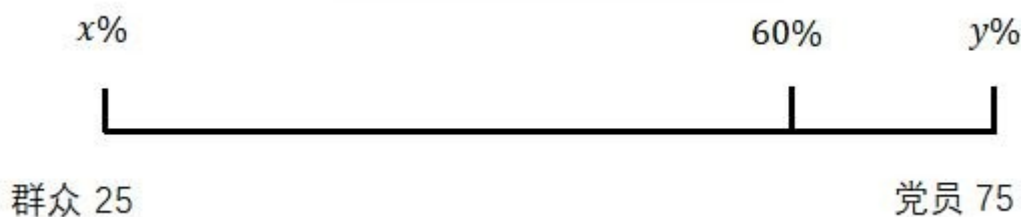
#### 第【46】题

正确答案【B】

赋值该单位员工人数为 100，则党员人数为 $100 \times 75\% = 75$ ，群众人数为 $100 - 75 = 25$ 。

方法一：党员中拥有资格证书的人数为  $75 \times y\%$ ，群众中拥有证书的人数为  $25 \times x\%$ 。根据题意有： $75 \times y\% + 25 \times x\% = 100 \times 60\%$ ，结合  $y - x = 20$ ，解得  $x = 45$ 。

方法二：线段法。根据线段法口诀“距离与量成反比”，可列式： $\frac{60\% - x\%}{y\% - 60\%} = \frac{10}{25}$ ，又因为  $y - x = 20$ ，解得  $x = 45$ 。



故正确答案为 B。

#### 第【47】题

正确答案【A】

设单位到甲村的路程为  $S_1$ ，甲村到乙村的路程为  $S_2$ 。根据题意可得，全程开车所用时间为：

$\frac{S_1}{3x} + \frac{S_2}{1.5x}$ ；全程骑车所用时间为： $\frac{S_1}{x} + \frac{S_2}{0.8x}$ 。由于全程骑车的用时为开车的 2 倍，则

$\frac{S_1}{x} + \frac{S_2}{0.8x} = 2 \times (\frac{S_1}{3x} + \frac{S_2}{1.5x})$ ，解得  $S_1 = 0.25S_2$ 。因此从单位到甲村的路程是甲村到乙村路程的 0.25 倍，即不到 0.5 倍。

故正确答案为 A。

#### 第【48】题

正确答案【A】

从生产的所有服装中随机选取一件发往 c 商场的概率为

$$\frac{\text{发往C商场的服装数量}}{\text{服装厂生产服装总数}} = \frac{5.2 \times 90\% \times \frac{6}{1+3+6+7+13}}{5.2} = 90\% \times \frac{6}{1+3+6+7+13} = 18\%$$

故正确答案为 A。

#### 第【49】题

正确答案【C】

6 人站成人数相同的 2 排，则每排 3 人。假设 6 人按照从矮到高分别为 1、2、3、4、5、6 号，则根据题意可知：1 号一定在前排的两侧，6 号一定在后排的中间。分类讨论：

① 2 号在后排：2 号与 1 号分布在前排两侧，3、4、5 号中一人在前排中间，剩余两人在后排的两侧，有  $A_2^2 \times C_3^1 \times A_2^2 = 12$  种情况；

② 2 号在前排：2 号只能在 1 号的后方，3 号只能与 1 号分布在前排两侧，4 号与 5 号在剩余两个位置，有  $A_2^2 \times A_2^2 = 4$  种情况。

因此，这 6 人的安排方式共有  $4^3 + 4 = 16$  种。

故正确答案为 C。

#### 第【50】题

正确答案【B】

由题意可知：该商品每天销售额构成公差为  $x$  的等差数列，设第一天销售额为  $a$ 。根据等

差数列求和公式： $S_n = \frac{a_1 + a_n}{2} \times n$ ，等差数列通项公式： $a_n = a_1 + (n-1)d$ 。可得前 7 天的

销售总额  $S_7 = \frac{a + a + 6x}{2} \times 7 = 7a + 21x$ ；第 11~15 天的销售额

$S = \frac{a + 10x + a + 14x}{2} \times 5 = 5a + 60x$ 。根据“第 11~15 天的销售额是第一周销售额的 2 倍”

可列方程： $5a + 60x = 2 \times (7a + 21x)$ ，整理可得： $a = 2x$ 。因此前 10 天的销售额之和

$S_{10} = \frac{a + a + 9x}{2} \times 10 = 10a + 45x = 20x + 45x = 65x$ 。

故正确答案为 B。

#### 第【51】题

正确答案【C】

根据题干“2019 年 1 月...万件”，结合材料时间为 2020 年，可判定本题为基期计算问题。定位图形材料可知，2020 年 1 月职务专利申请授权数为 11.1 万件，非职务专利

申请授权数为 1.5 万件，总授权数同比增速为 13.1%。根据公式： $\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1+r}$ ，可得

2019 年 1 月全国实用新型专利申请总授权数为  $\frac{11.1 + 1.5}{1 - 13.1\%} = \frac{12.6}{0.869} \approx \frac{12.6}{0.87} \approx 14.5$  万件。

故正确答案为 C。

#### 第【52】题

正确答案【A】

根据题干“...环比增长量超过...的月份有几个”，可判定本题为增长量比较问题。

定位图形材料可知 2020 年 1 月-2021 年 1 月各月的职务、非职务专利申请授权数。根据

公式：增长量 = 现期量 - 基期量，可得 2020 年 2 月-2021 年 1 月，各月的职务与非职务专利的环比增长量比较如下：

2020 年 2 月：职务  $(10.0 - 11.1 = -1.1) <$  非职务  $(1.3 - 1.5 = -0.2)$ ；

2020 年 3 月：职务  $(9.2 - 10.0 = -0.8) <$  非职务  $(1.4 - 1.3 = 0.1)$ ；

2020 年 4 月：职务  $(18.4 - 9.2 = 9.2) >$  非职务  $(2.2 - 1.4 = 0.8)$ ；

2020 年 5 月：职务  $(18.7 - 18.4 = 0.3) >$  非职务  $(2.2 - 2.2 = 0)$ ；

2020 年 6 月：职务  $(23.0 - 18.7 = 4.3) >$  非职务  $(2.9 - 2.2 = 0.7)$ ；

2020 年 7 月：职务  $(22.0 - 23.0 = -1.0) <$  非职务  $(3.3 - 2.9 = 0.4)$ ；

2020 年 8 月：职务  $(19.4 - 22.0 = -2.6) < \text{非职务 } (3.2 - 3.3 = -0.1)$ ；  
 2020 年 9 月：职务  $(19.6 - 19.4 = 0.2) > \text{非职务 } (3.3 - 3.2 = 0.1)$ ；  
 2020 年 10 月：职务  $(19.1 - 19.6 = -0.5) < \text{非职务 } (3.4 - 3.3 = 0.1)$ ；  
 2020 年 11 月：职务  $(17.3 - 19.1 = -1.8) < \text{非职务 } (3.0 - 3.4 = -0.4)$ ；  
 2020 年 12 月：职务  $(19.3 - 17.3 = 2.0) > \text{非职务 } (3.2 - 3.0 = 0.2)$ ；  
 2021 年 1 月：职务  $(15.2 - 19.3 = -4.1) < \text{非职务 } (2.4 - 3.2 = -0.8)$ 。

综上，满足题干要求的月份有：2020 年 4 月、5 月、6 月、9 月、12 月，共 5 个月。  
 故正确答案为 A。

### 第【53】题

正确答案【C】

根据题干“2020 年……下半年……是上半年的几倍”，可判定本题是现期倍数问题。定位图形材料可知 2020 年各月的非职务专利申请授权数。则 2020 年下半年（7—12 月）非职务专利申请授权数为： $3.2 + 3.3 + 3.4 + 3.0 + 3.2 = 19.4$  万件，上半年（1—6 月）非职务专利申请授权数为： $1.5 + 1.3 + 1.4 + 2.2 + 2.2 + 2.9 = 11.5$  万件。则下半年的非职务专利申请授权数是上半年的  $\frac{19.4}{11.5} \approx 1.7$  倍。  
 故正确答案为 C。

