



2015 年入学 MBA 联考综合试卷

参考答案及详解

说明：由于 2015 年入学 MBA 联考试题为一题多卷，因此现场试卷中的选择题顺序及每道题的选项顺序，不同考生有所不同。请在核对答案时注意题目和选项的具体内容。所有解析来自网络，仅供参考。

一、问题求解：第 1-15 小题，每小题 3 分，共 45 分，下列每题给出的五个选项中，A、B、C、D、E 只有一个项符合试题要求。请在答题卡上将所选项字母涂黑。

1. 若实数 a, b, c 满足 $a:b:c=1:2:5$ ，且 $a+b+c=24$ ，则 $a^2+b^2+c^2=(\quad)$

- (A) 30 (B) 90 (C) 120 (D) 240 (E) 270

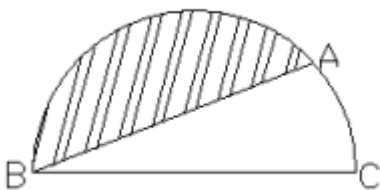
2. 某公司共有甲、乙两个部门，如果从甲部门调 10 人到乙部门，那么乙部门人数是甲部门人数的 2 倍，如果把乙部门员工的 $\frac{1}{5}$ 调到甲部门，那么两个部门的人数相等，该公司的总人数为 (\quad)

- (A) 150 (B) 180 (C) 200 (D) 240 (E) 250

3. 设 m, n 是小于 20 的质数，满足条件 $|m-n|=2$ 的 $\{m, n\}$ 共有 (\quad)

- (A) 2 组 (B) 3 组 (C) 4 组 (D) 5 组 (E) 6 组

4. 如图 1, BC 是半圆的直径, 且 $BC=4$, $\angle ABC=30^\circ$, 则图中阴影部分的面积为 (\quad)



- (A) $\frac{4}{3}\pi - \sqrt{3}$ (B) $\frac{4}{3}\pi - 2\sqrt{3}$ (C) $\frac{2}{3}\pi + \sqrt{3}$ (D) $\frac{2}{3}\pi + 2\sqrt{3}$ (E) $2\pi - 2\sqrt{3}$

5. 某人驾车从 A 地赶往 B 地, 前一半路程比计划多用时 45 分钟, 平均速度只有计划的 80%, 若后一半路程的平均速度为 120 千米/小时, 此人还能按原定时间到达 B 地。A、B 两地的距离为 (\quad)

- (A) 450 千米 (B) 480 千米 (C) 520 千米 (D) 540 千米 (E) 600 千米

6. 在某次考试中, 甲、乙、丙三个班的平均成绩分别为 80、81 和 81.5, 三个班的学生得分





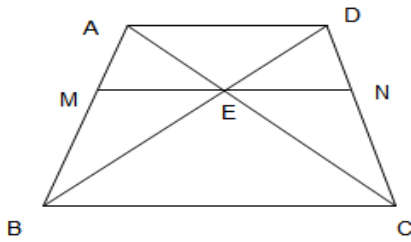
之和为 6952，三个班共有学生（ ）

- (A) 85 名 (B) 86 名 (C) 87 名 (D) 88 名 (E) 90 名

7. 有一根圆柱形铁管，管壁厚度为 0.1 米，内径为 1.8 米，长度为 2 米，若将该铁管熔化后浇铸成长方体，则该长方体体积为（单位： m^3 ； $\pi \approx 3.14$ ）（ ）

- (A) 0.38 (B) 0.59 (C) 1.19 (D) 5.09 (E) 6.28

8. 如图 2，梯形 $ABCD$ 的上底与下底分别为 5, 7， E 为 AC 与 BD 的交点， MN 过点 E 且平行于 AD ，则 $MN =$ （ ）



- (A) $\frac{26}{5}$ (B) $\frac{11}{2}$ (C) $\frac{35}{6}$ (D) $\frac{36}{7}$ (E) $\frac{40}{7}$

9. 已知 x_1, x_2 是方程 $x^2 - ax - 1 = 0$ 的两个实根，则 $x_1^2 + x_2^2 =$ （ ）

- (A) $a^2 + 2$ (B) $a^2 + 1$ (C) $a^2 - 1$ (D) $a^2 - 2$ (E) $a + 2$

10. 一件工作，甲、乙合作需要 2 天，人工费 2900 元，乙丙两个人合作需要 4 天，人工费 2600 元，甲、丙两人合作 2 天完成全部工作量的 $\frac{5}{6}$ ，人工费 2400 元，则甲单独完成这件工作所需要的时间与人工费为（ ）

- (A) 3 天，3000 元 (B) 3 天，2580 元 (C) 4 天，3000 元 (D) 4 天，3000 元 (E) 4 天，2900 元

11. 若直线 $y = ax$ 与圆 $(x - a)^2 + y^2 = 1$ 相切，则 $a^2 =$ （ ）

- (A) $\frac{1 + \sqrt{3}}{2}$ (B) $1 + \frac{\sqrt{3}}{2}$ (C) $\frac{\sqrt{5}}{2}$ (D) $1 + \frac{\sqrt{5}}{3}$ (E) $\frac{1 + \sqrt{5}}{2}$

12. 设点 $A(0, 2)$ 和 $B(1, 0)$ ，在线段 AB 上取一点 $M(x, y)$ ($0 < x < 1$)，则以 x, y 为两边长的矩形面积的最大值为（ ）





- (A) $\frac{5}{8}$ (B) $\frac{1}{2}$ (C) $\frac{3}{8}$ (D) $\frac{1}{4}$ (E) $\frac{1}{8}$

13. 某新兴产业在 2005 年末至 2009 年末产值的年平均增长率为 q ，在 2009 年末至 2013 年末产值的年平均增长率比前年下降了 40%，2013 年末产值约为 2005 年产值的 14.46 ($\approx 1.95^4$) 倍，则 q 为 ()

- (A) 30% (B) 35% (C) 40% (D) 45% (E) 50%

14. 某次网球比赛的四强对阵为甲对乙，丙对丁，两场比赛的胜者将争夺冠军.选手之间相互获胜的概率如下：

	甲	乙	丙	丁
甲获胜概率		0.3	0.3	0.8
乙获胜概率	0.7		0.6	0.3
丙获胜概率	0.7	0.4		0.5
丁获胜概率	0.2	0.7	0.5	

甲获得冠军的概率为 ()

- (A) 0.165 (B) 0.245 (C) 0.275 (D) 0.315 (E) 0.330

15. 平面上有 5 条平行直线与另一组 n 条平行直线垂直，若两组平行直线共构成 280 个矩形，则 $n =$ ()

- (A) 5 (B) 6 (C) 7 (D) 8 (E) 9

二、条件充分性判断：第 16-25 小题，每小题 3 分，共 30 分。要求判断每题给出的条件 (1) 和 (2) 能否充分支持题干所陈述的结论。A、B、C、D、E 五个选项为判断结果，请选择一项符合试题要求的判断。

- 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. 信封中装有 10 张奖券，只有 1 张有奖。从信封中同时抽取两张奖券，中奖的概率为 P ；从信封中每次抽取 1 张奖券后放回，如此重复抽取 n 次，中奖的概率为 Q . 则 $P < Q$.

