

答案速查

一、问题求解

1~5 (E)(B)(B)(B)(E)

11~15 (D)(A)(E)(C)(D)

6~10 (B)(D)(D)(C)(E)

二、条件充分性判断

16~20 (A)(B)(C)(A)(A)

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

三、逻辑推理

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

36~40 (B)(C)(D)(A)(D)

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

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

41~45 (C)(D)(D)(C)(D)

51~55 (D)(E)(E)(D)(D)

四、写作

略

答案详解

一、问题求解

1. (E)

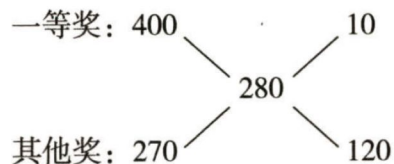
【解析】母题 91 · 平均值问题

设一等奖的个数为 x 个, 则其他奖品个数为 $26-x$ 个, 根据题意, 得

$$280 \times 26 = 400x + 270 \times (26 - x),$$

解得 $x=2$.

【快速得分法】十字交叉法.



所以, $\frac{\text{一等奖个数}}{\text{其他奖个数}} = \frac{10}{120} = \frac{2}{24}$.

2. (B)

【解析】母题 97 · 工程问题

设甲公司每周的工时费为 x 万元, 乙公司每周的工时费为 y 万元, 则

$$\begin{cases} 10(x+y)=100, \\ 6x+18y=96, \end{cases}$$

解得 $x=7, y=3$.

3. (B)

【解析】母题 57 · 平面几何五大模型

方法一:特殊直线法. 假定 BF 垂直于 AE , 则有 $\frac{S_{\triangle AEF}}{S_{\triangle ABC}} = \frac{\frac{1}{2} \cdot AE \cdot BF}{\frac{1}{2} AB \cdot BC} = \frac{AE \cdot BF}{AB \cdot BC} = \frac{3}{1} \times \frac{2}{1} = \frac{6}{1}$,

故 $\triangle AEF$ 的面积是 $\triangle ABC$ 的面积的 6 倍, 故 $S_{\triangle AEF} = 6S_{\triangle ABC} = 12$.

方法二:由 $AE=3AB$, 故 $\triangle AEF$ 的底为 $\triangle ABC$ 的底的 3 倍. 由 $BF=2BC$, 故 $\triangle AEF$ 的高为 $\triangle ABC$ 的高的 2 倍. 故 $\triangle AEF$ 的面积是 $\triangle ABC$ 的面积的 6 倍, 即 $S_{\triangle AEF} = 6S_{\triangle ABC} = 6 \times 2 = 12$.

4. (B)

【解析】母题 90 · 简单算术问题

设项目的预算为 x , 下半年完成量为 $(1 - \frac{1}{3}) \times \frac{2}{3} = \frac{4}{9}$, 根据题意, 得

$$x(1 - \frac{1}{3} - \frac{4}{9}) = 0.8,$$

解得 $x=3.6$.

5. (E)

【解析】母题 58 · 求面积问题

由题意, 连接两圆交点和圆心以后是等边三角形. 设两圆的交点为 C, D 两点, 连接 AC, AD, BC, BD, AB , 如图 5 所示, 则

阴影面积 = 两个等边三角形 ABC 和 ABD 的面积 + 四个小弓形的面积

$$= 2 \times S_{\triangle ABC} + 4 \times (S_{\text{扇形}ABC} - S_{\triangle ABC})$$

$$= 4 \times S_{\text{扇形}ABC} - 2 \times S_{\triangle ABC}$$

$$= 4 \times \frac{1}{6} \times \pi \times 1^2 - 2 \times \frac{1}{2} \times 1 \times \frac{\sqrt{3}}{2}$$

$$= \frac{2\pi}{3} - \frac{\sqrt{3}}{2}.$$

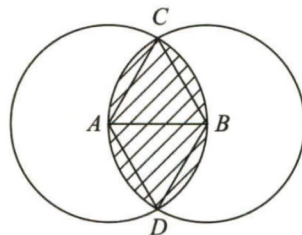


图 5

6. (B)

【解析】母题 96 · 溶液问题

本题可以看作是递减率问题, 设每次倒出的 1 升占整个容器容积的比例为 x , 根据题意, 得

$$90\%(1-x)^2 = 40\%,$$

解得 $x = \frac{1}{3}$, 所以容器的容积为 3 升.

7. (D)

【解析】母题 44 · 等差数列基本问题

$$a_2 - a_5 + a_8 = a_2 + a_8 - a_5 = 2a_5 - a_5 = a_5 = 9.$$

所以 $a_1 + a_2 + \cdots + a_9 = 9a_5 = 81$.

8. (D)

【解析】母题 98 · 行程问题

设甲的原始速度为 x , 乙的原始速度为 y , A, B 两地的距离为 S ; 第一次相遇时, 两人一共走了 1 个 S , 从第一次相遇到第二次相遇时, 两人一共走了 2 个 S . 根据题意, 得

$$\begin{cases} (x+y) \times 1 = S, \\ [(x+1.5) + (y+1.5)] \times 1.5 = 2S, \end{cases}$$

解得 $x+y=9$, 即 $S=9$.

9. (C)

【解析】母题 89 · 闯关和比赛问题

根据题意, 停止的可能有如下几种(如表 1 所示):

表 1

第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
正	不用掷了	不用掷了	不用掷了
反	正	正	不用掷了

故, 在 4 次之内停止的概率为 $P = \frac{1}{2} + \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \frac{5}{8}$.

10. (E)

【解析】母题 4 · 质数与合数问题

分解质因数: $770 = 2 \times 5 \times 7 \times 11$, 所以 $2+5+7+11=25$.

