

2004 年 MBA 联考模拟试卷

综合能力分册

逻辑部分编著者 韩鹏杰 审稿 柴生秦

写作部分编著者 谷衍奎

数学部分编著者 王式安 胡金德

赵达夫 郑家俊



机械工业出版社

2004 年 MBA 联考综合能力考试

模拟试卷(三)

考生注意：答案须答在答题卡与答题纸上，写在试题纸上无效。

解题说明：

本大题要求判断所给出的条件能否充分支持题干中陈述的结论。阅读条件(1)和(2)后选择：

- A：条件(1)充分，但条件(2)不充分。
- B：条件(2)充分，但条件(1)不充分。
- C：条件(1)和(2)单独都不充分，但条件(1)和条件(2)联合起来充分。
- D：条件(1)充分，条件(2)也充分。
- E：条件(1)和(2)单独都不充分，条件(1)和条件(2)联合起来也不充分。

一、条件充分性判断 (本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分)

1. 甲、乙二人各以步长一定的步伐匀速从 A 行走至 20 米外的 B 处，结果甲比乙多走了 6 步，而回来时甲却比乙多走了 20 步。
 - (1) 甲的步长为 $\frac{2}{3}$ 米，乙回来时的步长加大了 $\frac{1}{6}$ 米
 - (2) 乙的步长为 $\frac{5}{6}$ 米，甲回来时的步长减少了 $\frac{1}{6}$ 米
2. 客货车同时在平行双轨线路上行驶，货车长 1200 米，货车时速是客车的 $\frac{3}{5}$ ，则两车相向而行时的错车时间可以求得。
 - (1) 客车长 600 米，两车同向而行时的错车时间为 2 分钟
 - (2) 客车长 800 米，两车同向而行的错车时间为 $\frac{20}{9}$ 分钟
3. 关于 x 的方程 $x^2 + (m-2)x - (m+3) = 0$ 的两个实根的平方和有最小值 9。
 - (1) 实数 $m = -1$
 - (2) 实数 $m = 1$
4. 设函数 $f(x)$ 在 $x=a$ 处可导，函数 $|f(x)|$ 在 $x=a$ 处不可导。
 - (1) $f(a) = 0$ 且 $f'(a) \neq 0$
 - (2) $f(a) = 0$ 且 $f'(a) = 0$
5. 函数 $y = x\sqrt{ax-x^2}$ ($a > 0$) 单调增加。
 - (1) $\left(\frac{3}{4}a, \frac{4}{5}a\right)$
 - (2) $\left(\frac{4}{5}a, a\right)$

6. 设 $f(x) = \begin{cases} \frac{1}{a-x}, & x < 1, \\ 2 + \ln x, & x \geq 1, \end{cases}$ $F(x) = \int_0^x f(t) dt$ 在 $x=1$ 处可导.

(1) $a = \frac{3}{2}$

(2) $a = 2$

7. 设 $I_1 = x_1 e^{x_2}, I_2 = x_2 e^{x_1}, I_1 < I_2$.

(1) $x_1 < x_2 < 0$

(2) $0 < x_1 < x_2 < 1$

8. $f(u, v) = x^2 + y^2 + xy, \frac{\partial f}{\partial x} = -1, \frac{\partial f}{\partial y} = 2y$.

(1) $u = xy$

(2) $v = x + y$

9. $f(x) = 1 + x + x^2 + x^3 + \cdots + x^n, A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 2 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \end{bmatrix}, f(A) = E + (2^{10} - 1)A$.

(1) $n = 10$

(2) $n = 9$

10. $E - A$ 是可逆阵.

(1) $AB = A + B$

(2) $AB = B - A$

11. 线性方程组

$$\begin{cases} (1+a)x_1 + x_2 + x_3 = 3a + a^2, \\ x_1 + (1+a)x_2 + x_3 = 3a^2 + a^3, \\ x_1 + x_2 + (1+a)x_3 = 3a^3 + a^4 \end{cases}$$

有无穷多解.

(1) $a = 0$

(2) $a = -3$

12. $A = \begin{bmatrix} 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & x \end{bmatrix}$ 有特征值 $\lambda = 2, \lambda = y, \lambda = 1$.

(1) $x = 1, y = 2$

(2) $x = 0, y = -1$

13. A, B, C 为随机事件, $(A \cup B) - C = (A - C) \cup B$.

(1) A 与 B 互斥

(2) $\bar{A}$ 与 C 互斥

14. 设随机变量 $X \sim P(\lambda), \lambda > 0$, 则 $E[X(X-1)] = 4$.

