

答案速查

一、问题求解

1~5 (B)(C)(A)(B)(B)

11~15 (D)(B)(E)(E)(D)

6~10 (D)(D)(D)(A)(C)

二、条件充分性判断

16~20 (C)(D)(E)(C)(C)

21~25 (A)(A)(E)(C)(D)

三、逻辑推理

26~30 (D)(E)(D)(C)(A)

36~40 (A)(E)(B)(B)(E)

46~50 (B)(B)(D)(E)(C)

31~35 (C)(A)(D)(B)(B)

41~45 (C)(A)(E)(A)(A)

51~55 (C)(C)(C)(A)(C)

四、写作

略

答案详解

一、问题求解

1.(B)

【解析】母题 30 · 集合的运算

设第一天售出的商品为集合 A , 第二天售出的商品为集合 B , 第三天售出的商品为集合 C , 由三集合容斥原理得, 这三天售出的商品一共有

$$\begin{aligned} A \cup B \cup C &= A + B + C - A \cap B - B \cap C - A \cap C + A \cap B \cap C \\ &= 50 + 45 + 60 - 25 - 30 - A \cap C + A \cap B \cap C \\ &= 100 - A \cap C + A \cap B \cap C \\ &= 100 - (A \cap C - A \cap B \cap C). \end{aligned}$$

若要使这三天售出商品种类最少, $A \cap C - A \cap B \cap C$ 应尽量多, 结合图 4 所示的集合关系, 可知

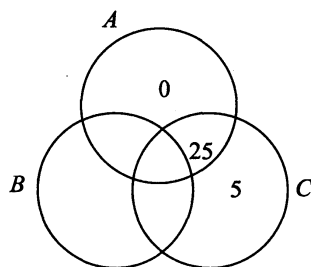


图 4

$\max\{A \cap C - A \cap B \cap C\} = \min\{A - AB, C - CB\} = \min\{50 - 25, 60 - 30\} = 25$,
此时这三天售出的商品最少,为 75 种.

2.(C)

【解析】母题 44 · 等差数列基本问题

设 3 人的年龄分别为 a, b, c , 其中 $a < b < c$, 且为等差数列, 公差为 d . 根据已知条件, 可得

$$\begin{cases} 10(c-a) = b, & \text{①} \\ 2b = a+c, & \text{②} \end{cases}$$

由式①得 $10 \times 2d = b \Rightarrow b = 20d$, 代入式②可得 $a = 19d, c = 21d$.

所以年龄最大的 $c = 21d$, 是 21 的倍数, 观察选项, 选(C).

3.(A)

【解析】母题 9 · 实数的运算技巧

多个无理分数相加减, 应先将分母有理化, 再消项, 即

$$\begin{aligned} & \frac{1}{1+\sqrt{2}} + \frac{1}{\sqrt{2}+\sqrt{3}} + \cdots + \frac{1}{\sqrt{99}+\sqrt{100}} \\ &= \frac{\sqrt{2}-1}{(1+\sqrt{2})(\sqrt{2}-1)} + \frac{\sqrt{3}-\sqrt{2}}{(\sqrt{2}+\sqrt{3})(\sqrt{3}-\sqrt{2})} + \cdots + \frac{\sqrt{100}-\sqrt{99}}{(\sqrt{99}+\sqrt{100})(\sqrt{100}-\sqrt{99})} \\ &= \sqrt{2}-1 + \sqrt{3}-\sqrt{2} + \cdots + \sqrt{100}-\sqrt{99} \\ &= \sqrt{100}-1 \\ &= 9. \end{aligned}$$

4.(B)

【解析】母题 4 · 质数与合数问题

已知小于 10 的质数有 2, 3, 5, 7, 如果 p, q 满足 $1 < \frac{q}{p} < 2$, 则 q 比 p 大.

穷举法易知, 当 $\frac{q}{p} = \frac{3}{2}$ 或 $\frac{5}{3}$ 或 $\frac{7}{5}$ 时, 满足条件, 故 p, q 有 3 组可能的取值.

5.(B)

【解析】母题 33 · 一元二次函数的基础题

方法一: 由一元二次函数的对称性可知, 当 $f(2) = f(0)$ 时, 对称轴为 $-\frac{b}{2a} = 1$, 即 $b = -2a$.

方法二: $f(2) = f(0)$, 故 $2^2a + 2b + c = c$, 即 $b = -2a$.

故

$$\frac{f(3)-f(2)}{f(2)-f(1)} = \frac{9a+3b+c-(4a+2b+c)}{4a+2b+c-(a+b+c)} = \frac{5a+b}{3a+b} = \frac{3a}{a} = 3.$$

6.(D)

【解析】母题 87 · 独立事件

正难则反.已知三个元件是并联的,若电流在 P, Q 中不能通过,则电流不能通过任何一个元件,其概率为 $p = (1-0.9)(1-0.9)(1-0.99) = 0.000\ 1$.

因此,电流可以在 P, Q 之间通过的概率为 $1-0.000\ 1 = 0.999\ 9$.

7.(D)

【解析】母题 71 · 排列组合的基本问题

这名女生的选法可分为两类:

① 这名女生来自甲组,即从甲组中选 1 男、1 女,从乙组中选 2 男,有 $C_3^1 C_3^1 C_4^2 = 54$ (种).

② 这名女生来自乙组,即从甲组中选 2 男,从乙组中选 1 男、1 女,有 $C_3^2 C_4^1 C_2^1 = 24$ (种).

由分类加法原理可知,这 4 人中恰有 1 名女生的选法有 $54+24=78$ (种).

8.(D)

【解析】母题 59 · 空间几何体问题

设正方体边长为 a 米,球的半径为 R 米.

已知正方体的体积 $V = a^3 = 8$,可得 $a = 2$.

球的直径是内接正方体的体对角线,故 $2R = \sqrt{3}a = 2\sqrt{3}$,解得 $R = \sqrt{3}$.

故该球体的表面积为 $4\pi R^2 = 12\pi$ 平方米.

9.(A)

【解析】母题 58 · 求面积问题

设正六边形的边长,即圆弧的半径为 r ,且 $r = 1$.作辅助线,连接各顶点与正六边形的中心,如图 5 所示,可知

$$\begin{aligned} S_{\text{阴影}} &= 6 \times S_{\text{弓形}} = 6 \times (S_{\text{扇形}OAC} - S_{\text{等边三角形}OAC}) \\ &= 6 \times \left(\frac{1}{6} \pi r^2 - \frac{\sqrt{3}}{4} r^2 \right) = \pi - \frac{3\sqrt{3}}{2}. \end{aligned}$$

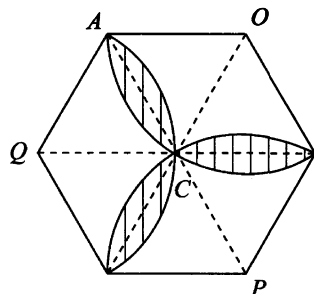


图 5

10.(C)

【解析】母题 69 · 解析几何的最值问题

已知点 A, C 是直线 $x = 3$ 与圆 $x^2 + y^2 = 25$ 的交点,则点 A 的坐标为 $(3, 4)$,点 C 的坐标为 $(3, -4)$, $AC = 8$,即这个四边形的其中一条对角线为 8.

