

管综

管理类联考

2013 真题

适用于MBA、MPA、MPAcc、MEM



2013 年全国硕士研究生招生考试管理类 专业学位联考综合能力试题

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 A、B、C、D、E 五个选项中，只有一项是符合试题要求的。

1. 某工厂生产一批零件，计划 10 天完成任务，实际提前 2 天完成，则每天的产量比计划平均提高了【C】

- A. 15%
- B. 20%
- C. 25%
- D. 30%
- E. 35%

【解析】本题考查应用题——工程问题。

方法一：根据题意，设原计划每天的产量为“1”，实际每天的产量比计划平均提高了 x 。

则有 $10 = 8(1+x) \Rightarrow$ 解得 $x = \frac{1}{4} \Rightarrow$ 即每天的产量比计划平均提高了 25%。

方法二：根据题意，已知实际工作时间为 $10 - 2 = 8$ （天）。设生产这批零件的工作量为 40（10 和 8 的最小公倍数）。

则有：计划工作效率 $= 40 \div 10 = 4$ ；实际工作效率 $= 40 \div 8 = 5$ 。

工作效率提高比例 $= (5 - 4) \div 4 = \frac{1}{4} \Rightarrow$ 即每天的产量比计划平均提高了 25%。

故选 C。

2. 某工程由甲公司承包需要 60 天完成，由甲、乙两公司共同承包需要 28 天完成，由乙、丙两公司共同承包需要 35 天完成，则由丙公司承包完成该工程需要的天数为【E】

- A. 85 天
- B. 90 天
- C. 95 天
- D. 100 天
- E. 105 天

【解析】本题考查应用题——工程问题。

计算公式：工作时间 $=$ 工作总量 \div 工作效率。

根据题意，设总工程量为“1”。则有：

甲工作效率 = $\frac{1}{60}$ ①; 甲工作效率 + 乙工作效率 = $\frac{1}{28}$ ②; 乙工作效率 + 丙工作效率 = $\frac{1}{35}$

③.

由①和②得: 乙工作效率 = $\frac{2}{105}$ ④. 由③和④得: 丙工作效率 = $\frac{1}{105}$.

丙工作时间 = $1 \div \frac{1}{105} = 105$ (天). 故选 E.

3. 甲班共有 30 名学生. 在一次满分为 100 分的测试中, 全班的平均成绩为 90 分, 则成绩低于 60 分的学生最多有【B】

- A. 8 名
- B. 7 名
- C. 6 名
- D. 5 名
- E. 4 名

【解析】 本题考查至多至少问题.

方法一: 根据题意, 设成绩低于 60 分的有 x 名学生. 要使成绩低于 60 分的学生最多, 假设低于 60 分都为 59 分, 其他学生都是 100 分.

则有 $59x + 100(30 - x) = 90 \times 30 \Rightarrow x \approx 7.32 \Rightarrow x$ 为正整数, 即 $x = 7$.

即成绩低于 60 分的学生最多有 7 名.

方法二: 根据题意, 设成绩低于 60 分的最多有 x 名学生. 则每人可以失去 40 分, 30 人的总成绩为: $90 \times 30 = 2700$ (分).

则有 $40x \leq 30 \times 100 - 2700 \Rightarrow x \leq 7.5 \Rightarrow x$ 为正整数, 即 $x = 7$.

即成绩低于 60 分的学生最多有 7 名.

故选 B.

4. 甲、乙两人同时从 A 点出发, 沿 400 米跑道同向匀速行走, 25 分钟后乙比甲少走了一圈. 若乙行走一圈需要 8 分钟, 则甲的速度是____. (单位: 米/分钟) 【C】

- A. 62
- B. 65
- C. 66
- D. 67
- E. 69

【解析】 本题考查应用题——路程问题 (行程问题).

计算公式：（直线追及）路程=速度差×时间， $S_{\text{追及}} = S_1 - S_2 = v_1 t - v_2 t = (v_1 - v_2)t$ 。

根据题意，甲的速度比乙的速度快，且乙的速度为 $400 \div 8 = 50$ （米/分钟）。

则将已知条件代入计算公式得： $400 = (\text{甲的速度} - 50) \times 25 \Rightarrow \text{甲的速度} = 66$ （米/分钟）。

故选 C。

5. 甲、乙两商店同时购进了一批某品牌电视机，当甲店售出 15 台时，乙店售出 10 台，此时两店的库存之比为 8:7，库存之差为 5。甲、乙两商店的总进货量为 **【D】**

- A. 75 台
- B. 80 台
- C. 85 台
- D. 100 台
- E. 125 台

【解析】 本题考查应用题——比例问题。

根据题意，甲、乙两商店的库存之比为 8:7，库存之差为 5 \Rightarrow 相差一份的比对应的电视机数量是 5 台。则可推出：甲商店的库存有 $8 \times 5 = 40$ （台）；乙商店的库存有 $7 \times 5 = 35$ （台）。

因此，甲、乙两商店的总进货量为 $40 + 35 + 15 + 10 = 100$ （台）。故选 D。

6. 已知 $f(x) = \frac{1}{(x+1)(x+2)} + \frac{1}{(x+2)(x+3)} + \cdots + \frac{1}{(x+9)(x+10)}$ ，则 $f(8) =$ **【E】**

- A. $\frac{1}{9}$
- B. $\frac{1}{10}$
- C. $\frac{1}{16}$
- D. $\frac{1}{17}$
- E. $\frac{1}{18}$

【解析】 本题考查算术——裂项相消法。

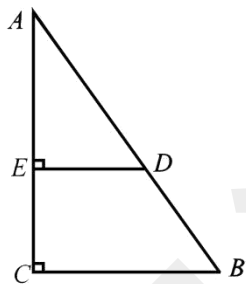
计算公式： $\frac{1}{n(n+k)} = \frac{1}{k} \left(\frac{1}{n} - \frac{1}{n+k} \right)$ 。

根据计算公式得： $f(x) = \frac{1}{(x+1)(x+2)} + \frac{1}{(x+2)(x+3)} + \cdots + \frac{1}{(x+9)(x+10)} = \frac{1}{(x+1)} - \frac{1}{(x+2)} +$

$$\frac{1}{(x+2)} - \frac{1}{(x+3)} + \cdots + \frac{1}{(x+9)} - \frac{1}{(x+10)} = \frac{1}{(x+1)} - \frac{1}{(x+10)}.$$

则 $f(8) = \frac{1}{(8+1)} - \frac{1}{(8+10)} = \frac{1}{9} - \frac{1}{18} = \frac{1}{18}$. 故选 E.

7. 如图, 在直角三角形 ABC 中, $AC=4$, $BC=3$, $DE \parallel BC$. 已知梯形 $BCED$ 的面积为 3, 则 DE 的长为 **【D】**



第 7 题图

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

【解析】 本题考查平面几何——相似三角形.

根据题意, 在直角三角形 ABC 中, $DE \parallel BC$.

$$\because \text{在 } \triangle ABC \text{ 和 } \triangle ADE \text{ 中 } \begin{cases} \angle ACB = \angle AED \\ \angle A = \angle A \\ \angle ABC = \angle ADE \end{cases} \therefore \triangle ABC \sim \triangle ADE \text{ (AAA)}.$$

$$\text{又 } \because S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2} \cdot AC \cdot BC = \frac{1}{2} \times 4 \times 3 = 6, S_{\text{梯形}BCED} = 3, \therefore S_{\triangle ADE} = S_{\triangle ABC} - S_{\text{梯形}BCED} = 6 - 3 = 3.$$

由相似三角形面积比等于边长比的平方, 得 $S_{\triangle ABC} : S_{\triangle ADE} = (BC : DE)^2 \Rightarrow 6 : 3 = (3 : DE)^2 \Rightarrow$

$$DE = \frac{3\sqrt{2}}{2}. \text{ 故选 D.}$$

8. 点 $(0, 4)$ 关于直线 $2x+y+1=0$ 的对称点为 **【E】**

- A. $(2, 0)$
- B. $(-3, 0)$

- C. $(-6, 1)$
D. $(4, 2)$
E. $(-4, 2)$

【解析】本题考查解析几何——关于直线对称点.

【注意：①两点的中点在对称直线上；②两点连线所在的直线与对称直线垂直.】

根据题意，设对称点坐标为 (a, b) ，因此中点坐标为 $(\frac{a}{2}, \frac{b+4}{2})$.

$$\text{则有} \begin{cases} 2 \times \frac{a}{2} + \frac{b+4}{2} + 1 = 0 \\ \frac{b-4}{a} \times (-2) = -1 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} a = -4 \\ b = 2 \end{cases}. \text{即对称点为 } (-4, 2). \text{ 故选 E.}$$

9. 将体积为 $4\pi \text{ cm}^3$ 和 $32\pi \text{ cm}^3$ 的两个实心金属球熔化后铸成一个实心大球，则大球的表面积为【B】

- A. $32\pi \text{ cm}^2$
B. $36\pi \text{ cm}^2$
C. $38\pi \text{ cm}^2$
D. $40\pi \text{ cm}^2$
E. $42\pi \text{ cm}^2$

【解析】本题考查立体几何——球.

计算公式： $V_{\text{球}} = \frac{4}{3}\pi R^3$ ； $S_{\text{球表面积}} = 4\pi R^2$.

根据题意，大球的体积为 $\frac{4}{3}\pi R^3 = 4\pi + 32\pi = 36\pi \Rightarrow R = 3 \text{ cm}$.

则有 $S_{\text{球表面积}} = 4\pi R^2 = 4\pi \cdot 3^2 = 4 \times 9 \times \pi = 36\pi \text{ cm}^2$. 故选 B.

10. 在 $(x^2 + 3x + 1)^5$ 的展开式中， x^2 的系数为【E】

- A. 5
B. 10
C. 45
D. 90
E. 95

【解析】本题考查排列组合——二项式定理.

方法一：根据题意， $(x^2 + 3x + 1)^5 = [x^2 + (3x + 1)]^5$.

第一项： $C_5^1 \cdot (x^2)^1 \cdot (3x+1)^4$. 此项中的 $(x^2)^1$ 与 $(3x+1)^4$ 的常数项相乘得到 x^2 项，由于 $(3x+1)^4$ 的常数项为 1，所以 x^2 项的系数为 C_5^1 .

第二项： $C_5^0 \cdot (x^2)^0 \cdot (3x+1)^5$. 此项中任选 2 个 $(3x+1)$ 相乘得到 x^2 项，此 x^2 项为 $C_5^2 \cdot (3x)^2 \cdot 1^3$ ，系数为 $C_5^0 \times C_5^2 \times 3^2 \times 1^3 = C_5^2 \times 3^2$.

