

# 2004 年全国攻读工商管理硕士学位研究生入学考试

## 综合能力试题

**考生注意：**答案必须答在答题卡与答题纸上，写在试题纸上无效。

### 一、条件充分性判断（本大题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分）

**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

1.  $x, y$  是实数， $|x| + |y| = |x - y|$ 。

(1)  $x > 0, y < 0$

(2)  $x < 0, y > 0$

2.  $x_1, x_2$  是方程  $x^2 - 2(k+1)x + k^2 + 2 = 0$  的两个实根。

(1)  $k > \frac{1}{2}$

(2)  $k = \frac{1}{2}$

3. 由方程组  $\begin{cases} x + y = a \\ y + z = 4 \\ z + x = 2 \end{cases}$  解得的  $x, y, z$  成等差数列。

(1)  $a = 1$

(2)  $a = 0$

4. 曲线  $y = 2 - x^2$  与  $y = \frac{1}{x}$  在点  $(a, b)$  处相切。

(1)  $a = b = 1$

(2)  $a = b = 2$

为使上述论证成立，以下哪项是必须假设的？

download.kaovan.com

41. 某乡间公路附近经常有鸡群聚集。这些鸡群对这条公路上高速行驶的汽车的安全造成了威胁。为了解决这个问题，当地交通部门计划购入一群猎狗来驱赶鸡群。

以下哪项如果为真，最能对上述计划构成质疑？

- A. 出没于公路边的成群猎狗会对交通安全构成威胁。
- B. 猎狗在驱赶鸡群时可能伤害鸡群。
- C. 猎狗需要经过特殊训练才能够驱赶鸡群。
- D. 猎狗可能会有疫病，有必要进行定期检疫。
- E. 猎狗的使用会增加交通管理的成本。

42. 许多国家首脑在出任前并未有丰富的外交经验，但这并没有妨碍他们做出成功的外交决策。外交学院的教授告诉我们丰富的外交经验对于成功的外交决策是不可缺少的。但事实上，一个人，只要有高度的政治敏感、准确的信息分析能力和果断的个人勇气，就能很快地学会如何做出成功的外交决策。对于一个缺少以上三种素养的外交决策者来说，丰富的外交经验没有什么价值。

如果上述断定为真，则以下哪项一定为真？

- A. 外交学院的教授比出任前的国家首脑具有更多的外交经验。
- B. 具有高度的政治敏感、准确的信息分析能力和果断的个人勇气，是一个国家首脑做出成功的外交决策的必要条件。
- C. 丰富的外交经验，对于国家首脑做出成功的外交决策来说，既不是充分条件，也不是必要条件。
- D. 丰富的外交经验，对于国家首脑做出成功的外交决策来说，是必要条件，但不是充分条件。
- E. 在其它条件相同的情况下，外交经验越丰富，越有利于做出成功的外交决策。

43. 环宇公司规定，其所属的各营业分公司，如果年营业额超过 800 万的，其职员可获得优秀奖；只有年营业额超过 600 万元的，其职员才能获得激励奖。年终统计显示，该公司所属的 12 个分公司中，6 个年营业额超过了 1000 万元，其余的则不足 600 万元。

如果上述断定为真，则以下哪项关于该公司今年获奖情况的断定一定为真？

- I 获得激励奖的职员，一定获得优秀奖。
  - II 获得优秀奖的职员，一定获得激励奖。
  - III 半数职员获得了优秀奖。
- A. 仅 I。
  - B. 仅 II。
  - C. 仅 III。
  - D. 仅 I 和 II。
  - E. I、II 和 III。



44. 通常的高山反应是由高海拔地区空气中缺氧造成的，当缺氧条件改变时，症状可以很快消失。急性脑血管梗阻也具有脑缺氧的病征，如不及时恰当处理会危及生命。由于急性脑血管梗阻的症状和普通高山反应相似，因此，在高海拔地区，急性脑血管梗阻这种病特别危险。

以下哪项最可能是上述论证所假设的？

- A. 普通高山反应和急性脑血管梗阻的医疗处理是不同的。
- B. 高山反应不会诱发急性脑血管梗阻。
- C. 急性脑血管梗阻如及时恰当处理不会危及生命。
- D. 高海拔地区缺少抢救和医治急性脑血管梗阻的条件。
- E. 高海拔地区的缺氧可能会影响医生的工作，降低其诊断的准确性。

