

# 2025 年全国硕士研究生招生考试

## 经济类综合能力试题

一、数学基础：第 1~35 小题，每小题 2 分，共 70 分。下列每题给出的五个选项中，只有一个选项是最符合试题标要求的。

1. 已知非零常数  $a, b$  满足  $\lim_{x \rightarrow 1} \left( \frac{x}{x-1} - \frac{a}{\ln x} \right) = b$ , 则 ( )

- A.  $a=1, b=\frac{1}{2}$     B.  $a=-1, b=\frac{1}{2}$     C.  $a=1, b=-\frac{1}{2}$     D.  $a=-1, b=-\frac{1}{2}$     E.  $a=1, b=-1$

2. 设  $a$  为常数, 函数  $f(x) = \begin{cases} \frac{1-e^{3\sin x}}{\arctan x}, & x < 0 \\ ae^{2x}, & x \geq 0 \end{cases}$ , 若  $f(x)$  在  $x=0$  处连续, 则  $a =$  ( )

- A. 3    B. 2    C. 1    D. -2    E. -3

3. 已知  $a, b$  为常数, 若曲线  $y = e^{ax+b}$  在点  $(0, e^b)$  处的切线方程是  $y = 4x + 2$ , 则 ( )

- A.  $a=1, b=\ln 2$     B.  $a=2, b=2$     C.  $a=2, b=\ln 2$     D.  $a=4, b=2$     E.  $a=4, b=\ln 2$

4. 设函数  $f(x)$  在  $(-\infty, +\infty)$  上可导, 且满足  $f(x) - f'(x) < 0$ , 则 ( )

A.  $f(2) > ef(1), ef(1) > f(0)$

B.  $f(2) > ef(1), f(1) > ef(0)$

C.  $ef(2) > f(1), ef(1) > f(0)$

D.  $ef(2) > f(1), f(1) > ef(0)$

E.  $f(2) < ef(1), f(1) < ef(0)$

5. 已知函数  $f(x) = \lim_{n \rightarrow \infty} \frac{1+x^{2n+1}}{1+x^{2n}} \sin\left(\frac{\pi}{2}x\right)$  则  $f(x)$  在  $x=1$  处 ( )

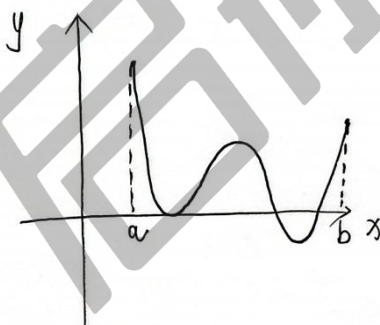
- A. 极限不存在

- B. 左连续但非右连续
- C. 右连续但非左连续
- D. 连续但不可导
- E. 连续且可导

6. 设  $L$  是曲线  $x^{\frac{2}{3}} + y^{\frac{2}{3}} = 8 (x \geq 0, y \geq 0)$  的斜率为  $-1$  的切线, 则  $L$  与坐标轴围成的三角形的面积为 ( )

- A. 32
- B. 64
- C. 128
- D. 256
- E. 384

7. 已知函数  $f(x)$  的导函数  $y = f'(x)$  具有 3 个零点, 导函数的图像如图所示, 则在区间  $(a, b)$  内 ( )



- A. 函数  $f(x)$  有 2 个极值点, 曲线  $y = f(x)$  有 2 个拐点
- B. 函数  $f(x)$  有 2 个极值点, 曲线  $y = f(x)$  有 3 个拐点
- C. 函数  $f(x)$  有 3 个极值点, 曲线  $y = f(x)$  有 2 个拐点
- D. 函数  $f(x)$  有 3 个极值点, 曲线  $y = f(x)$  有 3 个拐点
- E. 函数  $f(x)$  有 5 个极值点, 曲线  $y = f(x)$  有 3 个拐点

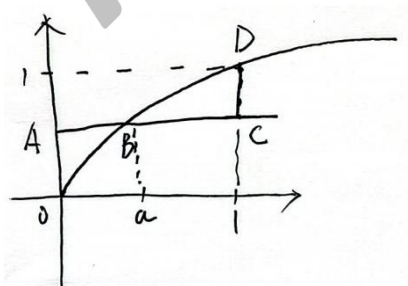
8. 设平面有界区域  $D$  位于第一象限, 由曲线  $y = x^2$  与直线  $x + y = 2$  及  $y$  轴围成, 则  $D$  线绕  $y$  轴旋转体的体积为 ( )

- A.  $\frac{5}{6}\pi^2$
- B.  $\frac{5}{6}\pi$
- C.  $2\pi^2$
- D.  $2\pi$
- E.  $\pi$

9.  $\int_{-1}^1 x e^{\min\{x, x^2\}} dx = ( )$

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

10. 如图, 曲线  $y = \sqrt{x}$  的部分图像, 线段  $AC$  与  $x$  轴平行,  $CD$  与  $y$  轴平行, 当曲边三角形  $OAB$  与  $BCD$  的面积相等时,  $a = ( )$ .



