

挑灯 26 考研 5 月第一周周测——管综

一、单选题

- 直线 $Ax + By + C = 0$ 不经过第四象限。
 - $AB < 0, BC < 0$
 - $AC < 0, BC > 0$
- 设直线 $nx + (n + 1)y = \sqrt{2} (n \in N^*)$ 与两坐标轴围成的三角形面积为 S_n ，则 $S_1 + S_2 + \dots + S_{2019} + S_{2020}$ 的值为 ()。
 - $\frac{2017}{2018}$
 - $\frac{2018}{2019}$
 - $\frac{2019}{2020}$
 - $\frac{2020}{2021}$
 - $\frac{2022}{2021}$
- 已知点 $A(-1, 2)$ 、 $B(2, 3)$ 、 $C(1, -2)$ ，则过点 C 的直线与线段 AB 相交。
 - 该直线的斜率 $k > 5$
 - 该直线的斜率 $k < -2$
- 与两坐标轴正方向围成的三角形面积为 2，且在两坐标轴上的截距差为 3 的直线方程是 ()。
 - $x + 2y - 2 = 0, 2x + y - 2 = 0$
 - $x + 4y - 4 = 0, 4x + y - 4 = 0$
 - $2x + 3y - 2 = 0, 3x + 2y - 3 = 0$
 - $x - 2y + 2 = 0, 2x - y - 2 = 0$
 - 以上答案均不正确
- 由曲线 $|x| + |y| = 1$ 所围成的平面图形的面积为 ()。
 - 1
 - $\sqrt{2}$
 - 2
 - $\sqrt{3}$
 - $2\sqrt{2}$