- (1) $n = 2$
 (2) $n = 3$





17. 已知 p, q 为非零实数, 则能确定 $\frac{p}{q(p-1)}$ 的值

(1) $p + q = 1$

(2) $\frac{1}{p} + \frac{1}{q} = 1$

18. 已知 a, b 为实数, 则 $a \geq 2$ 或 $b \geq 2$.

(1) $a + b \geq 4$

(2) $ab \geq 4$

19. 圆盘 $x^2 + y^2 \leq 2(x + y)$ 被直线 L 分成面积相等的两部分

(1) $L: x + y = 2$

(2) $L: 2x - y = 1$

20. 已知数列 $\{a_n\}$ 是公差大于零的等差数列, S_n 是 $\{a_n\}$ 的前 n 项和. 则 $S_n \geq S_{10}$,

$n = 1, 2, \dots$

(1) $a_{10} = 0$

(2) $a_{11}a_{10} < 0$

21. 几个朋友外出游玩, 购买了一些瓶装水, 则能确定购买的瓶装水数量

(1) 若每人分 3 瓶, 则剩余 30 瓶

(2) 若每人分 10 瓶, 则只有一人不够.

22. 已知 $M = (a_1 + a_2 + \dots + a_{n-1})(a_2 + a_2 + \dots + a_n)$,

$N = (a_1 + a_2 + \dots + a_n)(a_2 + a_2 + \dots + a_{n-1})$, 则 $M > N$

(1) $a_1 > 0$

(2) $a_1a_n > 0$

23. 设 $\{a_n\}$ 是等差数列. 则能确定数列 $\{a_n\}$





(1) $a_1 + a_6 = 0$ (2) $a_1 a_6 = -1$

24. 已知 x_1, x_2, x_3 为实数, \bar{x} 为 x_1, x_2, x_3 的平均值. 则 $|x_k - \bar{x}| \leq 1, k=1, 2, 3$

(1) $|x_k| \leq 1, k=1, 2, 3$

(2) $x_1 = 0$

25. 底面半径为 r , 高为 h 的圆柱体表面积为 S_1 ; 半径为 R 的球体表面积记为 S_2 . 则 $S_1 \leq S_2$

(1) $R \geq \frac{r+h}{2}$ (2) $R \leq \frac{2h+r}{3}$

数学参考答案及详解

1. (E) .

解: 设 $a = k, b = 2k, c = 5k$, 则 $k + 2k + 5k = 24$, $\therefore k = 3$, $\therefore a = 3, b = 6, c = 15$,

$\therefore a^2 + b^2 + c^2 = 270$.

2. (D) .

解: 设甲部门 x 人, 乙部门 y 人.

$$\begin{cases} 2(x-10) = y+10 \\ x + \frac{1}{5}y = \frac{4}{5}y \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x = 90 \\ y = 150 \end{cases} \therefore \text{总人数: } x+y = 240 \text{ 人.}$$

3. (C) .

解: \therefore 小于 20 的质数有: 2、3、5、7、11、13、17、19, 且 $|m-n|=2$. $\therefore \{m, n\}$

共有: $\{3, 5\}$ 、 $\{5, 7\}$ 、 $\{11, 13\}$ 、 $\{17, 19\}$ 共 4 组.

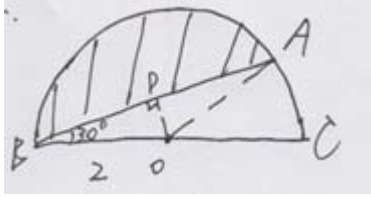
4. (A) .

解: 设半圆 BC 的圆心为 O , 连接 AO , $\therefore OA = OB \therefore \triangle AOB$ 为等腰三角形. 做

$OD \perp AB \therefore \angle ABC = 30^\circ, OB = 2, \therefore OD = 1, AB = 2\sqrt{3}, \therefore S_{\triangle AOB} = \frac{1}{2} \cdot 2\sqrt{3} \cdot 1 = \sqrt{3}$, 又

$\therefore \angle AOC = 60^\circ, \therefore S_{\text{扇}AOC} = \frac{60 \cdot \pi \cdot 2^2}{360} = \frac{2}{3}\pi, \therefore S_{\text{阴}} = \frac{1}{2} \cdot \pi \cdot 2^2 - \sqrt{3} - \frac{2}{3}\pi = \frac{4}{3}\pi - \sqrt{3}$



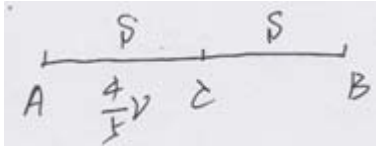


5. (D) .

解：设全程距离为 $2S$. C 为 AB 的中点.

$$\because 45 \text{分钟} = \frac{45}{60} = \frac{3}{4} \text{小时}, \therefore \frac{S}{\frac{4}{5}v} - \frac{S}{v} = \frac{3}{4}, \therefore \frac{1}{4} \left(\frac{S}{\frac{4}{5}v} \right) = \frac{3}{4}, \therefore \frac{S}{v} = 3, \therefore \frac{2S}{v} = 6 \text{ 即全程原定 6 小}$$

$$\text{时到达} \therefore \frac{S}{v} = 3, \therefore \frac{S}{\frac{4}{5}v} = \frac{5}{4} \times 3 = \frac{15}{4} \therefore \frac{S}{120} + \frac{15}{4} = 6, \therefore \frac{S}{120} = \frac{9}{4}, \therefore S = 270 \therefore 2S = 540$$



6. (B) .

解：甲班 x 人，乙班 y 人，丙班 z 人.

$$\because 80x + 81y + 81.5z = 6952, \therefore 81(x + y + z) - x + 0.5z = 6952. \text{用答案反代验证：} x - 0.5z$$

只可能取 14, $\therefore x + y + z = 86$.

7. (C) .

$$\text{解：} V_{\text{铁}} = \pi(0.9 + 0.1)^2 \times 2 - \pi \times 0.9^2 \times 2 = 2\pi - 1.62\pi = 0.38\pi = 1.1932$$

8. (C) .

解：

$$\because MN \parallel AD, \therefore \triangle BME \sim \triangle BAD, \therefore \frac{ME}{5} = \frac{BE}{BD}, \therefore \frac{5}{ME} = \frac{BD}{BE} \therefore \frac{5 - ME}{ME} = \frac{BD - BE}{BE} = \frac{ED}{BE}$$

$$\text{又} \because AD \parallel BC, \therefore \triangle AED \sim \triangle CEB, \therefore \frac{ED}{BE} = \frac{AD}{BC} = \frac{5}{7}, \therefore \frac{5 - ME}{ME} = \frac{5}{7}, \therefore ME = \frac{35}{12}$$

$$\text{同理：} \therefore \frac{5 - EN}{EN} = \frac{AE}{CE} = \frac{5}{7}, \therefore EN = \frac{35}{12}, \therefore MN = ME + EN = \frac{35}{6}.$$

9. (A) .

$$\text{解：} \because \begin{cases} x_1 + x_2 = a \\ x_1 x_2 = -1 \end{cases} \Rightarrow \therefore x_1^2 + x_2^2 = (x_1 + x_2)^2 - 2x_1 x_2 = a^2 + 2.$$

10. (A) .