- A.  $\frac{1}{3}$
- B.  $\frac{3}{8}$
- C.  $\frac{4}{9}$
- D.  $\frac{1}{2}$
- E.  $\frac{2}{3}$

11. 已知曲线  $L$  的极坐标方程是  $r = 4e^{2\theta} (0 \leq \theta \leq \pi)$ , 则  $L$  的长度为 ( ) .

A  $2\sqrt{5}e^{2\pi}$

B  $2\sqrt{5}(e^{4\pi} - 1)$

C  $2\sqrt{5}e^{4\pi}$

D  $4\sqrt{5}(e^{4\pi} - 1)$

E  $4\sqrt{5}e^{4\pi}$

12. 已知反常积分: ①  $\int_0^{+\infty} \frac{\sin x}{x} dx$ ; ②  $\int_0^{+\infty} \frac{\cos x}{x} dx$ ; ③  $\int_0^{+\infty} \frac{\sin^2 x}{x} dx$  其中收敛的是 ( )

A ①

B ③

C ①②

D ①③

E ①②③

13. 设  $K$  是大于 1 的整数, 则  $\int_{\frac{\pi}{2}}^{k\pi} \frac{\sin 2x}{1 + \sin^2 x} dx =$  ( )

A. 0    B.  $\ln 2$     C.  $-\ln 2$     D.  $k \ln 2$     E.  $-k \ln 2$

14. 设可微函数  $z = f(x, y)$  由  $e^2 + z \sin(x+y) + x = e$  则  $\frac{\partial z}{\partial x} \Big|_{(0,0)}$  与  $\frac{\partial z}{\partial y} \Big|_{(0,0)}$  的值依次是

( )

A.  $2e, e$

B.  $-2e, e$

C.  $\frac{2}{e}, \frac{1}{e}$

D.  $-\frac{2}{e}, -\frac{1}{e}$

E.  $-\frac{1}{e}, 0$

15. 设函数  $f(x)$  连续满足  $\int_0^x xf(x)dt = e^x - x - 1$ , 则  $f'(1) =$  ( )

- A.  $e$
- B. 1
- C.  $e-1$
- D.  $e-2$
- E.  $2-e$

16. 设函数  $f(u, v)$  可微且满足  $\frac{\partial f(uv)}{\partial u} + \frac{\partial f(u, v)}{\partial v} = 0$ , 令  $z = f(2x + y, x + 3y)$ , 则 ( )

选项收集中

17. 题目收集中

18. 若函数  $f(x, y)$  满足  $f(1 + \Delta x, 1 + \Delta y) - f(1, 1) = 2\Delta x + 3\Delta y + \sqrt{|\Delta x|}$ , 则在  $(1, 1)$  处 ( )

A.  $f(x, y)$  不连续,  $\left. \frac{\partial f}{\partial x} \right|_{(1,1)} = 2$

B.  $f(x, y)$  不连续,  $\left. \frac{\partial f}{\partial x} \right|_{(1,1)} = 3$

C.  $f(x, y)$  连续,  $\left. \frac{\partial f}{\partial x} \right|_{(1,1)} = 2$

D.  $f(x, y)$  连续,  $\left. \frac{\partial f}{\partial x} \right|_{(1,1)} = 3$

E.  $\left. \frac{\partial f}{\partial x} \right|_{(1,1)} = 2$ ,  $\left. \frac{\partial f}{\partial y} \right|_{(1,1)} = 3$

19. 已知函数  $f(x, y) = 1 + 2x + 3y + xy + y^2$ , 则  $df|_{(1,1)} = ( )$

A.  $2dx + 3dy$

B.  $3dx + 4dy$

C.  $3dx + 6dy$

D.  $4dx + 6dy$

E.  $4dx + 7dy$

20. 设函数  $f(x, y)$  满足  $\frac{\partial f(x, y)}{\partial x} = x^2 + axy + y^2$ ,  $\frac{\partial f(x, y)}{\partial y} = 3x^2 + 2xy + y^2$ , 则常数

$a = ( \quad )$ .