11. (D)

【解析】母题 63 · 直线与圆的位置关系

方法一: 设 l 的方程为 $y = k(x-1) + 2$, 即 $kx - y - k + 2 = 0$.

圆心到直线的距离等于半径, 得

$$\frac{|-k+2|}{\sqrt{k^2+(-1)^2}} = \sqrt{5},$$

解得 $k = -\frac{1}{2}$. 故纵截距为 $-k+2 = \frac{5}{2}$.

方法二: 过圆上一点的切线公式: 过圆 $(x-a)^2 + (y-b)^2 = r^2$ 上一点 (x_0, y_0) 的切线方程为 $(x-a)(x_0-a) + (y-b)(y_0-b) = r^2$.

故本题中的切线方程为 $x+2y=5$, 即 $y = -\frac{1}{2}x + \frac{5}{2}$, 故纵截距为 $\frac{5}{2}$.

【快速得分法】画图像可知纵截距一定大于 $\sqrt{5}$, 只有 (D)、(E) 两项, 观察图像可知 (E) 项不可能, 选 (D).

12. (A)

【解析】母题 59 · 空间几何体问题

在 $\triangle AD'F$ 中使用勾股定理求 AF ,可得

$$|AF| = \sqrt{|D'A|^2 + |D'F|^2} = \sqrt{8+1} = 3.$$

13. (E)

【解析】母题 82 · 古典概型

根据题意,每组志愿者都是异性的概率为 $P = \frac{C_3^1 C_3^1 C_2^1 C_2^1 C_1^1 C_1^1}{C_6^2 C_4^2 C_2^2} = \frac{2}{5}$.

14. (C)

【解析】母题 59 · 空间几何体问题

方法一:需要的锭子的数量为

$$\frac{\left(\frac{4}{3}\pi \times 5.01^3 - \frac{4}{3}\pi \times 5^3\right) \times 10\,000}{20^3} \approx 3.93.$$

方法二: $\frac{4\pi \times 5^2 \times 0.01 \times 10\,000}{20^3} \approx 3.93.$

故最少需要 4 个锭子.

15. (D)

【解析】母题 79 · 不能对号入座问题

设 4 位部门经理分别为 1、2、3、4. 他们分别在一、二、三、四这 4 个部门中任职.

让经理 1 先选位置,可以在二、三、四中挑一个: C_3^1 .

假设他挑了部门二,则让经理 2 再选位置,他可以选择一、三或四: C_3^1 .

无论经理 2 选了第几个部门,余下的 2 个人都只有 1 种选择.

故不同的方案有 $C_3^1 \times C_3^1 \times 1 = 9$ (种)选择.

【快速得分法】此题为不对号入座问题,直接记忆结论,4 球不对号,选 9 种.

二、条件充分性判断

16. (A)

【解析】母题 66 · 过定点与曲线系

条件(1):将点(1,0)代入曲线方程,得

$$y = a + b \times 1 - 6 \times 1^2 + 1^3 = a + b - 5 = 0,$$

故条件(1)充分.

条件(2):将点(-1,0)代入曲线方程,得

$$y = a + b \times (-1) - 6 \times (-1)^2 + (-1)^3 = a - b - 7 = 0,$$

故条件(2)不充分.

17. (B)

【解析】母题 38 · 一元二次不等式的恒成立问题

$|x^2+2x+a| \leq 1$ 的解集为空集, 等价于 $|x^2+2x+a| > 1$ 恒成立, 即 $x^2+2x+a > 1$ 或 $x^2+2x+a < -1$ 恒成立.

$y=x^2+2x+a$ 的图像开口向上, 不可能恒小于 -1 , 所以, 只能恒大于 1 , 即 $x^2+2x+(a-1) > 0$ 恒成立, 需要满足 $\Delta=4-4(a-1) < 0$, 解得 $a > 2$.

故条件(1)不充分, 条件(2)充分.

18. (C)

【解析】母题 52 · 等差数列与等比数列综合题

既是等差数列又是等比数列的数列是非零的常数列, 显然选(C).

19. (A)

【解析】母题 27 · 已知 $x+\frac{1}{x}=a$ 或者 $x^2+ax+1=0$, 求代数式的值

分解因式可得

$$\frac{1}{x^3}+x^3=\left(\frac{1}{x}+x\right)\left(\frac{1}{x^2}+x^2-1\right),$$

条件(1): $\frac{1}{x}+x=3, \frac{1}{x^2}+x^2=\left(\frac{1}{x}+x\right)^2-2=7$.

所以 $\frac{1}{x^3}+x^3=\left(\frac{1}{x}+x\right)\left(\frac{1}{x^2}+x^2-1\right)=3 \times 6=18$, 条件(1)充分.

条件(2): $\frac{1}{x^2}+x^2=\left(\frac{1}{x}+x\right)^2-2=7$, 得 $\left(\frac{1}{x}+x\right)^2=9$.

所以 $\frac{1}{x}+x=\pm 3$, 则

$$\frac{1}{x^3}+x^3=\left(\frac{1}{x}+x\right)\left(\frac{1}{x^2}+x^2-1\right)=\pm 3 \times 6=\pm 18,$$

条件(2)不充分.

20. (A)

【解析】母题 57 · 平面几何五大模型

条件(1): 由题意可知 $OD \parallel BC$, 所以, $\triangle AOD \sim \triangle ABC$, O 为 AB 的中点, 所以 $|OD|=\frac{1}{2}|BC|$,

显然条件(1)充分.