解：设甲的工作效率为 a , 乙的工作效率为 b , 丙的工作效率为 c .





$$\begin{cases} a+b=\frac{1}{2} \\ b+c=\frac{1}{4} \\ a+c=\frac{5}{6} \times \frac{1}{2} = \frac{5}{12} \end{cases} \Rightarrow \therefore \begin{cases} a-c=\frac{1}{4} \\ a+c=\frac{5}{12} \end{cases} \Rightarrow \therefore a=\frac{1}{3}, \text{ 所以甲单独需要: 3天.}$$

设甲一天的工费为 x , 乙一天为 y , 丙一天为 z .

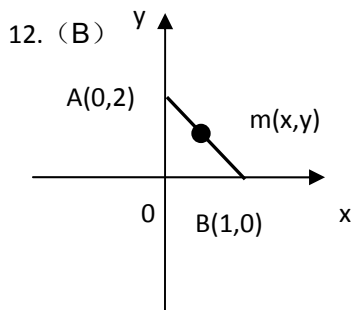
$$\begin{cases} 2(x+y) = 2900 \\ 4(x+y) = 2600 \\ 2(x+y) = 2400 \end{cases} \Rightarrow \therefore x=1000, \therefore \text{甲人工费为 3000 元.}$$

11. (E) 解: \therefore 圆心 $(9, 0)$, 半径: $r=1$, 直线: $ax-y=0$

$$\therefore 1 = \frac{|a^2 - 0|}{\sqrt{a^2 + 1}} \quad \therefore \sqrt{a^2 + 1} = a^2$$

$$\text{令 } a^2 = t, \text{ 则 } t^2 - t - 1 = 0$$

$$\therefore t = \frac{1 \pm \sqrt{5}}{2} \quad \therefore a^2 = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$$



$$\therefore A(0, 2), B(1, 0)$$

$$\therefore l_{AB}: \frac{y-2}{0-2} = \frac{x-0}{1-0} \quad \text{即: } 2x+y=2$$

$$\therefore 2x+y \geq 2\sqrt{2x \cdot y}$$

$$\therefore xy \leq \frac{1}{2} \quad (\text{当且仅当 } 2x=y, \text{ 即 } x=\frac{1}{2} \text{ 时, } xy \text{ 有最大值 } \frac{1}{2})$$

$$\therefore S=xy \leq \frac{1}{2}$$

13. (E) 设 2005 年产值为: x

$$\text{则 2009 年为: } x(1+q)^4$$

$$\text{2013 年为: } x(1+q)^4(1+0.6q)^4$$

$$\therefore (1+q)^4(1+0.6q)^4 = 14.46 \approx 1.95^4$$





$$\therefore (1+q)(1+0.6q)=1.95 \quad \therefore 12q^2+32q-19=0$$

$$\therefore (2q-1)(6q+19)=0 \quad \therefore q=\frac{1}{2}=50\%$$

14. (A)分两种情况:

① 甲对乙胜, 丙对丁胜, 甲对丙胜

$$P_1=0.3 \times 0.5 \times 0.3 = 0.045$$

② 甲对乙胜, 丁对丙胜, 甲对丁胜

$$P_2=0.3 \times 0.5 \times 0.8 = 0.12$$

$$\therefore P = P_1 + P_2 = 0.045 + 0.12 = 0.165$$

$$15. (D) \because C_n^2 \cdot C_5^2 = 280$$

$$\therefore \frac{n(n-1)}{2} \times 10 = 280$$

$$\therefore n^2 - n - 56 = 0 \quad \therefore n = 8$$

二、条件充分性判断

16. (B) (1) 对立事件: 不中奖

$$P=1-\frac{C_9^2}{C_{10}^2}=1-\frac{4}{5}=\frac{1}{5}$$

$$Q=1-\frac{C_9^1}{C_{10}^1} \times \frac{C_9^1}{C_{10}^1}=1-\frac{81}{100}=\frac{19}{100} \quad P > Q \quad \times$$

$$(2) P=1-\frac{C_9^2}{C_{10}^2}=\frac{1}{5}$$

$$Q=1-\frac{C_9^1}{C_{10}^1} \times \frac{C_9^1}{C_{10}^1} \times \frac{C_9^1}{C_{10}^1}=\frac{271}{1000} \quad P < Q \quad \checkmark$$

17. (B) (1) 显然不充分

$$(2) \because \frac{p+q}{pq}=1 \quad \therefore p+q=pq$$





$$\therefore \frac{p}{q \cdot p - q} = \frac{p}{p + q - q} = 1 \quad \checkmark$$

18. (A) (1): $\therefore a + b \geq 4$

$\therefore a, b$ 至少有 1 个大于等于 2, 即 $a \geq 2$ 或 $b \geq 2$ \checkmark

(2): 令 $a = -1, b = -5$, 则不成立 \times

19. (D) $\therefore x^2 - 2x + y^2 - 2y \leq 0 \quad \therefore (x-1)^2 + (y-1)^2 \leq 2$

即圆心 $c(1,1)$, $r = \sqrt{2}$ 的圆及内部

(1) $\therefore L: x + y = 2$ 通过 c \checkmark

(2) $\therefore L: 2x - y = 1$ 通过 c \checkmark

20. (D) (1): $\therefore a_{10} = 0 \quad \therefore a_1 = -9d$

设 $S_n = \frac{d}{2}n^2 + \left(a_1 - \frac{d}{2}\right)n$

$$\therefore \text{对称轴: } n = \frac{-9\frac{1}{2}d}{-d} = 9.5$$

又 $\therefore d > 0 \quad \therefore S_{10}$ 为最小值 $\therefore S_n \geq S_{10}$ \checkmark

(2): $\therefore d > 0 \quad \therefore a_{10} < 0, a_{11} > 0$

$\therefore S_{10}$ 为最小值 $\therefore S_n \geq S_{10}$ \checkmark

21. (C) (1)、(2)单独显示不充分

设共有 x 人, 则(1)、(2)联合有
$$\begin{cases} 10x > 3x + 30 \\ 10(x-1) < 3x + 30 \end{cases}$$





$$\therefore \begin{cases} x > 4\frac{2}{7} \\ x < 5\frac{5}{7} \end{cases} \quad \therefore x = 5 \quad \therefore \text{共有 45 瓶水}$$

22. (B) .

解: 令 $a_1 = a, a_2 + a_3 + \dots + a_{n-1} = b, a_n = c$.

$$\text{则} \begin{cases} M = (a+b)(b+c) = ab + ac + b^2 + bc \\ N = (a+b+c)b = ab + b^2 + bc \end{cases} \Rightarrow M - N = ac.$$

(1) $a > 0, c$ 的正负不能确定, 不充分.

(2) $ac > 0 \Rightarrow M - N = ac > 0$. 充分.