为使圆的内接四边形面积最大,则令另外一条对角线 BD 最长, BD 的最大长度为直径的长度 10,且当 $BD \perp AC$ 时,四边形面积最大,如图 6 所示,面积为

$$S = \frac{1}{2} \cdot BD \cdot AC = \frac{1}{2} \times 10 \times 8 = 40.$$

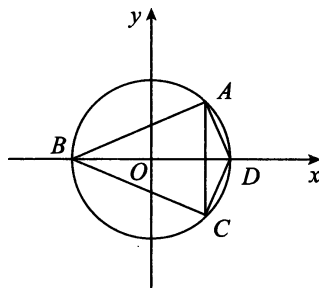


图 6

【易错点】有同学认为可将线段 BD 都放在线段 AC 左侧, 形成一个矩形, 从而算出面积的最大值为 48. 这是错误的解法, 因为在四边形 $ABCD$ 中, 点 A, B, C, D 只能按顺时针或逆时针排列, 即线段 AC 必为对角线.

11.(D)

【解析】母题 86 · 袋中取球模型

方法一: 无奖的奖券不影响“一、二等奖哪个先抽完”这一结果, 故无须考虑. 考虑 10 张有奖的奖券, 其中前 9 张奖券的先后顺序不影响“一、二等奖哪个先抽完”这一结果, 故仅需考虑最后一张有奖的奖券, 这张是一等奖的概率为 0.3, 是二等奖的概率为 0.7, 则一等奖先于二等奖抽完的概率, 即最后一张是二等奖的概率为 0.7.

方法二: 考虑一、二等奖的顺序, 共有 $A_{10}^{10} = 10!$ (种) 可能.

一等奖先抽完, 则最后一个为二等奖, 情况为 C_7^1 , 前 9 个奖任意排 A_9^9 , 故共有 $C_7^1 A_9^9 = 7 \times 9!$ (种) 可能.

故所求概率为 $\frac{7 \times 9!}{10!} = 0.7$.

【快速得分法】一等奖只有 3 个, 二等奖有 7 个, 故更有可能先抽完一等奖.

全概率事件只有两种可能: 先抽完一等奖或先抽完二等奖, 故两种可能性的概率之和应为 1.

易知, 先抽完一等奖的概率为 0.7, 先抽完二等奖的概率为 0.3, 故一等奖先于二等奖抽完的概率为 0.7.

12.(B)

【解析】母题 34 · 一元二次函数的最值

方法一: 换元法.

$$\begin{aligned} f(x) &= x^2 - 4x - 2|x - 2| \\ &= x^2 - 4x + 4 - 2|x - 2| - 4 \\ &= |x - 2|^2 - 2|x - 2| - 4. \end{aligned}$$

令 $|x - 2| = t \geq 0$, 则 $f(x) = t^2 - 2t - 4 = (t - 1)^2 - 5$.

故当 $t = 1$ 时, 函数有最小值 -5 . 此时, $|x - 2| = t = 1$, $x = 1$ 或 3 .

方法二: 分类讨论法.

① 当 $x - 2 \geq 0$, 即 $x \geq 2$ 时, $f(x) = x^2 - 4x - 2|x - 2| = x^2 - 6x + 4$, 根据一元二次函数的顶点坐标公式, 当 $x = 3$ 时, 函数有最小值 -5 .

② 当 $x - 2 < 0$, 即 $x < 2$ 时, $f(x) = x^2 - 4x - 2|x - 2| = x^2 - 2x - 4$, 根据一元二次函数的顶点坐标公式, 当 $x = 1$ 时, 函数有最小值 -5 .

综上所述, 函数 $f(x) = x^2 - 4x - 2|x - 2|$ 的最小值为 -5 .

13.(E)

【解析】母题 86 · 袋中取球问题

正难则反.

3 个球颜色至多有两种的对立事件为 3 个球的颜色各不相同, 满足条件的取法为从红色、白色、黑色三种颜色的球中各取一个, 有 $C_1^1 C_2^1 C_3^1$ 种情况;

总共取球的方式有 C_6^3 种,故这 3 个球颜色至多有两种的概率为

$$1 - \frac{C_1^1 C_2^1 C_3^1}{C_6^3} = 1 - \frac{6}{20} = 0.7.$$

14.(E)

【解析】母题 96 · 溶液问题

设甲酒精的浓度为 x ,乙酒精的浓度为 y ,根据题意可得

$$\begin{cases} \frac{10x+12y}{10+12} \times 100\% = 70\%, \\ \frac{20x+8y}{20+8} \times 100\% = 80\%, \end{cases}$$

解得 $x=91\%$.故甲酒精的浓度为 91% .

15.(D)

【解析】母题 98 · 行程问题

设甲的速度为 $v_{\text{甲}}$ 千米/小时,乙的速度为 $v_{\text{乙}}$ 千米/小时.

相遇问题中,距离之和=速度之和 $\times$ 时间 $= (v_{\text{甲}} + v_{\text{乙}}) \times 2 = 330$,解得 $v_{\text{甲}} + v_{\text{乙}} = 165$.

单独看甲,甲一共行驶了 4 小时 24 分钟,即 $\frac{22}{5}$ 小时完成了全程,故 $v_{\text{甲}} \times \frac{22}{5} = 330$,解得 $v_{\text{甲}} = 75$,

$v_{\text{乙}} = 90$.故乙的车速为 90 千米/小时.

二、条件充分性判断

16.(C)

【解析】母题 91 · 平均值问题

条件(1):不知道男、女平均身高的大小关系,无法判断,不充分.

条件(2):不知道新增加的两名同学的身高与男、女同学平均身高的关系,也无法判断,不充分.

联立两个条件,新增加的两名同学的身高与男同学的平均身高相同,而男同学平均身高大于女同学,显然这两个同学会拉高全班的平均身高,两个条件联立充分.

17.(D)

【解析】母题 63 · 直线与圆的位置关系

$y \geq x$,表示所有点在直线 $y=x$ 的上方或直线上.

条件(1): $x^2 \leq y-1$,可化为 $y \geq x^2+1$,即表示所有点在抛物线 $y=x^2+1$ 的上方或抛物线上.