综上所述：在 $(x^2 + 3x + 1)^5$ 的展开式中， x^2 的系数为 $C_5^1 + C_5^2 \times 3^2 = 95$.

方法二： $(x^2 + 3x + 1)^5 = (x^2 + 3x + 1)(x^2 + 3x + 1)(x^2 + 3x + 1)(x^2 + 3x + 1)(x^2 + 3x + 1)$.
含 x^2 的情况有：①选 1 个 x^2 ，其余选常数项 1；②选 2 个 $3x$ ，其余选常数项 1.

因此， $C_5^1 \cdot (x^2)^1 \cdot 1^4 + C_5^2 \cdot (3x)^2 \cdot 1^3 = 95x^2 \Rightarrow$ 即 x^2 的系数为 95.

故选 E.

11. 已知 10 件产品中有 4 件一等品，从中任取 2 件，则至少有 1 件一等品的概率为 【B】

- A. $\frac{1}{3}$
- B. $\frac{2}{3}$
- C. $\frac{2}{15}$
- D. $\frac{8}{15}$
- E. $\frac{13}{15}$

【解析】本题考查古典概型.

根据题意，从 10 件产品中任取 2 件，总事件数为 C_{10}^2 .

由于正面“至少有 1 件一等品”的情况很多，所以可以采取反面考虑，反面是“1 件一等品都没有”. 因此，1 件一等品都没有的基本事件数为 C_6^2 .

$$\text{即 } P(\text{至少有 1 件一等品}) = 1 - P(\text{1 件一等品都没有}) = 1 - \frac{C_6^2}{C_{10}^2} = 1 - \frac{\frac{6 \times 5}{2 \times 1}}{\frac{10 \times 9}{2 \times 1}} = 1 - \frac{1}{3} = \frac{2}{3}.$$

故选 B.

12. 有一批水果需要装箱. 一名熟练工人单独装箱需要 10 天，每天的报酬为 200 元；一名普通工人单独装箱需要 15 天，每天的报酬为 120 元. 由于场地限制，最多可同时安排 12 人装箱. 若要求在一天内完成装箱任务，则支付的最少报酬为 【C】

- A. 1 800 元
- B. 1 840 元

- C. 1 920 元
D. 1 960 元
E. 2 000 元

【解析】本题考查至多至少问题.

根据题意, 设需要熟练工人 x 名, 需要普通工人 y 名, 要求在一天内完成任务, 最少支付报酬 $z=200x+120y$.

$$\text{则有 } \begin{cases} x+y \leq 12 \\ \frac{1}{10}x + \frac{1}{15}y \geq 1 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x+y \leq 12 \\ 3x+2y \geq 30 \end{cases}.$$

$$z=200x+120y \text{ 的最小值在两直线交点处取得, 即 } \begin{cases} x+y=12 \\ 3x+2y=30 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} x=6 \\ y=6 \end{cases}.$$

即 $z_{\min}=200 \times 6 + 120 \times 6 = 1\,920$ (元), 支付的最少报酬为 1 920 元. 故选 C.

13. 已知 $\{a_n\}$ 为等差数列, 若 a_2 与 a_{10} 是方程 $x^2-10x-9=0$ 的两个根, 则 $a_5+a_7=$ 【D】

- A. -10
B. -9
C. 9
D. 10
E. 12

【解析】本题考查数列.

由根与系数关系得:

$$x^2-10x-9=0 \text{ 的两根 } a_2 \text{ 与 } a_{10} \Rightarrow a_2+a_{10}=-\frac{b}{a}=10; a_2 \cdot a_{10}=\frac{c}{a}=-9.$$

又 $\because \{a_n\}$ 为等差数列. \therefore 根据等差数列的性质: 若 $m+n=p+q$, 则 $a_m+a_n=a_p+a_q$.

即 $a_5+a_7=a_2+a_{10}=10$. 故选 D.

14. 已知抛物线 $y=x^2+bx+c$ 的对称轴为 $x=1$, 且过点 $(-1, 1)$, 则 【A】

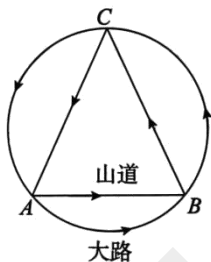
- A. $b=-2, c=-2$
B. $b=2, c=2$
C. $b=-2, c=2$
D. $b=-1, c=-1$
E. $b=1, c=1$

【解析】本题考查二次函数.

根据题意，抛物线 $y=x^2+bx+c$ 的对称轴为 $x=1 \Rightarrow x=-\frac{b}{2}=1 \Rightarrow b=-2$.

且抛物线 $y=x^2-2x+c$ 过点 $(-1, 1) \Rightarrow 1=(-1)^2-2 \times (-1)+c \Rightarrow c=-2$. 故选 A.

15. 确定两人从A地出发经过B, C, 沿逆时针方向行走一圈回到A地的方案(如图). 若从A地出发时每人均可选大路或山道, 经过B, C时, 至多有一人可以更改道路, 则不同的方案有 **【C】**



第 15 题图

- A. 16 种
- B. 24 种
- C. 36 种
- D. 48 种
- E. 64 种

【解析】 本题考查排列组合.

$A \rightarrow B$, 每人都有 2 种选择: 大路或山道, 共有 $C_2^1 C_2^1 = 4$ 种方案.

$B \rightarrow C$, 至多有一人可以更改道路: 两人均不变路线, 两人中 1 人改变路线, $C_2^1 + 1 = 3$ 种方案.

$C \rightarrow A$, 至多有一人可以更改道路: 两人均不变路线, 两人中 1 人改变路线, $C_2^1 + 1 = 3$ 种方案.

则不同的方案有 $4 \times 3 \times 3 = 36$ (种). 故选 C.

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) 和条件 (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 (2) 单独都不充分, 条件 (1) 和条件 (2) 联合起来也不充分.

16. 已知二次函数 $f(x) = ax^2 + bx + c$, 则方程 $f(x) = 0$ 有两个不同实数根. 【A】

(1) $a + c = 0$.

(2) $a + b + c = 0$.

【解析】本题考查方程.

根据题意, 方程有两个不同实数根, 即 $a \neq 0$, $\Delta = b^2 - 4ac > 0$.

条件 (1), $a + c = 0 \Rightarrow c = -a$, 则 $\Delta = b^2 - 4ac = b^2 - 4a(-a) = b^2 + 4a^2 > 0$ 恒成立. 则方程 $f(x) = 0$ 有两个不同实数根. 故条件 (1) 充分.

条件 (2), $a + b + c = 0 \Rightarrow b = -a - c$, 则 $\Delta = b^2 - 4ac = (-a - c)^2 - 4ac = (-a)^2 + 2(-a)(-c) + (-c)^2 - 4ac = a^2 - 2ac + c^2 = (a - c)^2 \geq 0$, 当 $a = c$ 时, $\Delta = 0$. 则方程 $f(x) = 0$ 有两个相同实数根, 与结论不符. 故条件 (2) 不充分.

综上, 故选 A.

17. $\triangle ABC$ 的边长分别为 a, b, c , 则 $\triangle ABC$ 为直角三角形. 【B】

(1) $(c^2 - a^2 - b^2)(a^2 - b^2) = 0$.

(2) $\triangle ABC$ 的面积为 $\frac{1}{2}ab$.

【解析】本题考查平面几何——三角形.

条件 (1), $(c^2 - a^2 - b^2)(a^2 - b^2) = 0 \Rightarrow c^2 = a^2 + b^2$ 或 $a = b$. 则 $\triangle ABC$ 为直角三角形或等腰三角形. 故条件 (1) 不充分.

条件 (2), $\triangle ABC$ 的面积为 $\frac{1}{2}ab \Rightarrow S_{\triangle ABC} = \frac{1}{2}ab \sin C = \frac{1}{2}ab \Rightarrow \sin C = 1 \Rightarrow \angle C = 90^\circ$. 即 $\triangle ABC$ 为直角三角形. 故条件 (2) 充分.

综上, 故选 B.

18. $p = mq + 1$ 为质数. 【E】

(1) m 为正整数, q 为质数.

(2) m, q 均为质数.

【解析】本题考查算术——质数与合数.

质数: 只能被 1 和它本身整除的自然数, 且 1 除外.

条件 (1), m 为正整数, q 为质数. 举反例: $m = 4, q = 2, p = mq + 1 = 4 \times 2 + 1 = 9$, 即 $p = 9$ 不是质数. 故条件 (1) 不充分.

条件 (2), m, q 均为质数. 举反例: $m = 2, q = 7, p = mq + 1 = 2 \times 7 + 1 = 15$, 即 $p = 15$ 不是质数. 故条件 (2) 不充分.

条件 (1) 和条件 (2) 单独都不充分, 考虑条件 (1) (2) 联合.

条件 (1) (2) 联合后等同于条件 (2), 故条件 (1) (2) 联合起来也不充分.

综上, 故选 E.

19. 已知平面区域 $D_1 = \{(x, y) | x^2 + y^2 \leq 9\}$, $D_2 = \{(x, y) | (x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 \leq 9\}$. 则 D_1 , D_2 覆盖区域的边界长度为 8π . 【A】

(1) $x_0^2 + y_0^2 = 9$.

(2) $x_0 + y_0 = 3$.

【解析】 本题考查解析几何——两圆之间的位置关系.

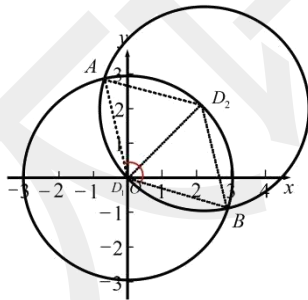
根据题意, $D_1 = \{(x, y) | x^2 + y^2 \leq 9\} \Rightarrow$ 圆心 D_1 为 $(0, 0)$, 半径 r_1 为 3, 圆的内部.

$D_2 = \{(x, y) | (x - x_0)^2 + (y - y_0)^2 \leq 9\} \Rightarrow$ 圆心 D_2 为 (x_0, y_0) , 半径 r_2 为 3, 圆的内部.

圆心距 $D_1 D_2 = \sqrt{x_0^2 + y_0^2}$.

D_1, D_2 覆盖区域的边界长度 $\Rightarrow D_1$ 的外轮廓 (弧 AB) + D_2 的外轮廓 (弧 AB).

条件 (1), $x_0^2 + y_0^2 = 9 \Rightarrow$ 圆心距 $D_1 D_2 = 3$, 即 D_1 与 D_2 相交. 根据题意可画图, 如图所示.