23. (E) (1), (2) 单独显然不充分

$$\begin{cases} (1) \\ (2) \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a_1 + a_6 = 0 \\ a_1 a_6 = -1 \end{cases} \quad \therefore \begin{cases} a_1 = 1 \\ a_6 = -1 \end{cases} \quad \text{或} \quad \begin{cases} a_1 = -1 \\ a_6 = 1 \end{cases}$$

$\therefore \{a_n\}$ 不确定

24. (C) (1): 令 $x_1=1, x_2=1, x_3=1$

$$\therefore \bar{x} = \frac{1}{3}$$

$$\therefore |x_1 - \bar{x}| = \frac{2}{3} > 1 \quad \times$$

(2): 令 $k=1$, 则 $|0 - \frac{x_2+x_3}{3}| \leq 1$

必须满足 $|\frac{x_2+x_3}{3}| \leq 1$ 虽然不恒成立 \times

$$\begin{cases} (1) \\ (2) \end{cases} \text{联合: } \begin{cases} -1 \leq x_1 \leq 1 \\ -1 \leq x_2 \leq 1 \\ -1 \leq x_3 \leq 1 \\ x_1 = 0 \end{cases} \quad \text{①当 } k=1 \text{ 时, } |x_k - \bar{x}| = \left| \frac{x_2+x_3}{3} \right| \leq \frac{2}{3} \quad \checkmark$$

$$\text{②当 } k=2 \text{ 时, } |x_k - \bar{x}| = \left| \frac{2x_2 - x_3}{3} \right| \leq 1 \quad \checkmark$$

$$\text{③当 } k=3 \text{ 时, } |x_k - \bar{x}| = \left| \frac{2x_3 - x_2}{3} \right| \leq 1 \quad \checkmark$$





25. (C) (1), (2)单独显然不充分

$$\begin{cases} (1) \\ (2) \end{cases} \Rightarrow \frac{r+h}{2} \leq R \leq \frac{2h+r}{3} \quad \therefore \frac{r+h}{2} \leq \frac{2h+r}{3}$$

$$\therefore r \leq h$$

$$\therefore S_1 = 2\pi rh + 2\pi r^2 \quad S_2 = 4\pi R^2$$

$$\therefore S_1 \leq S_2 \quad \text{则有: } R \geq \sqrt{\frac{r(r+h)}{2}}$$

$$\text{又} \therefore \sqrt{\frac{r(r+h)}{2}} \leq \frac{r+h}{2} \quad \therefore r \leq h \quad \checkmark$$





三、逻辑推理：第 26-55 小题，每小题 2 分，共 60 分。下列媒体给出的 A、B、C、D、E 五个选项中，只有一项是符合试题要求的。请在答题卡上将所选项的字母涂黑。

26. 晴朗的夜晚可以看到满天星斗。其中有些是自身发光的恒星；有些是自身不发光，但可以反射附近恒星光的天体。恒星尽管遥远但是有些可以被现有的光学望远镜“看到”。和恒星不同，由于行星本身不发光，而且体积还小于恒星。所以，太阳系的行星大多无法利用现有的光学望远镜“看到”。

以下哪项如果为真，最能解释上述现象？

- (A) 如果行星的体积够大，现有的光学望远镜就能“看到”。
- (B) 太阳系外的行星因距离遥远，很少能将恒星光反射到地球上。
- (C) 现有的光学望远镜只能“看到”自身发光或者反射光的天体。
- (D) 有些恒星没有被现有光学望远镜“看到”。
- (E) 太阳系内的行星大多可用现有光学望远镜“看到”。

【解析】选 B。

题干交待了一件看似矛盾的事：明明行星可以反射恒星的光，但为何望远镜看不见。B 选项很好的解释了这个疑问，因为那些行星太远了。

27. 长期以来，手机生产的电磁辐射是否威胁人体健康一直是极具争议的话题。一项达 10 年的研究显示，每天使用移动电话通话 30 分钟以上的人，患神经胶质瘤的风险比从未使用者要高出 40%。由此某专家建议，在取得进一步证据之前，人们应该采取更加安全的措施，如尽量使用固定电话通话或使用短信进行沟通。

以下哪项如果为真，最能表明该专家的建议不切实际？

- (A) 大多数手机产生电磁辐射强度符合国家规定标准。
- (B) 现有在人类生活空间中的电磁辐射强度已经超过手机通话产生的电磁辐射强度。
- (C) 经过较长一段时间，人们的体质逐渐适应强电磁辐射的环境。
- (D) 在上述试验期间，有些每天使用移动电话通话超过 40 分钟，但他们很健康。
- (E) 即使以手机短信进行沟通，发送和接收信息瞬间也会产生较强的电磁辐射。

【解析】选 E。

题干交代了这样的因果关系：通过使用短信的安全的措施，减少辐射对身体的危害。E 选项套用了“虚假前提”的削弱模型，说明短信辐射依然很强，达不到减少辐射的目的。

28. 甲、乙、丙、丁、戊和己等六人围坐在一张正六边形的小桌前，每边各坐一人，已知：

- (1) 甲与乙正面对。
- (2) 丙与丁不想邻，也不正面对。

如果乙与己不相邻，则以下哪一项为真？

- (A) 戊与乙相邻。
- (B) 甲与丁相邻。





- (C) 己与乙正面对。
- (D) 如果甲与戊相邻，则丁与己正面对。
- (E) 如果丙与戊不相邻，则丙与己相邻。

【解析】选 E。

简单的分析推理题。甲和乙相对，丙和丁不相邻也不相对，所以丙和丁要么分布在甲的左右，要么都在乙的左右。剩下两个位置留给了乙和己，此时位置是无法最终确定的，ABC 显然不对。D 的前半句是已知的，其结论因而也不能确定。只有补上 E 的前半句，能够得出答案。

29. 人类经历了上百万年的自然进化，产生了直觉、多层次抽象等独特智能。尽管现代计算机已经具备了一定的学习能力，但这种能力还需要人类的指导，完全的自我学习能力还有待进一步发展。因此。计算机要达到甚至超过人类的智能水平是不可能的。

以下哪项最有可能是上述论证的预设？

- (A) 计算机如果具备完全的自我学习能力，就能形成直觉、多层次抽象等智能。
- (B) 计算机很难真正懂得人类的语言，更不可能理解人类的感情。
- (C) 直觉、多层次抽象等这些人类的独特智能无法通过学习获得。
- (D) 计算机可以形成自然进化能力。
- (E) 理解人类复杂的社会关系需要自我学习能力。

【解析】选 C。

题干中的主体因果是由于计算机具备学习能力但还需要人类的指导，从而得出计算机要达到甚至超过人类的智能水平是不可能的结论。要找到一个预设的选项。选项 C 说明人类的一些独特智能是不能通过学习获得的，是题干中得到结论的一个必要条件。

30. 为进一步加强在不遵守交通信号等违法行为的执法管理，规范执法程序，确保执法公正，某市交通支队要求：凡属交通信号指示不一致、有证据证明救助危难等情形，一律不得录入道路交通违法信息系统；对已录入信息系统的交通违法记录，必须完善异议受理、核查、处理等工作规范，最大限度减少执法争议。

根据上述交通支队的要求，可以得出以下哪项？

- (A) 对已录入系统的交通违法记录，只有倾听群众异议，加强群众监督，才能最大限度减少执法异议。
- (B) 只要对已录入系统的交通违法记录进行异议受理、核查和处理，就能最大限度减少执法争议。
- (C) 因信号灯相位设置和配时不合理等造成交通信号不一致而引发的交通违法情形，可以不录入道路交通违法信息系统。
- (D) 有些因救助危难而违法的情形，如果仅有当事人说辞但缺乏当时现场的录音录像证明，就应录入道路交通违法信息系统。





(E) 如果汽车使用了行车记录仪, 就可以提供现场实时证据, 大大减少被录入道路交通违法信息系统的可能性。

【解析】选 C。

题干中交警支队的要求写成公式为: (交通信号指示不一致或有证据证明救助危难) → 一定不录入信息系统; 对于已录入的系统的记录, 完善工作规范 ← 最大程度的减少争议。选项 C 中对于交通信号不一致引起的交通违法, 在题干中的规则可以根据第一个公式得出: 一定不录入信息系统。可以进一步根据模态命题的从属关系, 得到可以不录入信息系统的结论。

31~32 题基于以下题干

某次讨论会共有 18 名参会者。已知:

- (1) 至少有 5 名青年教师是女性;
- (2) 至少有 6 名女教师已过中年;
- (3) 至少有 7 名女青年是教师。

31. 根据上述信息, 关于参会人员可以得出以下哪项?