如图 7 所示,抛物线 $y=x^2+1$ 始终在直线 $y=x$ 的上方,因此在抛物线上方或抛物线上的点均在 $y=x$ 的上方,即能确定 $x \leq y$,条件(1)充分.

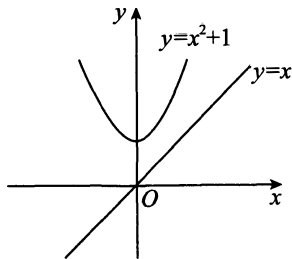


图 7

证明:令 $x^2+1=x$, 等价于 $x^2-x+1=0$, $\Delta < 0$, 该方程无解. 故抛物线 $y=x^2+1$ 与直线 $y=x$ 无交点, 两者相离.

条件(2): 方程 $x^2+(y-2)^2 \leq 2$ 表示圆心为 $(0, 2)$ 、半径 $r=\sqrt{2}$ 的圆上及圆内的点.

圆心到直线 $y=x$ 的距离为 $d = \frac{|0-2|}{\sqrt{1^2+(-1)^2}} = \sqrt{2} = r$, 故该圆与

直线 $y=x$ 相切, 如图 8 所示.

由上可知, 圆上及圆内所有点均满足 $y \geq x$, 条件(2)也充分.

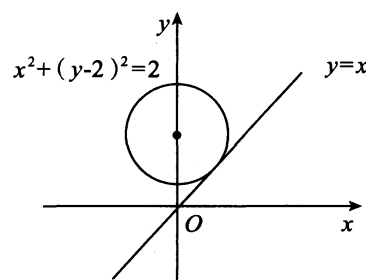


图 8

18.(E)

【解析】母题 97 · 工程问题

条件(1)和条件(2)显然单独都不充分, 故考虑联立.

方法一: 设总工作量为 1, 甲、乙、丙的工作效率分别为 x, y, z .

由条件(1)可得, $x+y=\frac{1}{3}$; 由条件(2)可得, $x+z=\frac{1}{4}$.

联立可得 $y-z=\frac{1}{12}$, 无法确定具体的工作效率, 故无法确定工作时间, 联立也不充分.

方法二: 举反例.

假设甲单独清理这块场地需要 5 天, 则乙的效率为 $\frac{1}{3} - \frac{1}{5} = \frac{2}{15}$.

根据条件(2), 丙的工作效率为 $\frac{1}{4} - \frac{1}{5} = \frac{1}{20}$.

因此三人的工作效率之和为 $\frac{1}{5} + \frac{2}{15} + \frac{1}{20} = \frac{23}{60} < \frac{1}{2}$, 故联立也不充分.

19.(C)

【解析】母题 92 · 比例问题

假设总人数为 50, 则男、女员工人数分别是 30, 20.

女员工投票的比例 = $\frac{\text{参与投票的女员工人数}}{\text{女员工人数}}$, 故要求得最小的比例, 则参与投票的女员工人数需要最少.

条件(1): 投赞成票的人数大于 20, 无法得知投票的女员工人数, 条件(1)不充分.

条件(2): 显然无法得知投票的女员工人数, 条件(2)不充分.

联立两个条件, 可知投赞成票的人数最少是 21, 假设投票的员工都是投赞成票, 此时总投票人数最少, 为 21 人.

根据条件(2), 参加投票的女员工比男员工多, 故此时投票的女员工人数最少是 11 人, $\frac{11}{20} > 50\%$,

两个条件联立充分.

【注意】用特殊值法解此题并不严谨, 只能作为在考场上快速蒙猜的方法, 两个条件联立充分可用以下方法证明:

令总人数为 a , 则男女员工人数分别为 $\frac{3}{5}a, \frac{2}{5}a$, 投赞成票的最少有 $0.4a+1$ 人, 女员工投赞成票

的至少有 $\frac{0.4a+1+1}{2}$ 人, 则至少有 $\frac{\frac{0.4a+1+1}{2}}{\frac{2a}{5}} = \frac{1}{2} + \frac{5}{2a} > 50\%$.

20.(C)

【解析】母题 14 · 绝对值的化简求值与证明

举反例, 易知条件(1)和条件(2)单独都不充分. 故考虑联立.

方法一: 去绝对值法.

设 $|a+b|=k$, $|a-b|=m$, 去绝对值得

$$\begin{cases} a+b=k, \\ a-b=m \end{cases} \text{ 或 } \begin{cases} a+b=k, \\ a-b=-m \end{cases} \text{ 或 } \begin{cases} a+b=-k, \\ a-b=m \end{cases} \text{ 或 } \begin{cases} a+b=-k, \\ a-b=-m \end{cases}.$$

但是不管是哪一组解, 最终的结果都是 $|a|+|b| = \frac{|k+m|}{2} + \frac{|k-m|}{2}$, 结果为定值, 故两个条件联立充分.

方法二: 三角不等式法.

由三角不等式得式①: $|a+b| \leq |a|+|b|$, 式②: $|a-b| \leq |a|+|b|$.

当 $ab \geq 0$ 时, 式①取到等号, 即 $|a|+|b| = |a+b|$, 由条件(1)知为定值.

当 $ab < 0$ 时, 式②取到等号, 即 $|a|+|b| = |a-b|$, 由条件(2)知为定值.

故两个条件联立起来可确定 $|a|+|b|$ 的值.

21.(A)

【解析】母题 63 · 直线与圆的位置关系

将圆化为标准式方程: $\left(x - \frac{a}{2}\right)^2 + \left(y - \frac{a}{2}\right)^2 = \frac{a^2}{2}$, 圆心为 $\left(\frac{a}{2}, \frac{a}{2}\right)$, 半径为 $r = \frac{|a|}{\sqrt{2}}$.

条件(1): 已知直线 $x+y=1$ 与圆 C 相切, 则圆心到直线的距离为

$$d = \frac{\left|\frac{a}{2} + \frac{a}{2} - 1\right|}{\sqrt{2}} = \frac{|a|}{\sqrt{2}} \Rightarrow |a-1| = |a|,$$

解得 $a = \frac{1}{2}$, 可以确定圆 C 的方程, 条件(1)充分.

条件(2): 同理, $d = \frac{\left|\frac{a}{2} - \frac{a}{2} - 1\right|}{\sqrt{2}} = \frac{1}{\sqrt{2}} = \frac{|a|}{\sqrt{2}}$, 解得 $a = \pm 1$, 无法确定圆 C 的方程, 条件(2)不充分.

22.(A)

【解析】母题 6 · 整数不定方程问题

设果汁、牛奶、咖啡的数量分别是 x, y, z .

条件(1): $12x+15y+35z=104$, 观察可知, z 只可能等于 1 或 2.