45. 只有具备足够的资金投入和技术人才，一个企业的产品才能拥有高科技含量。而这种高科技含量，对于一个产品长期稳定地占领市场是必不可少的。

以下哪项情况如果存在，最能削弱以上断定？

- A. 苹果牌电脑拥有高科技含量，并长期稳定地占领着市场。
- B. 西子洗衣机没能长期稳定地占领市场，但该产品并不缺乏高科技含量。
- C. 长江电视机没能长期稳定地占领市场，因为该产品缺乏高科技含量。
- D. 清河空调长期稳定地占领着市场，但该产品的厂家缺乏足够的资金投入。
- E. 开开电冰箱没能长期稳定地占领市场，但该产品的厂家有足够的资金投入和技术人才。

46. 莱布尼兹是 17 世纪伟大的哲学家。他先于牛顿发表了他的微积分研究成果。但是当时牛顿公布了他的私人笔记，说明他至少在莱布尼兹发表其成果的 10 年前已经运用了微积分的原理。牛顿还说，在莱布尼兹发表其成果的不久前，他在给莱布尼兹的信中谈起过自己关于微积分的思想。但是事后的研究说明，牛顿的这封信中，有关微积分的几行字几乎没有涉及这一理论的任何重要之处。因此，可以得出结论，莱布尼兹和牛顿各自独立地发现了微积分。

以下哪项是上述论证必须假设的？

- A. 莱布尼兹在数学方面的才能不亚于牛顿。
- B. 莱布尼兹是个诚实的人。
- C. 没有第三个人不迟于莱布尼兹和牛顿独立地发现了微积分。
- D. 莱布尼兹在发表微积分研究成果前从没有把其中的关键性内容告诉任何人。
- E. 莱布尼兹和牛顿都没有从第三渠道获得关于微积分的关键性细节。

47. 去年春江市的汽车月销售量一直保持稳定。在这一年中，“宏达”车的月销售量较前年翻了一番，它在春江市的汽车市场上所占的销售份额也有相应的增长。今年一开始，尾气排放新标准开始在春江市实施。在该标准实施的头三个月中，虽然“宏达”车在春江市的月销售量仍然保持在去年底达到的水平，但在春江市的汽车市场上所占的销售份额明显下降。

如果上述断定为真，以下哪项不可能为真？

- A. 在实施尾气排放新标准的头三个月中，除了“宏达”车以外，所有品牌的汽车各自在春江市的月销售量都明显下降。
- B. 在实施尾气排放新标准之前的三个月中，除了“宏达”车以外，所有品牌的汽车销售总量在春江市汽车市场所占的份额明显下降。
- C. 如果汽车尾气排放新标准不实施，“宏达”车在春江市汽车市场上所占的销售份额会比题干所断定的情况更低。
- D. 如果汽车尾气排放新标准继续实施，春江市的汽车月销售总量将会出现下降。
- E. 由于实施了汽车尾气排放新标准，在春江市销售的每辆“宏达”汽车的平均利润有所上升。

48-49 基于以下题干：

张先生：应该向吸烟者征税，用以缓解医疗保健事业的投入不足。因为正是吸烟，导致了许多严重的疾病。要吸烟者承担一部分费用，来对付因他们的不良习惯而造成的健康问题，是完全合理的。

李女士：照您这么说，如果您经常吃奶油蛋糕，或者肥猪肉，也应该纳税。因为如同吸烟一样，经常食用高脂肪、高胆固醇的食物同样会导致许多严重的疾病。但是没有人会认为这样做是合理的，并且人们的危害健康的不良习惯数不胜数，都对此征税，事实上无法操作。

48. 以下哪项最为恰当地概括了张先生和李女士争论的焦点？

- A. 张先生关于缓解医疗保健事业投入不足的建议是否合理？
- B. 有不良习惯的人是否应当对由此种习惯造成的社会后果负责？
- C. 食用高脂肪、高胆固醇的食物对健康造成的危害是否同吸烟一样严重？
- D. 由增加个人负担来缓解社会公共事业的投入不足是否合理？
- E. 通过征税的方式来纠正不良习惯是否合理？



49. 以下哪项最为恰当地概括了李女士的反驳所运用的方法?

