

# 2017慕学教育公益模考

## 综合测试卷（三）

### 考生须知

1. 考生必须严格遵守各项考场规则。
2. 答题前，考生将答题卡上的“姓名”、“考生编号”等信息填写清楚，并与准考证上的一致。
3. 选择题的答案须用2B铅笔填涂在答题卡上，其它笔填涂的或做在试卷或其它类型答题卡上的答案无效。
4. 其他题一律用蓝色或黑色钢笔或圆珠笔在答题纸上按规定要求作答，凡做在试卷上或未做在指定位置的答案无效。
5. 交卷时，请配合监考人员验收，并请监考人员在准考证相应位置签字（作为考生交卷的凭据）。否则，所产生的一切后果由考生自负。

姓名：

听课证号：

数学教育

慕学教育公益模考  
综合测试卷（三）

一、问题求解（本大题共15题，每小题3分，共45分，在每小题的五项选择中选择一项）

1. 设  $a$ 、 $b$ 、 $c$  是三个不同的质数， $b$  为最小质数，且满足  $3a+2b+c=22$ ，则  $a+b+c=$   
A. 16                      B. 15                      C. 13                      D. 12                      E. 10
2. 已知  $x^2-1=3x$ ，则多项式  $3x^3-11x^2+3x+2$  的值为  
A. 1                        B. 2                        C. -1                      D. 0                        E.  $\pm 1$
3. 已知等差数列  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和为  $S_n$ ， $a_4+a_7+a_{10}=9$ ， $S_{14}-S_3=77$ ，则使  $S_n$  取得最小值时  $n$  的值为（    ）  
A. 4                        B. 5                        C. 6                        D. 7                        E. 8
4. 在等差数列  $\{a_n\}$  中，已知  $a_1+a_2+a_3+\dots+a_{10}=p$ ， $a_{n-9}+a_{n-8}+\dots+a_n=q$ ，则前  $n$  项和为（    ）。  
A.  $\frac{(p+q)n}{20}$                   B.  $\frac{(p+q)n}{2}$                   C.  $\frac{(p+q)\times 10n}{2}$   
D.  $\frac{(p+q)}{2}$                   E. 以上都不对
5. 某服装店因搬迁，店内商品八折销售。苗苗买了一件衣服用去52元，已知衣服原来按期望盈利30%定价，那么该店盈率是（    ）  
A. 2%                      B. 4%                      C. 6%                      D. 10%                    E. 12%
6. 某同学从6门课中选学2门，其中有2门课上课时间有冲突，另有2门不允许同时选学，则该同学可选学的方法总数有（    ）  
A. 8种                      B. 13种                    C. 12种                    D. 9种                      E. 15种
7. 车工班原计划每天生产50个零件，改进操作方法后，实际上每天比原计划多生产6个零件，结果比原计划提前5天，并超额8个零件，问原计划车工班应该生产（    ）个零件。  
A. 2100                    B. 2200                    C. 2300                    D. 2400                    E. 2500
8. 某班进行了语文、英语和数学测试，三科成绩优秀的人数分别为15、12、9。至少有一门优秀的有25人。语文和英语都优秀的有3人，语文和数学都优秀的有5人，英语和数学都优秀的有4人，则三科全部优秀的有（    ）人。  
A. 4                        B. 3                        C. 2                        D. 1                        E. 0
9. 等比数列  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和  $S_n=5^n-1$ ，则  $a_1^2+a_2^2+\dots+a_n^2=$ （    ）。

- A.  $2(5^{2n} - 1)$     B.  $5^{2n} - 1$     C.  $\frac{2}{3}(5^{2n+1} + 1)$   
D.  $\frac{2}{3}(5^{2n} - 1)$     E. 以上答案都不对

10. 从4名男生和3名女生中选出3人, 分别从事三项不同的工作, 若这3人中至少有1名女生, 则选派方案共有( )

- A. 108种    B. 186种    C. 216种    D. 270种    E. 360种

11. 一辆汽车从A地出发按某一速度行驶, 可在预定的时间到达B地, 但在距B地180公里处处意外受阻30分钟, 因此, 继续行驶时, 车速每小时必须增加5公里, 才能准时到达B地。则汽车后来的速度是( ) 公里/小时。

- A. 40    B. 45    C. 50    D. 55    E. 以上答案都不对

12. 有 A、B 两种不同浓度的盐水, 按 A 与 B 数量之比为2: 1混合, 得到浓度为13%的盐水; 按 A 与 B 数量比为1: 2混合, 得到浓度为14%的盐水. 问盐水 A 的浓度是多少?