(1) $P(X=1) = P(X=2)$

(2) $D(2X+1) = E(2X+1)$

15. 设随机变量 X 的密度为

$$f(x) = Ae^{-\frac{x^2}{2} + Bx}, \quad -\infty < x < +\infty,$$

其中 A, B 为常数, 则 $A = \frac{1}{\sqrt{2\pi}} e^{-\frac{1}{2}}$.

(1) 已知 $EX = DX$

(2) 已知 $EX = 1$

二、问题求解 (本大题共 15 小题, 每小题 4 分, 共 60 分, 在每小题的五项选择中选择一项)

16. 正实数 a, b, c, d 满足 $a+b=b+d$, 且 $|a-d| < |b-c|$, 则惟一正确的是().

(A) $ad=bc$ (B) $ad < bc$ (C) $ad > bc$ (D) $ad \geq bc$

(E) A, B, C, D 都不正确

17. 在等差数列 $\{a_n\}$ 中, 已知 $a_1+a_2+\cdots+a_8=p$, $a_n+a_{n-1}+a_{n-2}+\cdots+a_{n-7}=q$, 则此数列的前 n 项之和 $S_n=($).

(A) $\frac{n}{10}(p+q)$ (B) $\frac{\pi}{16}(p+q)$ (C) $\frac{n}{20}(p+q)$ (D) $\frac{n}{18}(p+q)$

(E) $\frac{n}{32}(p+q)$

18. 一桶消毒水倒出 8 升后, 用清水补满, 然后倒出 4 升, 再用水补满, 此时测得桶中纯消毒液与水之比为 $18:7$, 则此桶的容积是().

(A) 30 升 (B) 40 升 (C) 36 升 (D) 48 升

(E) 60 升

19. 已知 $\{a_n\}$ 为等比数列, 前 n 项之和 $S_n=2$ (n 为偶数), 且

$$S_{n+1-3n} = S_{3n} - S_n = 12,$$

则从第 $3n+1$ 项至 $6n$ 项之和为().

(A) 100 (B) 108 (C) 112 (D) 124

(E) 136

20. 设 $f(x)$ 在 $x=0$ 的一个邻域有定义, 且 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{x}{f(3x)} = \frac{1}{3}$, 则 $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{f(-2x)}{x}$ 等于().

(A) 0 (B) 3 (C) $\frac{1}{3}f'(0)$ (D) $2f'(0)$

(E) -2

21. 由直线 $x=0, x=2, y=0$ 与抛物线 $y=-x^2+1$ 所围成的平面图形的面积 S 等于().

(A) $\frac{2}{3}$ (B) $\frac{4}{3}$ (C) $-\frac{2}{3}$ (D) 2

(E) 1

22. 若 $\int_0^x f(t)dt = \frac{x^4}{2}$, 则 $\int_0^2 \sqrt{x} f(\sqrt{x})dx$ 等于().

(A) $\frac{32}{3}$ (B) 8 (C) $\frac{16}{3}$ (D) $\frac{8}{3}$

(E) $\frac{4}{3}$

23. 设 $M(x, y, z)$ 为平面 $x+y+z=1$ 上的点, 且该点到两定点 $(1, 0, 1), (2, 0, 1)$ 的距离平方之和为最小, 则此点坐标为().

(A) $(1, \frac{1}{2}, \frac{1}{2})$ (B) $(1, -\frac{1}{2}, -\frac{1}{2})$

$$(C) \left(1, -\frac{1}{2}, \frac{1}{2}\right)$$

$$(D) \left(1, \frac{1}{2}, -\frac{1}{2}\right)$$

$$(E) \left(1, \frac{1}{3}, 2\right)$$

24. 设 A 是 n 阶矩阵 ($n \geq 3$), A^* 是 A 的伴随阵, $k \neq 0, \pm 1$ 是常数, 则 $(kA)^* =$ ().

$$(A) kA^*$$

$$(B) k^{n-1}A^*$$

$$(C) k^n A^*$$

$$(D) k^{-1}A^*$$

$$(E) k^{1-n}A^*$$

25. 已知 $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ 线性无关, 若 $a\alpha_1 + b\alpha_2, a\alpha_2 + b\alpha_3, a\alpha_3 + b\alpha_1$ 线性无关, 则 a, b 应满足关系 ().

$$(A) a-b=0$$

$$(B) a+b=0$$

$$(C) a+b \neq 0$$

$$(D) a-b \neq 0$$

$$(E) ab=0$$

26. A 是 $m \times n$ 矩阵, 且 $m < n, r(A) = m$, 则 ().

$$(A) A^T X = 0 \text{ 有非零解}$$

$$(B) AX = 0 \text{ 惟一零解}$$

$$(C) A^T AX = 0 \text{ 有非零解}$$

$$(D) A^T AX = b \text{ 无解}$$

$$(E) A^T AX = b \text{ 有无穷多解}$$

27. 商店销售 10 台洗衣机中有 3 台次品, 已售出一台, 在余下的洗衣机中任取两台发现均为正品, 则原先售出一台为次品的概率为 ().