### 第【54】题

正确答案【D】

方法一：根据题干“2021 年 2 月……同比增速为……”可判定本题为一般增长率计算问题。定位图形材料可知，2020 年 1 月—2021 年 1 月的职务专利与非职务专利申请授权数。则 2020 年 1 月、2 月及 2021 年 1 月全国实用新型专利申请总授权数分别为：2020 年 1 月， $11.1 + 1.5 = 12.6$  万件；2020 年 2 月， $10.0 + 1.3 = 11.3$  万件；2021 年 1 月， $15.2 + 2.4 = 17.6$  万件。由题干可知 2021 年 1—2 月全国实用新型专利申请总授权数为：

$(12.6 + 11.3) \times 2 = 23.9 \times 2 = 47.8$  万件，则 2021 年 2 月全国实用新型专利申请总授权数  
 $= 47.8 - 17.6 = 30.2$  万件。根据  $\text{增长率} = \frac{\text{现期量} - \text{基期量}}{\text{基期量}}$ ，代入数据可得 2021 年 2 月全国实用新型专利申请总授权数同比增速为： $\frac{30.2 - 11.3}{11.3} = \frac{18.9}{11.3} \approx 167\%$ ，高于 50%。

方法二：根据题干“……2021 年 2 月……同比增速为”，结合材料中给出 2021 年 1 月以及 2020 年 1、2 月，可判定本题为混合增长率问题。定位图形材料可知，2021 年 1 月全国实用新型专利申请总授权数的同比增速为 89.7%；由题干可知 2021 年 1—2 月全国实用新型专利申请总授权数的同比增速为  $200\% - 1 = 100\%$ 。

定位统计表，可得 2020 年 1 月、2 月全国实用新型专利申请总授权数分别为：2020 年 1 月  $= 11.1 + 1.5 = 12.6$  万件；2020 年 2 月  $10.0 + 1.3 = 11.3$  万件，则 2020 年 1 月实用新型专利申请总授权数大于 2 月。根据混合增长率“混合后居中，偏向基期量大的”，则

$100\% - 39.7\% < r_{2021\text{年}2\text{月}} - 100\%$ ，解得： $r_{2021\text{年}2\text{月}} > 160.3\%$ 。结合选项，满足条件的只有 D 项。  
故正确答案为 D。

### 第【55】题

正确答案【B】

根据题干“2020 年第三季度……非职务专利申请授权数占比……”，可判定本题为现期比重问题。定位图形材料，可知 2020 年第三季度各月的职务与非职务

专利申请授权数。根据  $\text{比重} = \frac{\text{部分}}{\text{整体}}$ ，可得 2020 年第三季度各月全国实用新型专利申请总

授权数中，非职务专利申请授权数占比分别为：7 月， $\frac{3.3}{3.3 + 22.0} = \frac{3.3}{25.3} \approx 13.0\%$ ；8 月， $\frac{3.2}{3.2 + 19.4} = \frac{3.2}{22.6} \approx 14.2\%$ ；9 月， $\frac{3.3}{3.3 + 19.6} = \frac{3.3}{22.9} \approx 14.4\%$ 。比较可知，2020 年第三季度非

职务专利申请授权数占比最低的是 7 月，最高的是 9 月，符合此变化趋势的为 B 项折线图。  
故正确答案为 B。

### 第【56】题

正确答案【A】

根据题干“2019 年 1-8 月……比 2018 年同期提高了”，结合选项“亿元”，可判定本题为增长量计算问题。定位材料第一段“2019 年 1-8 月，我国规模以上互联网和相关服务企业（简称互联网企业）完成业务收入 7522 亿元，同比增长 20.9%”。根据

$\text{增长量} = \frac{\text{现期量}}{1 + \text{增长率}} \times \text{增长率}$ ，代入数据，则 2019 年 1-8 月互联网企业月均业务收入同比增长  $\frac{7522 \div 8}{1 + 20.9\%} \times 20.9\% \approx \frac{940}{1 + \frac{1}{5}} \times \frac{1}{5} = \frac{940}{6} < 200$  亿元。

故正确答案为 A。

### 第【57】题

正确答案【D】

根据题干“设 2017 年 1-8 月、2018 年 1-8 月、2019 年 1-8 月，……营业利润与业务收入的比值分别为  $x$ 、 $y$  和  $z$ ”，结合选项为  $x$ 、 $y$ 、 $z$  的大小比较，可判定本题为两期比重的比较问题。定位材料第一、二段可知，2019 年 1-8 月，互联网企业完成业务收入同比增长 20.9%（ $b$ ），增速同比提高 0.2 个百分点；互联网企业营业利润同比增长 32.7%

（ $a$ ），增速同比提高 19.7 个百分点。则 2018 年 1-8 月业务收入同比增速  $= 20.9\% - 0.2\% = 20.7\%$ ，营业利润同比增速  $= 32.7\% - 19.7\% = 13\%$ 。结合两期比重比较结论“部分速（ $a$ ）>整体增速（ $b$ ），则比重上升；反之，比重下降”， $13\% < 20.7\%$ ，则 2018

年 1-8 月利润与收入的比值同比下降，即  $x > y$ ； $32.7\% > 20.9\%$ ，则 2019 年 1-8 月利润与收入的比值同比上升，即  $y < z$ 。  
故正确答案为 D。

# 第【58】题

正确答案【D】

根据题干“...2018 年...当年 9-12 月...月均投入额...”，结合材料所给时间为 2019 年，可判定本题为基期平均数问题。定位材料第三段可知，2019 年 1-8

月，互联网企业研发投入额 313 亿元，同比增长  $21.0\%$ 。根据公式： $\text{基期量} = \frac{\text{现期量}}{1+r}$ ，可

得 2018 年 1-8 月，互联网企业研发投入额  $= \frac{313}{1+21\%} \approx 259$  亿元。根据题干可知 2018 年互联

网企业研发投入额为 491.95 亿元，可得 2018 年 9-12 月互联网企业研发月均投入额约为  $\frac{492-259}{4} = \frac{233}{4} > 50$  亿元。

故正确答案为 D。

# 第【59】题

正确答案【B】

定位材料第四段“2019 年 1-8 月，互联网企业信息服务收入同比增长  $24.3\%$ ，增速较 1-7 月提高 3.2 个百分点；平台型企业实现业务收入同比增长  $17.2\%$ ，较 1-7 月提升 2.8 个百分点”。则 2019 年 1-7 月，互联网企业信息服务收入规模同比增长  $24.3\% - 3.2\% = 21.1\%$ ，平台型企业实现业务收入同比增速为  $17.2\% - 2.8\% = 14.4\%$ 。 $21.1\% - 14.4\% = 6.7\%$ ，即互联网企业信息服务收入规模同比增速比平台型企业实现业务收入同比增速高 6.7 个百分点。  
故正确答案为 B。

# 第【60】题

正确答案【C】

A 项：定位材料第一段可知，2019 年 1-8 月，互联网企业完成业务收入同比增长  $20.9\%$ ，增速比 1-7 月加快 0.2 个百分点”。则 2019 年 1-7 月互联网企业收入同比增速小于 18 月。根据混合增长率口诀“混合后居中”，可得 2019 年 8 月互联网企业完成收入同比增速大于 1-8 月，即大于  $20.9\%$ ，错误；

B 项：定位材料第二段可知，2019 年 1-8 月互联网企业实现营业利润同比增速为  $32.7\%$ ，增速较 1-7 月提高 13.2 个百分点”。则 2019 年 1-7 月互联网企业实现营业利润同比增速为  $32.7\% - 13.2\% = 19.5\% < 20\%$ ，错误；



C 项：定位材料第一段和第四段可知，2019 年 1-8 月互联网企业完成业务收入 7522 亿元，

互联网企业信息服务收入规模达 4958 亿元。根据公式： $\text{比重} = \frac{\text{部份量}}{\text{整体量}}$ ，可得 2019 年 1-8 月互联网企业信息服务收入规模占业务收入的比重为  $\frac{4958}{7522} \approx 66\% > 60\%$ ，正确；

D 项：定位文字材料第一段和第四段可知，2019 年 1-8 月，互联网企业完成业务收入 7522 亿元，同比增长 20.9%；互联网企业完成互联网数据服务收入 72 亿元，同比增长