- A. 8%    B. 10%    C. 12%    D. 15%    E. 18%

13. 一工人看管三台机床, 在一小时内甲、乙、丙三台机床需要工人照看的概率分别是0.9, 0.8和0.85, 那么在一小时中至少有一台机床不需要照看的概率是( )

- A. 0.003    B. 0.612    C. 0.388    D. 0.027    E. 0.036

14. 今有重量为3吨的集装箱4个, 重量为2.5吨的集装箱5个, 重量为1.5吨的集装箱14个, 重量为1吨的集装箱7个. 那么最少需要用多少辆载重量为4.5吨的汽车可以一次全部运走集装箱?

- A. 10    B. 11    C. 12    D. 13    E. 14

15. 甲、乙两人投篮命中的概率分别为  $p$ 、 $q$ , 他们各投两次, 若  $p = \frac{1}{2}$ , 且甲比乙投中次数多的概率恰好等于  $\frac{7}{36}$ , 则  $q$  的值为( )

- A.  $\frac{4}{5}$     B.  $\frac{3}{4}$     C.  $\frac{2}{5}$     D.  $\frac{1}{2}$     E.  $\frac{2}{3}$

## 二、条件充分性判断 (本大题共10小题, 每小题3分, 共30分)

解题说明:

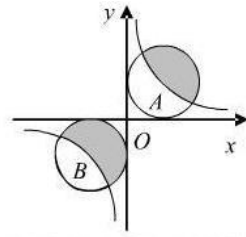
本大题要求判断所给出的条件能否充分支持题干中陈述的结论。阅读条件(1)和(2)后选择:

- 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)和条件(2)单独都不充分, 条件(1)和条件(2)联合起来也不充分。

16. 已知  $a \neq 3$ ,  $b \neq 3$ , 则  $\frac{|a-b|}{|a-3|+|b-3|} < 1$  成立

(1)  $a > 3, b > 3$

(2)  $a > b$



17. 直线  $2x - y - 2 = 0$  经过旋转后得到新直线为  $x + 2y + 4 = 0$ .

(1) 绕它与  $x$  轴的交点顺时针旋转  $\frac{\pi}{2}$

(2) 绕它与  $y$  轴的交点逆时针旋转  $\frac{\pi}{2}$

18. 点  $(1, 3)$  到曲线  $l$  上各点的最短距离为 2.

(1) 曲线  $l$  为  $y = \sqrt{2x - x^2}$

(2) 曲线  $l$  为  $x^2 + y^2 + 4x - 6y + 12 = 0$

19. 如图, 圆  $A$  和圆  $B$  都与  $x$  轴和  $y$  轴相切, 圆心  $A$  和圆心  $B$  都在反比例函数  $y = \frac{k}{x}$  图像上, 则

可得图中阴影部分的面积为  $\pi$

(1)  $k = 2$

(2)  $k = 1$

20. 若  $ABCD$  为等腰梯形, 则梯形的中位线与高之比为 2:1.