条件(2): 因为 $|OD|=|OA|\sin \angle DAO$, 但是 C 点为动点, $\angle DAO$ 大小不定, 故 OD 长度不定.

21. (D)

【解析】母题 53 · 数列与函数、方程的综合题

由题意可得

$$\Delta=4(a+b)^2-4c^2 \geq 0, \text{ 即 } (a+b)^2 \geq c^2.$$

条件(1): 三角形两边之和大于第三边, $a+b > c$, 显然 $(a+b)^2 > c^2$, 条件(1)充分.

条件(2): $2c=a+b$, 故 $(a+b)^2=4c^2$, 显然 $(a+b)^2=4c^2 \geq c^2$, 条件(2)充分.

22. (C)

【解析】母题 33 · 一元二次函数的基本题型

条件(1): 两个点代入函数, 可得 $\begin{cases} c=0, \\ a+b+c=1, \end{cases}$ 无法确定 a, b 的值, 不充分.

条件(2): 由此条件可知, 二次函数顶点的纵坐标为 $\frac{4ac-b^2}{4a}=a+b$, 显然不充分.

联立两个条件, 可得 $a=-1, b=2, c=0$, 即两个条件联合起来充分.

23. (C)

【解析】母题 86 · 袋中取球模型

条件(1): 无法确定黑、红两色球的概率, 不充分.

条件(2): 无法确定白、红两色球的概率, 不充分.

联立两个条件:

由条件(1): 随机取出的一球是白球的概率为 $\frac{2}{5}$, 可知白球占总球数的 $\frac{2}{5}$.

由条件(2): 随机取出的两球中至少有一个黑球的概率大于随机取出一球是黑球的概率, 所以,

随机取出一球是黑球的概率小于 $\frac{1}{5}$, 即黑球占总球数的比例小于 $\frac{1}{5}$.

所以, 红球占总球数的比例大于 $\frac{2}{5}$, 红球最多, 故联合起来充分.

24. (C)

【解析】母题 18 · 平均值与方差

条件(1): $a+b+c+d+e=50$ ①, 显然不充分.

条件(2): 显然不充分.

联立两个条件:

$$\frac{(a-10)^2 + (b-10)^2 + (c-10)^2 + (d-10)^2 + (e-10)^2}{5} = 2,$$

整理得

$$(a-10)^2 + (b-10)^2 + (c-10)^2 + (d-10)^2 + (e-10)^2 = 10,$$

10 必须是 5 个完全平方数的和, 穷举可知只有一种可能, 即 $10=0+1+1+4+4$.

令 $a=8, b=9, c=10, d=11, e=12$, 且满足 $a+b+c+d+e=50$, 即可以确定集合 M , 所以联合起来充分.

【快速得分法】定理: 任意连续 5 个整数的方差为 2.

故由条件(2)可知, a, b, c, d, e 为任意 5 个连续整数, 结合条件(1)可知, a, b, c, d, e 为 8, 9, 10, 11, 12, 故能确定集合 M .

25. (A)

【解析】母题 69 · 解析几何中的最值问题

由题

$$x^2 + y^2 = (x-0)^2 + (y-0)^2 = d^2 \geq 1,$$

故只需要证明原点到条件(1)和条件(2)所代表的曲线上任意一点的距离 d 满足 $d_{\min} \geq 1$.

条件(1):等价于 $-3x+4y-5 \geq 0$, 是直线 $-3x+4y-5=0$ 上方的部分.

距离 d 的最小值为原点到直线的距离, 即

$$d_{\min} = \frac{|-3 \times 0 + 4 \times 0 - 5|}{\sqrt{(-3)^2 + 4^2}} = 1,$$

故条件(1)充分.

条件(2):不等式方程为圆 $(x-1)^2 + (y-1)^2 = 5$ 圆上及其圆外区域.

原点在圆内, 故原点到圆上任意一点距离的最小值等于半径减去原点到圆心的距离, 故

$$d_{\min} = \sqrt{5} - \sqrt{(1-0)^2 + (1-0)^2} = \sqrt{5} - \sqrt{2} \approx 0.82 < 1,$$

故条件(2)不充分.

三、逻辑推理

26. (D)

【解析】母题 16 · 因果型削弱题(猜结果)

题干:人们通过网络随时随地获得最快的信息、最贴心的服务和最佳体验 $\xrightarrow{\text{导致}}$ 光纤网络将大幅度提高人们的生活质量。

(A)项,不能削弱,“有时虚幻”无法削弱整体体验。

(B)项,无关选项,没有光纤网络,同样可以创造高品质的生活,不代表光纤网络不能提高人们的生活质量。

(C)项,无关选项,上网费用是否增加与光纤网络提高人们的生活质量无关。

(D)项,可以削弱,人们生活质量的提高仅决定于社会生产力的发展水平,而与光纤网络无关,则光纤网络不能大幅度提高人们的生活质量,结果推断不当。

(E)项,不能削弱,可能有恶果不等于事实如此。

27. (C)

【解析】母题 35 · 论证逻辑型结构相似题

题干:“数字 87654321”与“电话号码正好是 87654321”不是同一概念,因此,题干犯了偷换概念的逻辑错误。

推理形式为:A 知道 B_1 , C 是 B_2 , 所以, A 知道 C 。

(A)项,第一个中国人是集合概念,第二个中国人是类概念,也犯了偷换概念的逻辑错误,但是,在其推理形式上,不如(C)项更相似。

(B)项, A 由 B 组成, B 具有性质 C, 所以, A 具有性质 C, 与题干不同。

(C)项,晨星是指“早晨的金星”,暮星是指“傍晚的金星”,存在偷换概念,而且在推理形式上为: A 相信 B_1 , B_2 是 C (等价于 C 是 B_2), 所以, A 相信 C 。故本项与题干最为相似。