23.3%。根据公式： $\text{基期比重} = \frac{A}{B} \times \frac{1+a}{1+a}$ ，可得 2018 年 1-8 月，互联网企业完成互联网数据服务收入占完成业务收入的比重  $= \frac{72}{7522} \times \frac{1+20.9\%}{1+23.3\%} = 1\% \times 1\% < 1\%$ ，错误。

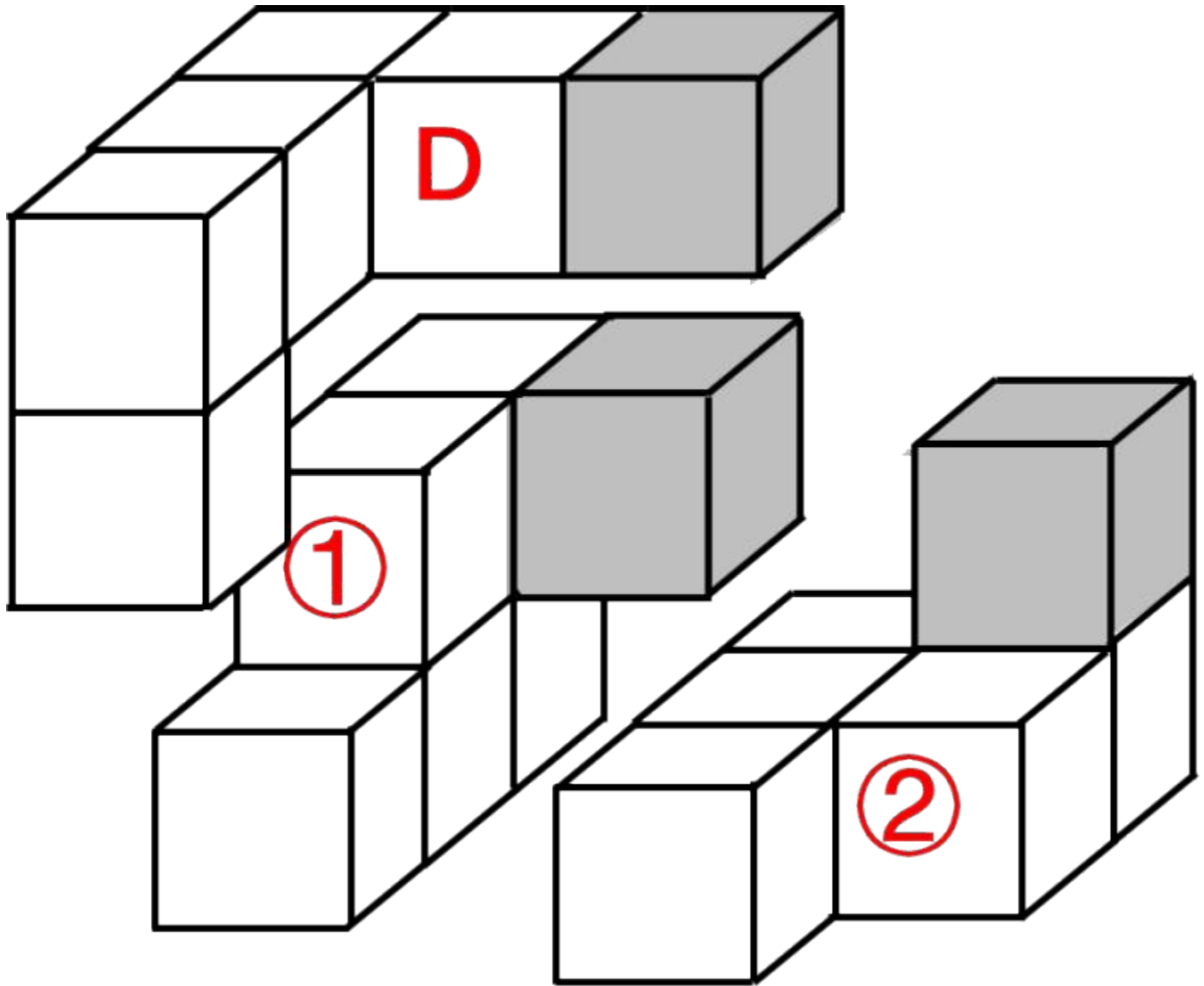
故正确答案为 C。

第【61】题

正确答案【D】

本题为立体拼合题。

如下图所示，①②③的组合方式如下图所示，可得出左图的多面体，③即 D 项。

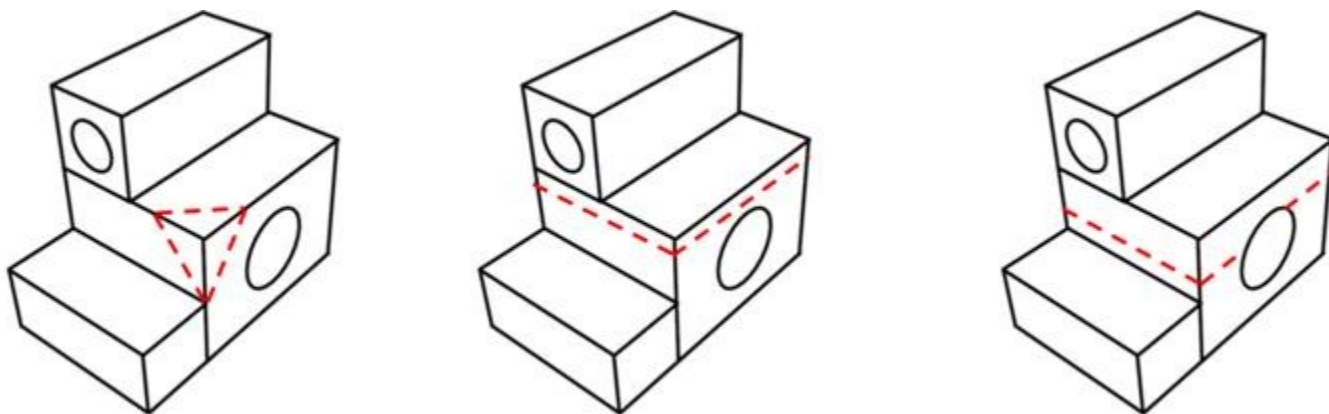


故正确答案为 D。

第【62】题

正确答案【D】

A、B、C 项均可以是该立体图形的截面，如下图所示：

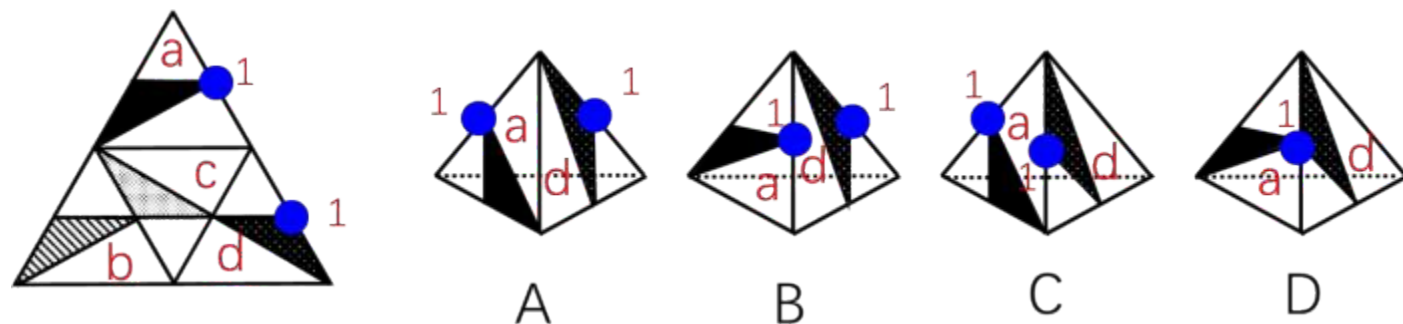


D 项不可能是该立体图形的截面。  
本题为选非题，故正确答案为 D。

### 第【63】题

正确答案【D】

将题干原展开图中的面依次标注为面 a、b、c、d，如下图所示：



A 项：该选项由面 a、面 d 组成，展开图中面 a 黑三角形的一个顶点与面 d 黑三角形的一个顶点交于点 1，选项与题干不符，排除；

B 项：该选项由面 a、面 d 组成，展开图中面 a 黑三角形的一个顶点与面 d 黑三角形的一个顶点交于点 1，选项与题干不符，排除；

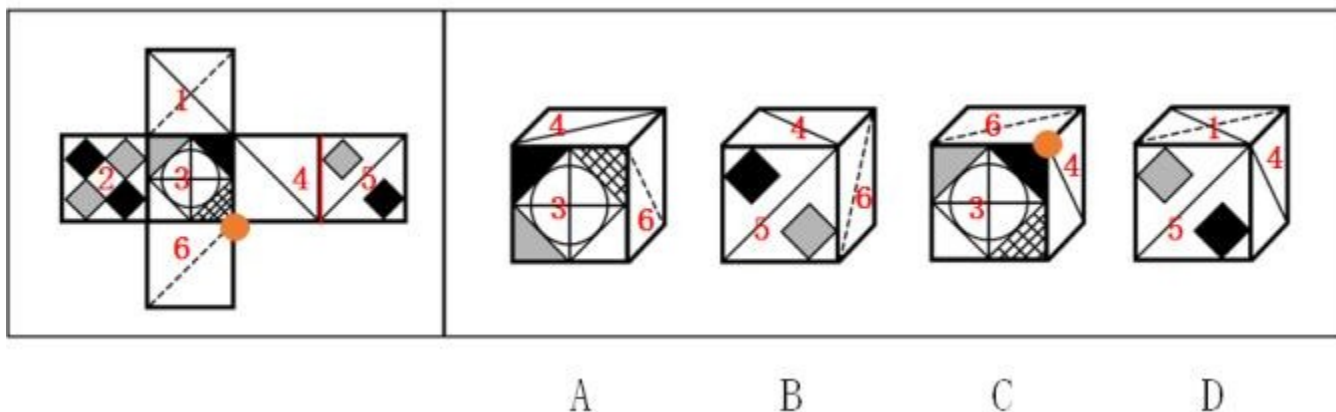
C 项：该选项由面 a、面 d 组成，展开图中面 a 黑三角形的一个顶点与面 d 黑三角形的一个顶点交于点 1，选项与题干不符，排除；

D 项：选项与题干展开图一致，当选故  
正确答案为 D。

### 第【64】题

正确答案【A】

本题为空间重构题。对展开图进行编号，如下图所示：



A 项：选项与展开图一致，当选；

B 项：选项中出现 4、5、6 三个面，如上图所示，展开图中 5 面的灰色菱形紧挨 4 面，选项中 5 面的灰色菱形紧挨 6 面，选项与展开图不一致，排除；

C 项：选项中出现 3、4、6 三个面，如上图所示，三个面有公共点，展开图中公共点发射出虚线，选项中公共点发射出实线，选项与展开图不一致，排除；

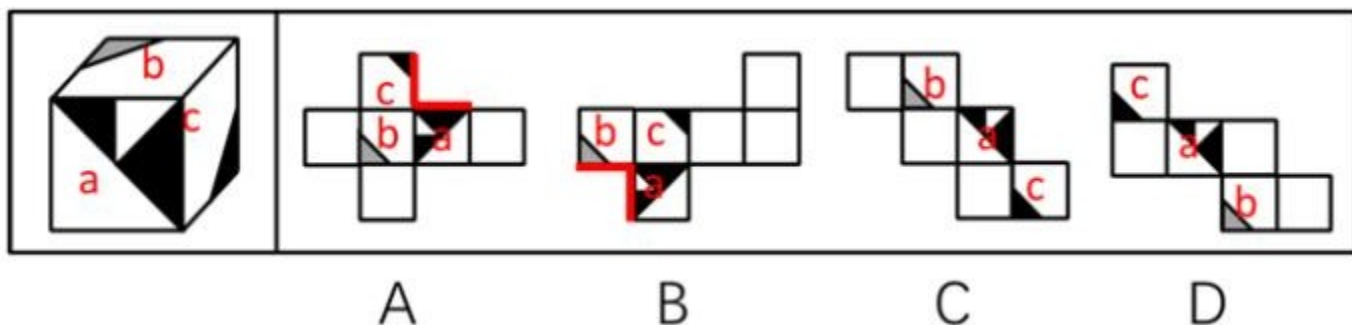
D 项：选项中出现 1、4、5 三个面，如上图所示，展开图中 5 面的灰色菱形紧挨 4 面，而选项中却是 5 面的黑色菱形紧挨 4 面，选项与展开图不一致，排除。

故正确答案为 A。

### 第【65】题

正确答案【C】

本题为空间重构题。对展开图进行编号，如下图所示：



A 项：题干中，面 c 中黑三角形面与 a 和 c 面的公共边无交集，选项中，如图所示，a、c 两面中两条标记颜色的边构成直角，故两条边为公共边，而面 c 中黑三角形面的一条边与 a、c 两面公共边重合，选项与题干不一致，排除；