令 $z=1$, 则 $12x+15y+35=104$, 即 $12x+15y=69$, 得 $4x+5y=23$.

故 $x = \frac{23-5y}{4}$, 穷举可知, $y=3, x=2$.

令 $z=2$, 则 $12x+15y+70=104$, 即 $12x+15y=34$, 易知此方程无整数解.

综上, $x=2, y=3, z=1$, 条件(1)充分.

条件(2): $12x+15y+35z=215$, 根据奇偶性分析, $12x$ 为偶数, $15y+35z$ 必为奇数, 则 $15y+35z$ 的个位数必为 5, 因此, $12x$ 的尾数必为 0, 故 x 为 5 或 10 或 15.

当 $x=5$ 时, $15y+35z=155 \Rightarrow y=8, z=1$ 或 $y=1, z=4$, 故不能确定各种物品的数量, 条件(2)不充分.

23.(E)

【解析】母题 98 · 行程问题

设平时上班用时为 t , 维修路段的速度为 v_1 , 正常路段的速度为 v_2 .

条件(1): 实际用时 $t' = t + \frac{1}{2}$, 但不知道速度, 显然无法求距离.

条件(2): 已知 v_1 , 但不知道时间, 显然无法求距离.

联立两个条件, 由条件(1)得, $t' = t + \frac{1}{2}$ = 维修路段用时 + 正常路段用时;

又由题意知, 总路程 $s = v_2 \cdot t = v_1 \cdot \text{维修路段用时} + v_2 \cdot \text{正常路段用时}$.

条件既不知道正常路段的速度 v_2 , 也不知道两个路段分别用时多长时间, 显然无法求出总路程, 故两个条件联立也不充分.

24.(C)

【解析】母题 51 · 数列的判定

条件(1): 只能确定 a_n 与 a_{n+1} 同号, 条件(1)显然不充分.

条件(2): a_{n+1}, a_n 可以等于 0, 不满足等比数列的条件, 条件(2)也不充分.

联立两个条件: 由条件(2)可得, $(a_{n+1} - 2a_n)(a_{n+1} + a_n) = 0$, 解得 $a_{n+1} = 2a_n$ 或者 $a_n = -a_{n+1}$;

由条件(1)可知, a_n 与 a_{n+1} 同号且不能为 0, 可舍去第 2 种情况, 故 $a_{n+1} = 2a_n$, 则 $\{a_n\}$ 是等比数列, 两个条件联立起来充分.

25.(D)

【解析】母题 52 · 等差数列和等比数列综合题

设两个直角三角形分别为 $\text{Rt}\triangle ABC$ 和 $\text{Rt}\triangle A'B'C'$, 三条边分别为 a, b, c 和 a', b', c' .

条件(1): 结合勾股定理可知

$$\begin{cases} a^2 + b^2 = c^2, \\ ac = b^2 \end{cases} \Rightarrow a^2 + ac - c^2 = 0 \Rightarrow \left(\frac{a}{c}\right)^2 + \frac{a}{c} - 1 = 0,$$

解得 $\sin A = \frac{a}{c} = \frac{\sqrt{5}-1}{2}$, 且 $\angle A < \frac{\pi}{2}$.

同理可得 $\sin A' = \frac{a'}{c'} = \frac{\sqrt{5}-1}{2}$, 且 $\angle A' < \frac{\pi}{2}$, 故 $\angle A = \angle A'$, 易知另一个角 $\angle B = \angle B'$.

两个三角形的三个内角对应相等, 则两个三角形必然相似, 故条件(1)充分.

条件(2): 结合勾股定理可知

$$\begin{cases} a^2 + b^2 = c^2, \\ a + c = 2b \end{cases} \Rightarrow a^2 + \left(\frac{a+c}{2}\right)^2 - c^2 = 0,$$

化简得 $5a^2 + 2ac - 3c^2 = 0$, 因此 $(a+c)(5a-3c)=0$, 由此可得

$$\sin A = \frac{a}{c} = -1 < 0 \text{ (舍掉)}, \sin A = \frac{a}{c} = \frac{3}{5}.$$

同理可得 $\sin A' = \frac{a'}{c} = \frac{3}{5}$, 故 $\angle A = \angle A'$, 易知另一个角 $\angle B = \angle B'$.

两个三角形三个内角对应相等, 则两个三角形必然相似, 故条件(2)充分.

三、逻辑推理

26.(D)

【解析】母题 19 · 论证的支持

题干: 哲学是在总结各门具体科学知识基础上形成的, 并不是一门具体科学。因此, 经验的个案不能反驳它。

搭桥法: 不是具体科学 $\rightarrow$ 经验的个案不能反驳, 等价于: 经验的个案能反驳 $\rightarrow$ 是具体科学。

故(D)项最能支持题干。

27.(E)

【解析】母题 3 · 串联推理

由题干信息可得:

① M 大学社会学学院老师 $\rightarrow$ 对甲县某些乡镇进行家庭收支情况调研。

② N 大学历史学院老师 $\rightarrow$ 到甲县所有乡镇进行历史考察。

③ 赵若兮 $\rightarrow$ 对甲县所有乡镇进行家庭收支情况调研 $\wedge \neg$ 到项郢镇进行历史考察。

④ 陈北鱼 $\rightarrow$ 到梅河乡进行历史考察 $\wedge \neg$ 对甲县进行家庭收支情况调研。

由题干信息①、④可知: 陈北鱼不是 M 大学社会学学院的老师, 故(A)项为假。

由题干信息无法确定(B)、(C)、(D)项的真假。

(E)项, 假如赵若兮是 N 大学历史学院的老师, 根据题干信息②、③可知, 赵若兮对甲县所有乡镇进行了历史考察, 且未到项郢镇进行历史考察, 故项郢镇一定不是甲县的。所以(E)项正确。

28.(D)

【解析】母题 25 · 因果关系的支持(预测结果)

题干使用求异法: 餐前锻炼组燃烧的脂肪比餐后锻炼组多, 因此, 肥胖者若持续这样的餐前锻炼, 就能在不增加运动强度或时间的情况下改善代谢能力, 从而达到减肥效果。

(A)项, 题干不涉及“额外的代谢”, 无关选项。

(B)项, 此项指出有些人知道他们摄入的是安慰剂“并不影响他们锻炼的积极性”, 说明, 这对实验结果没有影响, 因此与研究人员的推断无关。

(C)项, 肌肉参与运动所需要的营养来自哪里与餐前锻炼是否有助于减肥无关, 无关选项。

(D)项, 补充新论据, 说明餐前锻炼确实能够消耗体内的糖分和脂肪, 从而达到减肥效果, 支持题干。

(E)项, “觉得”是主观观点, 不代表是事实, 故不能支持题干。

29.(C)