- (A) 有些青年教师不是女性。
- (B) 有些女青年不是教师。
- (C) 青年教师至少有 11 名。
- (D) 女教师至少有 13 名。
- (E) 女青年至多有 11 名。

【解析】选 D。

由条件 (2) 和 (3), 可以得出女教师应该至少为 6 名中年女教师和 7 名青年女教师的人数合, 即女教师至少有 13 人。

32. 如果上述三句话两真一假, 那么关于参会人员可以得出以下哪项?

- (A) 女青年都是教师。
- (B) 青年教师至少有 5 名。
- (C) 青年教师都是女性。
- (D) 女青年至少有 7 名。
- (E) 男教师至多有 10 名。

【解析】选 B。

已知题干中的条件两真一假, 而三个条件中, (1) 和 (3) 从属关系, 因此, (3) 必假。由此可知, 至少有 5 名青年教师是女性, 至少有 6 名女教师已过中年。因此, 仅能推出青年教师至少有 5 名。

33. 当企业处于蓬勃上升时期, 往往紧张而忙碌, 没有时间和精力去设计和修建“琼楼玉宇”; 当企业所有的重要工作都已经完成, 其时间和精力就开始集中在修建办公大楼上。所以, 如果一个企业的办公大楼设计得越完美, 装饰得越奢华, 则该企业离解体的时间就越近; 当某个企业的大楼设计和建造趋向完美之际, 它的存在就逐渐失去意义。这就是所谓的“办公大楼法则”。





以下哪项如果为真，最能质疑上述观点？

- (A) 企业的办公大楼越破旧，该企业就越有活力和生机。
- (B) 一个企业如果将时间和精力都耗费在修建办公大楼上，则对其他重要工作就投入不足了。
- (C) 建造豪华的办公大楼，往往会加大企业的运营成本，损害其实际收益。
- (D) 建造豪华办公大楼并不需要企业投入太多的时间和精力。
- (E) 某企业的办公大楼修建得美轮美奂，入住后该企业的事业蒸蒸日上。

【解析】选 E。

选项 E 是题干中所得出的结论条件的负命题，最强的削弱了题干条件。

34. 张云、李华、王涛都收到了明年二月初赴北京开会的通知。他们可以选择乘飞机、高铁与大巴等交通工具进京。他们对这次进京方式有如下考虑：

- (1) 张云不喜欢坐飞机，如果有李华同行，他就选择乘坐大巴；
- (2) 李华不计较方式，如果高铁票价比飞机便宜，他就选择乘坐高铁；
- (3) 王涛不在乎价格，除非预报二月初北京有雨雪天气，否则他就选择乘坐飞机；
- (4) 李华和王涛家住得较近，如果航班时间合适，他们将一同乘飞机出行。

如果上述 3 人的考虑都得到满足，则可以得出以下哪项？

- (A) 如果张云和王涛乘坐高铁进京，则二月初北京有雨雪天气。
- (B) 如果李华没有选择乘坐高铁或飞机，则他肯定和张云一起乘坐大巴进京。
- (C) 如果王涛和李华乘坐飞机进京，则二月初北京没有雨雪天气。
- (D) 如果三人都乘坐大巴进京，则预报二月初北京有雨雪天气。
- (E) 如果三人都乘坐飞机进京，则飞机票价比高铁便宜。

【解析】选 D。

将题干中的条件写为公式可知，只有选项 D 符合题干中条件。

35. 某市推出一项月度社会公益活动，市民报名踊跃，由于活动规模有限，主办方决定通过摇号抽签方式选择参与者，第一个月中签率为 1:20，随后连创新低，到下半年的十月份已达 1:70，大多数市民屡摇不中，但从今年 7 月到 10 月，“李祥”这个名字连续四个月中签，不少市民据此认为有人作弊，并对主办方提出质疑。

以下哪项如果为真，最能消除市民质疑的是

- (A) 已经中签的申请者中，叫“张磊”的有 7 人；
- (B) 曾有一段时间，家长给孩子取名不同避免重名；
- (C) 在报名市民中，名叫“李祥”的近 300 人；
- (D) 摇号抽签全过程是在有关部门监督下进行的；
- (E) 在摇号系统中，每一位申请人都被随机赋予了一个不重复的编码。





【解析】选 E。

显然只要拿出每人特有的不重复编码，就可以证明这四个人仅仅是重名而已。

36. 美国扁桃仁于上世纪 70 年代出口到我国，当时被误译为“美国大杏仁”，这种误译大多数消费者根本不知道扁桃仁、杏仁是两种完全不同的产品。对此，我国林业专家一再努力澄清，但学界的声音很难传达到相关企业和民众中。因此，必须制定林果的统一标准，这样才能还相关产品以本来面目。

以下哪项是上述论证的假设？

- (A) 美国扁桃仁和中国大杏仁的外形很相似。
- (B) 我国相关工业和大众并不认可我国林果专家意见。
- (C) 进口商品名称的误译会扰乱我国企业正常对外贸易。
- (D) 长期以来，我国没有林果的统一标准。
- (E) 美国“大杏仁”在中国市场上销量超过中国杏仁。

【解析】选 D。

题干的结论是通过制定统一标准，还原扁桃仁的本来面目。因此必须假设国内相关标准缺失，否则就不能利用完善标准来解决这个问题。

37. 10 月 6 月晚上，张强要么去电影院看电影，要么去拜访朋友秦玲。如果那天晚上张强开车回家，他就没去电影院看电影。只有张强事先与秦玲约定，张强才能拜访她。事实上，张强不可能事先约定。

根据上述陈述，可以得出一下哪项结论？

- (A) 那天晚上张强没有开车回家。
- (B) 张强那天晚上拜访了朋友。
- (C) 张强晚上没有去电影院看电影
- (D) 那天晚上张强与秦玲一起看电影了。
- (E) 那天晚上张强开车去电影院看电影。

【解析】选 A。

拜访→约定，事实上没有约定，可以推出没有拜访。看电影和拜访是一个不相容选言命题，拜访已经不能实现，因此肯定去看了电影。开车→不看电影，逆否命题就是电影→不开车。

38~39 题基于以下题干

天南大学准备选派两名研究生、三名本科生到山村小学支教。经过个人报名和民主评议，最终人选将在研究生赵婷、唐玲、殷倩等 3 人和本科生周艳、李环、文琴、徐昂、朱敏等 5 人中产生。按规定，同一学院或者同一社团至多选派一人。已知：