B 项：题干中，面 b 中灰三角形面与 a 和 b 面的公共边无交集，选项中，如图所示，a、b 两面中两条标记颜色的边构成直角，故两条边为公共边，而面 b 中灰三角形面的一条边与 a、b 两面公共边重合，选项与题干不一致，排除；

C 项：选项与题干一致，当选；

D 项：题干中，面 b 和面 c 为相邻面，而选项中，面 b 和面 c 处于 Z 字型两端，为相对面，选项与题干不一致，排除。  
故正确答案为 C。

#### 第【66】题

正确答案【C】

第一步：找出定义关键词。

“在没有预定因子、不施行控制的条件下”、“对现有教育方面的有关客观事实所进行的观察和分析”。

第二步：逐一分析选项。

A 项：使用问卷调查学生的心理现状，符合“在没有预定因子、不施行控制的条件下”、“对现有教育方面的有关客观事实所进行的观察和分析”，符合定义，排除；

B 项：分析教育经费投入和发展趋势，符合“在没有预定因子、不施行控制的条件下”、“对现有教育方面的有关客观事实所进行的观察和分析”，符合定义，排除；

C 项：摸底测验后，统计本校九年级有望升入重点高中的学生人数，成绩是升学的预定因子，不符合“在没有预定因子、不施行控制的条件下”，不符合定义，当选；

D 项：根据基础教育案例，探究存在的问题及解决途径，符合“在没有预定因子、不施行控制的条件下”、“对现有教育方面的有关客观事实所进行的观察和分析”，符合定义，排除。

本题为选非题，故正确答案为 C。

#### 第【67】题

正确答案【D】

第一步：找出定义关键词。

“以全人口发病死亡率作为标准，得出观察人群的预期发病死亡人数，再求观察人群中实际发病死亡数与预期数之比，即得标化死亡比”。

第二步：根据定义分析答案。

根据定义可知，标化死亡比为观察人群中实际发病死亡数与预期数之比。观察人群中实际发病死亡人数为 2，观察人群中预期发病死亡人数  $1.8\% \times 500 = 0.9$ ，故该厂 20~25 岁年龄组死于肺癌的  $SMR = 2 \div 0.9 \approx 2.22$ 。

故正确答案为 D。

#### 第【68】题

正确答案【D】

第一步：找出定义关键词。

决策相关成本：“预计的未来成本”、“对企业经营管理有影响或在经营管理决策分析时必须加以考虑的各种形式的成本”；

决策无关成本：“过去已发生、不受某一特定决策方案影响，与决策方案没有直接联系的成本”。

第二步：逐一分析选项。

A 项：为完成该订单支付工人加班的费用，是预计的未来成本，在决策的时候必须要考虑进去，符合“预计的未来成本”、“对企业经营管理有影响或在经营管理决策分析时必须加以考虑的各种形式的成本”，符合“决策相关成本”定义，不符合“决策无关成本”定义，排除；

B 项：为该订单另购入一台专用设备的费用，是预计的未来成本，在决策的时候必须要考虑进去，符合“预计的未来成本”、“对企业经营管理有影响或在经营管理决策分析时必须加以考虑的各种形式的成本”，符合“决策相关成本”定义，不符合“决策无关成本”定义，排除；

C 项：接受该订单所放弃的另一个订单的收益，是预计的未来成本，决定企业的收益，对企业经营管理有影响，在决策的时候必须要考虑进去，符合“预计的未来成本”、“对企业经营管理有影响或在经营管理决策分析时必须加以考虑的各种形式的成本”，符合“决策相关成本”定义，不符合“决策无关成本”定义，排除；