$$(A) \frac{3}{10}$$

$$(B) \frac{2}{8}$$

$$(C) \frac{2}{10}$$

$$(D) \frac{1}{10}$$

$$(E) \frac{3}{8}$$

28. 设 X 是一随机变量, $EX = \mu, DX = \sigma^2 (\mu, \sigma > 0, \text{常数})$, 则对任意常数 C , 必有 ().

$$(A) E(X-C)^2 = EX^2 - C^2$$

$$(B) E(X-C)^2 = EX^2 + C^2$$

$$(C) E(X-C)^2 = E(X-\mu)^2$$

$$(D) E(X-C)^2 < E(X-\mu)^2$$

$$(E) E(X-C)^2 \geq E(X-\mu)^2$$

29. 假设随机变量 Y 服从参数为 $\lambda=1$ 的指数分布, 随机变量

$$X_k = \begin{cases} 0, & Y \leq k, \\ 1, & Y > k, \end{cases} \quad (k=1, 2),$$

则 $E(X_1 + X_2) =$ ().

$$(A) e^{-1}$$

$$(B) e^{-2}$$

$$(C) e^{-1} - e^{-2}$$

$$(D) e^{-1} + e^{-2}$$

$$(E) e^{-2} - e^{-4}$$

30. 将四封信投入四个信箱中, 已知前两封信放入不同信箱的条件下, 则恰有 3 封信放入同一信箱的概率为 ().

$$(A) \frac{1}{8}$$

$$(B) \frac{2}{8}$$

$$(C) \frac{3}{8}$$

$$(D) \frac{1}{2}$$

$$(E) \frac{16}{63}$$

三、逻辑推理（本大题共 25 小题，每小题 2 分，从下面每题所列的 A、B、C、D、E 五个备选答案中选出一个，多选为错。）

31. 采用“利润相关报酬”（PRP）合同的企业支付的工资水平随企业利润而变动。去年，金属工艺行业中适当采用 PRP 的企业的每个工人的生产率比对那些仍然使用较传统合同的竞争者平均高 13 个百分点。

根据以上的证据，如果有意见认为 PRP 合同提高的工人的劳动生产率；下面哪个，如果正确，最严重地削弱了这种意见？

- A. 与以上引用的金属工艺行业相似的结论可以在使用 PRP 合同的其他行业中被发现。
- B. 在 PRP 合同之下，除了劳动力成本以外的那些成本——例如建筑、机器和能源成本——在单位产量的总成本中所占比重上升了。
- C. 因为引入 PRP 合同极大地改变了单个工人同企业之间的关系，对引入 PRP 合同进行谈判是复杂和费时的。
- D. 金属工业行业中很多企业在过去的 5 年中已经将其生产设备现代化了，同时这些企业中大多数引入了 PRP 合同。
- E. 在金属工艺行业中适当采用 PRP 合同的企业中，平均的实领工资比那些工人拥有更多传统合同的企业高出 15 个百分点。

32. 最近的调查显示，许多寻求医疗帮助的人处于很大的压力下。医学研究同时显示，压力能够恶劣地影响一个人抵御感人感染的免疫系统。因此，当一个人处于压力下时，他更可能得病。

下列哪项，如果为真，最支持上面的结论？

- A. 许多为职员提供健康保险的企业同时提供应付压力的研习班。
- B. 许多企业报道在职员感到压力期间，缺勤显著减少。
- C. 在放假期间，大学医院处理的疾病数目明显减少。
- D. 在考试期间，大学医院处理的疾病数目显著增加。
- E. 大多数人声称，处于医院或诊所中是一个有压力的环境。

33. 具有大型天窗的独一无二的 S 百货商场的经验表明，商店内射入的阳光可增加销售额。S 商场的大天窗可使商店的一半地方都有阳光射入，这样可以降低人工照明需要，商店的另一半地方只有人工照明。从该店两年前开张开始，天窗一边的各部门的销售量要远高于其他各部门的销售量。

下列哪一项，如果正确，最能支持上面论述？

- A. 在某些阴天里，商场中天窗下面的部分需要更多的人工灯光来照明。
- B. 在商场夜间开放的时间里，位于商场中天窗下面部分的各部门的销售额不比其他部门高。
- C. 许多顾客在一次购物过程中，在商场两边的部门都购买商品。
- D. 除了天窗，商场两部分的建筑之间还有一些明显的差别。
- E. 位于商场天窗下面部分的各部门，在 S 商场的其他一些连锁店中也是销售额最高的部门。

34. 在一次聚会上, 10 个吃了水果沙拉的人中, 有 5 个很快出现了明显的不适。吃剩的沙拉立刻被送去检验。检验的结果不能肯定其中存在超标的有害细菌。因此, 食用水果沙拉不是造成食用者不适的原因。

如果上述检验结果是可信, 则以下哪项对上述论证的评价最为恰当?