- (1) 唐玲和朱敏均来自数学学院；
- (2) 周艳和徐昂均来自文学院；
- (3) 李环和朱敏均来自辩论协会。





38. 根据上述条件，以下必定入选的是：

- (A) 文琴。 (B) 唐玲。
(C) 周艳。 (D) 殷倩。
(E) 赵婷。

【解析】选 A。

题干中条件 (2) 和 (3) 可知，这其中描述的 4 个人均为本科生，且根据题干中选拔的条件只能够选出 2 人，而选派 3 名本科生，说明没有提及的另外一个人必须要被选。

39. 如果唐玲入选，那么以下必定入选的是：

- (A) 赵婷。 (B) 殷倩。
(C) 徐昂。 (D) 李环。
(E) 周艳。

【解析】选 D。

题干中唐玲入选，则根据条件 (1) 可知，朱敏不能入选。又根据条件 (2)，可知周和徐也不能同时入选，则可知，为选出 3 个候选人，则李环必须入选。

40. 有些阔叶树是常绿植物，因此，所有阔叶树都不生长在寒带地区。

以下哪项如果为真，最能反驳上述结论？

- (A) 常绿植物都生长在寒带地区。 (B) 寒带的某些地区不生长阔叶树。
(C) 常绿植物都不生长在寒带地区。 (D) 常绿植物不都是阔叶树。
(E) 有些阔叶树不生长在寒带地区。

【解析】选 A。

根据题干中的条件，根据三段论的正推规则，可知选项 A 如果为真，则最能够反驳题干结论。

41~42 题基于以下题干

某大学运动会即将召开，经管学院拟组建一支 12 人的代表队参赛，参赛队员将从该院 4 个年级的学生中选拔。学校规定：每个年级都必须在长跑、短跑、跳高、跳远、铅球等 5 个项目中选择 1~2 项参加比赛，其余项目可任意选择；一个年级如果选择长跑，就不能选择短跑或跳高；一个年级如果选择跳远，就不能选择长跑或铅球；每名队员只参加 1 项比赛。已知该院：

- (1) 每个年级均有队员被选拔进入代表队；
(2) 每个年级被选拔进入代表队的人数各不相同；
(3) 有两个年级的队员人数相乘等于另一个年级的队员人数。

41. 根据以上信息，一个年级最多可选拔

- (A) 8 人。 (B) 7 人。
(C) 6 人。 (D) 5 人。





(E) 4 人。

【解析】选 C。

根据题干条件，要选拔 12 人，分为 4 个年级，且每个年级人数均不同，有两个年级人数相乘等于另一个年级的人数，可知，一个年级能够最多选拔的是 6 个人。

42. 如果某年级队员人数不是最少的，且选择了长跑，那么对于该年级来说，以下哪项是不可能的？

- (A) 选择长跑或跳高。
- (B) 选择铅球或跳远。
- (C) 选择短跑或跳远。
- (D) 选择短跑或铅球。
- (E) 选择铅球或跳高。

【解析】选 C。

根据题干条件可知：选择长跑→（非短跑且非跳高）；选择跳远→（非长跑且非铅球）。若该年级选择了长跑，根据条件 1 可知，不能选短跑，也不能选跳高；由条件 2 可知，不能够选跳远，因此，选项 C 是不可能的选项。

43. 为防御电脑受到病毒侵袭，研究人员开发了防御病毒、查杀病毒的程序，前者启动后能使程序运行免受病毒侵袭，后者启动后能迅速查杀电脑中可能存在的病毒。某台电脑上现装有甲、乙、丙三种程序，已知：

- (1) 甲程序能查杀目前已知的所有病毒；
- (2) 若乙程序不能防御已知的一号病毒，则丙程序也不能查杀该病毒；
- (3) 只有丙程序能防御已知的一号病毒，电脑才能查杀目前已知的所有病毒；
- (4) 只有启动甲程序，才能启动丙程序。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- (A) 只有启动丙程序，才能防御并查杀一号病毒。
- (B) 如果启动了甲程序，那么不必启动乙程序也能查杀所有病毒。
- (C) 如果启动了乙程序，那么不必启动丙程序也能查杀一号病毒。
- (D) 只有启动乙程序，才能防御并查杀一号病毒。
- (E) 如果启动了丙程序，就能防御并查杀一号病毒。

【解析】选 B。

根据题干的条件，要找到符合题干假言命题推理规则的选项，由上题推理可以得出。

44. 研究人员将角膜感觉神经断裂的兔子分为两组：实验组和对照组。他们给实验组兔子注射一种从土壤霉菌中提取的化合物。3 周后检查发现，实验组兔子的角膜感觉神经已经复合；而对照组兔子未注射这种化合物，其角膜感觉神经都没有复合。研究人员由此得出结论：该化合物可以使兔子断裂的角膜感觉神经复合。





以下哪项与上述研究人员得出结论的方式最为类似？

(A) 科学家在北极冰川地区的黄雪中发现了细菌，而该地区的寒冷气候与木卫二的冰冷环境有着惊人的相似。所以，木卫二可能存在生命。

(B) 绿色植物在光照充足的环境下能茁壮成长，而在光照不足的环境下只能缓慢生长，所以，光照有利于绿色植物的生长。

(C) 年逾花甲的老王戴上老花眼镜可以读书看报，不戴则视力模糊。所以，年龄大的人都要戴老花眼镜。

(D) 一个整数或者是偶数，或者是奇数。0 不是奇数，所以，0 是偶数。

(E) 昆虫都有三对足，蜘蛛并非三对足。所以，蜘蛛不是昆虫。

【解析】选 B。

题干中利用求异法来进行推理，只有选项 B 利用了求异法。

45. 张教授指出，明清时期科举考试分为四级，即院试、乡试、会试、殿试。院试在县府举行，考中者称“生员”；乡试每三年在各省省城举行一次，生员才有资格参加，考中者称为“举人”，举人第一名称“解元”；会试于乡试后第二年在京城礼部举行，举人才有资格参加，考中者称为“贡士”，贡士第一名称“会元”；殿试在会试当年举行，由皇帝主持，贡士才有资格参加，录取分三甲，一甲三名，二甲、三甲各若干名，统称“进士”，一甲第一名称“状元”。

根据张教授的陈述，以下哪项是不可能的？

(A) 中会元者，不曾中举。

(B) 中举者，不曾中进士。

(C) 中状元者曾为生员和举人。

(D) 可有连中三元者（解元、会元、状元）。

(E) 未中解元者，不曾中会元。

【解析】选 A。

题干中每一级都形成了假言命题的必要条件，形成了连环推理。

46. 有人认为，任何一个机构都包括不同的职位等级或层级，每个人都隶属于其中的一个层级，如果某人在原来级别岗位上干得出色，就会被提拔，而被提拔者得到重用后却碌碌无为，这会造成机构效率低下、人浮于事。