D 项：完成该订单需要使用的厂房和机器的折旧，无论该决策存不存在，折旧都会发生，与该决策无直接关系，符合“过去已发生、不受某一特定决策方案影响，与决策方案没有直接联系的成本”，符合“决策无关成本”定义，当选。

故正确答案为 D。

## 第【69】题

正确答案【B】

第一步：找出定义关键词。

零次文献：“未经过任何加工的文献”；

一次文献：“以作者本人的研究或研制成果为依据而创作的文献”；

二次文献：“对一次文献进行加工整理后产生的文献”；

三次文献：“在一次文献或二次文献的基础上，经过分析和综合而编写出来的文献”。

第二步：逐一分析选项。

A 项：文献综述是研究者在其提前阅读过某一主题的文献后，经过理解、整理、融会贯通，综合分析和评价而组成的一种不同于研究论文的文体，符合“在一次文献或二次文献的基础上，经过分析和综合而编写出来的文献”，符合“三次文献”定义，不符合“一次文献”定义，排除；

B 项：论文摘要是对论文的内容不加注释和评论的简短陈述，符合“对一次文献进行加工整理后产生的文献”，符合“二次文献”定义，当选；

C 项：会议记录是由记录人员把会议的组织情况和具体内容直接记录下来，符合“未经过任何加工的文献”，符合“零次文献”定义，不符合“三次文献”定义，排除；

D 项：分析报告，符合“在一次文献或二次文献的基础上，经过分析和综合而编写出来的文献”，符合“三次文献”定义，不符合“零次文献”定义，排除。

故正确答案为 B。

## 第【70】题

正确答案【D】

第一步：找出定义关键词。

“如果  $xRz$  并且  $yRz$ ，那么  $xRy$  一定不成立”。

第二步：逐一分析选项。

A 项：以所有城市为论域的相邻关系中，如果  $x$  城市和  $z$  城市相邻，并且  $y$  城市和  $z$  城市相邻，那么  $x$  城市和  $y$  城市有可能是相邻的，不符合“如果  $xRz$  并且  $yRz$ ，那么  $xRy$  一定不成立”，不符合定义，排除；

B 项：以所有博士作为论域的同学关系中，如果  $x$  博士和  $z$  博士是同学关系，并且  $y$  博士和  $z$  博士是同学关系，那么  $x$  博士和  $y$  博士有可能是同学关系，不符合“如果  $xRz$  并且  $yRz$ ，那么  $xRy$  一定不成立”，不符合定义，排除；

C 项：以所有整数作为论域的大于关系中，如果整数  $x$  大于整数  $z$ ，并且整数  $y$  大于整数  $z$ ，那么整数  $x$  有可能大于整数  $y$ ，不符合“如果  $xRz$  并且  $yRz$ ，那么  $xRy$  一定不成立”，不符合定义，排除；

D 项：以某县户籍人口为论域的父子血缘关系中，如果人口  $x$  和  $z$  是父子，并且人口  $y$  和  $z$  是父子，那么人口  $x$  和  $y$  一定不能是父子，只能是兄弟关系，符合“如果  $xRz$  并且  $yRz$ ，那么  $xRy$  一定不成立”，符合定义，当选。

故正确答案为 D。

## 第【71】题

正确答案【B】

第一步：判断题干词语间逻辑关系。

信息是一种资源，二者为种属关系。

第二步：判断选项词语间逻辑关系。

A 项：原子由原子核和绕核运动的电子组成，二者为组成关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

B 项：毫克是一种单位，二者为种属关系，与题干逻辑关系一致，当选；

C 项：电脑是智能的，智能是电脑的属性，二者不是种属关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

D 项：分数可以应用在数学领域，二者为应用领域的对应关系，与题干逻辑关系不一致，排除。

故正确答案为 B。

## 第【72】题

正确答案【C】

第一步：判断题干词语间逻辑关系。

锤打意思是用锤敲打，盆浴意思是用盆沐浴，二者语义上无必然联系，考虑构词结构。

拆分后，词语内部均为“工具+功能”的对应关系。

第二步：判断选项词语间逻辑关系。

A 项：推敲和斟酌均指反复琢磨，反复考虑，二者为近义关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

B 项：纸箱和铁桶，二者语义上无必然联系，考虑构词结构。拆分后，词语内部均为“+材料 物”的对应关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

C 项：刀刻意意思是用刀雕刻，针织意思是用针编织，二者语义上无必然联系，构词结构均为“工具+功能”的对应关系，与题干逻辑关系一致，当选；

D 项：炼钢和采茶，二者语义上无必然联系，考虑构词结构。拆分后，词语内部均为动 宾结构，与题干逻辑关系不一致，排除。

故正确答案为 C。

### 第【73】题

正确答案【B】

第一步：判断题干词语间逻辑关系。

胶卷和光盘是两种不同的储存介质，二者为并列关系。

第二步：判断选项词语间逻辑关系。

A 项：词典中包含术语，二者为包容关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

B 项：抽屉和纸箱是两种不同的储存工具，二者为并列关系，与题干逻辑关系一致，保留；

C 项：护身符代表了一种信仰，二者为对应关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

D 项：卷发棒和指甲刀是两种不同的工具，二者为并列关系，与题干逻辑关系一致，保留。对比 B、D 项，

题干中胶卷和光盘主要是用来储存东西的，B 项中的抽屉和纸箱也主要是用来储存东西的，而 D 项中的卷发棒和指甲刀主要是用来美容美甲的，B 项与题干更贴近。

故正确答案为 B。

### 第【74】题

正确答案【B】

第一步：判断题干词语间逻辑关系。

摘要是毕业论文的组成部分，且毕业论文中必然含有摘要，二者为必然组成关系。

第二步：判断选项词语间逻辑关系。

A 项：先修补渔网，再出海捕鱼，二者为时间先后的对应关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

B 项：耕田耙地是农业种植的组成部分，且农业种植中必然含有耕田耙地，二者为必然组成关系，与题干逻辑关系一致，当选；

C 项：更换零件是线路检修的组成部分，但线路检修的操作中不一定会更换零件，二者为或然组成关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

D 项：传承经典是弘扬文化的一种方式，二者为方式目的的对应关系，与题干逻辑关系不一致，排除。



故正确答案为 B。

### 第【75】题

正确答案【C】

第一步：判断题干词语间逻辑关系。

先组装再调试最后使用，三者为时间先后对应关系。

第二步：判断选项词语间逻辑关系。

A 项：先投稿再审稿最后刊发，三者为时间先后对应关系，但词语顺序与题干不一致，排除；

B 项：降息、通胀、加息之间无明显时间先后顺序，与题干逻辑关系不一致，排除；

C 项：先考察再公示最后录用，三者为时间先后对应关系，与题干逻辑关系一致，当选；

D 项：先注册再登录最后充值，三者为时间先后对应关系，但词语顺序与题干不一致，排除。

故正确答案为 C。

### 第【76】题

正确答案【A】

第一步：判断题干词语间逻辑关系。

记忆力，推理能力均是智力的组成部分，二者是并列关系，二者与智力是组成关系。

第二步：判断选项词语间逻辑关系。

A 项：管理是由计划、组织、指挥、协调及控制等职能为要素组成的活动过程，协调和控制都是管理的组成要素，二者是并列关系，二者与管理是组成关系，与题干逻辑关系一致，当选；

B 项：阅读是学习的一种方式，而视频是学习的对象，前两个词语不是并列关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

C 项：看望、通话和关注无明显逻辑关系，与题干逻辑关系不一致，排除；

D 项：调研意为调查研究，走访是调研的一种方式，二者是对应关系，不是并列关系，与题干逻辑关系不一致，排除。

故正确答案为 A。

### 第【77】题

正确答案【B】

第一步：判断题干词语间逻辑关系。

“重力”是物体由于地球的吸引而受到的力，“引力”是任意两个物体或两个粒子间的与其质量乘积相关的吸引力，“引力”包含“重力”，二者为包容关系；“作用力”是两物体间通过不同形式发生的相互作用，如吸引、相对运动、形变等产生的力，“引力”是“作用力”，二者为包容关系。题干三个词依次构成包容关系。