- A. 题干的论证是成立的。
- B. 题干的论证有漏洞, 因为它把事件的原因, 当作该事件的结果。
- C. 题干的论证有漏洞, 因为它没有考虑到这种可能性: 那些吃了水果沙拉后没有很快出现不适的人, 过了不久也出现了不适。
- D. 题干的论证有漏洞, 因为它没有充分利用一个有力的论据: 为什么有的水果沙拉食用者没有出现不适?
- E. 题干的论证有漏洞, 因为它把缺少证据证明某种情况存在, 当作有充分证据证明某种情况不存在。

35. 在美国, 1968 年和 1978 年间经过通货膨胀的修正后, 私有工业公司对工业研究的资助因从销售额中提取一个百分比而保持稳定。但是工业生产率的增长在那一时期却放慢了。这个事实反驳了工业生产率的增长与投入工业研究的财力成正比的概念。

下列哪一个, 假如在美国正确, 最反驳上面的论述?

- A. 联邦基金, 占据了 1968 年至 1978 年间工业研究资金的一个显著比例, 在那一时期每年显著地下降。
- B. 发生于 1968 年至 1978 年的通货膨胀比多数经济学家所期望的更严重。
- C. 工业主管通常更愿意把大比例的公司基金投入短期产品的开发, 而非用于基础研究。
- D. 工作在 1978 年至 1988 年间工业中的科学家和工程师, 作为一个群体, 比前 10 年中工作在工业中的那些人更富有工作经验。
- E. 工业研究的公司资助在 1978 年后逐年增加 (通货膨胀修正后)。

36. 一场严重的旱灾事实上会减少美国农民作为整体所得到的政府补助总额。如果有的话, 政府支付给农民的补助是每蒲式耳粮食实际出售时的市场价格与预定目标价格之差。例如 1983 年的旱灾, 使农场计划的支付额减少了 100 亿美元。

给定以上的信息, 下面哪个, 如果正确, 最好地解释了为什么 1983 年的干旱导致了农场计划支付额的减少?

- A. 在 1983 年以前, 政府为了帮助农民减少他的债务负担而提高了粮食的目标价格。
- B. 由于 1983 年的干旱, 美国的农民出口的粮食品在 1983 年比以前的年份减少了。
- C. 由于 1983 年的干旱, 美国农民的收成变少了, 从而 1983 年的粮食比以往粮食较多的年份获得了更高的市场价格。
- D. 由于 1983 年的干旱, 美国农民计划在 1984 年种植比 1983 年更少的粮食。
- E. 尽管出现了 1983 年的干旱, 1982~1983 年间的食品价格并未明显上涨。

37. X 游戏规则 1: 任何人, 一旦拒绝成为 X 游戏的玩家, 他将马上被扣 10 分。

下列哪项是规则 1 所暗含的?

- A. 一直同意参加 X 游戏的所有人的得分将高于那些在规则 1 下被罚分的人。
- B. 最初同意成为游戏的玩家, 然后在游戏进行中退出的人可以避免被罚 10 分。
- C. X 游戏的规则 1 提供了一个决定游戏何时结束的程序。
- D. 一个拒绝玩 X 游戏的人不能在游戏中被宣布为失败者。
- E. 一个人可以同时拒绝玩 X 游戏, 并且成为游戏的一部分。

38. 几年以前, 作为一个减少以橡树叶子为食的吉卜赛蛾数量的方法, 昆虫学家在橡树林中引进了一种对吉卜赛蛾有毒的真菌。从此那个地区毛虫和成熟的蛾的数量都显著下降, 昆虫学家推论出这些数量的下降归因于有毒真菌的出现。

下面哪一点, 如果正确的话, 最能支持昆虫学家做出的结论?

- A. 一种其毛虫不受有毒真菌影响的吉卜赛蛾的数量在整个吉卜赛蛾中的比例在增加。
- B. 为控制吉卜赛蛾而引进的毒菌除了对吉卜赛蛾有毒外还对其他少数的几种昆虫有毒。
- C. 吉卜赛毛虫与成虫数量的增加伴随着以它们为食的一些物种的数量的减少。
- D. 在过去的几年中, 空气污染和酸雨是造成橡树数量大量减少的原因。
- E. 森林中引入真菌后, 吉卜赛蛾数目的减少量并不比目前同一时间内其他地区的减少量大。

39. 据 S 市的卫生检疫部门统计, 和去年相比, 今年该市肠炎患者的数量有明显的下降。权威人士认为, 这是由于该市的饮用水净化工程正式投入了使用。

以下哪项, 最不能削弱上述权威人士的结论?