(D)项,显然与题干不同。

(E)项,蚂蚁是动物的一种,这里没涉及动物的大小,大蚂蚁只是蚂蚁中大的一种,而不是动物中大的一种,与题干不同。

28. (B)

【解析】母题 6 · 假言命题的负命题

陈先生： $\neg$ 经历风雨 $\rightarrow$ $\neg$ 见到彩虹，“经历风雨”是“见到彩虹”的必要条件。

陈先生的孩子： $(\text{经历风雨} \wedge \neg \text{见到彩虹}) = \neg (\text{经历风雨} \rightarrow \text{见到彩虹})$ 。

所以陈先生的孩子反驳的是：只要经历了风雨，就可以见到彩虹。他误把必要条件当成了充分条件。
故(B)项正确。

29. (B)

【解析】母题 39 · 简单匹配题

使用选项排除法：

- (A)项，第六位考生一道题都没答对，排除。
- (B)项，推不出矛盾。
- (C)项，第一位、第四位、第六位考生一道题都没答对，排除。
- (D)项，第二位、第三位、第五位考生一道题都没答对，排除。
- (E)项，第一位、第四位考生一道题都没答对，排除。

30. (E)

【解析】母题 16 · 因果型削弱题(求异法)

题干使用求异法：

番茄红素水平最高的四分之一的人：11 人中风；

番茄红素水平最低的四分之一的人：25 人中风；

所以，番茄红素能降低中风的发生率。

- (A)项，无关选项，题干只讨论发生中风与否，没有讨论中风的严重性。
- (B)项，无关选项，题干讨论的是“番茄红素水平”与中风的关系，此项不涉及此论证。
- (C)项，诉诸无知。
- (D)项，另有他因，但是因为不知道番茄红素水平低的人体育运动量的多少，如果少于四分之一，则质疑题干；如果也有四分之一甚至多于四分之一，则不能质疑题干。所以此项削弱力度弱。
- (E)项，此项与题干构成共变法实验：

番茄红素水平最高的四分之一的人：11 人中风；

番茄红素水平居中的二分之一的人：50 人中风；

番茄红素水平最低的四分之一的人：25 人中风。

如果番茄红素水平确实影响中风的发生率，那么，应该是番茄红素水平高的，中风率最低；番茄红素水平居中的，中风率居中；番茄红素水平最低的，中风率最高。但由此项却发现，番茄红素水平居中和最低的人，发病率一样，说明番茄红素水平并不是影响中风发生率的关键因素，削弱题干。

31. (C)

【解析】母题 19 · 论证型支持题

题干中的论据：

①恐龙腿骨化石都有一定的弯曲度,这意味着恐龙没有人们想象的那么重。

②以前根据腿骨为圆柱形的假定计算动物体重时,会使得计算结果比实际体重高出 1.42 倍。

题干中的结论:过去那种计算方式高估了恐龙腿部所能承受的最大身体重量。

题干比较的是“圆柱形腿骨”和“弯曲的腿骨”对计算结果产生的影响,(C)项指出,圆柱形腿骨能承受的重量比弯曲的腿骨大,即以前的计算方式比现在的计算方式计算出来的体重大,可以支持。

【快速解题】根据关键词定位法,题干比较的是“圆柱形腿骨”和“弯曲的腿骨”对计算结果产生的影响,只有(C)项涉及这两个概念的比较,迅速选(C)。

32. (D)

【解析】母题 18 • 数字陷阱型削弱题

题干涉及以下四组数据:

①女生中身高最高者与最低者相差 10 厘米。

②男生中身高最高者与最低者相差 15 厘米。

③男生、女生最高者的具体身高。

④男生、女生的平均身高。

小明认为由①、②、③或者①、②、④均可确定“全班同学中身高最高者与最低者之间的差距”。

但实际上,由①、②、④无法确定“全班同学中身高最高者与最低者之间的差距”。故(D)项正确。

33. (B)

【解析】母题 38 • 数字推理题

题干:近 10 年来,某电脑公司的个人笔记本电脑的销量持续增长,但其增长率低于该公司所有产品总销量的增长率。

(A)项,“略有增长”与题干中“持续增长”并不矛盾,可能为真。

(B)项,个人笔记本电脑销量占比 = $\frac{\text{个人笔记本销量}}{\text{总销量}}$,分数值变大,说明分子的增长比例大于分母的增长比例,与题干矛盾。

(C)项,“同时增长”只是时间上的同步,有可能个人笔记本电脑的销量增长率低于所有产品总销量的增长率,可能为真。

(D)、(E)项,个人笔记本电脑销量占比 = $\frac{\text{个人笔记本销量}}{\text{总销量}}$,分数值变小,可能是分子的增长率小于分母的增长率,故可能为真。

34. (B)

【解析】母题 10 • 简单命题的负命题

张某:

①每个凡夫俗子一生之中都将面临许多问题。

②分析问题的方法与技巧却很少有人掌握。

③华尔街的分析大师们趾高气扬、身价百倍。

(B)项,“有些凡夫俗子一生之中将要面临的问题并不多”与①矛盾,故若(B)项为真,则张某的话

必为假。

35. (E)

【解析】母题 20 · 因果型支持题(求异法)

题干使用求异法:

维生素 D 缺乏的孩子:有 12%在出生后一年内感染了呼吸道合胞病毒;

维生素 D 正常的孩子:没有这么高的比例;

所以,孕妇适当补充维生素 D 可降低新生儿感染呼吸道合胞病毒的风险。

(A)项,指出新生儿“维生素 D 缺乏”是由于“母亲缺乏维生素 D”造成的,支持孕妇适当补充维生素 D 可使新生儿补充足够的维生素 D,但不支持维生素 D 可降低新生儿感染呼吸道合胞病毒的风险。因此,支持力度小。

(B)项,无关选项,“流感病毒”与题干无关。

(C)项,不能支持,“有一些”不能支持或削弱整体比例的大小。

(D)项,诉诸无知,无法确定是否有“其他方面”原因使新生儿感染呼吸道合胞病毒。

(E)项,支持题干,直接说明了维生素 D 具有预防新生儿呼吸道病毒感染的作用,支持力度大。

36. (B)

【解析】母题 26 · 解释现象

需要解释的现象:为什么“随便给”的营销策略很成功?