6. 直线 $x - 4y + 6 = 0$ 和 $8x + y - 18 = 0$ 与两坐标轴围成的四边形的面积为 ()。

A. $\frac{27}{16}$

B. $\frac{15}{4}$

C. $\frac{33}{16}$

D. $\frac{33}{8}$

E. 5

7. 已知直线 $2x - by + 4 = 0$ 的斜率等于 $-\frac{1}{2}$, 则该直线与两坐标轴围成的三角形的面积等于 ()。

A. 1

B. 2

C. 4

D. 0.5

E. 2.5

8. 过点 $(3, -4)$ 且在两坐标轴上的截距相等的直线方程是 ()。

A. $x + y + 1 = 0$

B. $4x - 3y = 0$

C. $4x + 3y = 0$

D. $4x + 3y + 1 = 0$

E. $4x + 3y = 0$ 或 $x + y + 1 = 0$

9. 已知点 $A(10, 2)$, $B(2, -4)$, 点 M 在 x 轴上, 且 M 到 A, B 两点的距离相等, 则 M 的横坐标是 ()。

A. $\frac{21}{4}$

B. 2

C. 0

D. -1

E. -4

10. 过点 $A(-1, 2)$, 且在两个坐标轴上的截距相等的直线方程为 ()。

A. $x - y + 3 = 0$

B. $x + y - 1 = 0$

C. $x - y + 3 = 0$ 或 $y = -2x$

D. $x + y - 1 = 0$ 或 $y = -2x$

E. $x - y + 1 = 0$ 或 $y = 2x$

11. 并不是所有的人都能避免平庸之恶，因为有些人缺乏独立思考和审辨能力，而避免平庸之恶需要独立思考和审辨能力。

以下哪项与上述论证方式最为相似？

A. 并不是所有的沙漠都需改造，因为有些沙漠是生态系统的重要组成部分，对他们进行盲目改造会破坏生态平衡。

B. 并不是所有职场人都自愿加班，因为有些职场人很勤奋、很负责，他们这种特质可能会被企业利用而“被自愿加班”。

C. 并不是所有新闻都只强调即时性，因为好新闻还应当反映时代特征，而只强调新闻的即时性，就很难让新闻在历史中留下深刻的印迹。

D. 并不是所有标有“绿色”字样的家具都是环保产品，因为有些标有“绿色”字样的家具并不符合国家检测标准，而环保产品必须符合国家检测标准。

E. 并不是上好学校就能得到好的教育，因为学校最重要的是培养孩子的品行并激发他们的好奇心，而有些学校只强调激发孩子的好奇心，却忽略了对他们品行的培养。

12. 负责人赵某：我单位今年招聘的 8 名新员工都是博士，但这些新员工有些不适合担任管理工作，因为博士未必都适合担任管理工作。

以下哪项与赵某的论证方式最为类似？

A. 创新产品都受欢迎，但是它们未必都能盈利，因为价格高就难以受欢迎。

B. 院子里的花都是名贵品种，但是这些花都不好养，因为名贵品种都不好养。

C. 正直的人都受人尊敬，但是他们不都富有，因为富有的人未必都受人尊敬。

D. 6 的倍数都是偶数，但 6 的倍数有些不是 3 的倍数，因为偶数未必都是 3 的倍数。

E. 最近上市的公司都是医药类的，但是这些公司的股票未必都热销，因为最近热销的股票都不是医药类的。

13. 学问的本来意义与人的生命、生活有关。但是，如果学问成为口号或教条，就会失去其本来的意义。因此，任何学问都不应该成为口号或教条。

以下哪项与上述论证方式最为相似？

A. 大脑会改编现实经历。但是，如果大脑只是储存现实经历的“文件柜”，就不会对其进行改编。因此，大脑不应该只是储存现实经历的“文件柜”。

B.人工智能应该可以判断黑猫和白猫都是猫。但是，如果人工智能不预先“消化”大量照片，就无从判断黑猫和白猫都是猫。因此，人工智能必须预先“消化”大量照片。

C.机器人没有人类的弱点和偏见。但是，只有数据得到正确采集和分析，机器人才不会“主观臆断”。因此，机器人应该也有类似的弱点和偏见。

D.椎间盘是没有血液循环的组织。但是，如果要确保其功能正常运转，就需依靠其周围流过的血液提供养分。因此，培养功能正常运转的人工椎间盘应该很困难。

E.历史包含必然性。但是，如果坚信历史只包含必然性，就会阻止我们用不断积累的历史数据去证实或证伪它。因此，历史不应该只包含必然性。

14. 考生若考试通过并且体检合格，则将被录取。因此，如果李铭考试通过，但未被录取，那么他一定体检不合格。

以下哪项与以上论证方式最为相似？