选项收集中

21. 已知函数  $f(x, y) = 2x^4 - 5x^2y + 3y^2$ , 则 ( ) .

A. 对  $k \in R$ ,  $x = 0$  是  $f(x, kx)$  的极小值点.

B. 对  $k \in R$ ,  $x = 0$  是  $f(x, kx)$  的极大值点.

C.  $y = 0$  是  $f(0, y)$  的极大值点.

D.  $(0, 0)$  是  $f(x, y)$  的极小值.

E.  $(0, 0)$  是  $f(x, y)$  的极大值.

22. 已知  $A = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ , 则  $A^{-1} = ( \quad )$

A.  $\begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix}$

B.  $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \\ 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$

C.  $\begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & 0 \end{bmatrix}$

$$D. \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & -1 \\ 0 & -1 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

$$E. \begin{bmatrix} 1 & -1 & 0 \\ 0 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$$

23. 已知矩阵  $A = \begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ ,  $E$  为 2 阶单位矩阵, 则  $(A^2 - 4A + 2E^{-1}) = ( \quad )$

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

24. 设  $a$  为实数,  $f(x) = \begin{vmatrix} a+1 & x+1 & x+a \\ x+1 & x+a & a+1 \\ x+a & a+1 & x+1 \end{vmatrix}$ , 则  $( \quad )$

- A. 当  $a=0$  时,  $f(x)=0$  有 2 个不同的实根  
 B. 当  $a=0$  时,  $f(x)=0$  有 3 个不同的实根  
 C. 当  $a=1$  时,  $f(x)=0$  仅有 1 个不同的实根  
 D. 当  $a=1$  时,  $f(x)=0$  有 2 个不同的实根  
 E. 当  $a=1$  时,  $f(x)=0$  有 3 个不同的实根

25. 设向量组  $\alpha_1 = (k, 1, 1, -1)$ ,  $\alpha_2 = (1, k, 1, -1)$ ,  $\alpha_3 = (1, 1, k, -1)$ ,  $\alpha_4 = (1, -1, 1, k)$  的秩为  $r$ , 当  $k = k_1$  或  $k_2$  时 ( $k_1 > k_2$ ),  $\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3, \alpha_4$  线性相关, 则  $( \quad )$

- A. 当  $k = k_1$  时,  $r = 1$ ; 当  $k = k_2$  时,  $r = 3$ ;  
 B. 当  $k = k_1$  时,  $r = 2$ ; 当  $k = k_2$  时,  $r = 2$ ;  
 C. 当  $k = k_1$  时,  $r = 2$ ; 当  $k = k_2$  时,  $r = 3$ ;  
 D. 当  $k = k_1$  时,  $r = 3$ ; 当  $k = k_2$  时,  $r = 2$ ;

E. 当  $k = k_1$  时,  $r = 3$ ; 当  $k = k_2$  时,  $r = 3$ ;

26. 设  $A$  是 3 阶矩阵,  $A^*$  为  $A$  的伴随矩阵, 若  $|A| = 2$ , 则  $|2A| + |A^*| =$  ( ).

A. -12 B. -10 C. -8 D. -4 E. 0

27. 设  $\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2$  为  $n$  维向量, 若  $\alpha_1, \alpha_2$  线性无关,  $\beta_1, \beta_2$  也线性无关, 则向量组  $\alpha_1, \alpha_2, \beta_1, \beta_2, \alpha_1 + \beta_1, \alpha_2 + \beta_2$  的秩的最小值可以是

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 6

28. 已知矩阵  $A = \begin{pmatrix} 2 & 1 \\ 1 & 0 \end{pmatrix}$ , 设矩阵  $X$  满足  $XA = AX$ , 则所有  $X$  可表示为

A.  $X = \begin{pmatrix} k & 0 \\ 0 & k \end{pmatrix}$ ,  $k$  为任意数 B.  $X = \begin{pmatrix} 2+k & 1 \\ 1 & k \end{pmatrix}$ ,  $k$  为任意数

B.  $X = \begin{pmatrix} 2k+1 & k \\ k & 1 \end{pmatrix}$ ,  $k$  为任意数 D.  $X = \begin{pmatrix} 3k & k \\ k & k \end{pmatrix}$ ,  $k$  为任意数

E.  $X = \begin{pmatrix} 2k+1 & k \\ k & 1 \end{pmatrix}$ ,  $k$  为任意数

29. 已知随机变量  $X$  的分布函数为  $F(x) = \begin{cases} 0, & x \leq 0 \\ \frac{1}{2}x(1+x), & 0 < x < 1 \\ 1, & x \geq 1 \end{cases}$ , 则