【解析】母题 2·联言、选言命题

题干已知下列信息:

甲:效益 $\rightarrow$ 制度,等价于: $\neg$ 效益 $\vee$ 制度。

乙:制度 $\wedge$ 效益。

丙:制度 $\rightarrow$ 效益,等价于: $\neg$ 制度 $\vee$ 效益。

丁: $\neg$ 制度 $\rightarrow$ $\neg$ 效益,等价于:制度 $\vee$ $\neg$ 效益。

戊: $\neg$ 效益 $\rightarrow$ $\neg$ 制度,等价于:效益 $\vee$ $\neg$ 制度。

若董事会的决定为“制度 $\wedge$ 效益”,则此时有 5 人的意见符合决定。

若董事会的决定为“ $\neg$ 制度 $\wedge$ 效益”,则丙、戊的话为真,其余均为假,此时有 2 人的意见符合决定。

若董事会的决定为“制度 $\wedge$ $\neg$ 效益”,则甲、丁的话为真,其余均为假,此时有 2 人的意见符合决定。

若董事会的决定为“ $\neg$ 制度 $\wedge$ $\neg$ 效益”,则乙的话为假,其余均为真,此时有 4 人的意见符合决定。

故(C)项可能为真。

30.(A)

【解析】母题 28·找原因:解释题

待解释的现象:气象台的实测气温与人实际的冷暖感受常常存在一定的差异。在同样的低温条件下,如果是阴雨天,人会感到特别冷,即通常说的“阴冷”;如果同时赶上刮大风,人会感到寒风刺骨。

(A)项,人的体感温度除了受气温的影响外,还受风速与空气湿度的影响,这就解释了为什么在阴雨天和刮大风时人们会感觉更冷。

其余各项均与“阴雨天”和“刮大风”无关,故无法解释。

31.(C)

【解析】母题 16·复杂匹配题

根据题干信息(1)可知,剩余的甲、丙、己、壬、癸都是本国人,即来自相同的国家。

由于 10 个人来自 5 个不同的国家,故可知 5 名外援来自 4 个不同的国家。

根据题干信息(2)可知,乙、丁、辛 3 人来自两个国家,那么此时剩余的两名外援戊和庚来自两个不同的国家,且不与其他人国籍相同,故(C)项正确。

(A)项,甲、丙来自相同的国家,排除。

(B)项,根据题干信息(2)可知,乙和辛可能来自相同的国家,排除。

(D)项,根据题干信息(2)可知,丁和辛可能来自不同的国家,排除。

(E)项,戊和庚来自不同的国家,排除。

32.(A)

【解析】母题 19·论证的支持

李教授:张教授早年发表的一篇论文存在抄袭现象。

张教授:反驳李教授的指责。

(A)项,补充新论据,说明张教授没有抄袭别人,反而是别人抄袭自己,故支持张教授的反驳。

其余各项均与张教授是否抄袭无关。

33.(D)

【解析】母题4·假言命题的负命题

将题干信息(2)、(3)串联可得:最佳男主角 $\vee$ 最佳女主角 $\rightarrow$ 最佳故事片 $\rightarrow\neg$ 最佳导演。

(D)项,最佳女主角 $\wedge$ 最佳导演,与上述推理矛盾,故(D)项与预测不一致。

其余各项均与题干不矛盾。

34.(B)

【解析】母题3·串联推理

题干有以下信息:

(1)“完品” $\vee$ “真品” $\rightarrow$ “稀品”,等价于: $\neg$ “稀品” $\rightarrow\neg$ “完品” $\wedge\neg$ “真品”。

(2)“稀品” $\vee$ “名品” $\rightarrow$ “特品”,等价于: $\neg$ “特品” $\rightarrow\neg$ “稀品” $\wedge\neg$ “名品”。

(3) $\neg$ “特品”。

故有: $\neg$ “特品” $\rightarrow\neg$ “稀品” $\wedge\neg$ “名品” $\rightarrow\neg$ “完品” $\wedge\neg$ “真品”。

所以,该画是“精品”,即(B)项正确。

35.(B)

【解析】母题15·简单匹配题

使用选项代入法。

(A)项,代入陆的话可知,1、2、3、6均错,与题干“恰有一半的景点序号是正确的”矛盾,排除。

(B)项,代入题干三人的话可知,均不与题干矛盾,正确。

(C)项,代入陆的话可知,1、2、3、4、5均错,与题干“恰有一半的景点序号是正确的”矛盾,排除。

(D)项,代入王的话可知,1、2、3、4、6均错,与题干“恰有一半的景点序号是正确的”矛盾,排除。

(E)项,代入田的话可知,1、2、3、6均错,与题干“恰有一半的景点序号是正确的”矛盾,排除。

36.(A)

【解析】母题3·串联推理+母题16·复杂匹配题

题干已知下列信息:

(1)施阿 $\vee$ 施卢。

(2)施阿 $\rightarrow$ 冈爱。

(3)埃卢 $\vee$ 墨卢 $\rightarrow$ 冈墨,等价于: $\neg$ 冈墨 $\rightarrow\neg$ 埃卢 $\wedge\neg$ 墨卢。

(2)、(3)串联可得:施阿 $\rightarrow$ 冈爱 $\rightarrow\neg$ 冈墨 $\rightarrow\neg$ 埃卢 $\wedge\neg$ 墨卢。

若“施阿”为真,则没有常见姓氏与卢森堡对应,故“施阿”为假,由题干信息(1)可知,“施卢”为真,即“施米特”是卢森堡常见姓氏。故(A)项正确。

37.(E)

【解析】母题16·复杂匹配题

由题干信息可知,5人选择3位导师,每位导师都有1至2人选择,故5人的分组情况为2、2、1。

由题干信息(1)“选择陆老师的研究生比选择张老师的多”可知,选择陆老师的研究生人数为2,选择张老师的研究生人数为1,故选择陈老师的研究生人数为2。所以,“只有戊选择陈老师”为假。

由题干信息(3)逆否可得:“甲、丙、丁中至少有1人选择陆老师”为假,即甲、丙、丁三人都不选择陆老师,故乙、戊选择陆老师。所以,“乙选择陈老师”为假。

由题干信息(2)逆否可得:“丙、丁中至少有1人选择张老师”为假,即丙、丁二人都不选择张老师。综上,甲选择张老师,丙、丁选择陈老师。

故(E)项正确。

38.(B)

【解析】母题8·隐含三段论+母题20·论证的假设

题干:①审美需求和情感表达是创造性劳动不可或缺的重要引擎(即:没有审美需求和情感表达→不能进行创造性劳动);②人工智能没有自我意识,人工智能艺术作品的本质是模仿。因此,人工智能永远不能取代艺术家的创造性劳动。