- A. 举出一个反例说明对方的建议虽然合理但在执行中无法操作。
- B. 指出对方对一个关键性概念的界定和运用有误。
- C. 提出了一个和对方不同的解决问题的方法。
- D. 从对方的论据得出了一个明显荒谬的结论。
- E. 对对方在论证中所运用的信息的准确性提出质疑。

50. 在一场魔术表演中, 魔术师看来是随意请一位观众志愿者, 上台配合他的表演。根据魔术师的要求, 志愿者从魔术师手中的一付扑克中随意抽出一张。志愿者看清楚了这张牌, 但显然没有让魔术师看到这张牌。随后, 志愿者把这张牌插回那付扑克中。魔术师把扑克洗了几遍, 又切了一遍。最后魔术师从中取出一张, 志愿者确认, 这就是他抽出的那一张。有好奇者重复三次看了这个节目, 想揭穿其中的奥秘。第一次, 他用快速摄像机记录下了魔术师的手法, 没有发现漏洞; 第二次, 他用自己的扑克代替魔术师的扑克; 第三次, 他自己充当志愿者。这三次表演, 魔术师无一失手。此好奇者因此推断: 该魔术的奥秘, 不在手法技巧, 也不在扑克或志愿者有诈。

以下哪项最为确切地指出了好奇者的推理中的漏洞?

- A. 好奇者忽视了这种可能性: 他的摄像机的功能会不稳定。
- B. 好奇者忽视了这种可能性: 除了摄像机以外, 还有其它仪器可以准确记录魔术师的手法。
- C. 好奇者忽视了这种可能性: 手法技巧只有在使用做了手脚的扑克时才能奏效。
- D. 好奇者忽视了这种可能性: 魔术师表演同一个节目可以使用不同的方法。
- E. 好奇者忽视了这种可能性: 除了他所怀疑的上述三种方法外, 魔术师还可能使用其它的方法。

51. 储存在专用电脑中的某财团的商业核心机密被盗窃。该财团的三名高级雇员甲、乙、丙三人涉嫌被拘审。经审讯, 查明了以下事实:

第一, 机密是在电脑密码被破译后窃取的; 破译电脑密码必须受过专门训练。

第二, 如果甲作案, 那么丙一定参与。

第三, 乙没有受过破译电脑密码的专门训练。

第四, 作案者就是这三人中的一人或一伙。

从上述条件, 可推出以下哪项结论?

- A. 作案者中有甲。
- B. 作案者中有乙。
- C. 作案者中有丙。
- D. 作案者中有甲和丙。
- E. 甲、乙和丙都是作案者。

52. 一个部落或种族在历史的发展中灭绝了，但它的文字会留传下来。“亚里洛”就是这样一种文字。考古学家是在内陆发现这种文字的。经研究，“亚里洛”中没有表示“海”的文字，但有表示“冬天”、“雪”和“狼”等的文字。因此，专家们推测，使用“亚里洛”文字的部落或种族在历史上生活在远离海洋的寒冷地带。

以下哪项如果为真，最能削弱上述专家的推测？

- A. 蒙古语中有表示“海”的文字，尽管古代蒙古人从没见过海。
- B. “亚里洛”中有表示“鱼”的文字。
- C. “亚里洛”中有表示“热”的文字。
- D. “亚里洛”中没有表示“山”的文字。
- E. “亚里洛”中没有表示“云”的文字。

53. 西方航空公司由北京至西安的全额票价一年多来保持不变，但是，目前西方航空公司由北京至西安的机票 90% 打折出售，只有 10% 全额出售；而在一年前则是一半打折出售，一半全额出售。因此，目前西方航空公司由北京至西安的平均票价，比一年前要低。