A.  $D(x) = \frac{5}{12}$  B.  $D(x) = \frac{7}{12}$  C.  $D(x) = \frac{11}{144}$  D.  $D(x) = \frac{49}{144}$  E.  $D(x) = 1$

30. 已知随机变量  $X$  和  $Y$  服从相同的分布, 且

$P(X = -1) = \frac{1}{6}, P(X = 0) = \frac{1}{3}, P(X = 1) = \frac{1}{2}$ , 若  $P(X + Y \neq 0) = 1$ , 则

A.  $E(XY) = \frac{1}{3}, D(XY) = \frac{1}{9}$

B.  $E(XY) = \frac{1}{9}, D(XY) = \frac{1}{9}$



C.  $E(XY) = \frac{1}{3}, D(XY) = \frac{2}{9}$

D.  $E(XY) = \frac{1}{9}, D(XY) = \frac{5}{9}$

E.  $E(XY) = \frac{1}{9}, D(XY) = \frac{25}{81}$

31. 已知随机变量  $X, Y$  相互独立, 且  $X \sim U(-1, 1), Y \sim B\left(3, \frac{1}{3}\right)$ , 则  $P(X+Y \leq 2) =$

A.  $\frac{1}{27}$  B.  $\frac{10}{27}$  C.  $\frac{13}{27}$  D.  $\frac{23}{27}$  E.  $\frac{26}{27}$

32. 随机变量  $X \sim N(2, \sigma^2), Y \sim N(-2, \sigma^2)$ . 记  $p = P(X > 2 + 2\sigma), q = P(Y < -2 - 2\sigma)$

则

A. 对任意正数  $\sigma$ , 均有  $p = q$  B. 对任意正数  $\sigma$ , 均有  $p > q$  C. 对任意正数  $\sigma$ , 均有  $p < q$

D. 仅对某些正数  $\sigma$ , 有  $p > q$  E. 仅对某些正数  $\sigma$ , 有  $p < q$

33. 设随机变量  $X$  的概率密度函数为  $f(x) = \begin{cases} a \sin x, & 0 \leq x \leq \pi \\ 0, & \text{其他} \end{cases}$ , ( $a$  为常数), 则  $EX =$

A.  $\frac{a}{2}$  B.  $\frac{\pi}{a}$  C.  $\frac{a}{4}$  D.  $\frac{\pi}{4}$  E.  $\frac{1}{2}$

34. 设  $A, B$  是随机事件,  $\bar{B}$  是  $B$  的对立事件, 若  $P(A/B) = 0.4$ , 则

$P(B/A) = 0.6, P(A\bar{B}) = 0.2$ , 则

A.  $P(A) = 0.3, P(B) = 0.2$  B.  $P(A) = 0.4, P(B) = 0.6$  C.  $P(A) = 0.5, P(B) = 0.3$

D.  $P(A) = 0.6, P(B) = 0.4$  E.  $P(A) = 0.5, P(B) = 0.75$

35. 已知随机变量  $X$  的概率密度函数为  $f(x) = \begin{cases} \frac{a}{1+x^2}, & x \geq 0 \\ 0, & x < 0 \end{cases}$ , ( $a$  为常数),  $F(x)$  是  $X$

的分布函数, 则  $F(1) =$

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

二、逻辑推理：第 36-55 小题，每小题 2 分，共 40 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。请在答题卡上将所选项的字母涂黑。

36. 粮安天下，种为粮先。只有振兴中国种业，才能实现粮食安全。沃野出良种，土地是根本。只有推动制种用地规模化、集约化、标准化，才能实现优质种子规模化、标准化产出。要做到这一点，科技创新是关键。只有实现科技创新，才能推动中国种业向科技密集型产业转变，而只有推动这种转变，才能振兴中国种业。不依赖人才支撑，就不能振兴中国种业。只有切实提高人才待遇，才能激发人才创新活力，与时俱进育新种、制良种；而只有与时俱进育新种、制良种，才能振兴中国种业。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 如果实现科技创新，就能实现粮食安全。
- B. 只有切实提高人才待遇，才能实现中国种业的科技创新。
- C. 只要与时俱进育新种、制良种，就能实现中国粮食安全
- D. 若要振兴中国种业，则既要实现科技创新又要依赖人才支撑。
- E. 如果不实现科技创新，就不能推动制种用地规模化、集约化、标准化。

37. 外卖柜的出现解决了外卖骑手们“找不到门牌”“进不去园区”“等不起电梯”等现实难题，受到多方欢迎。但是有网友认为，现在外卖柜只向骑手收取服务费并不合理，因为外卖柜的获益方不只是骑手。