A.若明天是节假日并且天气晴朗，则小吴将去爬山。因此，如果小吴未去爬山，那么第二天一定不是节假日或者天气不好。

B.一个数若能被3整除且能被5整除，则这个数能被15整除。因此，一个数若能被3整除但不能被5整除，则这个数一定不能被15整除。

C.甲单位员工若去广州出差并且是单人前往，则均乘坐高铁。因此，甲单位小吴如果去广州出差，但未乘坐高铁，那么他一定不是单人前往。

D.若现在是春天并且雨水充沛，则这里野草丰美。因此，如果这里野草丰美，但雨水不充沛，那么现在一定不是春天。

E.一壶茶若水质良好且温度适中，则一定茶香四溢。因此，如果这壶茶水质良好且茶香四溢，那么一定温度适中。

15. 刀不磨要生锈，人不学要落后。所以，如果你不想落后，就应该多磨刀。

以下哪项与上述论证方式最为相似？

A.金无足赤，人无完人。所以，如果你想做完人，就应该有真金。

B.有志不在年高，无志空活百岁。所以，如果你不想空活百岁，就应该立志。

C.妆未梳成不见客，不到火候不揭锅。所以，如果揭了锅，就应该是到了火候。

D.马无夜草不肥，人无横财不富。所以，如果你想富，就应该让马多吃夜草。

E.兵在精而不在多，将在谋而不在勇。所以，如果想获胜，就应该兵精将勇。

16. 赵默是一位优秀的企业家。因为如果一个人既拥有在国内外知名学府和研究机构工作的经历，又有担任项目负责人的管理经验，那么他就能成为一位优秀的企业家。

以下哪项与上述论证最为相似？

A.李然是信息技术领域的杰出人才。因为如果一个人不具有前瞻性目光、国际化视野和创新思维，就不能成为信息技术领域的杰出人才。

B.风云企业具有凝聚力。因为如果一个企业能引导和帮助员工树立目标、提升能力，就能使企业具有凝聚力。

C.人力资源是企业的核心资源。因为如果不开展各类文化活动，就不能提升员工岗位技能，也不能增强团队的凝聚力和战斗力。

D.青年是企业发展的未来。因此，企业只有激发青年的青春力量，才能促其早日成才。

E.袁清是一位好作家。因为好作家都具有较强的观察能力、想象能力及表达能力。

17. 有医学研究显示，行为痴呆症患者大脑组织中往往含有过量的铝。同时有化学研究表明，一种硅化合物可以吸收铝。陈医生据此认为，可以用这种硅化合物治疗行为痴呆症。

以下哪项是陈医生最可能依赖的假设？

A.行为痴呆症患者大脑组织的含铝量通常过高，但具体数量不会变化。

B.该硅化合物在吸收铝的过程中不会产生副作用。

C.用来吸收铝的硅化合物的具体数量与行为痴呆症患者的年龄有关。

D.过量的铝是导致行为痴呆症的原因，患者脑组织中的铝不是痴呆症引起的结果。

E.行为痴呆症患者脑组织中的铝含量与病情的严重程度有关。

18. 张华是甲班学生，对围棋感兴趣。该班学生或者对国际象棋感兴趣，或者对军棋感兴趣；如果对围棋感兴趣，则对军棋不感兴趣。因此，张华对中国象棋感兴趣。

以下哪项最可能是上述论证的假设？

A.如果对国际象棋感兴趣，则对中国象棋感兴趣。

B.甲班对国际象棋感兴趣的学生都对中国象棋感兴趣。

C.围棋和中国象棋比军棋更具挑战性。

D.甲班学生感兴趣的棋类只限于围棋、国际象棋、军棋和中国象棋。

E.甲班所有学生都对中国象棋感兴趣。

19. 为满足持续激增的市场需求，半导体行业的许多工厂竞相增加芯片产能，预计供求平衡将在明年达成，此后可能会出现供应过剩。有分析人士认为，今年随着智能手机和新能源汽车的销售势头放缓，两大行业的产能将会降低，芯片供应的紧张形势有望得到缓解。

以下哪项最可能是上述分析人士的假设？

- A.新能源汽车制造商在销售疲软的情况下大幅削减芯片库存。
- B.智能手机和新能源汽车是半导体行业的两大主要终端用户。
- C.智能手机因零部件短缺而更新升级迟缓，今年下半年销量将有所下滑。
- D.芯片市场具有很强的周期性，每隔数年就会经历一次从峰值到低谷的循环。
- E.市场需求情况将通过产品销售、生产供应等逐步向上游传导，并最终影响相关工厂的产能。
20. 超市中销售的苹果常常留有一定的油脂痕迹，表面显得油光滑亮。牛师傅认为，这是残留在苹果上的农药所致，水果在收摘之前都喷洒了农药，因此，消费者在超市购买水果后，一定要清洗干净方能食用。
- 以下哪项最可能是牛师傅看法所依赖的假设？
- A.超市里销售的水果并未得到彻底清洗。
- B.在水果收摘之前喷洒的农药大多数会在水果上留下油脂痕迹。
- C.许多消费者并不在意超市销售的水果是否清洗过。
- D.只有那些在水果上能留下油脂痕迹的农药才可能被清洗掉。
- E.除了苹果，其他许多水果运至超市时也留有一定的油脂痕迹。

TIAO DENG CHENG SHUO