以下哪项最可能是上述论证所假设的？

- A. 目前和一年前一样，西方航空公司由北京至西安的机票，打折的和全额的，有基本相同的售出率。
- B. 目前和一年前一样，西方航空公司由北京至西安的打折机票售出率，不低于全额机票。
- C. 目前西方航空公司由北京至西安的打折机票的票价，和一年前基本相同。
- D. 目前西方航空公司由北京至西安航线的服务水平比一年前下降。
- E. 西方航空公司所有航线的全额票价一年多来保持不变。

54. 小丽在情人节那天收到了专递公司送来的一束鲜花。如果这束花是熟人送的，那么送花人一定知道小丽不喜欢玫瑰，而喜欢紫罗兰。但小丽收到的是玫瑰。如果这束花不是熟人送的，那么，花中一定附有签字名片。但小丽收到的花中没有名片。因此，专递公司肯定犯了以下的某种错误：或者该送紫罗兰却误送了玫瑰；或者失落了花中的名片；或者这束花应该是送给别人的。

以下那项如果为真，最能削弱上述论证？

- A. 女士在情人节收到的鲜花一般都是玫瑰。
- B. 有些人送花，除了取悦对方外，还有其它目的。
- C. 有些人送花是出于取悦对方以外的其它目的。
- D. 不是熟人不大可能给小丽送花。
- E. 上述专递公司在以往的业务中从未有过失误记录。



55. 张教授：如果没有爱迪生，人类还将生活在黑暗中。理解这样的评价，不需要任何想象力。爱迪生的发明，改变了人类的生存方式。但是，他只在学校中受过几个月的正式教育。因此，接受正式教育对于在技术发展中作出杰出贡献并不是必要的。

李研究员：你的看法完全错了。自爱迪生时代以来，技术的发展日新月异。在当代，如果你想对技术发展作出杰出贡献，即使接受当时的正式教育，全面具备爱迪生时代的知识也是远远不够的。

以下哪项最恰当地指出了李研究员的反驳中存在的漏洞？

- A. 没有确切界定何为“技术发展”。
- B. 没有确切界定何为“接受正式教育”。
- C. 夸大了当代技术发展的成果。
- D. 忽略了一个核心概念：人类的生存方式。
- E. 低估了爱迪生的发明对当代技术发展的意义。

#### 四、写作（本大题共2小题，每小题30分。请写在答题纸上。）

56. 分析下面的论证在概念、论证方法、论据及结论等方面的有效性。600字左右。

目前，国内约有1000家专业公关公司。去年，规模最大的十家本土公关公司的年营业收入平均增长30%，而规模最大的十家外资公关公司的年营业收入平均增长15%；本土公关公司的利润率平均为20%，外资公司为15%。十大本土公关公司的平均雇员人数是十大外资公关公司的10%。可见，本土公关公司利润水平高、收益能力强、员工的工作效率高，具有明显的优势。

中国公关协会最近的调查显示，去年，中国公关市场营业额比前年增长25%，达到了25亿元；而日本约为5亿美元，人均公关费用是中国的10多倍。由此推算，在不远的将来，若中国的人均公关费用达到日本的水平，中国公关市场的营业额将从25亿元增长到300亿元，平均每家公关公司就有3000万左右的营业收入。这意味着一大批本土公关公司将胜过外资公司，成为世界级的公关公司。

（提示：论证有效性分析的一般要点是：概念特别是核心概念的界定和使用是否准确并前后一致，有无各种明显的逻辑错误，该论证的论据是否支持结论，论据成立的条件是否充分等。要注意分析的内容深度、逻辑结构和语言表达。）

57. 根据以下材料，自拟题目撰写一篇600字左右的论说文。

一位旅行者在途中看到一群人在干活，他问其中一位在做什么，这个人不高兴地回答：“你没有看到我在敲打石头吗？若不是为了养家糊口，我才不会在这里做这些无聊的事。”旅行者又问另外一位，他严肃地回答：“我正在做工头分配给我的工作，在今天收工前我可以砌完这面墙。”旅行者问第三位，他喜悦地回答：“我正在盖一座大厦。”他为旅行者描绘大厦的形状、位置和结构，最后说：“再过不久，这里就会出现一座宏伟的大厦，我们这个城市的居民就可以在这里聚会、购物和娱乐了。”