(A)项,可以解释,说明“随便给”可能收到更多钱,但是“部分顾客”,解释力度不够。

(B)项,可以解释,说明“随便给”策略只可能赚钱,不可能赔钱,解释力度大于(A)项。

(C)项,另有他因,指出盈利的原因并非来自“随便给”的营销策略,削弱了题干而不是解释题干。

(D)项,既然“客人不知道该付多少钱”,那么客人就存在给的过少的可能,因此,不能解释“随便给”营销策略的成功。

(E)项,说明“随便给”的营销策略在遇到“过分吝啬的顾客”时会失效,削弱了题干而不是解释题干。

37. (C)

【解析】母题 40 · 复杂匹配与综合推理

假设经办人是赵义,则孙智“出纳的签名不是赵义”为真,与题干“如果提到的人是经办人,则该回答为假”矛盾,故**经办人不是赵义**。

假设经办人是钱仁礼,则赵义“审批领导的签名不是钱仁礼”与李信“复核的签名不是钱仁礼”均为真,与题干“如果提到的人是经办人,则该回答为假”矛盾,故**经办人不是钱仁礼**。

假设经办人是李信,则钱仁礼“复核的签名不是李信”为真,与题干“如果提到的人是经办人,则该回答为假”矛盾,故**经办人不是李信**。

所以,经办人必为孙智。

38. (D)

【解析】母题 40 · 复杂匹配与综合推理

由上题分析可知,经办人为孙智,四人说的话都没有提到孙智,根据题干“如果提到的人不是经办人,则为真”可知,四人说的话均为真。

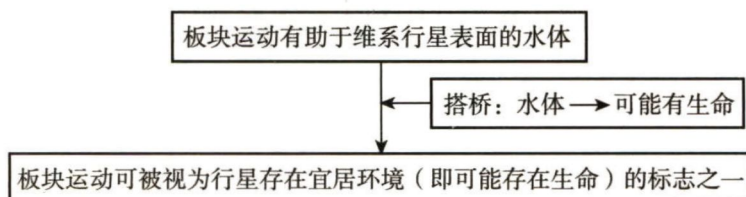
所以,钱仁礼不是审批领导、不是复核、不是经办人,则钱仁礼必为出纳。

复核不是李信、不是钱仁礼、不是孙智,则复核必为赵义。

39. (A)

【解析】母题 22 · 论证型假设题与搭桥法

题干:



显然,前提是“水体”,结论是“存在宜居环境(即可能有生命)”,搭桥建立二者的因果联系即可,故(A)项必须假设。

40. (D)

【解析】母题 40 · 复杂匹配与综合推理

一共有五门课程:行政学、管理学、科学前沿、逻辑、国际政治。

由题干可知:

①第一支部:没有选择“管理学”“逻辑”。

②第二支部:没有选择“行政学”“国际政治”。

③只有第三支部选择了“科学前沿”。

④任意两个支部所选课程均不完全相同。

由①知,第一支部:行政学 $\vee$ 国际政治 $\vee$ 科学前沿;

又由③知,第一支部:行政学 $\wedge$ 国际政治。

同理,第二支部:管理学 $\wedge$ 逻辑。

由④知,第四支部没有选科学前沿,所以第四支部为:行政学 $\vee$ 管理学 $\vee$ 逻辑 $\vee$ 国际政治;

第四支部不能与第一支部相同,所以只能在行政学和国际政治中选一门,即⑤行政学 $\vee$ 国际政治;

第四支部也不能与第二支部相同,所以只能在管理学和逻辑中选一门,即⑥管理学 $\vee$ 逻辑。

据⑥可得:(D)项,如果没有选择管理学,那么选择逻辑,为真。

41. (C)

【解析】母题 26 · 解释现象

题干中的矛盾是:全球变暖,极地冰川融化,但是,北半球许多地区的民众在冬季感到相当寒冷,一些地区甚至出现了超级降雪和超低气温。

(A)项,不能解释,题干说的是“北半球”,此项说的是“南半球”。

(B)项,不能解释,题干说的是“冬季”,此项说的是“夏季”。

(C)项,说明全球变暖中断了原来影响这些出现寒冷天气地区的暖流,可以解释。

(D)项,不能解释,“北半球经历严寒冬季的地区不是原来寒流影响的主要区域”,那么这些地区不应受洋流增强的影响。

(E)项,只能解释北半球为什么感觉寒冷,没有说明和“全球变暖”的关系,解释力度不如(C)项。

42. (D)

【解析】母题4·“ $\vee$ ”与“ $\rightarrow$ ”的互换

题干:规章 $\vee$ 规范性文件 $\rightarrow \neg$ 规范性文件 $\rightarrow$ 规章。

故两个《通知》如果不属于规范性文件,则属于规章,即(D)项为真。

注意:(A)、(B)项中出现的“行政法规”和(E)项中出现的“违法行为”,题干均没有提到,属于主观臆断,排除。

43. (D)