据此他们主张，外卖柜服务费应由骑手、平台及消费者三方共同承担。

以下哪项如果为真，最能质疑上述网友的主张？

- A. 外卖柜服务费由骑手独自承担，这无疑使他们原本不高的收入“雪上加霜”。

B. 消费者点外卖的初衷是希望外卖能送到自己手上，引入外卖柜实际损害了他们的利益，许多消费者并不赞同引入外卖柜。

C. 让骑手单独支付外卖柜服务费是强势外卖平台压榨弱势骑手的表现，长此以往可能会影响外卖平台自身的利益。

D. 在地址不清晰或者小区限制进入的情况下，骑手不得不把外卖放入外卖柜，消费者为此应承担部分外卖柜服务费。

E. 短期看外卖柜的出现提高了骑手送外卖的效率，长期看是对外卖这种商业模式根基的侵蚀，对相关各方的利益都会带来损害。

38. 近几年随着吸烟有害健康的观念深入人心，电子烟作为传统香烟的精代品渐在市场上流行起来。电子烟因只含尼古丁而不含焦油等其他有害物质，被许多生产厂商宜称为安全产品。可以在禁烟的公共场所使用，甚至还可以帮助吸烟者戒烟。但是，有专家根据肺病等大规模流行病学调查数据断定，电子烟并不比传统香烟更安全。

以下哪项如果为真，最能支持上述专家的观点？

A. 2024 年某国卫生部门的清查显示，该国近 3 年因吸烟而患上严重肺病的有 2409 个病例，其中 52 名患者已经死亡。

B. 改吸电子烟后只有不到 1% 的吸烟者完全戒掉了传统香烟，绝大部分人变成了两者都抽的“双料烟枪”。

C. 一项权威调查显示，吸传统香烟的人患肺病的比例是不吸烟者的 2.6 倍，只吸电子烟的人患肺病的概率则比不吸烟者高 3%。

D. 尼古丁会给大脑带来一定程度的损伤，导致吸烟者无法集中注意力，自控能力显著下降。

E. 不少人并不知道电子烟含有大量尼古丁，他们吸食电子烟时会比传统香烟吸得更深，从而使他们的呼吸系统更容易受到损害。

39. 吴镇是“元四家”之一，其传世作品中约三分之一有渔父的身影，在他的画作《渔父图》中，有多只小舟漂浮于山泽野湖之上，每只小舟上都有一位渔父，他们各自沉浸在自己的天地里，心无旁骛，陶然忘机。一些人认为《渔父图》中的渔父和小舟只是山水的点缀，但某鉴赏家认为，这些渔父并非点缀，他们实际上都是吴镇的“形象代言人”。

以下哪项如果为真，最能支持上述鉴赏家的观点？

- A. 吴镇画中的渔父不是靠打鱼养家的寻常汉子，而是思想家渔父，得道者渔父。
- B. 吴镇虽出生于显赫的江南巨富“大船吴家”但他本人偏爱小舟一叶，随处悠哉。
- C. 《历代画家姓氏便览》记载，吴镇乐在红湖之网，藏身其中，无所羁绊，逍遥自在。
- D. 吴镇中年自号梅花道人，卖卜为生，晚年又号梅花和尚，与僧侣私交甚密，《渔父图》与他的这些生活经历密切相关。
- E. 《渔父图》中几乎每只小舟都配有他的《渔父词》，如“忧倾倒，系浮沉，事事从轻不要深”，这恰是吴镇本人参禅悟道的写照。

40~41 题基于以下题干

今年暑期，国人参观博物馆的热情空前高涨，许多博物馆一票难求。特别是像故宫博物院、敦煌莫高窟等一些热门博物馆。情况更为突出。如今我国博物馆总数已有六千多家，但比起发达国家，我国博物馆的人均数仍有较大差距。如何缓解当前博物馆“一票难求”的状况？有几位专家分别建议如下：