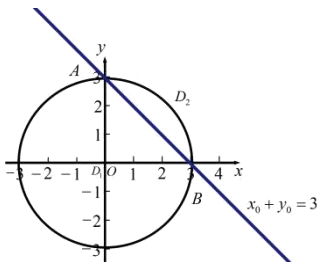
$\because D_1 A = D_1 B = D_1 D_2 = D_2 A = D_2 B = r_1 = r_2 = 3$.

$\therefore \triangle D_1 A D_2$ 和 $\triangle D_1 B D_2$ 是等边三角形, 且 $\triangle D_1 A D_2 \cong \triangle D_1 B D_2$.

则 $\angle A D_1 B = \angle A D_2 B = 120^\circ = \frac{2}{3}\pi$, 弧 $A D_1 B =$ 弧 $A D_2 B =$ 圆心角弧度数 \times 半径 $= \frac{2}{3}\pi \times 3 = 2\pi$.

即 D_1, D_2 覆盖区域的边界长度 $= C_{D_1} - \text{弧 } A D_1 B + C_{D_2} - \text{弧 } A D_2 B = 2\pi \times 3 - 2\pi + 2\pi \times 3 - 2\pi = 8\pi$. 故条件 (1) 充分.

条件 (2), $x_0 + y_0 = 3 \Rightarrow D_2$ 的圆心在该直线上任一点. 根据题意可画图, 如图所示.



$\because D_2$ 的圆心在直线 $x_0 + y_0 = 3$ 上任一点. $\therefore D_1, D_2$ 存在外离、外切、相交等情况.

若 D_1, D_2 存在外离的情况, 则 D_1, D_2 覆盖区域的边界长度 $= C_{D_1} + C_{D_2} = 2\pi \times 3 + 2\pi \times 3 = 12\pi$. 故条件 (2) 不充分.

综上, 故选 A.

20. 三个科室的人数分别为 6, 3, 2, 因工作需要, 每晚要安排 3 人值班, 则在两个月内可以使每晚的值班人员不完全相同. 【A】

(1) 值班人员不能来自同一个科室.

(2) 值班人员来自三个不同科室.

【解析】本题考查排列组合.

根据题意, 在两个月内使每晚的值班人员不完全相同, 即要求值班安排不能小于 60 种.

条件 (1), 由于正面“值班人员不能来自同一个科室”的情况很多, 所以可以采取反面考虑, 反面是“值班人员来自同一个科室”. 则“值班人员来自同一个科室”的安排有 $C_6^3 + C_3^3$ 种.

因此, “值班人员不能来自同一个科室”的安排有 $C_{11}^3 - (C_6^3 + C_3^3) = \frac{11 \times 10 \times 9}{3 \times 2 \times 1} - (\frac{6 \times 5 \times 4}{3 \times 2 \times 1} + 1) = 144$ 种, 即 $144 > 60$. 故条件 (1) 充分.

条件 (2), 值班人员来自三个不同科室, 每科室选 1 人的安排有 $C_6^1 C_3^1 C_2^1 = 6 \times 3 \times 2 = 36$ 种, 即 $36 < 60$. 故条件 (2) 不充分.

综上, 故选 A.

21. 档案馆在一个库房中安装了 n 个烟火感应报警器, 每个报警器遇到烟火成功报警的概率均为 p . 该库房遇到烟火发出报警的概率达到 0.999. 【D】

(1) $n=3, p=0.9$.

(2) $n=2, p=0.97$.

【解析】本题考查独立事件.

公式: $p_{\text{(发出报警)}} + p_{\text{(不会发出报警)}} = 1$

条件 (1), $n=3, p=0.9 \Rightarrow 3$ 个烟火感应报警器遇到烟火发出报警的概率为 $p = 1 - (1 - 0.9)^3 = 1 - 0.001 = 0.999$. 故条件 (1) 充分.

条件 (2), $n=2, p=0.97 \Rightarrow 2$ 个烟火感应报警器遇到烟火发出报警的概率为 $p = 1 - (1 - 0.97)^2 = 1 - 0.0009 = 0.9991 \approx 0.999$. 故条件 (2) 充分.

综上, 故选 D.

22. 已知 a, b 是实数, 则 $|a| \leq 1, |b| \leq 1$. 【C】

(1) $|a + b| \leq 1$.

(2) $|a - b| \leq 1$.

【解析】本题考查不等式、线性规划.

条件(1), $|a + b| \leq 1$. 若 $a = -4, b = 3$, 满足 $|a + b| \leq 1$, 但显然结论不成立. 故条件(1)不充分.

条件(2), $|a - b| \leq 1$. 若 $a = 4, b = 3$, 满足 $|a - b| \leq 1$, 但显然结论不成立. 故条件(2)不充分.

条件(1)和条件(2)单独都不充分, 考虑条件(1)(2)联合.

条件(1)(2)联合则由绝对值三角不等式得:

$$2|a| = |(a + b) + (a - b)| \leq |a + b| + |a - b| \leq 2 \Rightarrow |a| \leq 1.$$

$$\text{同理可得, } 2|b| = |(a + b) - (a - b)| \leq |a + b| + |a - b| \leq 2 \Rightarrow |b| \leq 1.$$

故条件(1)(2)联合起来充分.

综上, 故选 C.

23. 某单位年终共发了 100 万元奖金, 奖金金额分别是一等奖 1.5 万元, 二等奖 1 万元, 三等奖 0.5 万元, 则该单位至少有 100 人. 【B】

(1) 得二等奖的人数最多.

(2) 得三等奖的人数最多.

【解析】本题考查至多至少问题.

根据题意, 设一等奖的人数为 x , 二等奖的人数为 y , 三等奖的人数为 z .

则有 $1.5x + y + 0.5z = 100 \Rightarrow x + y + z = 100 - (0.5x - 0.5z) = 100 - 0.5(x - z)$. 当 $x - z \leq 0$ 时, 则确定该单位至少有 100 人.

条件(1), 得二等奖的人数最多 $\Rightarrow y$ 的值最大, 但不能确定 x, z 的值, 则不能确定该单位至少有 100 人. 故条件(1)不充分.

条件(2), 得三等奖的人数最多 $\Rightarrow z$ 的值最大, 则 $x - z < 0$, 即 $x + y + z = 100 - 0.5(x - z) > 100$. 因此, 可以确定该单位至少有 100 人. 故条件(2)充分.

综上, 故选 B.

24. 设 x, y, z 为非零实数, 则 $\frac{2x+3y-4z}{-x+y-2z} = 1$. 【C】

(1) $3x - 2y = 0$.

(2) $2y - z = 0$.

【解析】本题考查代数式.

条件 (1), $3x-2y=0 \Rightarrow x=\frac{2}{3}y$. 则 $\frac{2x+3y-4z}{-x+y-2z} = \frac{2 \times \frac{2}{3}y + 3y - 4z}{-\frac{2}{3}y + y - 2z} = \frac{13y-12z}{y-6z}$. 分式的值与 y ,

z 的取值有关. 故条件 (1) 不充分.

条件 (2), $2y-z=0 \Rightarrow z=2y$. 则 $\frac{2x+3y-4z}{-x+y-2z} = \frac{2x+3y-4 \times 2y}{-x+y-2 \times 2y} = \frac{2x-5y}{-x-3y}$. 分式的值与 x , y

的取值有关. 故条件 (2) 不充分.

条件 (1) 和条件 (2) 单独都不充分, 考虑条件 (1) (2) 联合.

条件 (1) (2) 联合则有 $\begin{cases} x=\frac{2}{3}y \\ z=2y \end{cases}$. 则 $\frac{2x+3y-4z}{-x+y-2z} = \frac{13y-12z}{y-6z} = \frac{13y-12 \times 2y}{y-6 \times 2y} = \frac{-11y}{-11y} = 1$. 故

条件 (1) (2) 联合起来充分.

综上, 故选 C.

25. 设 $a_1=1$, $a_2=k$, $a_{n+1}=|a_n - a_{n-1}|$ ($n \geq 2$), 则 $a_{100}+a_{101}+a_{102}=2$. 【D】

(1) $k=2$.

(2) k 是小于 20 的正整数.

【解析】本题考查数列.

条件 (1), $k=2$. $a_1=1$, $a_2=2$, $a_3=|a_2 - a_1|=1$, $a_4=|a_3 - a_2|=1$, $a_5=|a_4 - a_3|=0$, $a_6=|a_5 - a_4|=1$, $a_7=|a_6 - a_5|=1$, $a_8=|a_7 - a_6|=0$, \dots , 依次类推, 从第 3 项开始循环 1, 0, 1, 1, 0, \dots , 则该周期为 3. 因此, $100 \div 3 = 33 \dots 1 \Rightarrow a_{100}=1$; $101 \div 3 = 33 \dots 2 \Rightarrow a_{101}=0$; $102 \div 3 = 34 \Rightarrow a_{102}=1$. 即 $a_{100}+a_{101}+a_{102}=1+0+1=2$. 故条件 (1) 充分.

条件 (2), k 是小于 20 的正整数.

当 $k=1$ 时, 数列为 1, 1, 0, 1, 1, 0, \dots , 从第 1 项开始循环, 周期为 3, 则充分.

当 $k=2$ 时, 数列为 1, 2, 1, 1, 0, 1, 1, 0, \dots , 从第 3 项开始循环, 周期为 3, 则充分.

当 $k=3$ 时, 数列为 1, 3, 2, 1, 1, 0, 1, 1, 0, \dots , 从第 4 项开始循环, 周期为 3, 则充分.

当 $k=4$ 时, 数列为 1, 4, 3, 1, 2, 1, 1, 0, 1, 1, 0, \dots , 从第 6 项开始循环, 周期为 3, 则充分.

依次类推.