搭桥法,(B)项等价于:没有自我意识→没有审美需求和情感表达,再结合①知,没有自我意识→没有审美需求和情感表达→不能进行创造性劳动。

故得:没有自我意识→不能进行创造性劳动。

因此,人工智能不能进行创造性劳动,故可得题干中的结论:人工智能永远不能取代艺术家的创造性劳动。

故(B)项正确。

39.(B)

【解析】母题31·措施目的的支持

专家:目前我们对太阳风的变化及其如何影响地球知之甚少,因此,为了更好地保护地球免受太阳风的影响,必须更新现有的研究模式,另辟蹊径研究太阳风。

注意:专家的结论中有“必须”二字,那么就要说明现在的研究模式不能保护地球免受太阳风的影响,否则,如果用现在的研究模式有效,就不用“必须”另辟蹊径研究太阳风。

(B)项,说明现有的研究模式误差太大,不可行,因此“必须”用新模式,故支持专家的观点(措施有必要)。

其余各项均没有说明采用新模式研究太阳风的必要性,故均为无关选项。

40.(E)

【解析】母题5·二难推理+母题16·复杂匹配题

题干有以下信息:

(1)张明→刘伟。

(2)庄敏→孙兰。

(3)刘伟∨孙兰→李梅。

(4)5人中恰有3人报名。

方法一:使用二难推理。

由题干信息(1)逆否可得: $\neg$ 刘伟→ $\neg$ 张明。又由“5人中恰有3人报名”可知,其余3人皆报名,即李梅报名。故有: $\neg$ 刘伟→李梅。

由题干信息(3)可知:刘伟→李梅。

根据二难推理,可得:李梅报名。

方法二:由题干信息(3)逆否得: $\neg$ 李梅 $\rightarrow$ $\neg$ 刘伟 $\wedge$ $\neg$ 孙兰。故若李梅不报名,则刘伟和孙兰也不报名,与题干信息(4)矛盾,故李梅报名。

所以,(E)项正确。

41.(C)

【解析】母题 3·串联推理+母题 16·复杂匹配题

题干又给了一个条件(5):刘伟 $\rightarrow$ 庄敏。

(1)、(5)、(2)串联可得:张明 $\rightarrow$ 刘伟 $\rightarrow$ 庄敏 $\rightarrow$ 孙兰。故若张明报名,则与“5 人中恰有 3 人报名”矛盾,所以张明不报名。

由题干信息(3)知:刘伟 $\rightarrow$ 李梅。故若刘伟报名,则有刘伟、庄敏、孙兰、李梅 4 人报名,与“5 人中恰有 3 人报名”矛盾,所以刘伟不报名。

综上,庄敏、孙兰、李梅三人报名。

42.(A)

【解析】母题 19·论证的支持

专家:饭后喝酸奶不能帮助消化。

(A)项,人体消化需要酶和有规律的肠胃运动,而酸奶中没有消化酶,也不能帮助肠胃运动,故而不能帮助消化,支持专家的观点。

(B)项,说明酸奶中大部分的益生菌可能会失去活性,但是存在没有失去活性的益生菌帮助消化的可能,故不能支持专家的观点。

(C)项,指出饭后喝酸奶对人身体有害处,但并不涉及饭后喝酸奶是否有助于消化,无关选项。

(D)项,酸奶中的维生素 B₁ 含量不丰富,但存在酸奶中的少量维生素 B₁ 促进了消化的可能,故不能支持专家的观点。

(E)项,说明酸奶能够帮助消化,削弱专家的观点。

43.(E)

【解析】母题 4·假言命题的负命题

根据题干条件(1),可排除(A)项和(B)项。

根据题干条件(2),可排除(C)项和(D)项。

故(E)项正确。

44.(A)

【解析】母题 19·论证的支持

题干:今天的教育质量将决定明天的经济实力(论据①)。PISA 是经济合作与发展组织每隔三年对 15 岁学生的阅读、数学和科学能力进行的一项测试(背景介绍)。根据 2019 年最新测试结果,中国学生的总体表现远超其他国家学生(论据②)。有专家认为,该结果意味着中国有一支优秀的后备力量以保障未来经济的发展(论点)。

(A)项,此项说明 PISA 测试中的结果能够反映“教育质量”,结合题干论据①知,“教育质量”决定未来的“经济实力”,那就可以得出题干中的结论(搭桥法),支持专家的论证。

(B)项,与 PISA 测试无关。

(C)项,“其他国际智力测试”与 PISA 测试无关。

(D)项,此项解释了中国 15 岁的学生在未来会有更出色的表现,但这种“未来更出色的表现”与“经济发展”的关系并不明确,因此支持力度不如(A)项。

(E)项,仅仅重复了题干论据②,但无法说明这对未来经济发展的影响,故不能很好地支持专家的论证。

45.(A)

【解析】母题 17·其他综合推理(数独题)

观察表格发现,第二行中的已知信息最多而未知信息最少,故先填第二行。

第二行的两个空格分别为“文化”和“理论”,因为第三行第一列为“理论”,故,第二行第一列为“文化”、第四列为“理论”。

因此,第一列中,剩余的两个空格为“道路”和“自信”,排除(C)、(D)、(E)项。

因为第二行第四列为“理论”,故第一行第四列不能为“理论”,排除(B)项。

所以,(A)项正确。

46.(B)

【解析】母题 19·论证的支持

题干:①水产品的脂肪含量相对较低,而且含有较多不饱和脂肪酸,对预防血脂异常和心血管疾病有一定作用;②禽肉的脂肪含量也比较低,脂肪酸组成优于畜肉;③畜肉中的瘦肉脂肪含量低于肥肉,瘦肉优于肥肉——在肉类的选择上,应该优先选择水产品,其次是禽肉,这样对身体更健康。

(A)项,无关选项。

(B)项,搭桥法,将题干论据中的“脂肪含量低”和论点中的“健康”联系起来,支持题干。

(C)项,无关选项,题干不涉及“喜好”。

(D)项,说明人们需要摄入适量的动物脂肪,那么就可能得出与题干相反的结论,即不必选择脂肪含量低的水产品和禽肉,削弱题干。

(E)项,题干不涉及脂肪含量与不饱和脂肪酸含量之间的关系,无关选项。

47.(B)

【解析】母题 16·复杂匹配题

假设乙不扮演项王。

由题干信息(1)逆否得: $\neg$ 乙项王 $\rightarrow$ 甲沛公。

由题干信息(3)、(2)、(4)串联可得: $\neg$ 乙项王 $\rightarrow$ 丙张良 $\rightarrow$ 丁范增 $\rightarrow$ 丁樊哙 $\rightarrow$ 庚沛公 $\vee$ 戊沛公。