5.  $y = \sqrt[3]{x}$  在  $x_0$  点的切线方程为  $x - 12y + 16 = 0$ 。

(1)  $x_0 = 1$

(2)  $x_0 = 8$

6. 函数  $I(x) = \int_1^x \frac{dx}{2x-a}$  在  $[1, 2]$  上取得的最大值和最小值分别为  $\frac{\ln 3}{2}$  和 0。

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

(2)  $a = 1$

7.  $y = \ln \frac{3x}{1+ax}$  的二阶导数  $y'' = \frac{2}{(1+\sqrt{2}x)^2} - \frac{1}{x^2}$ 。

(1)  $a = \sqrt{2}$

(2)  $a = 2$

8. 已知  $x \ln x$  是  $f(x)$  的一个原函数。有  $\int_1^e \frac{f(x)}{ax} dx = 1$ 。

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

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

9.  $\alpha_4$  不能被  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$  线性表出, 其中  $\alpha_1 = (2, 3, 3)^T, \alpha_2 = (1, 0, 3)^T, \alpha_3 = (3, 5, 4)^T$ 。

(1)  $\alpha_4 = (4, -3, 15)^T$

(2)  $\alpha_4 = (-2, -5, -1)^T$

10.  $n$  阶矩阵  $A$  的秩  $r(A) = 1$ 。

(1)  $A = \alpha\alpha^T$ , 其中  $\alpha = (a_1, a_2, \dots, a_n)^T \neq 0$  ( $a_1, a_2, \dots, a_n$  为实数)

(2)  $A = B^2 - B$ , 其中  $B = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 & \cdots & n \\ 0 & 1 & 0 & \cdots & 0 \\ 0 & 0 & 1 & \ddots & \vdots \\ \vdots & \vdots & \ddots & \ddots & 0 \\ 0 & 0 & \cdots & 0 & 1 \end{pmatrix}$

11.  $n$  维向量组  $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_s$  线性相关。

(1)  $r(\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_s) < n$

(2)  $\alpha_i = \beta_i + \gamma_i$ , ( $i = 1, 2, \dots, s$ ), 其中向量组  $\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_s$  线性相关, 向量组  $\gamma_1, \gamma_2, \dots, \gamma_s$  也线性相关

12.  $\xi = (-2, -1, 2)^T$  是齐次线性方程组  $AX = 0$  的一个基础解系。

$$(1) A = \begin{pmatrix} 3 & 4 & 5 \\ 1 & 2 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$$

$$(2) A = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 2 \\ -2 & -4 & -4 \\ 2 & 4 & 4 \end{pmatrix}$$

13. 分布函数  $F_1(x)$  和  $F_2(x)$  的线性组合  $F(x) = aF_1(x) + bF_2(x)$  是分布函数。

(1)  $a > 0, b > 0$  , 且  $a + b = 1$

(2)  $0 < a + b \leq 1$

14. 随机变量  $X$  满足  $P(X > h + a | X > a) = P(X > h)$  。 ( $h, a$  均为正实数)

(1)  $X$  的分布律为  $P(X = k) = \frac{\lambda^k}{k!} e^{-\lambda}$ , ( $\lambda > 0, k = 0, 1, 2, \dots$ )

(2)  $X$  的分布律为  $P(X = k) = p(1 - p)^{k-1}$ , ( $k = 1, 2, \dots$ )

15. 随机变量  $X$  的数学期望  $E(X) = 0$ 。

(1)  $X$  的密度函数  $f(x) = \frac{1}{2} e^{-|x|}$  ( $-\infty < x < +\infty$ )

(2)  $X$  的密度函数  $f(x) = \frac{1}{\sqrt{2\pi}\sigma^2} e^{-\frac{x^2}{2\sigma^2}}$  ( $-\infty < x < +\infty$ )

## 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. 装配一台机器需要甲、乙、丙三种部件各一件, 现库中存有这三种部件共 270 件, 分别用甲、乙、丙库存件数的  $\frac{3}{5}$ 、 $\frac{3}{4}$ 、 $\frac{2}{3}$  装配了若干台机器, 那么原来库中存有甲种部件