【解析】母题5·箭头的串联

题干有以下判断:

①有的领域优秀的专家学者 $\rightarrow$ 管理好基本事务。

②品行端正的管理者 $\rightarrow$ 可以得到下属尊重。

③对所有领域都一知半解的人 $\rightarrow \neg$ 得到下属尊重。

④被解除 $\rightarrow \neg$ 管理好基本事务 $\rightarrow$ 管理好基本事务 $\rightarrow \neg$ 被解除。

①、④串联得:⑤有的领域优秀的专家学者 $\rightarrow$ 管理好基本事务 $\rightarrow \neg$ 被解除。

即:有的领域优秀的专家学者,不会被解除职务,故(D)项必为真。

注意(A)项不能推出,因为:

③逆否得:得到下属尊重 $\rightarrow \neg$ 对所有领域都一知半解的人。

与②串联得:品行端正的管理者 $\rightarrow$ 可以得到下属尊重 $\rightarrow \neg$ 对所有领域都一知半解的人。

“ $\neg$ 对所有领域都一知半解的人”并非①中的“有的领域优秀的专家学者”,故不能与①、④进行串联。

44. (C)

【解析】母题7·二难推理

题干中有以下判断:

①甲党控制 $\vee$ 乙党控制。

②甲党控制 $\rightarrow$ 经济问题。

③乙党控制 $\rightarrow$ 军事危机。

根据二难推理公式,则必有:经济问题 $\vee$ 军事危机。故(C)项正确。

45. (D)

【解析】母题28·一般推论题

题干有以下信息:

①学校招收一部分免费师范生,也招收一部分一般师范生。

②没有免费师范生毕业时可以留在大城市工作,即:免费师范生 $\rightarrow \neg$ 留在大城市工作。

③一般师范生毕业时都可以选择留在大城市工作,即:一般师范生 $\rightarrow$ 可以选择留在大城市工作。

④任何非免费师范生毕业时都需要自谋职业,即: $\neg$ 免费师范生 $\rightarrow$ 自谋职业。

⑤没有免费师范生毕业时需要自谋职业,即:免费师范生 $\rightarrow \neg$ 自谋职业。

(A)项,自谋职业 $\rightarrow$ 可以选择留在大城市工作;由⑤知,自谋职业 $\rightarrow \neg$ 免费师范生,(A)项如果为真,必须有前提: $\neg$ 免费师范生 $\rightarrow$ 可以选择留在大城市工作,但题干中无此前提,故(A)项可真可假。

(B)项, $\neg$ 一般师范生 $\rightarrow$ 免费师范生,可真可假,有可能是非师范类学生。

(C)项,由题干知:自谋职业 $\rightarrow \neg$ 免费师范生,故只能得到自谋职业的不是免费师范生,但不是免费师范生有可能是其他学生,如非师范学生,不一定是一般师范生,故(C)项可真可假。

(D)项,一般师范生不是免费师范生,由④知,必须自谋职业,为真。

(E)项,由③知,可真可假。

46. (D)

【解析】母题 40 · 复杂匹配与综合推理

由题干“负责后勤的文珊接替了孔瑞的文秘工作”,可知:①孔瑞接替了姚薇的工作,姚薇接替了文珊的工作。

再由题干“文珊由 110 室调到了 111 室”,可知:②文珊原来在 110 室,孔瑞原来在 111 室,姚薇原来在 112 室。

由①、②知,孔瑞调到了 112 室,姚薇调到了 110 室。

47. (B)

【解析】母题 37 · 方位题

根据题干,可知四人可坐的方位如图 6 所示:

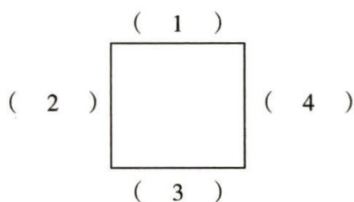


图 6

由题干“晨桦坐在建国的左手边”,假设晨桦坐在(1)处,则建国坐在(2)处;再由“坐在建国对面的嘉媛不是邮递员”,可知嘉媛坐在(4)处,故向明只能坐在(3)处,如图 7 所示:

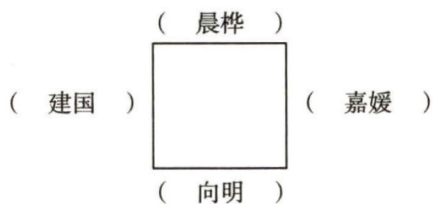


图 7

由“向明坐在高校教师的右手边”,可知建国是高校教师;又知,晨桦是软件工程师,所以二人均不是邮递员,又知嘉媛不是邮递员,故向明是邮递员、嘉媛是园艺师。

48. (E)

【解析】母题 5 · 箭头的串联

兰教授:

① $\neg$ 善于思考 $\rightarrow \neg$ 优秀的管理者,等价于:优秀的管理者 $\rightarrow$ 善于思考。

②没有一个谦逊的智者学习占星术,即谦逊的智者都不学习占星术,即:谦逊的智者 $\rightarrow \neg$ 占星术。

③占星家→占星术。

④有的占星家→优秀的管理者。

由④、①串联得:有的占星家→优秀的管理者→善于思考,故有:有的占星家→善于思考,等价于:⑤有的善于思考→占星家(“有的”互换)。

由⑤、③、②串联得:有的善于思考→占星家→占星术→¬ 谦逊的智者,必有:⑥有的善于思考的人不是谦逊的智者。

(E)项与⑥矛盾,若(E)项为真,则兰教授的话必为假,故(E)项最能反驳兰教授的观点。

49. (D)