甲：目前藏品资源过度集中在一些大型国有博物馆，导致这些大馆“一票难求”要让大馆主动向小馆分流一些藏品。只有分流藏品，才能分

流观众。

乙：要珍惜人们参观博物馆的热情。博物馆要积极争取相关部门支持，在原有基础上扩建展馆，提高现展人数上限，最大限度满足人们的参观需求。

丙：大型博物馆可征用和修缮一些老旧建筑作布展之用，既能扩大展览面积、增添展览氛围，又可分流大馆观众。国外一些著名博物馆就建在老旧建筑里。

丁：我国不同种类的博物馆太少。要新建一批不同种类的博物馆，一方面可以满足不同观众的不同需求，另一方面也能为热门博物馆分流观众。

戊：博物馆要充分利用网络、学校等平台多向观众介绍馆藏特色、服务安排等内容，适当延长开放时间，引导部分观众避开客流高峰顺利观展。

40. 根据上述信息，专家们的建议可分为以下哪两类？

- A. 内畅与外联 B. 扩容与分流 C. 新建与挖潜 D. 积聚与分散
- E. 限流与分流

41. 若要缓解当前博物馆“一票难求”的状况，则以下哪项建议最为合理？

- A. 增加投入，扩大规模，合理布局，在全国各地建设更多不同类型的博物馆，以满足人民群众参观博物馆的文化需要。
- B. 在调查研究的基础上，借鉴西方发达国家博物馆的先进管理经验，广泛协商，科学谋划，制订博物馆中长期发展规划。
- C. 抓大放小，重点提升一批大型国有博物馆的馆藏实力和展陈能力，用精品文物或藏品向世界讲述中国故事，传递中国声音。

D. 全面提升博物馆业务水平，既要做好文物保护和修复工作，又要进一步做好公共服务和学术研究，推动博物馆事业高质量发展。

E. 要大力加强博物馆管理人才的选拔工作，始终坚持讲政治、精学术、会管理的人才选拔标准，不断提升博物馆服务社会的能力。

42. 俗话说，病从口入。这一般指摄入口中的食物可能致病，但很少有人意识到留在口腔内的食物残渣也可能致病。据统计，人类口腔中可以找到 700 多种细菌，其中不少是病菌，它们一旦入侵牙龈组织，不仅会导致牙龈炎，更可能升级为牙周病；入侵牙龈的病菌还可以通过毛细血管进入血液循环系统。有研究者据此认为，牙龈炎增加了阿尔茨海默病、糖尿病、心脑血管病等多种疾病的患病风险。

以下哪项如果为真，最能支持上述研究者的观点？

A. 侵染牙龈的病菌可能会通过吸气进入呼吸道，从而引发肺部感染。

B. 有良好刷牙习惯并经常洗牙的人，与没有这些习惯的人相比，患心脏病的风险较小。

C. 病菌通过牙龈入侵血液循环系统后，可能引发大脑等组织的炎症反应，也会降低机体对胰岛素的敏感度。

D. 研究者通过对超过 6000 份病历档案调查发现，牙周病和阿尔茨海默病的发病率存在某种相关性。

E. 糖尿病患者中接受过牙周炎治疗的人，其后续医疗费用比未接受过牙周炎治疗的一般会减少 12%~14%。

43. 当我们面对一幅中国古代山水画时经常会发现，在宏阔的山水之间，常有人物点缀其中。他们身影微小、淡然，做着鼓琴、读书、泛舟、钓鱼、行旅、访客、焚香、煮茶等雅事。在欣赏这样的山水画时，有人不禁要问：这些古人为何要弃家中书斋而前往山中鼓琴读书？为何泛舟江河之上而又无桨无帆？为何山中行旅偏要携带茶具与书匣？为何

终日无所事事独坐林泉花间?似乎中国古代山水画表达的生活场景不符合生活常理。

以下哪项如果为真，最能解释上述看似不符合生活常理的场景?

- A. 中国古代山水画中的人物，如读书人、观瀑人、看山人、泛舟人、听泉人、鼓琴人、持杖人等，往往被看作是山水画“画眼”之所在。
- B. 中国古代山水画追求均衡、和谐的美感，画中的人、景、物等诸多要素相互关联、相谐相生，人物活动与景物特征一般也符合四时规律。
- C. 中国古代山水画描绘的是含情之景而非实景，呈现的是古人心中的理想居所和理想生活，表达了画家对美好生活的追求与精神寄托。
- D. 古代中国人习惯将对世界的体察与感悟寄托于自然万物，中国古代山水画中的人是与自然共生的人，山水画中的自然亦是与人共鸣的自然。
- E. 中国古代山水画中的读书人既读着手中的有字书，又读着由周遭花草树木、清流激湍、鸟语构成的“无字书”，其阅读之乐今人难以理解。

44. 喝牛奶未必有益健康。因为变质的牛奶含有大量的致病菌，饮用后会导致肠胃不适，甚至引发多种疾病。

以下哪项与上述论证中存在的错误类型最为相似?