以下哪项如果为真，最能质疑上述观点？

(A) 王副教授教学科研能力都很强，而晋升为正教授后却表现平平。

(B) 个人晋升常常在一定程度上影响所在机构的发展。

(C) 不同岗位的工作方法是不同的，对新岗位要有一个适应过程。

(D) 李明的体育运动成绩并不理想，但他进入管理层后却干得得心应手。





(E) 部门经理王先生业绩出众，被提拔为公司总经理后工作依然出色。

【解析】选 E。

选项 E 为题干推理的负命题，最强的削弱了题干推理。

47. 如果把一杯酒倒进一桶污水中，你得到的是一桶污水；如果把一杯污水倒进一桶酒中，你得到的仍然是一桶污水。在任何组织中，都可能存在几个难缠人物，他们存在的目的似乎就是把事情搞糟。如果一个组织不加强内部管理，一个正直能干的人进入某低效的部门就会被吞没，而一个无德无才者很快就能将一个高效的部门变成一盘散沙。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- (A) 如果一个无德无才的人把组织变成一盘散沙，则该组织没有加强内部管理。
- (B) 如果一个正直能干的人在低效部门没有被吞没，则该部门加强了内部管理。
- (C) 如果一个正直能干的人进入组织，就会使组织变得更为高效。
- (D) 如果不将一杯污水倒进一桶酒中，你就不会得到一桶污水。
- (E) 如果组织中存在几个难缠人物，很快就会把组织变成一盘散沙。

【解析】选 B。

选项 B 所描述的是题干推理的否定后件式推理。

48. 自闭症会影响社会交往、语言交流和兴趣爱好等方面的行为。研究人员发现，实验鼠体内神经连接蛋白的蛋白质如果合成过多，会导致自闭症，由此他们认为，自闭症与神经连接蛋白的蛋白质合成量具有重要关联。

以上哪项如果为真，最能支持上述观点？

- (A) 神经连接蛋白正常的老年实验鼠患自闭症的比例很低。
- (B) 如果将实验鼠控制蛋白合成的关键基因去除，其体内的神经连接蛋白就会增加。
- (C) 抑制神经连接蛋白的蛋白质合成可缓解实验鼠的自闭症状。
- (D) 生活在群体之中的实验鼠较之独处的实验鼠患自闭症的比例要小。
- (E) 雄性实验鼠患自闭症的比例是雌性实验鼠的 5 倍。

【解析】选 C。

题干中由实验鼠体内神经连接蛋白的蛋白质合成量过多，会导致自闭症。得出的结论为：自闭症与神经连接蛋白的蛋白合成量具有重要关联。选项 C 利用“构造求异法”的模型对题干进行了支持，提出如果蛋白质合成被抑制，那么，自闭症就会减轻。这样和题干联立后就形成了有 A 则有 a，无 A 则无 a 的求异法结构。

49. 张教授指出，生物燃料是指利用生物资源生产的燃料乙醇或生物柴油，它们可以替代由石油制取的汽油和柴油，是可再生能源开发利用的重要方向。受世界石油资源短缺、环保和全球气候变化的影响，20 世纪 70 年代以来，许多国家日益重视生物燃料的发展，并取得显著成效。所以，应该大力开发和利用生物燃料。

以上哪项最可能是张教授论证的假设？





- (A) 生物燃料在生产与运输过程中需要消耗大量的水、电和石油等。
- (B) 发展生物燃料可有效降低人类对石油等化石燃料的消耗。
- (C) 生物柴油和燃料乙醇是现代能源供给体系的适当补充。
- (D) 发展生物燃料会减少粮食供应，而当今世界有数以百万计的人食不果腹。
- (E) 目前我国生物燃料的开发和利用已经取得很大成绩。

【解析】选 B。

题干中说明应该大力发展和利用生物燃料，选项 B 说明了发展生物燃料对人类对石油等化学燃料的作用，是题干中的一个预设。

50. 有关数据显示，2011 年全球新增 870 万结核病患者，同时有 140 万患者死亡。因为结核病对抗生素有耐药性，所以对结核病的治疗一直都进展缓慢。如果不能在近几年消除结核病，那么会有数百万人死于结核病。如果要控制这种流行病，就要有安全、廉价的疫苗。目前有 12 种新疫苗正在测试之中。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- (A) 如果解决了抗生素的耐药性问题，结核病治疗将会获得突破性进展。
- (B) 新疫苗一旦应用于临床，将有效控制结核病传播。
- (C) 2011 年结核病患者死亡率已达 16.1%。
- (D) 只有近几年消除结核病，才能避免数百万人死于这种疾病。
- (E) 有了安全、廉价的疫苗，我们就能控制结核病。

【解析】选 D。

题干中的条件写为公式：不消除结核病→数百万人死于结核病。控制流行病→安全廉价的疫苗。根据题干推理规则，可知只有选项 D 符合题干推理。

51. 一个人如果没有崇高的信仰，就不可能守住道德的底线；而一个人只有不断加强理论论学习，才能始终保持崇高的信仰。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- (A) 一个人只有不断加强理论学习，才能守住道德的底线。
- (B) 一个人如果不能守住道德的底线，就不可能保持崇高的信仰。
- (C) 一个人只要有崇高的信仰，就能守住道德的底线。
- (D) 一个人没能守住道德的底线，是因为他首先丧失了崇高的信仰。
- (E) 一个人只要不断加强理论学习，就能守住道德的底线。

【解析】选 A。

将题干中的条件写为公式为：非信仰→非守住道德底线；保持信仰→不断加强理论学习。将公式进行梳理后形成连环推理：守住道德底线→保持信仰→不断加强理论学习。由此可知选项 A 符合题干中推理。

52. 研究人员安排了一次试验，将 100 名受试者分为两组，喝一小杯红酒的实验组和





不喝酒的对照组，随后，让两组受试者计算某段视频中篮球队员相互传球的次数。结果发现，对照组的受试者都计算准确，而实验组中只有 18% 的人计算准确，经测试，实验组受试者的血液中酒精浓度只有酒驾法定值的一半。由此专家指出，这项研究结果或许应该让立法者重新界定酒驾法定值。

以下哪项如果为真，最能支持上述专家的观点？

- (A) 饮酒过量不仅损害身体健康，而且影响驾车安全。
- (B) 即使血液中酒精浓度只有酒驾法定值的一半，也会影响视力和反应速度。
- (C) 即使酒驾法定值设置较高，也不会将少量饮酒的驾车者排除在酒驾范围之外。
- (D) 酒驾法定值设置过低，可能会把许多未饮酒者界定为酒驾。
- (E) 只要血液中酒精浓度不超过酒驾法定值，就可以驾车上路。

【解析】选 B。

题干中得出的结论为应当然立法者重新界定酒驾法定值，要找到一个最能够支持的选项，选项 B 说明的是酒精浓度低的话，也会影响视力和反应速度，支持了关于重新界定酒驾法定值的建议。

53. 某研究人员在 2004 年对一些 12~16 岁的学生进行了智商测试，测试得分为 77~135 分，4 年之后再次测试，这些学生的智商得分为 87~143 分。仪器扫描显示，那些得分提高了的学生，其脑部比此前呈现更多的灰质（灰质是一种神经组织，是中枢神经的重要组成部分）。这一测试表明，个体的智商变化确实存在，那些早期在学校表现并不突出的学生未来仍有可能成为佼佼者。

以下除哪项外，都能支持上述实验结论？

- (A) 随着年龄的增长，青少年脑部区域的灰质通常会增加。
- (B) 学生的非语言智力表现与他们的大脑结构的变化明显相关。
- (C) 言语智商的提高伴随着大脑左半球运动皮层灰质的增多。
- (D) 有些天才少年长大后的智力并不出众。
- (E) 部分学生早期在学校表现不突出与其智商有关。