【解析】母题 16 · 因果型削弱题(共变法)

题干:蜘蛛越老,结的网就越没有章法(结果) $\xrightarrow{\text{证明}}$ 随着时间的流逝,这种动物的大脑也会像人脑一样退化(原因)。

前提说的是“结网”,结论说的是“大脑”,只要说明“结网”和“大脑”不相关,就能削弱题干。

(A)、(E)项,无关选项。

(B)项,“脑容量偏小”与“大脑退化”的关系没有明确指出,故不能削弱。

(C)项,另有他因,可以削弱,但力度不如(D)项。

(D)项,说明“结网”与“大脑”不相关,即因果无关,是必然的削弱。

50. (D)

【解析】母题 20 · 因果型支持题(求异法)

题干使用求异法:

安静环境中:男性和女性都说出了声源的准确位置;

嘈杂环境中:男性可以准确说出声源位置,女性很难准确说出声源位置;

所以,在嘈杂环境中准确找出声音来源的能力,男性要胜过女性。

(A)项,“有些”声音是女性熟悉的声音,“有些”是弱化词,微弱支持题干。

(B)项,“有些”声音是男性不熟悉的声音,“有些”是弱化词,微弱支持题干。

注意:(A)、(B)两项一正一反,但是对于题干来说起到的作用是相同的,要选的话应该都选,因此可迅速排除。

(C)项,无关选项,定位关键词“嘈杂环境”,迅速排除此项。

(D)项,提供新论据,支持题干,具体说明了造成男、女在嘈杂环境中准确说出声音来源的能力不同的原因。

(E)项,无关选项,题干对比的是男女差异,此项说的是两种环境中的差异。

51. (D)

【解析】母题 10 · 简单命题的负命题

题干中“孙先生的所有朋友都声称,他们知道某人每天抽烟至少两盒”与“在他的朋友中也有不知情的”,这两个判断矛盾,说明他的朋友中有人说谎,故(D)项正确。

52. (E)

【解析】母题 38 · 数字推理题

方法一:数学方法。

$$\begin{aligned}\text{人均经费} &= \frac{\text{人均本科生经费} \times \text{本科生人数} + \text{人均研究生经费} \times \text{研究生人数}}{\text{总人数}} \\ &= \frac{\text{人均本科生经费} \times \text{本科生比例} \times \text{总人数} + \text{人均研究生经费} \times \text{研究生比例} \times \text{总人数}}{\text{总人数}} \\ &= \text{人均本科生经费} \times \text{本科生比例} + \text{人均研究生经费} \times \text{研究生比例}.\end{aligned}$$

可见,人均研究生经费和研究生比例都可以影响人均经费,故(E)项为真。

方法二:极端假设法。

假设一种极端情况:甲校本科生 1 人,平均经费 10 元;研究生 100 人,平均经费 100 元。乙校本科生 100 人,平均经费 15 元;研究生 1 人,平均经费 90 元。

虽然这个假设的比例与题干并不一致,但趋势是一致的。通过这样的定性,我们可以知道,人均经费比较的趋势,与两种学生占总数的比例是完全可能有关的,与人均经费也是完全可能有关的,但与二者都不是必然相关。

53. (E)

【解析】母题 40·复杂匹配与综合推理

题干有以下信息:

- ①两人参加围棋比赛,两人参加中国象棋比赛,两人参加国际象棋比赛。
- ②孔参加围棋比赛 $\leftrightarrow$ 庄参加中国象棋比赛 $\wedge$ 孟参加中国象棋比赛。
- ③韩不参加国际象棋比赛 $\rightarrow$ 墨参加中国象棋比赛,等价于:墨不参加中国象棋比赛 $\rightarrow$ 韩参加国际象棋比赛。
- ④荀参加中国象棋比赛 $\rightarrow$ 庄不参加中国象棋比赛。
- ⑤荀不参加中国象棋比赛 $\vee$ 墨不参加中国象棋比赛。

本题中:荀参加中国象棋比赛,由⑤知,荀参加中国象棋比赛 $\rightarrow$ 墨不参加中国象棋比赛。又由③知,韩参加国际象棋比赛,故(E)项正确。

54. (D)

【解析】母题 40·复杂匹配与综合推理

由本题知:⑥庄聪和孔智参加相同的比赛项目。

⑦孟睿参加中国象棋比赛。

由⑥知,庄和孟不可能同时参加中国象棋比赛,再由②知,孔不参加围棋比赛;所以,庄也不参加围棋比赛。

再由⑦“孟参加中国象棋比赛”可知,庄聪和孔智参加国际象棋比赛。

所以,韩不参加国际象棋比赛,由③知,墨参加中国象棋比赛。

所以,孟、墨参加中国象棋比赛;庄、孔参加国际象棋比赛;韩、荀参加围棋比赛。

故(D)项正确。

55. (D)

【解析】母题 40·复杂匹配与综合推理

使用选项排除法:

若(A)项为真,则韩敏不参加国际象棋比赛,由③知,墨参加中国象棋比赛,则出现三个人同时参加中国象棋比赛,排除。

若(B)项为真,则韩、荀、墨三人参加中国象棋比赛,排除[理由同(A)项]。

若(C)项为真,则与②矛盾,排除。

若(E)项为真,由②知,庄参加中国象棋比赛 $\wedge$ 孟参加中国象棋比赛;又由③知,墨参加中国象棋比赛,则出现三个人同时参加中国象棋比赛,排除。

故(D)项正确。

四、写作

56. 论证有效性分析

【谬误分析】

①“任何人都不能滥用权力”和“所有环节都在可控范围之内”只是制衡与监督的目标,不代表一定可以实现。即使这一目标达成,也无法得出“企业的运营就不可能产生失误”的结论。因为企业的运营是否失误还取决于管理团队的管理水平等其他条件。