当 $k=19$ 时, 数列为 1, 19, 18, 1, 17, 16, 1, 15, 14, 1, 13, 12, 1, 11, 10, 1, 9, 8, 1, 7, 6, 1, 5, 4, 1, 3, 2, 1, 1, 0, 1, 1, 0, \dots , 从第 28 项开始循环, 周期为 3, 则

充分。

故条件(2)充分。

综上，故选D。

三、逻辑推理：第26~55小题，每小题2分，共60分。下面每题所给出的A、B、C、D、E五个选项中，只有一项是符合试题要求的。

26. 某公司去年初开始实施一项“办公用品节俭计划”，每位员工每月只能免费领用限量的纸笔等各类办公用品，年末统计时发现，公司用于各类办公用品的支出较上年度下降了30%。在未实施该计划的过去5年间，公司年平均消耗办公用品10万元。公司总经理由此得出：该计划去年已经为公司节约了不少经费。

以下哪项如果为真，最能构成对总经理推论的质疑？【D】

- A. 另一家与该公司规模及其他基本情况均类似的公司，未实施类似的节俭计划，在过去的5年间办公用品消耗额年平均也为10万元。
- B. 在过去的5年间，该公司大力推广无纸化办公，并且取得很大成就。
- C. “办公用品节俭计划”是控制支出的重要手段，但说该计划为公司“一年内节约不少经费”，没有严谨的数据分析。
- D. 另一家与该公司规模及其基本情况均类似的公司，未实施类似的节俭计划，但是在过去的5年间办公用品人均消耗额越来越低。
- E. 去年，该公司在员工困难补助、交通津贴等方面开支增加了3万元。

【解析】本题考查论证推理——削弱。根据题干关键词“由此”可知：

结论：该计划去年已经为公司节约了不少经费。

前提：公司用于各类办公用品的支出较上年度下降了30%。

A选项，未实施计划，年均也是10万元，若是实施计划后年均消耗低于10万，计划就是有效的，选项可以支持总经理的推论。

B选项，“取得很大成就”不明确是怎样的成就，也未说明去年的效果，对总经理的推论不起作用。

C选项，题干结论是由“支出较上年度下降了30%”得出，恰恰是在分析数据，且选项本身亦没有涉及论证关系，不能质疑总经理的推论。

D选项，没有实施“办公用品节俭计划”，公司办公用品消耗额仍然下降，说明“消耗下降”与是否实施“节俭计划”没有因果关系，质疑了总经理的推论。

E选项，其他方面开支增加，与题干中“办公用品节俭计划”节约了不少经费并无关系，无法质疑总经理的推论。

故选D。

27. 公司经理：我们招聘人才时最看重的是综合素质和能力，而不是分数。人才招聘中，高分低能者并不鲜见，我们显然不希望招到这样的“人才”，从你的成绩单可以看出，你的学业分数很高，因此我们有点怀疑你的能力和综合素质。

以下哪项和经理得出结论的方式最为类似？【E】

- A. 公司管理者并非都是聪明人，陈然不是公司管理者，所以陈然可能是聪明人。
- B. 猫都爱吃鱼，没有猫患近视，所以吃鱼可以预防近视。
- C. 人的一生中健康开心最重要，名利都是浮云，张立名利双收，所以可能张立并不开心。
- D. 有些歌手是演员，所有的演员都很富有，所以有些歌手可能不富有。
- E. 闪光的物体并非都是金子，考古队挖到了闪闪发光的物体，所以考古队挖到的可能不是金子。

【解析】本题考查论证推理——相似比较。题干推理方式：

有的高分者是低能的（高分低能者并不鲜见），

你是高分者（你的学业分数很高），

因此，你可能是低能的（有点怀疑你的能力和综合素质）。

即：有的A是B，C是A，因此，C可能是B。

A选项，推理方式：有些A不是B，C不是A，所以，C是B。与题干推理方式不一致。

B选项，推理方式：所有A都是B，所有A都不是C，所以，B可以预防C。与题干推理方式不一致。

C选项，推理方式：A最重要，B不重要，C是A且B，所以C不是A。与题干推理方式不一致。

D选项，推理方式：有些A是B，所有B都是C，所以，有些A不是C。与题干推理方式不一致。

E选项，推理方式：有些A不是B，C是A，所以，C可能不是B。与题干推理方式一致。

故选E。

28. 某省大力发展旅游产业，目前已经形成东湖、西岛、南山三个著名景点，每处景点都有二日游、三日游、四日游三种路线。李明、王刚、张波拟赴上述三地进行9日游，每个人都设计了各自的旅游计划。后来发现，每处景点他们三人都选择了不同的路线：李明赴东湖的计划天数与王刚赴西岛的计划天数相同，李明赴南山的计划是三日游，王刚赴南山的计划是四日游。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？【A】

- A. 李明计划东湖二日游，王刚计划西岛二日游。
- B. 王刚计划东湖三日游，张波计划西岛四日游。
- C. 张波计划东湖四日游，王刚计划西岛三日游。

D. 张波计划东湖三日游，李明计划西岛四日游。

E. 李明计划东湖二日游，王刚计划西岛三日游。

【解析】本题考查分析推理。题干信息：

①每处景点都有二日游、三日游和四日游。

②三地进行 9 日游。

③每处景点他们三人都选择了不同的路线。

④李明赴东湖的计划天数与王刚赴西岛的计划天数相同。

⑤李明赴南山 3 天。

⑥王刚赴南山 4 天。

结合②④⑤可得：张波赴南山 2 天。根据以上信息列表如下：

	东湖	西岛	南山
李明			3 天
王刚			4 天
张波			2 天

结合②④⑤⑥可得：李明赴东湖的计划天数与王刚赴西岛的计划天数均为 2 天。由于每处景点三人选择的路线均不同，故补充上表如下：

	东湖	西岛	南山
李明	2 天	4 天	3 天
王刚	3 天	2 天	4 天
张波	4 天	3 天	2 天

故选 A。

29. 国际足联一直坚称，世界杯冠军队所获得的“大力神”杯是实心的纯金奖杯，某教授经过精密测量和计算认为，世界杯冠军奖杯——实心的“大力神”杯不可能是纯金制成的，否则球员根本不可能将它举过头顶并随意挥舞。

以下哪项与这位教授的意思最为接近？【C】

A. 若球员能够将“大力神”杯举过头顶并自由挥舞，则它很可能是空心的纯金杯。

B. 只有“大力神”杯是实心的，它才可能是纯金的。

C. 若“大力神”杯是实心的纯金杯，则球员不可能把它举过头顶并随意挥舞。

D. 只有球员能够将“大力神”杯举过头顶并自由挥舞，它才由纯金制成，并且不是实心的。

E. 若“大力神”杯是由纯金制成，则它肯定是空心的。

【解析】本题考查简单推理。根据题干关键词“否则”判定假言命题。题干信息：

¬实心的“大力神”杯不可能是纯金制成的→球员根本不可能将它举过头顶并随意挥舞。

等价于：实心的“大力神”杯是纯金制成的→球员不可能举过头顶并随意挥舞。

A 选项=举过头顶并自由挥舞→空心的纯金杯，与题干信息不符，不能确定真假，排除。

B 选项=纯金→实心，与题干信息不符，不能确定真假，排除。

C 选项=实心的纯金杯→不可能举过头顶并随意挥舞。与题干信息一致，正确。

D 选项=纯金制成∧¬实心→球员举过头顶并随意挥舞，与题干信息不符，不能确定真假，排除。

E 选项=“大力神”杯是由纯金制成→空心，与题干信息不符，不能确定真假，排除。

故选 C。

30. 根据学习在动机形成和发展中所起的作用，人的动机可分为原始动机和习得动机两种。原始动机是与生俱来的动机，它们是以人的本能需要为基础的，习得动机是指后天获得的各种动机，即经过学习产生和发展起来的各种动机。

根据以上陈述，以下哪项最可能属于原始动机？【D】

A. 尊敬老人，孝敬父母。

B. 尊师重教，崇文尚武。

C. 不入虎穴，焉得虎子。

D. 窈窕淑女，君子好逑。

E. 宁可食无肉，不可居无竹。

【解析】本题考查概念。题目要求寻找原始动机——与生俱来，以人的本能需要为基础的动机。

A、B 选项，描述的是后天培养的美德，是需要后天学习产生和发展的动机，为习得动机，不合题意，排除。

C 选项，描述的是一种敢于冒险的精神，是后天获得的动机，为习得动机，不合题意，排除。

D 选项，“窈窕淑女，君子好逑”是人的本能需要，为原始动机，符合题意。

E 选项，描述的是一种气节、高尚情操，是后天获得的动机，为习得动机，不合题意，排除。

故选 D。

31~32 题基于以下题干：

互联网好比一个复杂多样的虚拟世界，每台联网主机上的信息又构成了一个微观虚拟世界。若在某主机上可以访问本主机的信息，则称该主机相通于自身；若主机 x 能通过互联网访问主机 y 的信息，则称 x 相通于 y。已知代号分别为甲、乙、丙、丁的四台联网主机有如下信息：

(1) 甲主机相通于任一不相通于丙的主机；

(2) 丁主机不相通于丙；

(3) 丙主机相通于任一相通于甲的主机。

31. 若丙主机不相通于自身，则以下哪项一定为真？【B】

A. 若丁主机相通于乙，则乙主机相通于甲。

B. 甲主机相通于丁，也相通于丙。

C. 甲主机相通于乙，乙主机相通于丙。

D. 只有甲主机不相通于丙，丁主机才相通于乙。

E. 丙主机不相通于丁，但相通于乙。

【解析】本题考查分析推理。题干信息：

①A 不相通于丙 \rightarrow 甲相通于 A。

②丁不相通于丙。

③B 相通于甲 \rightarrow 丙相通于 B。

问题确定信息：④丙不相通于丙。

结合①②可得：甲相通于丁。结合①④可得：甲相通于丙。故选 B。

32. 若丙主机不相通于任何主机，则以下哪项一定为假？【C】

A. 乙主机相通于自身。

B. 丁主机不相通于甲。

C. 若丁主机不相通于甲，则乙主机相通于甲。

D. 甲主机相通于乙。

E. 若丁主机相通于甲，则乙主机相通于甲。

【解析】本题考查分析推理。问题明确信息：⑤丙主机不相通于任何主机。结合③可以快速得到“任何主机都不相通于甲”。即：甲、乙、丙、丁都不相通于甲。

A 选项，无法根据题干信息推出，不能确定真假，排除。

B 选项，根据题干推理，可知一定为真，不合题意，排除。

C 选项，选项前后两者之间没有因果关系，且题干推理结论是“甲、乙、丙、丁都不相通于甲”，与题干矛盾，一定为假，符合题意。

D、E 选项，无法根据题干信息推出，不能确定真假，排除。

故选 C。

33. 某科研机构对市民所反映的一种奇异现象进行研究，该现象无法用已有的科学理论进行解释。助理研究员小王由此断言，该现象是错觉。

以下哪项如果为真，最可能使小王的断言不成立？【A】

- A. 错觉都可以用已有的科学理论进行解释。
- B. 所有错觉都不能用已有的科学理论进行解释。
- C. 已有的科学理论尚不能完全解释错觉是如何形成的。
- D. 有些错觉不能用已有的科学理论进行解释。
- E. 有些错觉可以用已有的科学理论进行解释。