A. 80 件

B. 90 件

C. 100 件

D. 110 件

E. 以上结论均不正确

- download.kaovan.com



22. 设二元函数  $y = f(x^2, \phi(x, y))$  可微, 且  $\phi(x, y)$  具有连续的偏导数, 则  $\frac{dy}{dx} =$

A.  $\frac{2x f'_{x^2}}{1 - f'_\phi \phi'_y}$

B.  $\frac{f'_\phi + 2x f'_{x^2}}{1 - f'_\phi \phi'_y}$

C.  $f'_\phi \phi'_x + 2x f'_{x^2}$

D.  $\frac{f'_\phi \phi'_x + f'_{x^2}}{1 - f'_\phi \phi'_y}$

E.  $\frac{f'_\phi \phi'_x + 2x f'_{x^2}}{1 - f'_\phi \phi'_y}$

23. 一矩形周长为 2, 将它绕其一边旋转一周, 所得圆柱体体积为最大时的矩形的面积为

A.  $\frac{4\pi}{27}$

B.  $\frac{2}{3}$

C.  $\frac{2}{9}$

D.  $\frac{27}{4}$

E. 以上结论均不正确

24. 若  $A^2B - A - B = E$ ,  $A = \begin{pmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & 2 & 0 \\ -2 & 0 & 1 \end{pmatrix}$ , 则  $|B| =$

A. 2

B.  $\frac{1}{2}$

C. -2

D.  $-\frac{1}{2}$

E. 以上结论均不正确

25.  $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 2 \end{pmatrix}$ ,  $B$  为 2 阶矩阵, 且满足  $AB = B$ , 则  $B =$

A.  $\begin{pmatrix} 2 & -2 \\ -3 & 3 \end{pmatrix}$

B.  $\begin{pmatrix} -1 & 2 \\ 2 & -1 \end{pmatrix}$

C.  $\begin{pmatrix} k_1 & k_2 \\ -k_2 & -k_1 \end{pmatrix}$

D.  $\begin{pmatrix} k_1 & -k_2 \\ -k_1 & k_2 \end{pmatrix}$

E. 以上结论均不正确

(其中  $k_1, k_2$  为任意常数)

26. 设  $X_1, X_2$  是三阶矩阵  $A$  的属于特征值  $\lambda_1$  的两个线性无关的特征向量,  $X_3$  是  $A$  的属于特征值  $\lambda_2$  的特征向量, 且  $\lambda_1 \neq \lambda_2$ , 则
- A.  $k_1 X_1 + k_2 X_2$  是  $A$  的特征向量
  - B.  $k_1 X_1 + k_2 X_3$  是  $A$  的特征向量
  - C.  $X_1 + X_2$  是  $2A - E$  的特征向量
  - D.  $X_2 + X_3$  是  $2A - E$  的特征向量
  - E. 以上结论均不正确
- (其中  $k_1, k_2$  为任意常数)
27. 某种疾病的自然痊愈率为 0.10, 为了检验一种治疗该病的新药是否有效, 将它给患该病的 10 位自愿者服用, 假定判定规则是: 若 10 名自愿者中至少有 3 人痊愈, 则认为该药有效, 否则认为完全无效。按此规则, 新药实际上完全无效却被判为有效的概率为
- A. 0.01
  - B. 0.02
  - C. 0.03
  - D. 0.05
  - E. 0.07
28. 某事件在 0 时至  $t$  时发生的概率为  $P(0 \leq T \leq t)$ ,  $T$  服从  $[0, 20]$  上的均匀分布。已知该事件在 0 时至 4 时没有发生, 则它在 4 时至 8 时发生的概率为
- A. 0.25
  - B. 0.22
  - C. 0.20
  - D. 0.18
  - E. 0.16
29. 某种电子元件的寿命  $X$  (小时) 服从正态分布  $N(500, 40^2)$ , 一只该种元件在工作 500 小时未失效的条件下, 还能再工作 100 小时的概率是
- A. 0.0124
  - B. 0.0134
  - C. 0.0144
  - D. 0.0154
  - E. 0.0164