- A. 和天然饮用水相比, S 市经过净化的饮用水中缺少了几种重要的微量元素。
- B. S 市的饮用水净化工程在五年前动工, 于前年正式投入使用。
- C. 去年 S 市对餐饮业特别是卫生条件较差的大排档进行了严格的卫生检查和整顿。
- D. 由于引进了新的诊断技术, 许多以前被诊断为肠炎的病案, 今年被确诊为肠溃疡。
- E. 全国范围的统计数字显示, 我国肠炎患者的数量呈逐年明显下降的趋势。

40. 欧洲的舞蹈批评家: 美国芭蕾水平的提高是由于现在有更多的欧洲人在美国教授芭蕾。在美国的芭蕾教师中, 在欧洲出生并接受训练的教师的比例上升了, 我知道这一点是因为在我去年去纽约时, 我所遇见的欧洲来的芭蕾教师——在欧洲出生并接受训练——比从前要多。

以下哪项指出了该舞蹈批评家在推理中所使用的一项有疑问的假设?

- A. 该论述忽视了一种可能, 即美国的一些芭蕾教师可能出生在欧洲但却是在美国接受的训练。
- B. 该论述假设该批评家在其去年去纽约时遇见的教师群在这类教师中具有典型代表性。
- C. 该论述假设美国的芭蕾教学水平比欧洲的要高。

D. 没有考虑导致美国舞蹈家思想状态水平上升的其他可能原因。

E. 该论述假设在欧洲出生并受训的舞蹈家一般比在美国出生并受训的舞蹈家天赋更高。

41. 当学校管理者将教学研究转化为标准化的教学项目并且授权老师使用时, 学生学得少并且没有以前学得好, 即使老师都是一样的。因此, 管理者理论到实践的转换一定有缺陷。

上述推理基于以下哪项假设?

A. 老师根据标准化的项目的教学能力有所不同。

B. 标准化的教学项目所基于的教育研究是合理的。

C. 应当由研究者自己把研究转化为教学项目。

D. 教师选择完成项目的方法是无效的。

E. 学生学习的水平随着阶段不同而不同。

42. 不可能所有的花都结果。

以下哪项断定的含义, 与上述断定最为接近?

A. 可能所有的花都不结果。 B. 可能有的花不结果。

C. 可能有的花结果。 D. 必然所有的花都不结果。 E. 必然有的花不结果。

43. 费城市的市长任命了一个黄种人担任市教育厅厅长, 许多白种人和黑种人指责这一任命是一种为了显示种族平等的政治姿态; 后来市长又任命了一个黑人商人担任市财政总监, 许多白种人和黄种人对这一任命又做出了同样的指责。的确, 市长作上述任命时候很大程度上出于政治上的考虑, 但这又有什么错呢? 做出上述这样的任命, 完全在城市宪章赋予市长的权力范围之内。

以下哪项, 如果为真, 最能加强上述论证?

A. 评价一个任命, 其根本不仅是看这一任命是否符合法律程序, 而且更要看其是否有利于公众的需要。

B. 在做出了上述任命以后, 市长又紧接着任命了一个白种人担任警事总监。

C. 上述被任命的教育厅长和财政总监对于他们的职位完全能胜任。

D. 种族平等是一项业已受到宪法和公众确认的普遍原则。

E. 费城市长已连任两届, 其以往的政绩受到了普遍的赞许。

44. 下面哪一个最合逻辑地完成下面论述?

近年来, 购买新汽车而不是二手车的购买者的比例已经下降了, 一些消费者把这个变化归因于新汽车价格的增加。作为价格增加的证据, 他们引用数字表明, 即使经过通货膨胀调整后, 新汽车购买者所付的价格平均远高于几年前的价格, 然而这个证据是没有说服力的, 因为