第二步：判断选项词语间逻辑关系。

- A 项：“紫菜”和“龙虾”均是海产，二者为并列关系，与题干逻辑关系不一致，排除。
- B 项：“氧化物”的组成中只含两种元素，其中一种一定为氧元素，“化合物”是由两种或两种以上不同元素组成的纯净物，“氧化物”是“化合物”，二者为包容关系；“化合物”是“纯净物”，二者为包容关系。选项三个词依次构成包容关系，与题干逻辑关系一致，当选。
- C 项：“物理”和“化学”均是“科学”，为包容关系，但词语顺序与题干不一致，且“物理”和“化学”为并列关系，选项三个词语不能依次构成包容关系，与题干逻辑关系不一致，排除。
- D 项：有的“博士”是“医生”，有的“博士”不是“医生”，有的“医生”是“博士”，有的“医生”不是“博士”，二者为交叉关系，与题干逻辑关系不一致，排除。
- 故正确答案为 B。

### 第【78】题

正确答案【D】

逐一代入选项。

- A 项：病毒是导致流感的原因，二者为因果对应关系，重力是导致滑坡的原因，二者为因果对应关系，但前后两组词语设置先后顺序不同，排除；
- B 项：感染流感后可能出现腹泻的症状，二者为因果对应关系，滑坡是一种地质灾害，二者为种属关系，前后逻辑关系不一致，排除；
- C 项：医生治疗流感，二者为治疗者与治疗对象的对应关系，滑坡的主体是土壤，二者为现象与主体的对应关系，前后逻辑关系不一致，排除；
- D 项：感染流感后可能出现发烧的症状，二者为因果对应关系，降雨可能会诱发山体滑坡，二者为因果对应关系，前后逻辑关系一致，当选。
- 故正确答案为 D。

### 第【79】题

正确答案【C】

逐一代入选项。

- A 项：太阳是恒星，二者为种属关系；脂肪和蛋白质都是人体所必需的营养物质，二者为并列关系，前后逻辑关系不一致，排除；
- B 项：卫星和恒星均属于天体，二者为并列关系；蛋白质是牛奶的组成成分，二者为组成关系，前后逻辑关系不一致，排除；
- C 项：星系指无数的恒星系（包括恒星的自体）、尘埃（如星云等）组成的运行系统，二者为组成关系；蛋白质是由氨基酸以“脱水缩合”的方式组成的多肽链经过盘曲折叠形成的具有一定空间结构的物质，二者为组成关系，前后逻辑关系一致，当选；
- D 项：金星是太阳系中八大行星之一，和恒星无明显逻辑关系；蛋白质是有机物，二者为种属关系，前后逻辑关系不一致，排除。
- 故正确答案为 C。

### 第【80】题

正确答案【C】

逐一代入选项。

A 项：偷袭的特点是出其不意，二者为属性对应关系，回马枪是指回过头来给追击者的突然袭击，是一种反击手法，二者为种属关系，前后逻辑关系不一致，排除；

B 项：埋伏的特点是出其不意，二者为属性对应关系，回马枪一般是在撤退途中突然反击，二者为场景与战术的对应关系，前后逻辑关系不一致，排除；

C 项：闪电战的特点是出其不意，二者为属性对应关系，回马枪的特点是反败为胜，二者为属性对应关系，前后逻辑关系一致，当选；

D 项：出其不意和攻其不备为近义关系，打闷棍比喻乘人不备，给人以沉重打击，与回马枪的战术要领相似，但二者间不是近义关系，前后逻辑关系不一致，排除。

故正确答案为 C。

注：回马枪源自《说唐》罗成和秦叔宝互教自家武艺，是罗成的自家绝杀，是一种反败为胜的招式，因此可理解为属性对应。

### 第【81】题

正确答案【C】

第一步：找出论点和论据。

论点：看田径运动赛的视频，可以帮助小鼠减肥。

论据：实验组和对照组唯一不同的是：实验组每天分 3 次给它们播放各 20 分钟的人类各种田径运动赛的视频，而对照组每天分 3 次给它们播放各 20 分钟的田园风光的视频。5 天之后，发现实验组小鼠的体重比对照组平均轻 10%。

第二步：逐一分析选项。

A 项：该项说明看田园风光的视频会导致小鼠体重增加，与看田径运动赛的视频是否会帮助小鼠减肥无关，为无关项，排除；

B 项：该项说明实验中，两组小鼠都能充分观看视频，并逐渐对视频内容发生兴趣，与看田径运动赛的视频是否会帮助小鼠减肥无关，为无关项，排除；

C 项：该项强调田径视频的确会给小鼠带来影响，增加运动量，证明观看田径视频可以帮助小鼠减肥，补充论据，当选；

D 项：该项说明田径运动赛的视频中，有部分拉拉队员的尖叫声使得一些小鼠受到惊吓，与看田径运动赛的视频是否会帮助小鼠减肥无关，为无关项，排除。

故正确答案为 C。

### 第【82】题

正确答案【C】

第一步：找出论点和论据。

论点：PM2.5 浓度显著降低导致了城市夏季臭氧的增加。

论据：在过去五年中该国北方地区主要大城市的 PM2.5 浓度显著降低，减少了气溶胶对  $HO_2$  自由基的吸收。

论点讨论的是 PM2.5 的浓度的降低是否是城市夏季臭氧增加的原因，论据讨论的是气溶胶对  $HO_2$  自由基的吸收会随着 PM2.5 浓度的降低而减少，论点论据话题不一致，优先考虑搭桥。

第二步：逐一分析选项。

A 项：题干讨论的是 PM2.5 的浓度的降低是否是城市夏季臭氧增加的原因，选项讨论的是臭氧和 PM2.5 对人体的危害程度，话题不一致，无法加强，排除；

B 项：题干论据说明 PM2.5 浓度与气溶胶对  $HO_2$  自由基的吸收性呈正相关，选项说明的是 PM2.5 浓度与气溶胶的吸收性有关系，并未明确是否为气溶胶对  $HO_2$  自由基的吸收性，且并未明确是否呈正相关，为不明确选项，无法加强，排除；

C 项：选项说明大气中  $HO_2$  自由基的数量增加的话，那么城市夏季臭氧也会增加。因此，PM2.5 浓度显著降低导致  $HO_2$  自由基的数量增加后，城市夏季臭氧也会随之增加，建立了论点论据之间的联系，为搭桥项，可以加强，当选；

D 项：题干讨论的是 PM2.5 的浓度的降低是否是城市夏季臭氧增加的原因，选项讨论的是该国城市地区过去五年中  $NO_x$  和  $VOC$  的排放量是否增加，话题不一致，无法加强，排除。故正确答案为 C。

### 第【83】题

正确答案【C】

第一步：找出论点与论据。

论点：我国农村的老龄化水平要高于城市，农村面临着更为严重的老龄化问题。

论据：到 2028 年的时候，农村老年人口的比重或将突破农村人口的 30%。

第二步：逐一分析选项。

A 项：该项说明农村的年轻人越来越多地向城市转移并改变其户籍性质，说明在农村老年人比例增多，农村老龄化严重，补充论据，可以加强，排除；

B 项：该项说明农村人口在总人口中的占比不足 50%，而题干第一句话表明全国 60 岁以上的老年人超 2.5 亿，其中农村老人占 1.3 亿，进而可知农村人口总数少，相反农村老人数量多，所以农村面临着更为严重的老龄化问题，补充论据，可以加强，排除；