【解析】本题考查简单推理。小王的断言：该现象是错觉。

前提：该现象无法用已有的科学理论进行解释。

小王的断言是默认了“无法用已有的科学理论进行解释的是错觉”，所以要使断言不成立，即要找出默认条件的矛盾命题：无法用已有科学理论进行解释的不是错觉=错觉都可以用已有科学理论进行解释。故选 A。

34. 人们知道鸟类能感觉到地球磁场，并利用它们导航。最近某国科学家发现，鸟类其实是利用右眼“查看”地球磁场的。为检验该理论，当鸟类开始迁徙的时候，该国科学家把若干知更鸟放进一个漏斗形状的庞大的笼子里，并给其中部分知更鸟的一只眼睛戴上一种可屏蔽地球磁场的特殊金属眼罩。笼壁上涂着标记性物质，鸟要通过笼子细口才能飞出去。如果鸟碰到笼壁，就会黏上标记性物质，以此判断鸟能否找到方向。

以下哪项如果为真，最能支持研究人员的上述发现？【B】

- A. 没戴眼罩的鸟顺利从笼中飞了出去；戴眼罩的鸟，不论左眼还是右眼，朝哪个方向飞的都有。
- B. 没戴眼罩的鸟和左眼戴眼罩的鸟顺利从笼中飞了出去，右眼戴眼罩的鸟朝哪个方向飞的都有。
- C. 没戴眼罩的鸟和左眼戴眼罩的鸟朝哪个方向飞的都有，右眼戴眼罩的鸟顺利从笼中飞了出去。
- D. 没戴眼罩的鸟和右眼戴眼罩的鸟顺利从笼中飞了出去，左眼戴眼罩的鸟朝哪个方向飞的都有。
- E. 戴眼罩的鸟，不论左眼还是右眼，顺利从笼中飞了出去，没戴眼罩的鸟朝哪个方向飞的都有。

【解析】本题考查论证推理——支持。科学家的发现：鸟类其实是利用右眼“查看”地球磁场的。要支持这一发现，即要证明“右眼”与“地球磁场”的作用关系。

A 选项，能说明鸟类的眼有“查看”地球磁场的作用，但是无法证明是利用右眼“查看”的，即无法证明结论。

B 选项，“没戴眼罩”“左眼戴眼罩”即验证使用右眼能“查看”地球磁场的情况，“右眼戴眼罩”则对比验证了不用右眼不能“查看”地球磁场的情况，验证了“右眼”同时也验证

了“地球磁场”，可以支持题干结论。

C选项，与B选项的情况相反，验证的是“左眼”和“地球磁场”之间的关系，即与结论矛盾，不能支持题干结论。

D选项，与C选项的情况相同，验证的是“左眼”和“地球磁场”之间的关系，与题干的结论矛盾。

E选项，说明没有地球磁场信号，鸟才能判断方向，与结论相矛盾。

故选B。

35~36题基于以下题干：

年初，为激励员工努力工作，某公司决定根据每月的工作绩效评选“月度之星”，王某在当年前10个月恰好只在连续的4个月中当选“月度之星”，他的另三位同事郑某、吴某、周某也做到了这一点。关于这四人当选“月度之星”的月份，已知：

- (1) 王某和郑某仅有三个月同时当选；
- (2) 郑某和吴某仅有三个月同时当选；
- (3) 王某和周某不曾在同一个月当选；
- (4) 仅有2人在7月同时当选；
- (5) 至少有1人在1月当选。

35. 根据以上信息，有3人同时当选“月度之星”的月份是【D】

- A. 1~3月。
- B. 2~4月。
- C. 3~5月。
- D. 4~6月。
- E. 5~7月。

【解析】本题考查分析推理。题干信息：

- ①王、吴、郑、周在当年前10个月恰好只在连续的4个月中当选“月度之星”。
- ②王某和郑某仅有三个月同时当选。
- ③郑某和吴某仅有三个月同时当选。
- ④王某和周某不曾在同一个月当选。
- ⑤仅有2人在7月同时当选。
- ⑥至少有1人在1月当选。

结合①②③可得：王某、郑某和吴某三人月份相邻；结合⑤可得，有一人的最后一个月是6月，即这三人的月份跨度在3~8月之间。已知三人均为涉及1月，结合⑥可知周某在1~4月当选。再结合④可知，王某当选的月份是5~8月，结合②③可知：郑某当选的月份是4~

7月，吴某当选的月份是3~6月。

根据已知列表如下：

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
王某					√	√	√	√		
郑某				√	√	√	√			
吴某			√	√	√	√				
周某	√	√	√	√						

根据上表可知有3人同时当选的月份是4~6月。故选D。

36. 根据以上信息，王某当选“月度之星”的月份是【D】

- A. 1~4月。
- B. 3~6月。
- C. 4~7月。
- D. 5~8月。
- E. 7~10月。

【解析】本题考查分析推理。根据上题推理可知：周某在1~4月，吴某在3~6月，郑某在4~7月，王某在5~8月。故选D。

37. 若成为白领的可能性无性别差异，按正常男女出生率102:100计算，当这批人中的白领谈婚论嫁时，女性与男性数量应当大致相等。但实际上，某市妇联近几年举办的历次大型白领相亲活动中，报名的男女比例约为3:7，有时甚至达到2:8，这说明，文化越高的女性越难嫁，文化低的反而好嫁；男性则正好相反。

以下除哪项外，都有助于解释上述分析与实际情况的不一致？【A】

- A. 男性因长相身高、家庭条件等被女性淘汰者多于女性因长相身高、家庭条件等被男性淘汰者。
- B. 与男性白领不同，女性白领要求高，往往只找比自己更优秀的男性。
- C. 大学毕业后出国的精英分子中，男性多于女性。
- D. 与本地女性竞争的外地优秀女性多于与本地男性竞争的外地优秀男性。
- E. 一般来说，男性参加大型相亲会的积极性不如女性。

【解析】本题考查论证推理——解释。需要解释的现象：文化越高的女性越难嫁，文化低的反而好嫁；男性则正好相反。题目要求找“除哪项外都有助于解释”，即找不能解释题干的选项。

A选项，题干中的不一致是报名比例差，而选项解释的是“淘汰者”，即相亲结果差异，未

能针对题干差异，因此不能解释。

B 选项，因为白领女性要求高，因此剩余的未婚女性多，报名相亲的人数就多，能够解释。

C 选项，大学毕业后出国的精英分子中，男性比女性多，因此男性人数减少，相亲报名人数就少了，能够解释。

D 选项，与本地女性竞争的外地优秀女性多于与本地男性竞争的外地优秀男性，因此女性总人数就多，报名人数较多，能够解释。

E 选项，男性参加大型相亲会的积极性不如女性，因此报名人数较少，能够解释。

故选 A。

38. 张霞、李丽、陈露、邓强和王硕一起坐火车去旅游，他们正好在同一车厢相对两排的五个座位上，每人各坐一个位置。第一排的座位按顺序分别记作 1 号和 2 号。第 2 排的座位按序号记为 3、4、5 号。座位 1 和座位 3 直接相对，座位 2 和座位 4 直接相对，座位 5 不和上述任何座位直接相对。李丽坐在 4 号位置；陈露所坐的位置不与李丽相邻，也不与邓强相邻（相邻是指同一排上紧挨着）；张霞不坐在与陈露直接相对的位置上。

根据以上信息，张霞所坐位置有多少种可能的选择？【D】

A. 1 种。

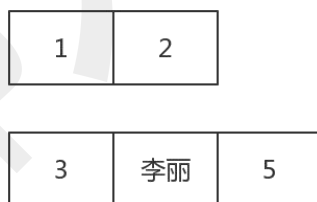
B. 2 种。

C. 3 种。

D. 4 种。

E. 5 种。

【解析】本题考查分析推理。根据已知信息画图如下：



题干信息：

①陈露所坐的位置不与李丽相邻，也不与邓强相邻。

②张霞不坐在与陈露直接相对的位置。

根据上图结合①可以推出：陈露坐在 1 号或 2 号位置，邓强坐在 3 号或 5 号位置。根据②可推断，张霞有以下坐法：

当陈露坐 1 号位置时，张霞坐 2 号或 5 号；当陈露坐 2 号位置时，张霞坐 1 号或 3 号或 5 号位置。因此张霞一共有 4 种坐法，分别为 1、2、3、5 号位置。故选 D。

39. 某大学的哲学学院和管理学院今年招聘新教师，招聘结束后受到了女权主义代表的批评，因为他们在 12 名女性应聘者中录用了 6 名，但在 12 名男性应聘者中却录用了 7 名。该大学对此解释说，今年招聘新教师的两个学院中，女性应聘者的录用率都高于男性的录用率。具体的情况是：哲学学院在 8 名女性应聘者中录用了 3 名，而在 3 名男性应聘者中录用了 1 名；管理学院在 4 名女性应聘者中录用了 3 名，而在 9 名男性应聘者中录用了 6 名。

以下哪项最有助于解释女权主义代表和大学之间的分歧？【E】

- A. 整体并不是局部的简单相加。
- B. 有些数学规则不能解释社会现象。
- C. 人们往往从整体角度考虑问题，不管局部。
- D. 现代社会提倡男女平等，但实际执行中还是有一定难度。
- E. 各个局部都具有的性质在整体上未必具有。

【解析】本题考查论证推理——解释。题干信息：

女权主义：总人数中女性的录用率为 $6/12$ ，男性的录用率为 $7/12$ ，女性比男性低。

大学的解释：哲学学院女性的录用率为 $3/8$ ，男性的录用率为 $1/3$ ，女性比男性高。

管理学院女性的录用率为 $3/4$ ，男性的录用率为 $6/9$ ，女性比男性高。

“女权主义”代表强调了整体情况，而“大学”强调的是局部（各个学院）情况。两者的差别就是局部情况（女性比男性高）不能代表整体情况（女性比男性低）。故选 E。

40. 教育专家李教授指出，每个人在自己的一生中，都要不断地努力，否则就会像龟兔赛跑的故事一样，一时跑得快并不能保证一直领先。如果你本来基础好又能不断努力，那你肯定能比别人更早取得成功。

如果李教授的陈述为真，以下哪项一定为假？【A】

- A. 小王本来基础好并且能不断努力，但也可能比别人更晚取得成功。
- B. 不论是谁，只有不断努力，才可能取得成功。
- C. 只要不断努力，任何人都可能取得成功。
- D. 一时不成功并不意味着一直不成功。
- E. 人的成功是有衡量标准的。