出现矛盾,故乙扮演项王,所以(B)项正确。

48.(D)

【解析】母题 16·复杂匹配题

由上题分析可知,乙扮演项王。

根据本题题干及题干信息(4)、(2)逆否再串联,可得:甲沛公 $\rightarrow$ $\neg$ 庚沛公 $\wedge$ $\neg$ 戊沛公 $\rightarrow$ 丁樊哙 $\rightarrow$ $\neg$ 丁范增 $\rightarrow$ $\neg$ 丙张良 $\wedge$ $\neg$ 己张良。

综上,已确定信息为:乙扮演项王,庚扮演项庄,甲扮演沛公,丁扮演樊哙。

又由“ $\neg$ 丙张良 $\wedge$ $\neg$ 己张良”可知,戊扮演张良。故(D)项正确。

49.(E)

【解析】母题 24 · 因果关系的削弱

专家的论据中暗含一个因果关系：患有某种心脏或肺部疾病，导致手指出现杵状改变。因此，专家认为，人们通过手指自我检测能快速判断自己是否患有心脏或肺部疾病。

(A)项，此项指出杵状改变可能由多种肺部疾病引起，支持专家的论断。

(B)项，此项说明通过手指杵状改变判断肺癌并不准确，但不排除可以用这种方式判断其他肺部疾病或者心脏疾病，故此项削弱力度小。

(C)项，此项指出该种检测方式可以作为一种参考方式，支持专家的论断。

(D)项，此项指出在杵状改变的第一阶段，不能判断疾病，但无法确定在其第二阶段是否能判断疾病，故削弱力度小。

(E)项，另有他因，说明杵状改变是由手指末端软组织积液造成的，而不是患有某种心脏或肺部疾病所致，削弱专家论据中隐含的因果关系，削弱力度大。注意此项不是诉诸无知，因为要通过杵状改变来判断心脏或肺部疾病，那么杵状改变与心脏或肺部疾病的关系应该是明确的，但此项指出其机理并不明确，是可以削弱专家的论断的。

50.(C)

【解析】母题 19 · 论证的支持

培训者：快速阅读是按“之”字形浏览文章，能将阅读速度提高至少两倍，并且不影响理解。

科学家：快速阅读实际上是不可能的。

要想支持科学家的观点，实际就是反驳培训者的观点。

(A)项，说明了阅读的过程，但并不涉及快速阅读是否可行，无关选项。

(B)项，指出了培训者不中立，但是，快速阅读是否能帮助培训者谋生或赚钱，与快速阅读本身是否有效并无直接关系，比如，袁隆平通过研究杂交水稻谋生，这并不能说明杂交水稻本身有问题。

(C)项，指出人的视力只能集中于相对较小的区域，那么按“之”字形快速浏览文章，会影响理解，从而反驳了培训者的观点，支持了科学家的观点。

(D)项，说明有人拥有快速阅读能力，支持培训者的观点，反驳科学家的观点。

(E)项，指出快速阅读可能相当快地捕捉到文本的主要内容，说明快速阅读还是有效的，反驳科学家的观点。

51.(C)

【解析】母题 3 · 串联推理

题干有以下信息：

①优秀论文→逻辑清晰∧论据详实。

②经典论文→主题鲜明∧语言准确。

③(论据详实∧主题不鲜明)∨(语言准确∧逻辑不清晰)→¬优秀论文。

由①逆否得：④逻辑不清晰∨论据不详实→¬优秀论文。

故有：论据不详实→¬优秀论文。

故有：论据不详实∧主题不鲜明→¬优秀论文。

由③知：论据详实∧主题不鲜明→¬优秀论文。

可见，无论论据是否详实，只要一篇论文主题不鲜明，就不是优秀论文。

即：主题不鲜明→¬优秀论文，故(C)项正确。

52.(C)

【解析】母题 21·论证的推论

(A)项,Ⅲ类型除冰剂的融冰速度较慢,但污染水体方面的风险为中,故排除。

(B)项,Ⅰ类型除冰剂的融冰速度快,其他三方面的风险都高,故排除。

(C)项,与题干信息不矛盾,故正确。

(D)项,Ⅳ类型除冰剂三方面风险都不高,但其融冰速度快,故排除。

(E)项,Ⅱ类型除冰剂在破坏道路设施和污染土壤方面的风险都不高,但其融冰速度中等;Ⅳ类型除冰剂在破坏道路设施和污染土壤方面的风险都不高,但其融冰速度快,故排除。

53.(C)

【解析】母题 25·因果关系的支持

题干:随着孩子慢慢长大,特别是进入学校之后,他们的好奇心越来越少(结果),专家认为这是由于孩子受到外在的不当激励所造成的(原因)。

(A)项,指出许多孩子迷恋电脑、手机等,导致他们的好奇心越来越少,属于自身问题,与“外在的不当激励”无关,故不能支持专家的观点。

(B)项,指出“长时间宅在家里”导致好奇心越来越少,但与“外在的不当激励”无关,故不能支持专家的观点。

(C)项,指出是由于老师和家长只看考试成绩(进入学校以后的不当外部激励),导致孩子只知道死记硬背书本知识,从而削弱了孩子的好奇心,支持专家的观点。

(D)项,指出现在孩子所做的很多事情大多迫于老师、家长等的外部压力,但并未指出这是否导致孩子的好奇心越来越少,故不能支持专家的观点。

(E)项,孩子“助人为乐”和“损人利己”的结果均与“好奇心越来越少”无关,故不能支持专家的观点。

54.(A)

【解析】母题 16·复杂匹配题

题干有以下信息:

①乙北阳 $\vee$ 丙北阳 $\rightarrow$ 乙东沟 $\wedge$ 丙东沟。

②丁北阳 $\rightarrow$ 丙中丘 $\wedge$ 丁中丘 $\wedge$ 戊中丘。

③甲、乙和丙车中至少有 2 趟车在“东沟”停靠 $\rightarrow$ 甲西山 $\wedge$ 乙西山 $\wedge$ 丙西山。

④5 座高铁站:东沟、西山、南镇、北阳、中丘;5 趟运行车:甲、乙、丙、丁、戊。

⑤每站恰好有 3 趟车停靠。

⑥甲车和乙车停靠的站均不相同。

由题干信息⑥知,题干信息③的后件为假,逆否可得:“甲、乙和丙车中至少有 2 趟车在‘东沟’停靠”为假,即,甲、乙和丙最多有一趟车在“东沟”停靠,故乙和丙不可能同时停靠在“东沟”。

由题干信息①逆否可得:乙、丙均不停靠在“北阳”。

又由题干信息⑤知,每站恰好有 3 趟车停靠,故甲、丁、戊停靠在“北阳”站。

故由题干信息②、⑤知,(A)项甲车不在“中丘”停靠为真。

55.(C)