(1) 等腰梯形的底角为 45 度

(2) 等腰梯形的高等于上底

21. 体积  $V = \frac{1}{12} \pi$

(1) 长方体的三个相邻面的面积分别为 2、3、6, 这个长方体的顶点都在同一个球面上, 则这个球的体积为  $V$

(2) 半球内有一内接正方体, 正方体的一个面在半球的底面圆内, 正方体的边长为  $\sqrt{6}$ , 半球的体积为  $V$ 。

22.  $|5 - 3x| - |3x - 2| = 3$  的解是空集

(1)  $x > \frac{5}{3}$

(2)  $\frac{7}{6} < x < \frac{5}{3}$

23. 某公司招聘来8名员工，平均分配给下属的甲、乙两个部门，则不同分配方案共有36种

- (1) 两名英语翻译人员不能分在同一个部门。
- (2) 三名电脑编程人员也不能全分在同一个部门。

24. 方程  $x^2 + kx - 1 = 0$  与方程  $x^2 + x + (k - 2) = 0$  只存在一个公共根。

- (1)  $k = 0$
- (2)  $k = 1$

25. 一场象棋比赛，两名参赛选手甲获胜的概率为0.6，乙获胜的概率为0.4，比赛采取7局4胜制，则最终乙获胜的概率  $P = 6 \times 0.4^5$

- (1) 乙输一局
- (2) 乙输两局

26. 只有既打“苍蝇”，又打“老虎”，才能有效地铲除腐败；除非有效地铲除腐败，否则国家就不能长治久安；要进一步推进改革开放，国家必须长治久安。

以下各项均能从题干的断定中推出，除了

- A. 国家要长治久安，必须在反腐败中既打“苍蝇”，又打“老虎”
- B. 只要有效地铲除腐败，就能保证进一步推进改革开放。
- C. 如果只打“苍蝇”，不打“老虎”，就不能有效地铲除腐败。
- D. 除非国家长治久安，否则不能进一步推进改革开放。
- E. 不能设想改革开放得到了进一步的推进，但腐败没有得到有效的铲除。

27. 中国古籍中有很多在今天看到都十分正确的观点。《大医精诚》一文出自中国唐朝孙思邈所著《备急千金要方》第一卷，是中医学典籍中论述医德的一篇重要文献。该文论述了一个好医生应该具有的素质：一是精，即要求医者有精湛的医术；二是诚，即要求医者有高尚的品德，具有同情仁爱救人之心。

以下除哪项外都可以从上文中合乎逻辑地推出？

- A. 除非具有高尚的品德，否则谈不上是好医生。
- B. 好医生应有高尚的品德。
- C. 没有精湛的医术，光有高尚的品德，也不是好医生。
- D. 若没有高尚的品德，就不能成为好医生。

E. 具有精湛医术的人是好医生。

28. 伦理学家：汽车卖钱，完全是商品；小说和电影也卖钱，但不完全是商品。目前一些完全商品化的很有影响的小说和电影，从文革的“高大全”模式，走到了另一种极端，不停地向读者和观众展示一些有道德缺陷的人所做的一些有道德缺陷的事。受众特别是其中的年青人会因此认为，这些有道德缺陷的人才是正常人，而主流价值观是不可信的说教。毫无疑问，这样的文艺作品对目前社会日益严重的道德问题有不可推卸的责任。

作家：如果目前社会确实存在日益严重的道德问题，要对此负责的也不应是小说或电影。

小说或电影只是展示读者或观众想看的東西，至于想看还是不想看，有道德缺陷还是合乎情理，正常还是不正常，完全由观众自己决定，这有什么错？对作品限制过多，违背文学艺术发展的规律。

**以下哪项对上述争论的焦点问题的概括最为恰当？**

- A. 目前社会是否存在严重的道德问题？
- B. 是否应当无节制地在小说或电影中展示有道德缺陷的人所做的有道德缺陷的事？
- C. 对小说或电影给予必要的限制是否违背文学艺术发展的规律？
- D. 一些小说或电影是否应当对社会的道德问题负责？
- E. 小说或电影是否也是商品？

29. 如果有足够丰富的合客人口味的菜肴和上档次的酒水，并且正式邀请的客人都能出席，那么一个宴会虽然难免有不尽人意之处，但总的来说一定是成功的。张总举办的这次家宴准备了足够丰富的菜肴和上档次的酒水，并且正式邀请的客人悉数到场，因此，张总举办这次家宴是成功的。

**以下哪项对上述推理的评价最为恰当？**

- A. 上述推理是成立的。
- B. 上述推理有漏洞，这一漏洞也类似地存在于以下推理中：如果保持良好的心情，并且坚持适当的锻炼，一个人的免疫能力就能增强。王老先生心情一向不错，但就是不好锻炼，因此，他的免疫能力一定下降。
- C. 上述推理有漏洞，这一漏洞也类似地存在于以下推理中：一个饭店如果有名厨掌勺，并且广告到位，就一定能有名气。鸿门楼饭庄在业内小有名气，因此一定有名厨掌勺。
- D. 上述推理有漏洞，这一漏洞也类似地存在于以下推理中：如果有能力并且又善于抓住机会，一个创业者一定能成功。李思创业屡遭挫折，因此，他一定不善于抓住机会。
- E. 上述推理有漏洞，这一漏洞也类似地存在于以下推理中：如果来自西部并且家庭贫困，就能获得特别助学贷款。张珊是否家庭贫困尚在审核中，但他确是来自西部，因此，他一定能获得助学贷款。