A. 购买的新车的价值下降的比买二手车的价值下降快得多。

B. 在一个人买了一辆车后, 许多年后那个人才买另一辆车。

C. 购买新车的购车者比例的下降必然意味着买二手车的比例已经增加了。

D. 二手车销售的相对增加可能由所有汽车购买者中的仅仅小比例的购车者的决定来解释。

E. 购买新车平均价格的变化可能仅仅是由于更多的人不喜欢不昂贵的新车而倾向于二手车。

45. 刘易斯、汤姆逊、萨利三人被哈佛大学、加利福尼亚大学和麻省理工学院录取。他们分别被哪个学校录取的？邻居们作了如下的猜测：

邻居 A 猜：刘易斯被加利福尼亚大学录取，萨利被麻省理工学院录取。

邻居 B 猜：刘易斯被麻省理工学院录取，汤姆逊被加利福尼亚大学录取。

邻居 C 猜：刘易斯被哈佛大学录取，萨利被加利福尼亚大学录取。

结果，邻居们的猜测各对了一半。

那么，他们的录取情况是：

A. 刘易斯、汤姆逊、萨利分别被哈佛大学、加利福尼亚大学和麻省理工学院录取。

B. 刘易斯、汤姆逊、萨利分别被加利福尼亚大学、麻省理工学院和哈佛大学录取。

C. 刘易斯、汤姆逊、萨利分别被麻省理工学院、加利福尼亚大学和哈佛大学录取。

D. 刘易斯、汤姆逊、萨利分别被哈佛学院、麻省理工学院和加利福尼亚大学录取。

E. 刘易斯、汤姆逊、萨利分别被加利福尼亚大学、哈佛大学和麻省理工学院录取。

46. 劳山牌酸奶中含有丰富的亚 I 号乳酸，这种乳酸被全国十分之九的医院用于治疗先天性消化不良。

如果以上断定是真的，则以下哪项也一定是真的？

I、全国有十分之九的医院使用劳山牌酸奶作为药用饮料。

II、全国至少有十分之一的医院不治疗先天性消化不良。

III、全国只有十分之一的医院不向患有先天性消化不良的患者推荐使用劳山牌酸奶。

A. 只有 I B. 只有 II C. 只有 III

D. I、II 和 III E. I、II 和 III 都不必然是真的

47. 一个善的行为，必须既有好的动机，又有好的效果。不管是有意伤害他人，或是无意伤害他人，而这种伤害的可能性是可以预见的，在这两种情况下，对他人的造成伤害的行为都是恶的行为。

以下哪项叙述，最符合题干的断定？

A. P 先生写了一封试图挑拨 E 先生与他女友之间的关系的信。P 的行为是恶的，尽管这封信起到了与他的动机截然相反的效果。

B. 为了在竞争中顺利晋升，J 先生利用业余时间解决积压的医疗索赔案件。J 的行为是善的，因此 S 小姐的医疗请求得到了及时的补偿。

C. 在上班途中，M 女士把自己的早餐汉堡包给了街上的一个乞丐。由于乞丐急于吞咽而被意外地噎死了。所以，M 女士无意中实施了一个恶的行为。

D. 大雪过后，T 先生帮邻居铲除了门前的积雪，但不小心在台阶上留下了冰，他的邻居因此摔了一跤。因此，一个善的行为导致了一个坏的结果。

E. S 女士义务帮邻居照看三岁的小孩。小孩在 S 女士不注意时跑到马路上结果被车撞了。尽管 S 女士无意伤害这个小孩，但她的行为还是恶的。

48. 土豆线囊虫是土豆作物一种害虫，这种线虫能在保护囊中休眠好几年，除了土豆根散发化学物质之外，它不会出来。一个已确认了相关化学物质的公司正计划把这种化学物质投放市场，让农民把它喷洒在没有种土豆的地里，这样所有出来的线虫不久就会饿死。

下面哪一个，如果正确，最能支持这个公司的计划将会成功？

- A. 从囊中出来的线虫能被普通杀虫剂杀死。
- B. 线虫只吃土豆的根。
- C. 一些通常存在于土豆根里的细菌能消化那些导致线虫从囊中出来的化学物质。
- D. 试验显示，在土豆田喷洒小量的化学物质可以使存在的 9/10 的线虫从囊中出来。
- E. 能使线虫从囊中出来的化学物质并不是在土豆生长的所有时间都能被释放出来的。

49. 这幢楼的住户中发现有外来人口未到街道办事处登记。

如果这一断定是真的，则在下述三个断定中：

- I、这幢楼中有外来人口居住。
- II、这幢楼中所有的外来人口都已到街道办事处登记。
- III、这幢楼中有的外来人口已到街道办事处登记。

不能确定真假的是：

- A. I、II 和 III B. 只有 I 和 II C. 只有 III D. 只有 II E. 都能确定真假。

50. 一袋 10 磅的新鲜土豆一般值 2 美元，而脱水的速食土豆平均每磅值 3 美元。可以得出结论，一些消费者为了方便愿意支付 15 倍的价格，因为这种方便食品的销量在持续增加。

下面哪个，如果正确，指出了上面的论证有较大的缺陷？

- A. 购买方便的 2 磅一包的新鲜土豆每袋 1 美元，或者说比 10 磅一包的新鲜土豆贵 2.5 倍。
- B. 因为新鲜土豆有 80% 的水分，每磅脱水土豆相当于 5 磅新鲜土豆。
- C. 罐装的削了皮的土豆也比相对不方便的土豆贵。
- D. 1960 年以来脱水土豆的零售价格已经下降了 20%，达到了日前的每磅 3 美元的水平。
- E. 作为劳动力成本和加工成本的结果，所有的方便食品要比制取它们的基本食品值钱。