C 项：该项讨论的是应对老龄化的措施，题干讨论的是农村是否面临着更为严重的老龄化问题，二者话题不一致，无法加强，当选；

D 项：该项说明不到 10% 的六十岁以上的老人搬进城里，说明生活在农村中的老年人为大多数，所以农村面临着更为严重的老龄化问题，补充论据，可以加强，排除。

本题为选非题，故正确答案为 C。

### 第【84】题

正确答案【A】

第一步：找出论点和论据。

论点：对于以飞沫方式传播的病毒，人们应该在大风和下雨时特别做好病毒防护措施。

论据：刮风会把病毒吹得到处都是，下雨会让病毒更快繁殖，它们都会加速病毒在空气中的传播。

第二步：逐一分析选项。

A 项：该项讨论的是细菌在潮湿环境中的繁殖速度，而题干中讨论的是病毒，二者话题不一致，无法质疑，当选；

B 项：该项说明病毒在潮湿环境中不会增加病毒数量，说明下雨不会让病毒更快繁殖，不会加速病毒在空气中的传播，否定了论据，可以削弱，排除；

C 项：该项说明大风会将病毒“稀释”，大风时病毒的浓度会比大风前要低，因此不会加速病毒在空气中的传播，否定了论据，可以削弱，排除；

D 项：该项说明下雨时病毒的浓度会比下雨前要低，因此不会加速病毒在空气中的传播，否定了论据，可以削弱，排除。

本题为选非题，故正确答案为 A。

## 第【85】题

正确答案【D】

第一步：找出论点和论据。

论点：该药物可有效治疗脑肿瘤。

论据：血-脑屏障会阻挡外来药物进入脑肿瘤组织，为解决这一难题，研究人员研发了一种智能纳米药物，他们先将化疗药物制备成纳米晶体，然后与装配有主动导航功能分子的红细胞膜混合在一起，主动导航红细胞膜成为“伪装”，绕开血-脑屏障，到达以往药物无法到达的脑肿瘤组织，将更多药物导入其中并在肿瘤细胞中释放，对脑肿瘤实施精准打击。

第二步：逐一分析选项。

A 项：该项说明克服血-脑屏障并不是治疗脑肿瘤最首要解决的问题，在一定程度上削弱了“克服血-脑屏障”和“治疗脑肿瘤”的关系，有一定的质疑力度，但不是最首要解决的问题，并不意味着“克服血-脑屏障”就完全没有作用，也可能不是最首要解决的问题，但也是一个治疗脑肿瘤中需要解决的比较重要的问题，所以质疑力度有限，保留；

B 项：该项说明通过手术切除可以有效治疗脑肿瘤，而论点讨论的是智能纳米药物是否能有效治疗脑肿瘤，话题不一致，不能削弱，排除；

C 项：该项说明智能纳米药物需与病灶组织导航靶向技术相结合，而论点讨论的是智能纳米药物是否能有效治疗脑肿瘤，话题不一致，不能削弱，排除；

D 项：该项说明药物的残留物会刺激脑肿瘤组织的生长，即该药物不能有效治疗脑肿瘤反而会促进脑肿瘤的生长，否定题中的论点，质疑力度较 A 项更强，当选。

故正确答案为 D。

## 第【86】题

正确答案【B】

第一步：找出论点和论据。

本题涉及双方观点。

支持者：当时气候变暖是巨齿鲨灭绝的原因，气候变暖使得海洋环境不再适合巨齿鲨生存。

反对者：已经有可靠证据表明，气候变暖仅导致了小须鲸的灭绝，并没有导致巨齿鲨的灭绝。

双方都在讨论巨齿鲨灭绝的原因，支持者认为是因为气候变暖，反对者认为不是气候变暖所导致。

第二步：逐一分析选项。

A 项：该项说明小须鲸和巨齿鲨生活环境接近，但与巨齿鲨灭绝的原因无关，不能削弱，排除；

B 项：该项说明小须鲸是巨齿鲨生存所需的食物，气候变暖导致小须鲸灭绝，没有赖以生存的食物会导致巨齿鲨灭绝，说明气候变暖是巨齿鲨灭绝的原因，能够削弱，当选；

C 项：该项说明气候变暖能够扩大巨齿鲨的活动海域，活动海域扩大会对巨齿鲨的生存的影响并不明确，不能削弱，排除；

D 项：该项说明巨齿鲨能在一定程度上对抗气候变暖，但气候变暖是否最终会造成巨齿鲨灭绝不明确，不能削弱，排除。

故正确答案为 B。

#### 第【87】题

正确答案【D】

第一步：找出论点和论据。

论点：有袋类动物很可能起源于北美洲，之后才迁移至澳大利亚。

论据：澳大利亚有种类繁多的有袋类动物。人们发现的最古老的有袋类动物化石是 1.1 亿年前生活在北美洲的三角齿兽化石。

第二步：逐一分析选项。

A 项：该项说明南美洲也存在有袋类动物，与有袋类动物是否由北美洲迁移至澳大利亚无关，为无关项，排除；

B 项：该项说明北美洲适宜有袋类动物居住，但适宜居住与是否为起源地无关，为无关项，排除；

C 项：该项说明最早期的三角齿兽目前只在北美洲发现，但就算其出现在除了北美洲以外的其他地方，也不能否认北美洲是其起源地这一点，并且“还未发现”为不明确的表达，因此不能加强，排除；

D 项：该项说明早期各个大洲是连在一起的，如果各大洲不相连则无法保证有袋类动物由起源地北美洲迁移至澳大利亚，因此是题干成立的必要条件，当选。

故正确答案为 D。

#### 第【88】题

正确答案【B】

第一步：分析题干。

①甲<sup>X</sup>乙或乙<sup>X</sup>甲

②丙~~XX~~乙

③丁戊且丁和乙不相邻

第二步：根据题干条件分析选项。

若甲车在乙车的左边，即甲~~X~~乙，又根据条件②，可知从左至右甲乙丙车的顺序为：丙甲~~X~~乙，根据条件③可知丁车戊车一定相邻，即顺序可为：丁戊丙甲~~X~~乙或丙甲~~X~~乙丁戊，但丁车和乙车不相邻，且只剩下己车，则六辆车顺序从左到右顺序分别为：丁戊丙甲己乙，此时，己排在第五位，甲排在第四位，乙排在第六位。

若甲车在乙车的右边，即乙~~X~~甲，又根据条件②，可知从左至右甲乙丙车的顺序为：丙~~XX~~乙~~X~~甲，根据条件③可知丁车戊车一定相邻，则顺序只可能为：丙丁戊乙己甲，此时，己排在第五位。

故一定可以得出己排在第五。

故正确答案为 B。

第【89】题

正确答案【C】

第一步：找出论点和论据。

论点：美国商学院的申请数量下降主要是因为美国商学院的教育有些过时了。

论据：无。

第二步：逐一分析选项。

A 项：该项说明美国商学院的申请数量下降主要是因为美国移民政策的持续收紧，而不是美国商学院的教育过时，能够削弱，排除；

B 项：该项说明美国本土学生申请商学院数量下降主要是因为商学院学费昂贵，而不是美国商学院的教育过时，能够削弱，排除；

C 项：该项说明全很多人认为在创业公司工作磨炼出的技能和经验比在商学院学的理论更用，但这些人想法与商学院的申请数量下降的原因无关，不能削弱，当选；

D 项：该项说明美国一些商学院开设了创新课程，直接否定了美国商学院教育过时的观点，可以削弱，排除。

故正确答案为 C。

第【90】题

正确答案【D】

第一步：找出论点与论据。

论点：商学院的毕业生仍然在全球人才市场中大受雇主欢迎。

论据：无。

第二步：逐一分析选项。

A 项：该项说明中国<sup>80%</sup>的大型企业雇佣商学院毕业生数量逐年增长，而题干讨论的在全球范围内商学院毕业生是否受欢迎，二者话题不一致，无法加强，排除；

B 项：该项讨论的是商学院的录取率，题干讨论的在全球范围内商学院毕业生是否受欢迎，二者话题不一致，无法加强，排除；

C 项：该项讨论的是申请上商学院的人数，题干讨论的是在全球范围内商学院毕业生是否受欢迎，二者话题不一致，无法加强，排除；

D 项：该项说明 90% 的全球 500 强公司更愿意雇佣商学院毕业生，他们认为商学院的毕业生工作能力更强，所以商学院的毕业生仍然在全球人才市场中大受雇主欢迎，补充论据，可以加强，当选。

故正确答案为 D。

### 第【91】题

正确答案【C】

甲工厂效率提升 100% 后 A 产品日产量最高为  $4 \times (1 + 100\%) = 8$  件，乙工厂效率提升 50% 后 A 产品日产量最高为  $2 \times (1 + 50\%) = 3$  件。要使所用天数最少，则选择生产 A 产品效率最高的三个工厂生产，即甲、丙、丁。因此，生产 300 件 A 产品最少需要  $300 \div (8 + 5 + 5) \approx 16.7$  天，则最少需要 17 天。