②即使有了监督机制,也不能确保证管理者无法敷衍塞责。而且,这也与后文所说的“万一有人敷衍塞责”自相矛盾。

③“环环相扣的监督机制能确保企业内部各级管理者无法敷衍塞责”,这一判断过于绝对,不能成为论据,因而无法证明以制衡与监督为原则所设计的企业管理制度能保证其实实施的有效性。

④权力的平衡未必能使整个企业运营平衡。因为,企业运营的平衡,除了管理权力的平衡外,还取决于其他条件。

⑤材料认为“权力平衡就是权力平等”,但二者显然不是相同的概念。“权力平衡”是指权力的动态制约关系,而“权力平等”则是指权力的平均分配。不能因为权力平衡这一制度中蕴含着平等的观念,就认为二者是等同的。

⑥平等观念未必能促进企业内部的和谐与稳定。如果这种平等的观念是指“权力平等”,希望权力在不同的人之间平均分配,那恐怕不仅不能促进企业的和谐与稳定,反而使得管理者无法顺利地管理其下属而导致企业混乱。

⑦企业运营不失误、管理制度有效、日常运营平衡以及内部和谐稳定,这些还不足以保证企业一定成功,因为,企业的成功不仅取决于企业的内部因素,还取决于市场环境、国家政策等外部因素。

(说明:以上谬误分析引用和改编自教育部考试中心《管理类专业学位联考综合能力考试大纲》给出的参考答案。)

权力的制衡与监督真的有效吗？

材料认为，建立了以权力的制衡与监督为核心的现代企业制度，就可以保证企业成功。然而“权力的制衡与监督”真的灵验吗？

第一，“任何人都不能滥用权力”和“所有环节都在可控范围之内”只是制衡与监督的目标，不代表一定可以实现。即使这一目标达成，也无法得出“企业的运营就不可能产生失误”的结论。因为企业的运营是否失误还取决于管理团队的管理水平等其他条件。

第二，即使有了监督机制，也不能确保持续管理者无法敷衍塞责。而且，这也与后文所说的“万一有人敷衍塞责”自相矛盾。

第三，“环环相扣的监督机制，能确保企业内部各级管理者无法敷衍塞责”，这一判断过于绝对，不能成为论据，因而无法证明以制衡与监督为原则所设计的企业管理制度能保证其实施的有效性。

第四，材料认为“权力平衡就是权力平等”，但二者显然不是相同的概念。“权力平衡”是指权力的动态制约关系，而“权力平等”则是指权力的平均分配。不能因为权力平衡这一制度中蕴含着平等的观念，就认为二者是等同的。

第五，企业运营不失误、管理制度有效、日常运营平衡以及内部和谐稳定，这些还不足以保证企业一定成功，因为，企业的成功不仅取决于企业的内部因素，还取决于市场环境、国家政策等外部因素。

综上所述，权力的制衡与监督仅仅是企业运营的一个方面，是企业成功的必要条件而非充分条件，难以仅仅通过这一手段就使得企业成功。

（全文共 573 字）

57. 论说文

【参考立意】

- ①做人要谦虚低调。
- ②任何成功都有代价。
- ③要不惜代价，追求成功。
- ④选择（决策）及其风险。
- ⑤福祸相依。



冒点风险又何妨

吕建刚

收起尾巴,远离竞争自求平安,还是为了自己钟爱的异性,冒点风险勇于追求?孔雀的选择是后者,你呢?人生苦短,要活出精彩,冒点风险又何妨?

这个世界上的一切成功都不是轻而易举的,都是要冒点风险的。搞发明创造需要冒点风险,因为你要突破传统,改变惯例,想前人之未想,做前人之未做。摸着石头过河,难免会滑一下、摔一跤;办个企业需要冒点风险,因为你面对的是变化的市场、残酷的竞争,你要应对消费者不断变化又不断提高的需求,你要做好研发、革新产品、改善服务,这些都要成本和代价,一不小心,企业就会亏损,甚至破产;甚至找份工作都需要冒点风险,因为你也不知道哪份工作最适合你,你需要一个什么样的职业生涯,在不适合的岗位上做得久了,就耽误了发展的机遇,浪费了大好的年华。

在面对自己的梦想时,就更需要主动冒点风险。刘邦造反时、李世民兵变时、赵匡胤陈桥称帝时,就是主动去冒了风险,还是冒了杀头的风险,最终才成为一代帝王。马云放下教鞭,投身商海,拥抱风险,才成就了今日阿里巴巴的互联网帝国。风险,是前进路上不可避免的荆棘,要想成功,就必须披荆斩棘!

生活中,很多人也明白这个道理,但总是拒绝冒险。“险峰任人占,我自保平安”就是他们的人生哲学。但是,拒绝冒险,就能避免风险吗?不能。因为,活在这个世上本身就是一种冒险。吃饭可能被噎,走路可能被撞,呼吸到一点花粉都可能过敏。但你能停止吃饭吗?你能拒绝出行吗?你能拒绝呼吸吗?不能,这是必要的风险。个人拒绝风险,无异于拒绝生命;企业拒绝风险,无异于拒绝生存;社会拒绝风险,无异于拒绝进步。

海伦·凯勒说:“人生要不是大胆地冒险,便是一无所获。”孔雀凭本能尚能实践这个道理,更何况智慧如你?

(全文共 705 字)