51. 政治行动委员会 PAC 的主要目的是从个人那儿获得资助为候选人的选战服务。通过增加捐助者的数目，PAC 使更多人对政治活动感兴趣。那些怀疑这个主张的人仅仅需要下一次在赛马中赌 50 美元，他们将看到比他们什么也不赌增大多少兴趣。

上面的论述依赖下列哪一个假设？

- A. 捐钱给 PAC 的人在任一次政治竞选中通常不会超过 50 美元。
- B. 捐钱给 PAC 的人通常在赛马比赛中或其他运动中也赌许多钱。
- C. 捐款给 PAC 的人是那些假如不捐的话就对政治活动不感兴趣的人。

- D. 那些对政治活动感兴趣的人来自总人口中很少的一部分人。
- E. 捐助给超过一个 PAC 的人比只捐给一个 PAC 的人在政治活动中没有更强的兴趣。

52. 有些人坚持认为, 在刑事审判中应该允许起诉人使用非法获得的证据只要法官和陪审团被说服而相信执行警员在获得证据时并没意识到违法或并不想有意违法。这种被建议的“善意的例外”将会削弱宪法对每个人的保护, 导致警察行为的不谨慎, 鼓励执法官员在法庭上说谎。

上述的禁止非法获得证据的论证假设:

- A. 刑事犯罪的被告应比其他公民享有更多的法律保护权。
- B. 应鼓励执法机关更努力地搜捕罪犯。
- C. 立法制度通常能找到确保真正的罪犯被起诉的方法。
- D. 如今禁令阻止了一些非法搜查和拘留。
- E. 法庭应考虑执法官是否能判定警官获得的证据时的动机。

53. M 的一个在可食花方面非常博学的朋友告诉她, 所有的雏菊都不能吃, 至少都是不可口的。然而, M 是这样推理, 因为存在一种属于菊花的雏菊, 又因为存在味美可食的菊花, 所以她的朋友告诉她的话肯定不正确。

下面哪一个推理的模式具有与 M 的推理模式最为相似的缺陷?

- A. J 是一个城市合唱队的成员, 且那个城市合唱队非常有名, 因此, J 是一个优秀的歌手。
- B. R 是图书馆读书小组的一员, 而那个小组的所有成员都是读起书来废寝忘食的人。因此, R 也是读起书来废寝忘食的人。
- C. N 的某些姐姐参加了那个论述小组, 且那个论述小组的某些成员是差生。所以 N 至少有一个姐姐一定是差生。
- D. L 的大多数朋友都是游泳的健将, 且游泳健将都十分强壮, 所以很有可能, 至少有一些 L 的朋友十分强壮。
- E. 许多 T 的同事都出了书, 他们写的书大多数都写得很好。因此有一些 T 的同事是优秀的作家。

54. 人们总是这样问律师: “你明知罪犯有罪, 为什么还真诚地为他辩护?” 律师答: “我这样做是为了维护法律赋予被告的合法权利, 这对于实施法律的公正是必不可少的。”

从律师的回答中, 能得出以下哪项结论?

- I、被告即使是真正的罪犯, 也拥有法律赋予的合法权利。
 - II、只要维护被告, 包括真正的罪犯的合法权利, 就能保证实施法律的公正。
 - III、如果剥夺那些明显是罪犯的被告的一切权利, 那么就不能保证实施法律的公正。
- A. I、II 和 III B. 只有 I C. 只有 I 和 III D. 只有 II 和 III E. 只有 I 和 II。

55. 学校的篮球队、排球队、乒乓球队在暑假期间训练的学生 分别为 75 人次、75 人次、100 人次, 而参加训练的学生总共 150 人。

所以出现这种现象，下列的情况都是可能的，除了：

- A. 有的学生参加了两项训练。
- B. 有的学生参加了三项训练。
- C. 参加了两项训练的学生不多于一百人。
- D. 参加一项训练的学生多于一百人。
- E. 参加三项训练的学生 50 人。

四、写作（本题包括两小题，共 60 分，每个小题 30 分）

56. 文字材料综述

下边是春江对钱三强的最后几次谈录中的一部分，请概述其要点。400 字左右。

人，是万物之灵。生活应该丰富多彩、瑰丽多姿、充满创造性的魅力。国家的希望，应该寄托在青年人身上。他们代表着未来。我们应该相信青年人。

创新，与科学民主是分不开的。在缺乏科学民主的地方，就不大可能支持创新，就不大可能受到很好的鼓励和启发。哪里缺乏科学民主，哪里愚昧和独断专行就会多些，就会死气沉沉。