30. 妈妈每天早上都会为上小学的儿子做早餐。妈妈会做的早餐品种有面条、水饺、稀饭、蛋

炒饭、煎饼等五种，但每天她只为儿子做其中的一种。已知：

- (1) 做面条比较容易，一周做两次，两次在一周内相隔3天；
- (2) 做稀饭的时间是在第一次做面条的前一天或后一天，一周仅做一次；
- (3) 做水饺也是一周仅做一次，但这次是在第二次做面条之前的任何一天；
- (4) 做蛋炒饭也仅限一次，时间与第一次做面条那天在一周内相隔4天；
- (5) 有一次做煎饼的时间是在第一次做面条之前。

**假定周一为一周的第一天，根据上述陈述，可以得出以下哪项？**

- A. 周一做稀饭
- B. 周二做面条
- C. 周四做水饺
- D. 周五做煎饼
- E. 周三做蛋炒饭

31. 在对某高校13名教员的休闲生活情况的调查中发现，喜欢游泳的教员不喜欢太极拳，不喜欢郊游的教员喜欢太极拳，喜欢郊游的教员不喜欢登山。

**如果以下哪项断定是真的，最能对上述论断进行质疑？**

- A. 喜欢登山的教员喜欢游泳。
- B. 喜欢太极拳的教员不喜欢登山。
- C. 喜欢太极拳的教员不喜欢郊游。
- D. 喜欢游泳的教员不喜欢登山。
- E. 喜欢太极拳的教员喜欢郊游。

**32-33基于以下题干：**

目前以人体艺术的名义充斥网络的裸体画面，究竟是艺术还是色情，从法律角度很难界定。但是，并非任何依据法律不能明确禁止的事都是应当做的。当然，在网络出现以前，色情早就存在，但是，网络画面无疑具有作用人的心理和行为的重要影响力。

**32. 以下哪项最可能是以上陈述要表达的主要意思？**

- A. 有些冠以人体艺术名义的女性裸体画面不应当在网络上传播。
- B. 应当完善相应法律准确区分人体艺术和色情。
- C. 艺术和色情并不存在确定的界限。
- D. 网络画面具有作用人的心理和行为的重要影响力。
- E. 冠以人体艺术名义的女性裸体画面是色情不是艺术。

**33. 如果上述断定为真，则以下哪项一定为真？**

- A. 以网络方式制作或传递女性裸体画面是违法的。
- B. 有些冠以人体艺术名义的女性裸体画面不应当在网络上传播。



- C. 有些依据法律不能明确禁止的事是不应当做的。
- D. 网络已经成为目前传播色情的重要途径。
- E. 所有依据法律明确禁止的事是不应当做的。

34. 一种香烟尼古丁含量较高，另一种较低。厂家生产这两种香烟是为了适应吸烟者的不同需求。但是，一项针对每天吸一包烟的吸烟者的研究发现，他们在吸烟当晚临睡前单位血液中尼古丁的含量并没有大的区别。

**以下哪项如果为真，最能解释上述现象？**

- A. 在上述被研究对象中，低尼古丁烟吸烟者的比例，低于高尼古丁烟吸烟者。
- B. 吸烟者吸入的尼古丁大多数都被血液吸收，吸入的尼古丁越多，单位血液中尼古丁的含量越高。
- C. 除了吸烟，人还可能从其它途径吸入尼古丁。
- D. 每天吸一包烟的吸烟者都已成瘾，选择低尼古丁吸烟者的烟瘾并不亚于高尼古丁吸烟者。
- E. 不管吸哪一种烟，每天吸一包烟的吸烟者血液中尼古丁含量都超出了人的血液能吸收的限度。

35. 在某餐馆中，菜谱中的菜属于川菜系，王先生点的菜中有川菜，因此，王先生点的菜中没有湘菜。

**再加上下列哪项才能使上述论证成立？**

- A. 餐馆规定，如果点了川菜，可以不点湘菜，但点了湘菜，一定要点川菜
- B. 餐馆规定，点湘菜就不能点川菜，反之亦然
- C. 王先生是四川人，只喜欢川菜
- D. 王先生是湖南人，他喜欢湘菜
- E. 以上答案都不对