33. 汽油酒精，顾名思义是一种汽油酒精混合物。作为一种汽车燃料，和汽油相比，燃烧一个单位的汽油酒精能产生较多的能量，同时排出较少的有害废气一氧化碳和二氧化碳。以汽车日流量超过 200 万辆的北京为例，如果所有汽车都使用汽油酒精，那么，每天产生的二氧化碳，不比北京的绿色植被通过光合作用吸收的多。因此，可以预计，在世界范围内，汽油酒精将很快进军并占领汽车燃料市场。

以下各项如果为真，都能加强题干的论证，除了

- A. 汽车每公里消耗的汽油酒精量和汽油基本持平，至多略高。
- B. 和汽油相比，使用汽油酒精更有利于汽车的保养。
- C. 使用汽油酒精将减少对汽油的需求，有利于缓解石油短缺的压力。
- D. 全世界汽车日流量超过 200 万辆的城市中，北京的绿色植被覆盖率较低。
- E. 和汽油相比，汽油酒精的生产成本较低，因而售价也较低。

34-35 基于以下题干：

某花店只有从花农那里购得低于正常价格的花，才能以低于市场的价格卖花而获利；除非该花店的销售量很大，否则，不能从花农那里购得低于正常价格的花；要想有大的销售量，该花店就要满足消费者个人兴趣或者拥有特定品种的独家销售权。

34. 如果上述断定为真，则以下哪项必定为真？

- A. 如果该花店从花农那里购得低于正常价格的花，那么就会以低于市场的价格卖花而获利。
- B. 如果该花店没有以低于市场的价格卖花而获利，则一定没有从花农那里购得低于正常价格的花。
- C. 该花店不仅满足了消费者的个人兴趣，而且拥有特定品种独家销售权，但仍然不能以低于市场的价格卖花而获利。
- D. 如果该花店广泛满足了消费者的个人兴趣或者拥有特定品种独家销售权，那么就会有大的销售量。
- E. 如果该花店以低于市场价格卖花而获利，那么一定是从花农那里购得了低于正常价格的花。

35. 如果上述断定为真, 并且事实上该花店没有满足广大消费者的个人兴趣, 则以下哪项不可能为真?

- A. 如果该花店不拥有特定品种独家销售权, 就不能从花农那里购得低于正常价格的花。
- B. 即使该花店拥有特定品种独家销售权, 也不能从花农那里购得低于正常价格的花。
- C. 该花店虽然没有拥有特定品种独家销售权, 但仍以低于市场的价格卖花而获利。
- D. 该花店通过广告促销的方法获利。
- E. 花店以低于市场的价格卖花获利是花市普遍现象。

36. 一项对 30 名年龄在 3 岁的独生孩子与 30 名同龄非独生的第一胎孩子的研究发现, 这两组孩子日常行为能力非常相似, 这种日常行为能力包括语言能力, 对外界的反应能力, 以及和同龄人、他们的家长及其他大人相处的能力等等。因此, 独生孩子与非独生孩子的社会能力发展几乎一致。

以下哪项如果为真, 最能削弱上述结论?

- A. 进行对比的两组孩子是来自不同地区的孩子。
- B. 独生孩子与母亲的接触时间多于非独生孩子与母亲接触的时间。
- C. 家长通常在第一胎孩子接近 3 岁时怀有他们的第二胎孩子。
- D. 大部分参与此项目的研究者没有兄弟姐妹。
- E. 独生孩子与非独生孩子与母亲的接触时间和与父亲接触的时间是各不相同的。

37. 国产影片《英雄》显然是前两年最好的古装武打片。这部电影是由著名导演、演员、摄影师、武打设计师和服装设计师参与的一部国际化大制作的电影。票房收入的明显领先说明观看该部影片的人数远多于进口的美国大片《卧虎藏龙》的人数, 尽管《卧虎藏龙》也是精心制作的中国古装武打片。

为使上述论证成立, 以下哪项是必须假设的?

- I 国产影片《英雄》和美国影片《卧虎藏龙》的票价基本相同。
  - II 观众数量是评价电影质量的标准。
  - III 导演、演员、摄影师、武打设计师和服装设计师的阵容是评价电影质量的标准。
- A. 只有 I。
  - B. 只有 II。
  - C. 只有 III。
  - D. 只有 I 和 II。
  - E. I、II 和 III。