创造性是科研工作的精髓，没有创造性，就没有活力，就没有生命。在这方面，钱三强有什么样的体会？在我们的科研队伍里还存在什么问题？我提出这样几个问题，钱老做了回答：

1. 如何才能更好的发挥科技人员的创造性？

首先要求领导人员和管理人员要有革新思想。光想当官不想干事的人，是领导不好的。领导者要鼓励督促科技人员的创新精神并把这作为重要的工作。可惜，有些人总是抱着“我来管你”的思想。这种“管”和“促”，有很大的差别。“管”，是管不出创造性的人才的。

2. “管”和“促”，是否就是表扬和批评？

有些领导人总是喜欢那些百依百顺的人、唯唯诺诺的人。总是感到这种人忠诚顺手。可是，那些在工作中钻研、有独立精神的人往往不那么盲从，不那么俯首贴耳，有自己的独立见解。甚至这些见解也并不十分完善，还存在一些不妥之处。对这样的同志如果排斥、疏远、打击，这就会伤害人们的创造性。当然，这些有创造性的人也有某些缺点，应该是发扬他们的优点，帮助改正他们的缺点。有些领导人，常常是强调他们的缺点，很少考虑发挥他们的优点，这就会出现看不顺眼，身边放着人才，抱怨缺乏人才。这就会阻碍人才的使用和发挥。

3. 创新，在某种程度上说，就是要冒风险？是这样的吗？

在创新的过程中，冒险是不可避免的，失败也是经常会出现的。要允许失败，这是走前人没有走过的路啊！假如只允许成功，不允许失败，那是违反科学规律的。在这种领导人手下工作，科研人员会望而生畏，谨小慎微，发挥不出创造性来。只能拼拼凑凑，搞一些照猫画虎的工作，创造性就会萎缩了。

4. 创新，要有一种宽松的环境，是吧？

创新，与科学民主是分不开的。在缺乏科学民主的地方，就不大可能支持创新，就不大

可能受到很好的鼓励和启发。哪里缺乏科学民主，哪里愚昧和独断专行就会多些，就会死气沉沉。要发扬学术民主，活跃自由讨论，提倡学术上“百家争鸣”。有了这种精神，才会思想活跃，互相启发发挥创造性。世界上，几个有名的科学中心，都是民主空气十分活跃的。对科学，物质条件很重要，精神条件也很重要。当具备了一定的物质条件以后，精神条件就显现出它的巨大的作用来，这是不能忽视的。

这次谈话，经我整理以后，在青年刊物上与读者见面了。朋友们和读者都鼓励我，要继续写下去。我也作好准备，希望在秋天继续采访。

1992年7月3日，我出差在广州。晚饭后，电视屏幕上突然传来钱三强同志因病逝世的消息，我被震惊了。

上次谈话，他的身体不是很好的吗？怎么会这样突然？他还有很多话要说呢，难道就这样戛然而止了？

新闻里称他是“深受人民尊敬和爱戴的杰出科学家、我国原子能科学事业的创始人、中国科学院学部委员、中国科学院特邀顾问、中国科学技术协会名誉主席、七届全国政协常委、中国共产党优秀党员”，6月28日在京逝世，终年79岁。新闻里还说“钱三强同志是一位学识渊博、治学严谨、卓有成就的科学家”，“钱三强同志的一生，是光辉的一生，他在全科技界享有崇高的威望，受到党和国家的高度评价和广大科技工作者的衷心的爱戴。钱三强同志一贯严格要求自己，严格教育子女，坚持科学态度，实事求是，正直坚定，无私大度，艰苦朴素，一生清贫，从不居功自赏，不计个人得失，对祖国的科学技术事业和国家的兴旺充满信心，并竭尽毕生精力而为之不懈地奋斗，直到他生命的最后一息。”

以上这些评价，是切合实际的。他的确是：艰苦朴素，一生清贫；他的确是：正直坚定，无私大度；他的确是：不居功自赏，不计个人得失；他的确是：竭尽毕生的心力，不懈地奋斗，直至最后一息。

多么值得留念的老人啊！

《学习时报》

57. 论证有效性分析

阅读下边材料，然后以之为话题，联系实际，写一篇不少于600字的立论型文章。自拟题目。

萧何荐韩信：萧何极为赏识韩信的才干，三次向刘邦保荐其为大将军。韩信却以铮铮傲骨，不愿出示张良的推荐信。刘邦呢，嫌韩信出身微贱，且受过胯下之辱，坚决不用。最后还是萧何月下追回韩信。韩信被感动了，拿出张良的信，刘邦才设坛拜将。