36. 理论上说，模拟系统比数字系统先进。在纯模拟系统中，一个信号可以无限制地细化，而数字系统不可能得出比其数字单位所能表达的更精确信号。但是，此种理论上的优点也带来实践上的短处。在模拟系统中，初始信号的每一步细化都对初始信号有极细微的改变，因为此种细化没有限制，因此，此种一开始微不足道的“杂音”，通过无限制地积累，就可以把初始信号所包含的信息变得面目全非。

**如果上述断定为真，最能支持以下哪项结论？**

- A. 有些想法在理论上说得通，但在实践中无法操作。
- B. 对初始信号的细化，数字系统得出的结果比模拟系统更可靠。
- C. 信息的模拟表达是不可取的，因为我们不需要无限制细化的信息。
- D. 尽管有某些缺点，但模拟系统不仅在理论上，而且在实际运用中还是比数字系统先进。
- E. 如果信号要复制的次数非常多，使用数字系统比模拟系统更可靠。

37. 机会总是属于有准备的人。成功者往往都是有精心准备的。正是因为有了精心的准备，成功的管理者才能够迅速准确的抓住机遇。无数事实都毫无疑问的证实了，对成功的管理者来说，迅速准确的抓住机遇是高效正确决策的不可缺少的前提。

**以下哪种成功的管理者的发现，最能削弱以上的断言？**

- A. 高效正确决策者往往都能够做好充分准备并迅速准确抓住机遇。
- B. 有低效率且错误百出的决策但能迅速准确的抓住机遇的成功的管理者。
- C. 有低效决策但没有迅速准确的抓住机遇的成功的管理者。
- D. 有高效正确决策但没有精心的准备的成功的管理者。
- E. 有高效正确决策和迅速准确的抓住机遇的成功的管理者。

38. 很多体重超标的人都想通过不吃糖而改吃其它替用品来降低体重，但具有讽刺意味的是，用阿斯帕拓麻作为发甜剂来减少摄入热量的人们最终可能无法达到目的。因为最近的研究显示，高浓度的阿斯帕拓麻可能通过耗尽大脑中那些和糖类相关的化学物质，引起身体的高度缺糖，从而引起人们对含糖量高的食品的强烈渴望，从而使他们吃更多含糖量高的食品，虽然他们不再吃糖。

**以下哪项是上述论证所必须假设的？**

- A. 人们趋向于更喜欢甜食，而不是那些含有较多碳水化合物的食品。
- B. 如果他们不使用阿斯帕拓麻，则不可能产生对糖的强烈需求。
- C. 阿斯帕拓麻可能比糖对人体的健康更为有害。
- D. 很多体重超标的人都喜欢吃含糖量高的食品。
- E. 含糖量高的食品含的热量很多。

39. 一则广告宣传到：“脂立消”是一种新型减肥药，它可以有效地帮助胖人减肥。在临床实验中，100个服用脂立消的人中只有6人报告有副作用。由此可见，94%的人在服用了脂立消后有积极效果，这种药是市场上最有效的减肥药。

**以下哪项陈述最恰当地指出了该广告存在的问题？**

- A. 该广告没有列出未曾服用这种减肥药的其他胖人的情况。
- B. 该广告贬低其他减肥药，却没有提供足够的证据，存在不正当竞争。
- C. 该广告在证明脂立消的减肥效果时，所提供的样本数据太小，没有代表性。
- D. 移花接木，夸大其词，虚假宣传，这是所有广告的通病，该广告也不例外。
- E. 该广告做了可疑的假定：如果该药没有副作用，它就对减肥有积极效果。

40. 几乎没有动物能受得住撒哈拉沙漠中午的高温，只有一种动物是例外，那就是银蚁。银蚁选择这个时段离开巢穴，在烈日下寻找食物，通常是被晒死动物的尸体。当然，银蚁也必须非常小心，弄得不好，自己也会成为高温下的牺牲品。

**以下哪项最无助于解释银蚁为什么要选择中午时段觅食？**

- A. 银蚁靠辨别自身分泌的信息素返回巢穴，这种信息素即使在烈日下也不会挥发。
- B. 随着下午气温的下降，剩下的动物尸体很快会被其他觅食动物搬走。
- C. 银蚁的天敌食蚁兽在中午的烈日下不会出现。
- D. 中午银蚁巢穴中的气温比地表更高。
- E. 银蚁辨别外界信息的能力在中午最为灵敏。