- A. 现在的水果比过去的好吃。因为不好吃的水果都逐渐被市场淘汰了。
- B. 鸭子常常在水中产蛋。因为如果它在陆地上产蛋，蛋容易被摔坏。
- C. 某国物价大幅上涨，民众对此其实不必恐慌。因为近期该国政府将加大力度控制物价增速。
- D. 既然这台智能机器人可以通过图灵测试，那么它就具有人的智能，因而它也应该享有人的权利。

E. 大自然真是太神奇了!因为日全食时,月球正好可以将太阳全部挡住;月全食时,地球正好可以将太阳全部挡住。

45. 一般认为,植被对于古迹是有害的,因为植被的根系活动和生物降解作用可能会破坏建筑物。但近期一项研究发现,生物结皮保护了中国北方的一段古长城,令其免受风雨侵蚀。生物结皮是由蓝藻、苔藓、地衣和其他微生物群落组成的薄层,它们覆盖了这段古长城的大部分外墙,使得这一文物建筑保存了下来。研究专家由此指出,我们应该保护文物建筑表面自然形成的生物结皮,而不是剥除它们。

以下哪项如果为真,最能质疑上述专家的观点?

- A. 在干燥的环境下,生物结皮覆盖的夯土比裸露的夯土稳定性更强、可蚀性更低。
- B. 在全球变暖情况下北方有些地区可能由于变湿,这会影响生物结皮的保护功能。
- C. 如果人工培养生物结皮,将其植入到某些建筑表面,就会产生一定的保护作用。
- D. 我国古长城主要修建在北方较干燥的地区,其中有些部分已经颓败,须保护。
- E. 生物结皮保护文物建筑的功能只能在干旱地区发挥出来,并不适用于潮湿地区。

46. 《四库全书》共有4个真本,分别是“文渊阁本”“文溯阁本”“文津阁本”“文澜阁本”。这4个真本中有1个已大量散佚,其余3个分别在台湾、甘肃和广东三地存放,且每个真本只在其中一地存放。已知:

- (1) “文澜阁本”和“文渊阁本”两个真本中的一个已大量散佚;



(2)若“文津阁本”和“文溯阁本”两个真本中的一个存放于台湾或甘肃，则“文渊阁本”存放于广东。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. “文渊阁本”在台湾。
- B. “文澜阁本”已大量散佚。
- C. “文溯阁本”在广东
- D. “文渊阁本”已大量散佚。
- E. “文津阁本”在甘肃。

47.某省需从甲、乙、丙、丁、戊、己、庚7名参赛选手中选拔若干人参加全国职工队业技能大赛。根据职业分类和比赛情况，该省选拔人员形成如下共识：

- (1)如果甲和乙中至少选拔一人，则选拔丙和丁；
- (2)如果丙和戊中至少选拔一人，则选拔己和庚；
- (3)如果乙和丁中至多选拔一人，则选拔戊和己；
- (4)如果甲和丙中至少选拔一人，则选拔乙但不选拔庚。

根据以上信息，该省拟选拔的选手定有

- A. 甲、乙、丙 B. 丁、戊、己 C. 戊、己、庚
- D. 甲、丙、戊 E. 乙、丁、己

48.碧村是皖南的一个古村落。村里不仅有明清时期的古民居、祠堂、古塔等历史遗存，还有书店、咖啡馆等现代新业态。一天，一群游客在导游带领下来到了碧村。

游览结束后，导游统计发现：

- (1) 所有去过书店的游客都参观了祠堂；
- (2) 没有参观古塔的游客都没有参观祠堂；
- (3) 有些参观了古民居的游客没有去咖啡馆。

根据上述情况，导游作出判断：有些参观了古塔的游客没有去咖啡馆。

以下哪项是导游作出上述判断所需要的前提？

- A. 有些参观了古民居的游客也去过书店。
- B. 所有参观了古民居的游客都去过书店。
- C. 所有参观了古塔的游客都去过书店。
- D. 所有参观了祠堂的游客都去过咖啡馆。
- E. 所有参观了祠堂的游客都参观过古民居。

49. “生、旦、净、末、丑”是中国京剧中的5类角色。下面有一5×5的方阵，它所含的每个小方格中均可填入“生”“旦”“净”“末”“丑”五个汉字之一，有部分方格已经填入。要求该方阵每行、每列以及两

条对角线的5个小方格中均含有前述五个汉字，不能重复也不能遗漏。

根据上述要求，以下哪项是空格①中应填入的汉字？



		净		末
	生		丑	
				生
①				

- A. 生 B. 末 C. 净 D. 丑 E. 旦

50. 老朱夫妇养了 7 只母鸡，最近他们发现母鸡的产蛋量减少了。经过一段时间的观察，他们发现仅有 3 只鸡生蛋。若给这 7 只鸡按①~⑦进行编号，则这 7 只鸡目前的产蛋情况如下：