【解析】选 D。

本题要选择不支持题干实验结论的选项，选项 D 说明有些天才少年长大后质量并不出众，削弱了题干结论。

54~55 题基于以下题干

某高校有数学、物理、化学、管理、文秘、法学等 6 个专业毕业生需要就业，现有风云、怡和、宏宇三家公司前来学校招聘。已知，每家公司只招聘该校上述 2 至 3 个专业的若干毕业生，且需要满足以下条件：

- (1) 招聘化学专业的公司也招聘数学专业；
- (2) 怡和公司招聘的专业，风云公司也招聘；





- (3) 只有一家公司招聘文秘专业，且该公司没有招聘物理专业；
- (4) 如果怡和公司招聘管理专业，那么也招聘文秘专业；
- (5) 如果宏宇公司没有招聘文秘专业，那么怡和公司招聘文秘专业。
54. 如果只有一家公司招聘物理专业，那么可以得出以下哪项？
- (A) 宏宇公司招聘数学专业。 (B) 风云公司招聘物理专业。
- (C) 风云公司招聘化学专业。 (D) 怡和公司招聘物理专业。
- (E) 怡和公司招聘管理专业。

【解析】选 B。

根据题干中条件 (2)，可知只有风云公司能够招聘物理。

55. 如果三家公司都招聘 3 个专业的若干毕业生，那么可以得出以下哪项？
- (A) 宏宇公司招聘化学专业。 (B) 怡和公司招聘物理专业。
- (C) 怡和公司招聘法学专业。 (D) 风云公司招聘数学专业。
- (E) 风云公司招聘化学专业。

【解析】选 D。

三家公司都招聘 3 个专业的毕业生，根据条件 3、4、5 可知，风和怡都不招管理和文秘。根据条件 1，如果不招聘数学，就不能招聘化学，如此风和怡就都不够三个专业了。所以，风云公司必须招聘数学专业。





四、写作：第 56-57 小题，共 65 分。其中论证有效性分析 30 分，论说文 35 分。请写在答题卡指定位置上。

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论。（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，论证的论据是否成立并支持结论，结论成立的条件是否充分等等。）

有一段时期，我国部分行业出现了生产过剩现象，一些经济学家对此忧心忡忡，建议政府采取措施加以应对，以免造成资源浪费，影响国民经济正常运行，这种建议看似有理，其实未必正确。

首先，我国部分行业出现的生产过剩并不是真正的生产过剩，道理很简单，在市场经济条件下，生产过剩实际上只是一种假象，只要生产企业开拓市场、刺激需求，就能扩大销售，生产过剩马上就会化解，退一步说，即使出现了真正的生产过剩，市场本身也会进行自动调节。

其次，经济运行是一个动态变化的过程，产品的供求不可能达到绝对的平衡状态，因而生产过剩是市场经济的常识现象。既然如此，那么生产过剩也就是经济运行的客观规律。因此，如果让政府采取措施进行干预，那就违背了经济运行的客观规律。

再说，生产过剩总比生产不足好。如果政府的干预使生产过剩变成了生产不足，问题就会更大，因为生产过剩必会造成浪费。反而可以因此增加物资储备应对不时之需。如果生产不足，就势必会造成供不应求的现象，让人们重新去过缺衣少食的日子，那就会影响社会的和谐与稳定。

总之，我们应该合理定位政府经济运行中的作用，政府要有所为，有所不为。政府应该管好民生问题。至于生产过剩的生产不足，应该让市场自行调节，政府不必干预。

57. 论说文：根据下述材料，写一篇 700 字左右的论说文，题目自拟。

孟子曾引用阳虎的话：“为富，不仁矣；为仁，不富矣。”（《孟子·滕文公上》）

这段话表明了古人对当时社会上为富为仁现象的一种态度，以及对两者关系的一种思考。

写作参考答案

56. 论证有效性分析

1. “生产过剩是一种假象”与“即使出现真正的生产过剩”是自相矛盾。“开拓市场，刺激需求”未必能“扩大销售”。刺激需求，消费者若不“买账”，扩大销售的愿望不一定能实现。
2. “扩大销售”、“生产过剩”未必马上化解。若原有产能为 100 单位，需求为 10 单位，即使扩大销售，需求增加到 20 单位，这种情况下，“生产过剩”没有被化解。
3. “产品的需求不可能达到绝对平衡”，不等同于“生产过剩”；“市场经济常见现象”也不等同于“经济运行的客观规律”，“客观规律”是隐藏在“现象”背后的事物本质。
4. “生产不足”未必会造成“供不应求”的情况。如果需求的人少，即使生产不足，也不会





出现供不应求的情况，也许是供求正当。

5. “生产过剩”可以增加物资以应对不时之需，并非“必需”需求。因此，亦可能造成浪费。就此无法推出“生产过剩”比“生产不足”好。“生产过剩”与“生产不足”二者并非非黑即白，政府干预生产过剩必就会导致生产不足。

6. “生产过剩”与“生产不足”与民生息息相关，政府管好民生问题必须重视生产过剩与生产不足。

7. “生产过剩”与“生产不足”让市场调节，政府不必干涉，与材料前述观点矛盾。

57. 论说文

仁是一种道德范畴，指人与人相互有爱、帮助、同情（精神层面）；富，即富有、富足、指财产多、财物多（物质层面）。考生论证“富”与“仁”的关系，“为富，不仁矣；为仁，不富矣”，或选一个角度，或兼而论之，都可。

• 论证一：“为富”者当“为仁”

司马迁曾说过“君子富，好行其德”，可见，为富者当为仁。

为富者当为仁有利于社会的和谐与发展，有利于更多人承担社会责任。

社会的和谐与发展有利于个体的发展，财富的增长。因此为富者当为仁，仁的是“他”，富的是“己”。

社会倡导为富者为仁的风尚，个人在思想上应树立正确的价值观和人生观。在行为上应承担社会责任，乐善好施，合法致富。

• 论证二：“为富”者未必“不仁”

“为富不仁”原始意思是剥削者为了发财致富，心狠毒，没有一点儿仁慈的心肠。

致富的途径有：一是靠自己的诚实劳动和卓越才干，为社会做出贡献获得报酬，二是以非法行为大发昧心财，显然前者不能得之“不仁”

“富”与“仁”不是对应的，我们崇尚的“小康”社会便是两者最完善的统一，虽“为富不仁者”绵绵不绝，但好行其德的君子富人越来越多。

社会应提倡勇于“承担社会责任”的风尚，法律制度对“致富途径约束”，和“为富者”保护个人财富。

• 论证三：从“为富不仁”到“富而好仁”

为富不仁是人治社会的道德判读，不是法制社会的认知理念和方式

为富不仁是制度的缺失，不是富人的人性低劣

用制度激励富人“富而好仁”建构贫富和谐

① 应当在社会上弘扬节俭奉献，乐善好施的价值观成为社会的主流价值

② 做好制度安排，鼓励富人将财富回报社会。

③ 从制度层面上强化对私有财产的保护。孟子说，“有恒产者有恒心”。管子说，“仓廪实则知礼节，衣食足则知荣辱”。