41. 最近在挪威一个小岛上发现的史前石壁画使考古学家感到困惑。根据传统理论，此类史前石壁画大都画有作画者当时吃的食物。这个小岛上的作画者吃的应该是鱼或其他海洋生物，但所发现的画中看不到这样的食物。因此，在这点上，传统理论的结论有问题。

**以下各项如果为真，都能削弱题干的论证，除了**

- A. 上述作画者捕食岛上的陆地动物。
- B. 上述石壁画一部分没有保存下来。
- C. 上述石壁画中有的画有陆地动物。
- D. 上述石壁画有的部分模糊不清。
- E. 上述石壁画所画的食物类型很难确定。

42. 那种造成19世纪爱尔兰土豆绝收的新型真菌近来又以一种全新的、危害更大的形式出现了。但是由于这种真菌能被现在推广的杀菌剂所消灭，因此不必担心它在目前主要依赖土豆为食的国家里引起大规模食品短缺。

**以下哪项如果为真，最能对上述结论提出质疑？**

- A. 尽管土豆在世界许多地方是重要的农产品，但大多数国家仍以小麦与大米为主食。
- B. 这种新型真菌所波及的国家无力支付推广杀菌剂的费用。
- C. 由于从一个主要的土豆出口国进口土豆种子时疏忽大意，造成了这种新型真菌开始传播。
- D. 大多数国家的土豆农除了为其农作物喷洒这种新型真菌的杀菌剂外还喷洒其他杀虫剂。
- E. 大多数国家都没有专项基金以减轻像严重食品短缺和洪水等大规模自然灾害产生的影响。

43. 美国的医院以前主要依靠从付款的病人那里取得的收入来弥补未付款治疗的损失。几乎所有有付款的病人现在都依靠政府或私人的医疗保险来支付医院的账单。最近，保险公司一直把他们对投保病人的治疗所进行的支付限制在等于或低于真实费用的水平。

**以上的信息最能支持下面哪个结论？**

- A. 虽然技术的进步已经使富人能够享受昂贵的医疗程序，这些医疗程序却在低收入病人的支付能力之外。
- B. 如果医院不能找到方法增加额外收入以此来补偿未付款的治疗，他们就必须或者拒绝为某些人治疗，或者接受下来并蒙受损失。
- C. 一些病人收入高于一定水平而没有资格参加政府医疗保险，但他们的收入水平却负担不起医院治疗的私人保险。

D. 如果医院降低其提供治疗的成本，保险公司会保持现有的偿款水平，从而为未付款治疗提供更多的资金。

E. 尽管以往慈善捐款为医院提供了一些支持，这些捐款现在却在降低。

44. 在某高速公路的某一段，依次排列着5个小镇，已知：蓝田镇既不邻着白沙镇，也不邻着高楼镇；源口镇既不邻着桑乐镇，也不邻着高楼镇；桑乐镇既不邻着白沙镇，也不邻着高楼镇；蓝田镇没有木塔；有木塔的是排在第一和第四的小镇。

**如果上述断定都是真的，则排在第二的小镇是？**

A. 蓝田镇

B. 高楼镇

C. 源口镇

D. 桑乐镇

E. 白沙镇

45. 对于现代城市来说，除了要有活力和生气，还需要有和谐稳定的治安环境以及人居环境。除非一个城市有和谐稳定的治安环境或者合适的人居环境，否则人们不会到这个城市生活而且即使来了也会尽快想办法离开。

**以下哪项如果为真，最能对上述断定提出质疑？**

A. 一个城市如果没有合适的人居环境，即使有了和谐稳定的治安环境，人们也不会来这个城市定居而且即使来了也会想办法离开。

B. 一个城市如果没有和谐稳定的治安环境即使有了合适的人居环境，人们也不会来这个城市生活而且即使来了也不会尽快想办法离开。

C. 即使一个城市有了和谐稳定的治安环境和合适的人居环境，人们也不一定就来这个城市生活或者即使来了也会想办法离开。

D. 一个城市没有和谐稳定的治安环境也没有合适的人居环境，但是人们还是会来这个城市生活而且来了也不会尽快想办法离开。

E. 一个城市没有和谐稳定的治安环境或者没有合适的人居环境，但人们还是会到这个城市来生活而且即使来了也不会尽快想办法离开。

46. 考古学家在寻找一座传说中因战乱而湮灭的古城遗址时，发掘了许多可能的地方，包括一个大山丘的中层和下层土壤。结果，考古学家在中层土壤底部发现了 C 型陶器，但是在下层土壤中却没有发现。C 型陶器产于古城湮灭后的某一时代。