故正确答案为 C。

### 第【92】题

正确答案【D】

由表格可知：甲生产 A 产品效率更高、乙生产 B 产品效率更高，丙生产 A、B 产品效率相同。要使所用天数最少，三个工厂应选择效率更高的产品生产，即甲生产 A、乙生产 B、丙 A、B 均生产。设丙生产 A 产品  $x$  天，生产 B 产品  $y$  天，则一共工作  $(x + y)$  天。根据题意可得：  $4(x + y) + 5x = 200 \cdots \textcircled{1}$ ，  $3(x + y) + 5y = 100 \cdots \textcircled{2}$ ，联立①②可得：  $x = 20$ ，  $y = 5$ 。则丙生产 A 产品  $20 = 100$  件，生产 B 产品  $5 \times 5 = 25$  件。因此，丙工厂生产的 A 产品比 B 产品多  $100 - 25 = 75$  件。

故正确答案为 D。

### 第【93】题

正确答案【D】

乙工厂生产 B、C 两种产品的效率高于 A 产品，则安排乙工厂生产 B、C 产品各 60 件。乙工厂生产 B、C 产品分别需要  $\frac{60}{3} = 20$  天、  $\frac{60}{4} = 15$  天，则用于生产 B 产品的天数占总天数的比重为  $\frac{20}{20 + 15} \approx 57\%$ 。

故正确答案为 D。

### 第【94】题



正确答案【D】

要使甲工厂生产的产品尽可能的少，则丙工厂生产的产品应尽可能的多。丙工厂生产 A、B 两种产品的日产量均高于 C 产品，则优先安排丙工厂生产 A、B 产品。丙工厂生产 A、B 产品各 100 件分别需要  $\frac{100}{5} = 20$  天、 $\frac{100}{5} = 20$  天，剩余天数为： $50 - 20 - 20 = 10$  天，可生产 C 产品  $2 \times 10 = 20$  件。因此，甲工厂至少要生产  $100 - 20 = 80$  件 C 产品。  
故正确答案为 D。

第【95】题

正确答案【B】

根据题意可知，A、C 不能同时生产，A、B 或 B、C 可同时生产且 A 生产优先。因此先安排甲乙丙丁四人共同生产 A 产品， $\frac{100}{4+2+5+5} = 6$  天  $\cdots \cdots 4$  件，则耗时 6 天，还剩 4 件。第 7 天由甲单独生产 A 产品即可全部完成；同时安排乙丙丁生产 B 产品，完成了  $(3+5+4) \times 1 = 12$  件，还剩  $100 - 12 = 88$  件。接下来，安排丙丁生产剩余的 88 件 B 产品， $\frac{88}{5+4} = 9$  天  $\cdots \cdots 7$  件，需要 10 天；安排甲乙生产 100 件 C 产品， $\frac{100}{6+4} = 10$  天。此时三种产品各 100 件均已完成生产。故最少需要  $6 + 10 = 17$  天。  
故正确答案为 B。

第【96】题

正确答案【D】

本题考查物理实验。

应先进行加热【步骤（4）】，在加热过程中分别记录  $35^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$  时千分表的数值【步骤（8）】，最后根据记录的数值带入公式求出线膨胀系数【步骤（6）】。因此，更恰当的操作顺序应当是（4）（8）（6），而设置加热温度【步骤（7）】与连接温度传感器并安装千分表【步骤（5）】是加热前的准备工作，二者应在加热【步骤（4）】之前，结合选项只有 D 项符合。  
故正确答案为 D。

第【97】题

正确答案【A】

本题考查物理实验。

A 项错误，公式（1-3）中，在其他条件不变时，物体原长越长，即  $L$  越大，则分母越大，其线膨胀系数应越小。

B 项正确，公式（1-3）可变形为  $\frac{\Delta L}{L} = \alpha(t_2 - t_1)$ ， $(t_2 - t_1)$  为温度变化量，在受到一定热量时，温度变化量  $(t_2 - t_1)$  为固定值，线膨胀系数  $\alpha$  为常量，可得  $\frac{\Delta L}{L}$  的值为常量，因此在一定温度范围内，物体受热后物体伸长量  $\Delta L$  与原长  $L$  成正比。

C 项正确，公式（1-3）可变形为  $\frac{\Delta L}{t_2 - t_1} = \alpha L$ ，线膨胀系数  $\alpha$  与原长  $L$  均为常量，可得  $\frac{\Delta L}{t_2 - t_1}$  的值为常量，因此在一定温度范围内，物体受热后物体伸长量  $\Delta L$  与温度增加量  $(t_2 - t_1)$  成正比。

D 项正确，由实验原理可知线膨胀系数的单位为  $1/^\circ\text{C}$ ，结合公式  $\alpha = \frac{\Delta L}{L(t_2 - t_1)}$ ，当温度升高  $1^\circ\text{C}$  时， $t_2 - t_1 = 1$ ，则  $\alpha = \frac{\Delta L}{L}$ ，由此可知固体线膨胀系数是指固体材料在温度区域内，温度每升高  $1^\circ\text{C}$  时材料的相对伸长量  $\frac{\Delta L}{L}$ 。  
本题为选非题，故正确答案为 A。

### 第【98】题

正确答案【B】

本题考查物理实验。

A 项正确，题干中，用铜棒、铝棒所得的实验结果必然不同，可推测金属的线膨胀系数与材料种类有关。

B 项错误，由实验原理可知，金属的线膨胀是材料受热膨胀时，在一维方向的伸长，且实验公式中未出现材料粗细的相关变量，实验中也未对不同粗细的金属管设立对照实验。因此，金属的线膨胀系数与材料的粗细无关。

C 项正确，材料纯度直接影响材料的性质，如铜铝合金制作的金属棒，既不属于铜棒，也不属于铝棒，其线性膨胀系数也必然与二者不同，因此推测金属的线膨胀系数与材料的纯度也有关。

D 项正确，题干实验多次提及温度的变化区间，可推测金属只有在一定温度范围内才有线性膨胀的特性。再者，金属都有固定的熔点，接近熔点时，金属的硬度、强度等性质会发生剧变，由此也可推测金属只有在一定温度范围内才有线性膨胀的特性。  
此题为选非题，故正确答案为 B。

### 第【99】题

正确答案【C】

本题考查物理实验。

A 项正确，在测量中不可避免会产生误差，误差产生的原因：①测量仪器不精密；②测量方法不科学；③测量中估读。多次测量求平均值可以减小误差。

B 项正确，由实验原理可知金属的线膨胀是材料受热膨胀时，在一维方向的伸长，受热后物体伸长量  $\Delta L$  与温度增加量  $(t_2 - t_1)$  成正比，可知金属的线膨胀是物体的热胀冷缩效应。

C 项错误，千分表属于比较量具，只能测量出相对的数值，不能测出绝对数值。主要用来检查工件的形状和位置误差。本实验利用了逐差法求值，因此实验中测量的是金属管长度变化值，即便初始读数不为 0，也会在逐差法运算中消除初始数值，也不会影响实验结果。

D 项正确，金属管加满水后，水与金属管充分接触，增大了接触面积，可以使金属管受热均匀。

此题为选非题，故正确答案为 C。

#### 第【100】题

正确答案【D】

本题考查物理实验。

A 项正确，电线用金属制成，有明显的线膨胀特性。夏天比较热，电线吸收热量，处于伸张状态；天气转凉后，电线因释放热量，会收缩。因此夏天架设高压线要保持电线有一定弧度下垂，防止冬季电线收缩而断裂。

B 项正确，铺设桥梁时，每隔一段距离就要预留一定的缝隙，这个缝隙是为了桥体发生线膨胀而预留的伸缩缝。桥体也有热胀冷缩，如果没有伸缩缝，桥体会挤压坏。

C 项正确，精密仪器对材料的形变量要求十分严格，石英的线膨胀系数极小，在温度变化时不会有明显的收缩膨胀，常用于制作精密仪器。

D 项错误，陶瓷具有良好的耐高温性能，石墨烯具有优良的电学性能，将石墨烯添加到陶瓷中，既能导电，又耐高温。并未涉及材料的线膨胀。

本题为选非题，故正确答案为 D。