【解析】本题考查简单推理。根据题干关键词及“如果……那……”判定为假言命题。题干信息：基础好 \wedge 不断努力 \rightarrow 比别人更早取得成功。即题干判断形式为： $M \wedge N \rightarrow Q$ 。要找一定为假的，即矛盾判断： $\neg(M \wedge N \rightarrow Q) = (M \wedge N) \wedge \neg Q$ 。

A 选项 = 基础好 \wedge 不断努力 $\wedge \neg$ 比别人更早取得成功，即 $(M \wedge N) \wedge \neg Q$ ，是题干的矛盾命题，一定为假。

B 选项 = 取得成功 \rightarrow 不断努力。根据题干信息可知“肯后”，不能确定真假，排除。

C 选项=不断努力→取得成功。跟题干信息不一致，不能确定真假，排除。

D、E 选项，与题干信息无关，不能确定真假，排除。

故选 A。

41. 新近一项研究发现，海水颜色能够让飓风改变方向，也就是说，如果海水变色，飓风的移动路径也会变向。这也就意味着科学家可以根据海水的“脸色”判断哪些地区将被飓风袭击，哪些地区会幸免于难。值得关注的是，全球气候变暖可能已经让海水变色。

以下哪项最可能是科学家作出判断所依赖的前提？【C】

A. 海水温度升高会导致生成的飓风数量增加。

B. 海水温度变化会导致海水改变颜色。

C. 海水颜色与飓风移动路径之间存在某种相对确定的联系。

D. 全球气候变暖是最近几年飓风频发的重要原因之一。

E. 海水温度变化与海水颜色变化之间的联系尚不明朗。

【解析】本题考查论证推理——假设。题干结论：可以根据海水的颜色来判断哪些地方受到飓风袭击。要达到这个目的就必须保证海水颜色和飓风移动路径有某种关系。

A 选项，描述的是“海水温度”与“飓风数量”之间的关系，与题干结论没有关系，不能作为前提。

B 选项，描述的是“海水温度”与“海水颜色”之间的关系，与题干结论没有关系，不能作为前提。

C 选项，说明“海水颜色”与“飓风路径”之间有某种关系，可以作为题干的前提条件。

D 选项，描述的是“气候变暖”与“飓风频次”之间的关系，与题干结论没有关系，不能作为前提。

E 选项，说明“海水温度”与“海水颜色”之间关系不明确，但与题干结论没有关系，不能作为前提。

故选 C。

42. 某金库发生了盗窃案。公安机关侦查确定，这是一起典型的内盗案，可以断定金库管理员甲、乙、丙、丁中至少有一人是作案者。办案人员对四人进行了询问，四人的回答如下：

甲：“如果乙不是窃贼，我也不是窃贼。”

乙：“我不是窃贼，丙是窃贼。”

丙：“甲或者乙是窃贼。”

丁：“乙或者丙是窃贼。”

后来事实表明，他们四人中只有一人说了真话。

根据以上陈述，以下哪项一定为假？【D】

- A. 丙说的是假话。
- B. 丙不是窃贼。
- C. 乙不是窃贼。
- D. 丁说的是真话。
- E. 甲说的是真话。

【解析】本题考查分析推理。题干信息：（只有一人说了真话）

①甲： $\neg乙 \rightarrow \neg甲 = 乙 \vee \neg甲$ ($P \rightarrow Q = \neg P \vee Q$)。

②乙： $\neg乙 \wedge 丙$ 。

③丙：甲 \vee 乙。

④丁：乙 \vee 丙。

观察条件可发现：②④为包含关系，②真则④真，故可知②一定为假。因此②的矛盾命题一定为真，即：⑤乙 \vee \neg 丙为真（②的矛盾）。

再观察①③可知：乙不是窃贼。若乙是，则①③同时为真，不合题意。结合⑤根据“否定必肯定”可知：丙不是窃贼（ $\neg乙 \rightarrow \neg丙$ ）。即： $\neg乙 \wedge \neg丙$ ，跟④是矛盾命题，所以④一定为假。所以丁说的是假话。故选 D。

43. 所有参加此次运动会的选手都是身体强壮的运动员，所有身体强壮的运动员都是很少生病的，但是有一些身体不适的选手参加了此次运动会。

以下哪项不能从上述前提中得出？【B】

- A. 有些身体不适的选手是极少生病的。
- B. 极少生病的选手都参加了此次运动会。
- C. 有些极少生病的选手感到身体不适。
- D. 有些身体强壮的运动员感到身体不适。
- E. 参加此次运动会的选手都是极少生病的。

【解析】本题考查简单推理。根据题干关键词“所有”“有些”判定为直言命题。题干信息：

①参加此次运动会的选手 \rightarrow 身体强壮的运动员。

②身体强壮的运动员 \rightarrow 很少生病的。

③有的身体不适的选手 \rightarrow 参加此次运动会。

题目要求找不能推出的一项，分析选项：

A 选项 = 有的身体不适的选手 \Rightarrow 极少生病的，可根据③①②递推得出，不合题意，排除。

B 选项 = 极少生病的选手 \rightarrow 参加此次运动会，根据①②可得：参加此次运动会的选手 \rightarrow 很少生病的，由于“ $S \rightarrow P$ 为真时， $P \rightarrow S$ 无法判断真假”，可知选项不能推出，符合题意。

C 选项=有些少生病的选手 \Rightarrow 感到身体不适, 根据③①②可得: 有的身体不适的选手 \Rightarrow 极少生病的, 由于“有的 $S\Rightarrow P$ ”能换位得出“有的 $P\Rightarrow S$ ”, 可知选项能推出, 不合题意, 排除。

D 选项=有的身体强壮的运动员 \Rightarrow 感到身体不适, 根据③①②可得: 有的身体不适的选手 \Rightarrow 身体强壮的运动员, 由于“有的 $S\Rightarrow P$ ”能换位得出“有的 $P\Rightarrow S$ ”, 可知选项能推出, 不合题意, 排除。

E 选项=参加此次运动会的选手 \rightarrow 很少生病的, 根据①②可得: 参加此次运动会的选手 \rightarrow 很少生病的, 选项能推出, 不合题意, 排除。

故选 B。

44. 足球是一项集体运动, 若想不断取得胜利, 每个强队都必须有一位核心队员。他总能在关键场次带领全队赢得比赛。友南是某国甲级联赛强队西海队队员。据某记者统计, 在上赛季参加的所有比赛中, 有友南参赛的场次, 西海队胜率高达 75.5%, 只有 16.3% 的平局, 8.2% 的场次输球; 而在友南缺阵的情况下, 西海队胜率只有 58.9%, 输球的比率高达 23.5%。该记者由此得出结论, 友南是上赛季西海队的核心队员。

以下哪项如果为真, 最能质疑该记者的结论? 【A】

A. 上赛季友南上场且西海队输球的比赛, 都是西海队与传统强队对阵的关键场次。

B. 西海队队长表示: “没有友南我们将失去很多东西, 但我们会找到解决办法。”

C. 本赛季开始以来, 在友南上阵的情况下, 西海队胜率暴跌 20%。

D. 上赛季友南缺席且西海队输球的比赛, 都是小组赛中西海队已经确定出线后的比赛。

E. 西海队教练表示: “球队是一个整体, 不存在有友南的西海队和没有友南的西海队。”

【解析】本题考查论证推理——削弱。根据题干关键词“由此”可知:

结论: 友南是上赛季西海队的核心队员。

前提: 核心队员总能在关键场次带领全队赢得比赛。

题目要求质疑记者结论, 即表明友南不是核心队员, 只要确定友南不符合核心队员的定义即可。

A 选项, 友南上场的关键场次都输了, 即友南不符合核心队员的定义, 可以质疑题干结论。

B 选项, 跟“核心队员”及其定义内容无关, 与题干结论也不相关, 不能质疑, 排除。

C 选项, 说的是“本赛季”的情况, 本题的论证范围是“上赛季”, 不能质疑, 排除。

D 选项, “已经确定出线后的比赛”即不是“关键场次”, 不能质疑, 排除。

E 选项, 跟“核心队员”及其定义内容无关, 与题干结论也不相关, 不能质疑, 排除。

故选 A。

45. 只要每个司法环节都能坚守程序正义, 切实履行监督制的职能, 结案率就会大幅度提高。去年某国结案率比上一年提高了 70%, 所以, 该国去年每个司法环节都能坚守程序正义, 切实履行监督制的职能。

以下哪项与上述论证方式最为相似? 【C】

- A. 在校期间品学兼优, 就可以获得奖学金。李明在校期间不是品学兼优, 所以就不可能获得奖学金。
- B. 李明在校期间品学兼优, 但是没有获得奖学金。所以, 在校期间品学兼优, 不一定可以获得奖学金。
- C. 在校期间品学兼优, 就可以获得奖学金。李明获得了奖学金, 所以在校期间一定品学兼优。
- D. 在校期间品学兼优, 就可以获得奖学金。李明没有获得奖学金, 所以在校期间一定不是品学兼优。
- E. 只有在校期间品学兼优, 才可以获得奖学金。李明获得了奖学金, 所以在校期间一定品学兼优。

【解析】 本题考查论证推理——相似比较。题干论证:

坚守正义 \wedge 履行职能 \rightarrow 结案率大幅度提高, 结案率提高, 所以坚守正义 \wedge 履行职能。

论证结构: $P \wedge R \rightarrow Q$, 因为 Q , 所以 $P \wedge R$ 。

A 选项论证结构: $P \wedge R \rightarrow Q$, 因为 $\neg P \vee \neg R$, 所以 $\neg Q$ 。与题干结构不一致, 排除。

B 选项论证结构: $P \wedge R \wedge \neg Q$, 所以 $P \wedge R$, 可能 $\neg Q$ 。与题干结构不一致, 排除。

C 选项论证结构: $P \wedge R \rightarrow Q$, 因为 Q , 所以 $P \wedge R$ 。与题干结构一致, 正确。

D 选项论证结构: $P \wedge R \rightarrow Q$, 因为 $\neg Q$, 所以 $\neg P \vee \neg R$ 。与题干结构不一致, 排除。

E 选项论证结构: $P \wedge R \rightarrow Q$, 因为 $P \wedge R$, 所以 Q 。与题干结构不一致, 排除。

故选 C。

46. 在东海大学研究生会举办的一次中国象棋比赛中, 来自经济学院、管理学院、哲学学院、数学学院和化学学院的 5 名研究生 (每学院 1 名) 相遇在一起。有关甲、乙、丙、丁、戊 5 名研究生之间的比赛信息满足以下条件:

- (1) 甲仅与 2 名选手比赛过;
- (2) 化学学院的选手和 3 名选手比赛过;
- (3) 乙不是管理学院的, 也没有和管理学院的选手对阵过;
- (4) 哲学学院的选手和丙比赛过;
- (5) 管理学院、哲学学院、数学学院的选手相互都交过手;
- (6) 丁仅与 1 名选手比赛过。

根据以上条件, 请问丙来自哪个学院? 【E】

- A. 经济学院。
B. 管理学院。
C. 哲学学院。
D. 化学学院。
E. 数学学院。

【解析】本题考查分析推理。根据信息（1）（2）可知：甲 \rightarrow \neg 化学学院。根据信息（4）可知：丙 \rightarrow \neg 哲学学院。根据信息（2）（5）（6）可以推断出：①丁 \rightarrow 经济学院。根据信息（3）（5）和①可以推断出：乙为化学学院；乙对阵过的3名选手分别为经济、哲学、数学学院。根据以上信息列表如下：

	经济学院	管理学院	哲学学院	数学学院	化学学院
甲	×				×
乙	×	×	×	×	√
丙	×		×		×
丁	√	×	×	×	×
戊	×				×

根据（2）“甲仅与2名选手比赛过”可以推断出：甲为管理学院。因为经济学院只对阵一个学院，对阵的是化学学院，所以不可能和管理学院对阵，结合（3）可知化学学院也没有跟管理学院对阵，即管理学院只跟哲学和数学对阵过，符合（1）中甲的条件。

已知丙不在哲学学院，因此丙在数学学院，戊在哲学学院。故选E。

47. 据统计，去年在某校参加高考的385名文、理科考生中，女生189人，文科男生41人，非应届男生28人，应届理科考生256人。

由此可见，去年在该校参加高考的考生中【B】

- A. 非应届文科男生多于20人。
B. 应届理科女生少于130人。
C. 应届理科男生多于129人。
D. 应届理科女生多于130人。
E. 非应届文科男生少于20人。

【解析】本题考查概念。根据题干信息列表如下：

考生385人							
女生189人				男生196人			
文科		理科		文科41人		理科155人	
应届	非应届	应届①	非应届	应届	非应届②	应届③	非应届④

根据题意可知：①+③=256人，②+④=28人，③+④=155人。

当②为0，则④=28人，③=155-④=155-28=127人，①=256-③=256-127=129人。

当②为28，则④=0人，③=155-④=155-0=155人，①=256-③=256-155=101人。

非应届文（理）科男生（②/④）的范围是0~28人。

应届理科男生（③）的范围是127~155人。

应届理科女生（①）的范围是101~129人。

故选B。

48. 某公司人力资源部人士指出：由于本公司招聘职位有限，在本次招聘考试中不可能所有的应聘者都被录取。

基于以下哪项可以得出该人士的上述结论？【C】

- A. 在本次招聘考试中，可能有应聘者被录用。
- B. 在本次招聘考试中，可能有应聘者不被录用。
- C. 在本次招聘考试中，必然有应聘者不被录用。
- D. 在本次招聘考试中，必然有应聘者被录用。
- E. 在本次招聘考试中，可能有应聘者被录用，也可能有应聘者不被录用。

【解析】本题考查简单推理。根据题干关键词“不可能”判定为模态命题，题干信息：不可能所有的应聘者都被录取。

“不可能都”=“必然不都”=“必然有的不”，即必然有的应聘者不被录取。故选C。

49. 在某次综合性学术年会上，物理学会作学术报告的人都来自高校；化学学会作学术报告的人有些来自高校，但是大部分来自中学；其他作学术报告者均来自科学院。来自高校的学术报告者都具有副教授以上职称，来自中学的学术报告者都具有中教高级以上职称。李默、张嘉参加了这次综合性学术年会，李默并非来自中学，张嘉并非来自高校。

以上陈述如果为真，可以得出以下哪项结论？【A】

- A. 张嘉如果作了学术报告，那么他不是物理学会的。
- B. 李默不是化学学会的。
- C. 李默如果作了学术报告，那么他不是化学学会的。
- D. 张嘉不具有副教授以上职称。
- E. 张嘉不是物理学会的。

【解析】本题考查综合推理。题干信息：

①物理学会入学术报告→高校。

②（有些）化学学会入学术报告⇒高校。

③（大部分）化学学会入学术报告 \Rightarrow 中学。

④其他入学术报告 \rightarrow 科学院。

⑤高校 \rightarrow 副教授以上。

⑥中学 \rightarrow 中教高级以上。

⑦李默入张嘉 \rightarrow 综合性学术年会。

⑧李默 \rightarrow \neg 中学。

⑨张嘉 \rightarrow \neg 高校。

根据⑧结合③推不出具体结果，不考虑。根据⑨，结合①的逆否命题： \neg 高校 \rightarrow \neg 物理学会 \vee \neg 学术报告。即张嘉不是物理学会，或者没有作学术报告，如果做了学术报告，那么他就不是物理学会的；如果是物理学会的，那么他没有作学术报告。故选 A。

50. 根据某位国际问题专家的调查统计可知：有的国家希望与某些国家结盟，有三个以上的国家不希望与某些国家结盟；至少有两个国家希望与每个国家建交，有的国家不希望与任一国家结盟。

根据上述统计可以得出以下哪项？【E】

A. 有些国家之间希望建交但是不希望结盟。

B. 至少有一个国家，既有国家希望与之结盟，也有国家不希望与之结盟。

C. 每个国家都有一些国家希望与之结盟。

D. 至少有一个国家，既有国家希望与之建交，也有国家不希望与之建交。

E. 每个国家都有一些国家希望与之建交。

【解析】本题考查简单推理。题干信息：

结盟：①有的国家 \Rightarrow 希望与某些国家结盟。

②有三个以上的国家 \Rightarrow \neg 希望与某些国家结盟。

③有的国家 \Rightarrow \neg 希望与任一国家结盟。

建交：④至少有两个国家希望与每个国家建交。

A、B 选项，涉及建交和结盟两个，但是题干未提及两者之间的关系，不能得出，排除。

C 选项，根据③可推出“每个国家都有一些国家不希望与之结盟”，但不能推出选项，排除。

D 选项，根据④可知，每一个国家都有一些国家希望与之建交，至于“不希望建交”题干信息未提到，不能推出，排除。

E 选项，根据④至少有两个国家希望与每个国家建交 \Rightarrow 有的国家希望与每个国家建交，可以推断：每个国家都有一些国家希望与之建交，可以推出。

故选 E。

51. 翠竹的大学同学都在某德资企业工作，溪兰是翠竹的大学同学，洞松是该德资企业的部门经理。该德资企业的员工有些来自淮安。该德资企业的员工都曾到德国研修，他们都会说德语。

以下哪项可以从以上陈述中得出？【D】

- A. 洞松与溪兰是大学同学。
- B. 翠竹的大学同学有些是部门经理。
- C. 翠竹与洞松是大学同学。
- D. 溪兰会说德语。
- E. 洞松来自淮安。

【解析】本题考查简单推理。根据题干关键词“都”“有些”判定为直言命题。题干信息：

①翠竹的大学同学→在某德资企业工作；

②溪兰→翠竹的大学同学。

③洞松→德资企业部门经理。

④有些员工→淮安。

⑤员工→德国研修入会说德语。

A 选项，把③代入①可知“肯后”，不必然推出“洞松是翠竹的大学同学”，排除。

B 选项，题干没有提到“大学同学”与“部门经理”的关系，排除。

C 选项，参考 A 选项，排除。

D 选项，根据②①可得：溪兰→在某德资企业工作。结合⑤可得：溪兰→德国研修入会说德语。可推出，正确。

E 选项，根据④，“有些员工”不一定包括洞松，不必然推出洞松来自淮安，排除。

故选 D。

52. 某研究人员报告说：与心跳速度每分钟低于 58 次的人相比，心跳速度每分钟超过 78 次者心脏病发作或者发生其他心血管问题的几率高出 39%，死于这类疾病的风险高出 77%，其整体死亡率高出 65%。研究人员指出，长期心跳过快导致了心血管疾病。

以下哪项如果为真，最能对该研究人员的观点提出质疑？【A】

- A. 各种心血管疾病影响身体的血液循环机能，导致心跳过快。
- B. 在老年人中，长期心跳过快的不到 19%。
- C. 在老年人中，长期心跳过快的超过 39%。
- D. 野外奔跑的兔子心跳很快，但是很少发现它们患心血管疾病。
- E. 相对老年人，年轻人生命力旺盛，心跳较快。

【解析】本题考查论证推理——削弱。结论：长期心跳过快导致了心血管疾病。

前提：心跳快的人心脏病发作或者发生其他心血管问题的几率高出 39%。

A 选项，指出是因为患心血管疾病才导致心跳过快，指出题干结论因果倒置，削弱力度最强。

B、C 选项，题干中调查对象并不特指老年人，与题干结论无关，排除。

D 选项，类比削弱，变量过多，对于题干的削弱力度有限，排除。

E 选项，题干不涉及年轻人与老年人的心跳速率比较，与题干结论无关，排除。

故选 A。

53. 专业人士预测：如果粮食价格保持稳定，那么蔬菜价格也保持稳定；如果食用油价格不稳，那么蔬菜价格也将出现波动。老李由此断定：粮食价格保持稳定，但是肉类食品价格将上涨。

根据上述专业人士的预测，以下哪项为真，最能对老李的观点提出质疑？【B】

A. 如果食用油价格稳定，那么肉类食品价格会上涨。

B. 如果食用油价格稳定，那么肉类食品价格不会上涨。

C. 如果肉类食品价格不上涨，那么食用油价格将会上涨。

D. 如果食用油价格出现波动，那么肉类食品价格不会上涨。

E. 只有食用油价格稳定，肉类食品价格才不会上涨。

【解析】本题考查简单推理。根据题干关键词“如果……那么……”“但”判定为假言和联言命题。题干信息：

专业人士：①粮食价格稳定→蔬菜价格稳定。

②食用油价格上涨→蔬菜价格上涨。

老李：③粮食价格保持稳定∧肉类食品价格将上涨。

由①和②的逆否命题递推可得：粮食价格稳定→蔬菜价格稳定→食用油价格稳定。

结合③，老李的观点可以看成：食用油价格稳定∧肉类食品价格将上涨。

问题要求质疑老李的观点，即找出其矛盾命题：食用油价格稳定→¬肉类食品价格上涨。

故选 B。

54~55 题基于以下题干：

晨曦公园拟在园内东南西北四个区域种植四种不同的特色树木，每个区域只种植一种。选定的特色树种为：水杉、银杏、乌柏和龙柏。布局和基本要求是：

(1) 如果在东区或者南区种植银杏，那么在北区不能种植龙柏或乌柏。

(2) 北区或东区要种植水杉或者银杏。

54. 根据上述种植要求，如果北区种植龙柏，以下哪项一定为真？【B】

A. 西区种植水杉。

B. 南区种植乌柏。

- C. 南区种植水杉。
- D. 西区种植乌柏。
- E. 东区种植乌柏。

【解析】本题考查分析推理。题干信息：

- ①每个区域只种植一种特色树木。
- ②（东区 \vee 南区 \rightarrow 银杏） \rightarrow （北区 \rightarrow \neg 龙柏 \wedge \neg 乌柏）。
- ③北区水杉 \vee 东区银杏 \vee 北区银杏 \vee 东区水杉。