**由上文可推知：**

A. 该传说把两个不同时代的故事混淆了。

B. 下层土壤里有古城遗址。

C. 中层土壤不是战乱时代的土壤。

- D. 生意人把 C 型陶器引入了古城。
- E. 战乱持续了很久，古城才消灭。

47. 中国这 20 年来的经济突飞猛进主要得益于劳动力红利的作用。资本的投入加上低廉的劳动力成本成就了目前的中国经济发展。但是，当代经济的发展与竞争，已经不再主要依靠密集劳动力，如在美国，整个信息高速公路工程将耗时 20 年，总投资达 4000 亿美元。要为 9500 万个家庭全部装上大容量光纤线路，要耗资 2000 亿美元。

**如果上述断定为真，以下哪项最有可能是真的？**

- (A) 未来的经济发展主要靠高新技术。
- (B) 未来的经济发展将不再需要劳动力。
- (C) 在未来的经济竞争中，发展中国家将越来越落伍。
- (D) 未来的中国经济发展仍有可能依赖于劳动力的基础性作用。
- (E) 未来的经济发展过程将是一个资本密集的过程。

48. 在最近关于大脑反常和暴力行为相关的研究中，研究者对三百多个对自己朋友和家人有过度暴力行为的人进行研究，结果发现大部分研究对象有大脑反常的痕迹，包括过去脑损伤和身体不正常的迹象。研究者得出结论说大脑反常的迹象可以预测暴力行为。

**下面哪一项如果正确，将最严重地削弱研究者的论述？**

- A. 在一般人口中，大脑反常的发病率和这一组被研究的人的发病率一样高。
- B. 被研究的人所患的大脑反常有区别明显的两种类型。
- C. 被研究的人显示出了多种暴力行为。
- D. 实验室中被研究的人对陌生人和他们认识的人都有暴力行为。
- E. 该研究的实验对象来自较大的地域范围。

49. 曙光研究所为了加强与合作单位的科研合作，需要派出若干名科技人员前往合作单位开展工作。根据工作要求，研究所领导决定：

- (1) 在甲和乙两人中至少要派出一人；
- (2) 在乙与丙两人中至多能派出一人；
- (3) 如果派出丁，则丙和戊两人都要派出；
- (4) 在甲、乙、丙、丁、戊等 5 人中至少应派出 3 人。

**据此，可以推出必定会派出（ ）。**

- A. 乙
- B. 丙
- C. 丁
- D. 戊
- E. 以上答案都不对



50. 在20年内, 识别针对某个人可能有的对某种疾病的基因敏感性或许是可以做到的。结果是, 可以找出有效的措施来抵制每种这样的敏感性。所以, 一旦找到了这样的措施, 按这些措施做的人就再也不会生病了。

**以上的结论依据下面哪个假设?**

- A. 对每种疾病来讲只有一种阻止其发生的措施。
- B. 在将来, 基因学是惟一的有重要意义的医学专业。
- C. 所有的人类疾病部分意义上都是个人基因敏感性的结果。
- D. 所有的人在基因上对某些疾病都是敏感的。
- E. 当确信某种医疗建议时, 人们会按建议去做。

51. 对美国的肉食工业而言, 既有好消息也有坏消息。坏消息是在过去的三年中, 国民吃的肉越来越少了。好消息是在同一时期内, 肉食生产商的利润一直在稳步上升。

**下列哪一项在过去的三年中如果为真, 最能解释上文中明显不一致的地方?**

- A. 人们之所以吃肉越来越少, 是因为他们比过去有更强的健康意识。
- B. 在美国, 许多特别供应素食的新餐馆已经开张了。
- C. 来自不断增长的鱼肉业的竞争迫使肉食生产商廉价销售肉食以吸引更多的顾客。
- D. 那些自己不能生产足够多的肉食以满足国民需要的国家已成为美国肉食生产商的一个新的有利可图的市场。
- E. 肉食生产商在广告方面已进行了大量投资, 以便稳住那些不断减少其肉食消费的回头客。