【解析】母题 16·复杂匹配题

由上题分析可知,甲、丁、戊停靠在“北阳”站,由题干信息②知,丙中丘 $\wedge$ 丁中丘 $\wedge$ 戊中丘。得表 2:

表 2

运行车 \ 高铁站	东沟	西山	南镇	北阳	中丘
甲				√	×
乙				×	×
丙				×	√
丁				√	√
戊				√	√

因为甲、乙和丙最多有一趟车在“东沟”停靠,故由题干信息⑤知,丁、戊在“东沟”停靠。

可得表 3:

表 3

运行车 \ 高铁站	东沟	西山	南镇	北阳	中丘
甲				√	×
乙				×	×
丙				×	√
丁	√			√	√
戊	√			√	√

因为“没有车在每站都停靠”,故丁和戊分别在“西山”和“南镇”中停靠一站且停靠站不同。

又因为甲和乙的停靠站不同,故它们不可能同时停靠“西山”,也不可能同时停靠“南镇”,所以丙必须在“西山”和“南镇”停靠,才能保证这两个站有 3 趟车停靠。

可得表 4:

表 4

运行车 \ 高铁站	东沟	西山	南镇	北阳	中丘
甲				√	×
乙				×	×
丙		√	√	×	√
丁	√			√	√
戊	√			√	√

故(C)项正确。

四、写作

56. 论证有效性分析

【谬误分析】

①“从哲学上讲,事物表相不等于事物真相”,无法证明“我们亲眼看到的显然不是事物真相”。我们看到的表相可以是事实,也可以反映真相。

②材料认为“只有将表相加以分析,透过现象看本质才能看到真相”,因此,我们看到的未必是真实情况。此处存在偷换概念。我们所见的“真相”仅仅指事实,而材料却把“真相”偷换成了“表相”之下的客观规律或者事件发生的原因。

③地球自转造成了太阳东升西落,这只能说明地球自转是太阳东升西落的原因,无法说明我们观察到的“太阳东升西落”这一现象是假的,因此,无法说明“眼见者未必实”。

④材料认为房子中有形的结构没有实际效用,而无形的空间才有实际效用,因此,“眼所见者未必实,未见者为实”,存在不妥。此处“实际效用”不等同于“眼见为实”中的“实”。房子的空间有实际效用,并不能说明人们看见的房子是假的,不是事实。

⑤材料认为“父母和子女因为感情深厚而不讲究礼节,可见讲究礼节是感情不深的表现”,推断不当。因为仅由父母与子女之间的感情和行为,无法得出人际交往的一般性结论,其他诸如朋友、邻里、同事等人际关系的法则,可能与亲子关系存在不同。

⑥由“见外”无法说明“如果你看到有人对你很客气,就认为他对你好,那就错了”。因为,存在对你很客气但对你不好的人,也可能存在对你很客气但也对你好的人。

参考范文

所见未必为实吗?

吕建刚

上述材料认为“眼见未必为实”,然而其论证存在多处逻辑漏洞,分析如下:

第一,材料认为“只有将表相加以分析,透过现象看本质才能看到真相”,因此,我们看到的未必是真实情况。此处存在偷换概念。我们所见的“真相”仅仅指事实,而材料却把“真相”偷换成了“表相”之下的客观规律或者事件发生的原因。

第二,地球自转造成了太阳东升西落,这只能说明地球自转是太阳东升西落的原因,无法说明我们观察到的“太阳东升西落”这一现象是假的,因此,无法说明“眼见者未必实”。

第三,材料认为房子中有形的结构没有实际效用,而无形的空间才有实际效用,因此,“眼所见者未必实,未见者为实”,存在不妥。此处“实际效用”不等同于“眼见为实”中的“实”。房子的空间有实际效用,并不能说明人们看见的房子是假的,不是事实。

第四,材料认为“父母和子女因为感情深厚而不讲究礼节,可见讲究礼节是感情不深的表现”,推断不当。因为仅由父母与子女之间的感情和行为,无法得出人际交往的一般性结论,其他诸如朋友、邻里、同事等人际关系的法则,可能与亲子关系存在不同。

第五,由“见外”无法说明“如果你看到有人对你很客气,就认为他对你好,那就错了”。因为,存在对你很客气但对你不好的人,也可能存在对你很客气但也对你好的人。

综上所述,上述材料漏洞百出,其结论难以成立。

(全文共 555 字)

【参考立意】

- ①以教育促进实业发展。
- ②教育育人,实业兴邦。
- ③培养德才兼备的企业家势在必行。
- ④要道德教育,也要科学教育。

 参考范文

以教育促进实业发展

吕建刚

发展实业关键在人才,而要想育人,关键在教育。

首先,道德教育是基础。我们都知道,追求财富是企业的天然动机。亚当·斯密也告诉我们,人是天然的利己者,企业家当然也不例外。但是,如果企业家不具备足够的德行,其追求财富的行为就容易误入歧途。从前几年的“毒奶粉”“地沟油”“瘦肉精”、苏丹红,到今年的“糖水燕窝”,无一不是见利忘义的产物。可见,企业家有足够的德行,企业才会行稳致远,此所谓“厚德载物”也。因此,要做好企业家的道德教育。

其次,科学教育是关键。这是因为,对任何一个企业来讲,其人力、物力、财力以及其他资源,都具备稀缺性,如何将这些有限的资源用到“刀刃”上,产生最好的效果,需要企业家科学的判断力。而且,几乎所有决策都是在信息不对称、信息不完整的情况下做出的,这就特别考验企业家的观察力、推论力和判断力。因此,要做好企业家的科学教育。

其实,除了以上所述的见利忘义的现象之外,现在企业界也出现了一些其他问题,这与以上两种教育的缺失有关。比如,很多企业急功近利,今天想炒股,明天想盖房,哪里有快钱就往哪里投,忽略了实业的发展。再比如,一些企业家决策能力不够,缺少远见,使企业的发展受限。

要解决以上问题,做到实业兴邦,我认为以下两点非常重要。

第一,道德教育要和法治建设相结合。一方面,加强对企业家的道德教育和法治教育,让企业家自发自觉地诚信经营、承担社会责任;另一方面,对于一些违法乱纪的企业家,应该重拳出击,不能姑息。

第二,要搭建更多的企业家学习平台,加强对企业家的科学教育。一方面,可以发展诸如 MBA、EMBA、DBA 等学历教育,引导更多企业家接受管理学的科学理论;另一方面,规范非学历教育的发展,让企业家的终身学习成为可能。

总之,国家发展在于实业,实业发展基于人才,人才发展寄于教育。以教育促进实业发展势在必行。

(全文共 757 字)