问题信息：北区 \rightarrow 龙柏。

结合②根据“否后推否前”可得：东区 \wedge 南区 \rightarrow \neg 银杏，结合②可知：东区 \rightarrow 水杉。此时可以推断：南区种植乌柏，西区种植银杏。故选 B。

55. 根据上述种植要求，如果水杉必须种植于西区或南区，以下哪项一定为真？【D】

- A. 南区种植水杉。
- B. 西区种植水杉。
- C. 东区种植银杏。
- D. 北区种植银杏。
- E. 南区种植乌柏。

【解析】本题考查分析推理。问题确定信息：水杉 \rightarrow 西区 \vee 南区。代入③可得：东区 \vee 北区 \rightarrow 银杏。假设东区 \rightarrow 银杏，再由②可知：北区 \rightarrow \neg 龙柏 \wedge \neg 乌柏，故北区 \rightarrow 水杉，与已知信息“水杉必须种植于西区或南区”矛盾，所以假设不成立，东区 \rightarrow \neg 银杏，北区 \rightarrow 银杏。故选 D。

四、写作：两小题，共 65 分。其中论证有效性分析 30 分，论说文 35 分。

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。）

一个国家的文化在国际上的影响力是该国软实力的重要组成部分。由于软实力是评判一个国家国际地位的要素之一，所以如何增强软实力就成了各国政府高度关注的重大问题。其实，这一问题不难解决。既然一个国家的文化在国际上的影响力是该国软实力的重要组成部分，那么，要增强软实力，只需搞好本国的文化建设并向世人展示就可以了。文化有两个特性，一个是普同性，一个是特异性。所谓普同性，是指不同背景的文化具有相似的伦理道德和价值观念，如东方文化和西方文化都肯定善行，否定恶行；所谓特异性是指不同背景的文化具有不同的思想意识和行为方式，如西方文化崇尚个人价值，东方文化固守集体意识。正

因为文化具有普同性，所以一国文化就一定会被他国所接受；正因为文化具有特异性，所以一国文化就一定会被他国所关注。无论是接受还是关注，都体现了该国文化影响力的扩大，也即表明了该国软实力的增强。

文艺作品当然也具有文化的本质属性。一篇小说、一出歌剧、一部电影等等，虽然一般以故事情节、人物形象、语言特色等艺术要素取胜，但在这些作品中，也往往肯定了一种生活方式，宣扬了一种价值观念。这种生活方式和价值观念不管是普同的还是特异的，都会被该国所接受或关注，都能产生文化影响力。由此可见，只要创作更多的具有本国文化特色的文艺作品，那么文化影响力的扩大就是毫无疑义的，而国家的软实力也必将同步增强。

【参考解析】

错误类型	题干原文	论证理由
存在他国	要增强软实力，只需搞好本国的文化建设并向世人展示就可以了	文化的影响力虽然是一国软实力的重要组成部分，但并不是全部，所以推不出“增强软实力，只需搞好本国的文化建设并向世人展示就可以了”这个结论
	正因为文化具有普同性，所以一国文化就一定会被他国所接受	文化具有普同性并不代表“一国文化就一定会被他国所接受”，这里显然假设了“文化一定会被传播”，但是这个隐含前提未必成立
	正因为文化具有特异性，所以一国文化就一定会被他国所关注	文化具有特异性并不必然意味“一国文化就一定会被他国所关注”
	要创作更多的具有本国文化特色的文艺作品，那么文化影响力的扩大就是毫无疑义的，而国家的软实力也必将同步增强	创造出更多的有本国特色的文艺作品，不等于文化影响力的扩大，也不等于国家软实力的增强
概念混淆	无论是接受还是关注，都体现了该国文化影响力的扩大，也即表明了该国软实力的增强	即使已被接受或关注，造成了一定的影响，但影响力扩大并非一定代表了国家软实力的增强，“影响力”和“软实力”不是同一概念，因为被关注的内容、所造成的影响，有可能是负面的
前提与结论	这种生活方式和价值观念不管是普同的还是特异的，都会被该国所接受或关注，都能产生	文艺作品中所宣扬的生活方式和价值观念能否产生文化的影响力，既要看它本身所包含的思想内容是否为他人乐于接受，更

错误类型	题干原文	论证理由
	文化影响力	要看其艺术造诣能否达到吸引人的效果，并不是只要创造出来了，就一定会产生影响
滑坡谬误	只要创作更多的具有本国文化特色的文艺作品，那么文化影响力的扩大就是毫无疑义的，而国家的软实力也必将同步增强	“创作更多本国特色的文艺作品”并不意味着“文化影响力扩大”，也并不一定会让“国家软实力增强”

【参考范文】

文化建设能增强软实力吗

上述材料指出“软实力是评价一个国家国际地位的要素之一”，从而得出“搞好文化建设就能增强国家软实力”的结论，其论证过程失之偏颇。

“文化”是该国“软实力”的重要组成部分，说明“搞好文化建设”是“增强软实力”的必要因素，但不是唯一因素，那么，仅仅搞好本国的文化建设并向世人展示未必能增强软实力。软实力不仅仅只来源于一个国家的文化，价值观念、社会制度等都是软实力的重要影响因素，仅凭搞好文化建设来增加软实力显然是片面的。

即使文化具有“普同性”，但一国的文化不一定就能被他国所“接受”。即使各国文化内容相近，但表现形式可能不同。例如：中国的七夕节和西方的情人节一样，也是表达爱情的节日，但其与西方的文化传统和价值观存在不同，他国未必能够接受。

文艺作品虽然“肯定了一种生活方式，宣扬了一种价值观念”，但未必能被他国所“接受和关注”。其影响力还取决于受众的价值观念和接受能力。假如受众对作品中的价值观念无法认同或缺乏接受能力，那么文艺作品所蕴涵的生活方式和价值观念就未必会被接受或关注。而且，如果不能被接受或关注，文化影响力的产生便无从谈起。

即使“创作本国文化特色文艺作品”，但是若只创作而不传播，那么就会很难让世人熟知，无法产生文化影响力。例如：中国的四大名著若没有被翻译为其他语言，如何有如今巨大的影响力？此外，“文化影响力的扩大”与“国家软实力的增强”未必同步，因为国家软实力的增强还受制于其他条件，比如国家经济实力、国家的文化素养、人才培养、文化产业群带动作用等。

综上所述，论证者应该加强以上论证，使其更具有说服力。

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。

20 世纪中叶，美国的波音与麦道两家公司几乎垄断了世界民用飞机的市场，欧洲的制造商深感忧虑。虽然欧洲各国之间竞争也相当激烈，但还是争取了合作的途径，法国、德国、英国和西班牙等决定共同研制大型宽体飞机，于是“空中客车”便应运而生。面对新的市场竞争态势，波音公司和麦道公司于 1997 年一致决定组成新的波音公司，以此抗衡来自欧洲的挑战。

【参考解析】

(1) 事件有无结果？有——“抗衡来自欧洲的挑战”。

(2) 结果是好还是坏？好——“我们选择支持该管理决策”。

(3) 导致结果的原因和方法是什么？——“竞争激烈，但还是争取了合作的途径”；“面对新的市场竞争态势，组成新的波音公司”。

由此可立意为“竞争与合作”。如果只写竞争或者只写合作，都是审题不全面即偏题。因为案例中合作是在竞争的背景中产生的，“合作”这一结果离不开“竞争”这一前提。

段落	论证目的	分析思路
1	破	在什么情况下+谁+做了什么+有什么结果→点题
2	分析要素一	企业间为何存在竞争？实现生产要素的优化配置
3	分析要素二	企业间为何会选择合作？可以实现企业资源互补，放大规模效应
4	两要素的关系	合作是竞争的结果，合作的目的是为了能够更好地竞争
5	怎么办	企业间合作需要“愿景+信任+共享”
6	结	概括与总结总论点

【参考范文】

在竞争中合作，双赢的智慧

欧洲各国通过合作组建了“空中客车”，从而打破了由波音和麦道公司所垄断的世界民用飞机市场。同样面对来自欧洲的竞争，波音和麦道公司组成新波音公司来抗衡。由此可见，企业唯有在竞争中合作才是企业生存之道，才能获得双赢。

竞争是市场经济的基本特征，符合“物竞天择，适者生存”的自然法则。“长江后浪推前浪”，在竞争中落败，自然要被淘汰。在市场经济条件下，企业从各自的利益出发，为获得更多的市场资源而竞争。通过竞争，实现企业的优胜劣汰，进而实现生产要素的优化配置，从而促进社会进步，提高企业劳动生产率。

从原本的竞争对手，到选择合作的方式来对抗外来的竞争，是由于合作可以使企业资源互补。“空中客车”公司的成立，可以使原本单个企业各自的相对优势得到更大程度的发挥，降低了成本。此外，合作各方专业化和分工程度提高，将运营的各个环节的优势进行了优化

组合，放大了规模效应。

企业在竞争中选择合作是一种着眼于未来的动态战略，是一种可以实现双赢的非零和博弈。它强调合作的重要性，有效克服了传统企业战略过分强调竞争的弊端。它并不是消除了竞争，而是从企业自身发展的角度和社会资源优化配置的角度出发，促使企业间的关系发生新的调整，从单纯的对抗竞争走向了一定程度的合作。合作是竞争的结果，合作的目的是为了更好地竞争。

要想促成在竞争中合作，从而实现双赢的局面，首先需要企业间明确共同的愿景。愿景是建立合作竞争企业的导向系统，能够激发员工的工作热情和创造性，是建立合作竞争关系企业的活力源泉。其次，需要企业间建立亲密的关系，相互信任；要有契约精神，合作不仅需要诚意，还需要法律和契约的保障。最后，企业间还需要做到信息共享，促使信息和知识的快速流动，降低信息收集和交易成本。

独脚难行，孤掌难鸣。在竞争中企业若学会使用合作这一利器，把握时代发展潮流，定能实现互利共赢。