52. 电学工程师反复重申, 最好的晶体管扩音机与最好的电子管扩音机在通常的测量评价扩音机的音乐再现质量方面的性能是一致的。因此, 那些坚持认为录制的音乐在最好的电子管扩音机里播放时要比在最好的晶体管扩音机里播放时听起来好的音乐爱好者, 一定是在想象他们声称的听到的质量上的差异。

**下面哪一点如果正确, 能最严重地削弱上述辩论?**

- A. 许多人仅凭耳朵听不能区分正在播放时的音乐是在好的晶体管扩音机里播放还是在好的电子管扩音机里播放。
- B. 电子管扩音机的音乐再现质量的变化范围要比晶体管扩音机的大。
- C. 有些重要的决定音乐听起来怎么样的特性不能被测量出来。
- D. 当放出相同的音量时, 晶体管扩音机比电子管扩音机的体积小、用电少且产生的热量少。
- E. 在实验室里通常测定的用以评价扩音机的音乐再现质量的特性方面, 有些电子管扩音机明显地要比晶体管扩音机好。

**53-55基于以下题干:**

某学校给7个学生安排宿舍。这7个学生中, K 和 L 是四年级, P 和 R 是三年级, S、T 和 V 是二年级。宿舍有单人间、双人间、三人间三种。以下条件必须满足:

安排这7名学生的宿舍不安排其他学生，并且必须满员，例如，四人间必须住满4人。四年级学生都不分到三人间；二年级学生都不分到单人间；

K和P分到同一宿舍。

**53. 以下哪项安排这7名学生的房间组合不违反条件？**

- A. 2个三人间和1个单人间。
- B. 1个三人间和4个单人间。
- C. 3个双人间和1个单人间。
- D. 2个双人间和3个单人间。
- E. 1个双人间和5个单人间。

**54. 如果R住单人间，则以下哪项不违反条件？**

- A. 恰有1个二人间住二年级学生。
- B. L住单人间。
- C. S和P及另外一个学生一起住三人间。
- D. 恰有3个单人间住学生。
- E. 恰有2个双人间住学生。

**55. 如果R住三人间，则以下哪项一定为真？**

- A. L住单人间。
- B. 2个二年级学生住同一双人间。
- C. 没有人住单人间。
- D. 2间单人间住学生。
- E. 3间单人间住学生。

**56. 论证有效性分析：分析下述论证中存在的缺陷和漏洞，选择若干要点，写一篇600字左右的文章，对该论证的有效性进行分析和评述。**

根据第二次全国人口普查数据，我国是全球唯一的老年人口过亿的国家，2010年我国60岁以上老年人已经达到1.78亿，这意味着全球接近1/4的老龄人口集中在中国。

老龄化意味着人口老年负担系数不断提高，也同时意味着劳动投入的减少。现在的中国是9个劳动年龄人口对应1个65岁以上老年人口，实际上只有城市4000多万老人享受养老金，但是养老金缺口仍很大。早在2006年4月，时任劳动和社会保障部部长的郑斯林就透露当年我国养老金缺口达2.5万亿元。

专家认为，在人口老龄化的环境下，适当延长退休年龄有助于缓解养老压力；有助于解决老龄化社会被抚养人口比重增大的问题，减轻社会负担。目前，世界多数发达国家都选择把法定退休年龄延长至65岁或67岁，所以，我国应逐步延长退休年龄，很多知名专家都建议到2045年不论

男女，退休年龄均为65岁。可以说，根据如今社会发展现状，延迟退休年龄是社会大势所趋。

专家们论证，延迟退休可减轻养老金支付压力。退休年龄每延迟一年，我国养老统筹基金可增长40亿元、减支160亿元，减缓基金缺口约200亿元。

有的政府官员指出，为了让晚退休的人员能够充分就业，可以加大对老年劳动者的培训力度，增加他们的受教育程度，提高其为工作岗位服务的能力。这一举措可以有效缓解劳动力总量减少的速度，减弱对劳动力成本提高的预期。

## 57. 论说文

请根据以下材料写一篇论说文，题目自拟，700字左右。

《庄子·盗跖》讲了一个凄惨的爱情故事：“尾生与女子期于梁下，女子不来，水至不去，抱梁柱而死。”尾生选择约会地点时没有考虑到可能发生自然灾害，当灾害发生时为了守约而被淹死。有人认为尾生的行为昭示了一种可贵的信守承诺的品质，值得学习；也有人认为他不懂变通，为一个失信的人而死，死得不值。