(1) ①②③④中至少有 2 只鸡生蛋；

(2) ④⑤⑥⑦中至多有 1 只鸡生蛋；

(3) ③④⑤⑥中至多有 1 只鸡生蛋。

若①②中至少有一只鸡不生蛋，则可以得出以下哪项？

- A. ①④ 生蛋。 B. ②⑥ 生蛋。 C. ①⑤ 生蛋。  
D. ②⑤ 生蛋。 E. ③⑦生蛋

51 小陈，小李，老姜，小洪，小龙 5 人，分别在同一单位的财务处、办公室、人事处、科研处，宣传部 5 个部门工作（顺序未必一一对应），关于这 5 个人，已知：

(1) 宣传部的人从不喝咖啡

(2) 小洪和小龙都不在宣传部的

(3) 若小陈在办公室，则小洪是科研处的

(4) 财务处、人事科的 2 人和小陈、老姜经常一起喝咖啡

根据以上信息，可以得出以下哪像？

- A. 小陈是宣传部的  
B. 老姜是办公室的  
C. 小洪是财务处的  
D. 小龙是科研处的  
E. 小李在人事处的

52-53

近日某市民间艺术回顾展，分为壹贰叁肆 4 个展区，展览的项目有剪

纸，布艺，面具，石雕，草编，皮影等六类展品，每个展区至少展示一种，每个展品只能放一个展区，已知

(1) 若剪纸和石雕中至多有 1 类在叁区，则面具，皮影在壹区

(2) 若布艺，草编均在貳区，则剪纸，面具在同一区

(3) 若布艺不在貳区，则草编也不在貳区，而且剪纸在肆区展出

52 根据上述信息，可以得出哪项

- A. 草编不在貳区展览
- B. 石雕不在叁区展览
- C. 皮影不在肆区展览
- D. 剪纸不在叁区展览
- E. 布艺不在貳区展览

53 如果布艺不在貳区，则以下哪项是不可能的？

- A. 布艺在叁区展览
- B. 草编在肆区
- C. 面具在壹区
- D. 石雕在叁区
- E. 草编在壹区

54-55 基于以下题

小梅，小兰，小雅，小芬，小凤，小嫣 6 名运动员是上赛季国际排名前六名的选手（无并列，排列顺序未必如此），本赛季开始前，她们 6 人均对本赛季的排名进行了排名预期，其中 4 人预测如下：

小雅：小芬在小嫣之前

小兰：小凤的排名将在小芬，小嫣之前

小凤：我排名会下降，小雅排名在小梅之前

小梅：我排名会下降，小雅小嫣至少一人排名将上升

赛事结束后，前 6 名还是以上 6 人，且无并列，6 人中至少 2 人预测完

全正确并且排名预测正确的排名都上升了而预测错误的选手，排名都下降了。

54 根据以上信息，可以得出预测完全正确的选手是

- A. 小兰小芬
- B. 小梅小凤
- C. 小雅小凤
- D. 小梅小兰
- E. 小凤小嫣

55 若与上赛季相比，本赛季小梅和小芬的排名恰好互换，则关于上赛季排名，下列哪个是错误的？经综今年的逻辑考的知识内容比较中规中矩，整体比去年简单

- A. 小凤第一
- B. 小嫣第二
- C. 小梅第四
- D. 小雅第五
- E. 小兰第六

**三、写作：第 56~57 小题，共 40 分。其中论证有效性分析 20 分，论说文 20 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和前后一致，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，结论的成立条件是否充分，等等。）

如今我们已经进入网络时代，网络技术对基础教育质量的提升具有重要的促进作用。

首先，网络技术促进优质教育资源的共享。在党和政府的关怀和支持下，网络技术设备逐步进入我国各地中小学校，这就为提升基础教育质量提供了必要的硬件保障。越来越多的老师和学生就可以通过这些设备共享到全国各类教育资源。

其次，网络技术促进偏远地区学校师资状况的改善。通过网络技术，许多偏远地区的孩

子也能听到名师讲课。与相隔千里的老师和同学们进行交流，这就解决了偏远地区教育基础教育以前存在优秀师资的不足的问题。

再次，网络技术促进课堂教学质量的提高，网络资源的运用，必然会使课堂教学生动起来。以前主要靠课黑板、粉笔加课本，有些学生接受不了许多抽象的知识，现在通过网络技术让他们更方便搜索、观看与课本相关的视频、动画或图片，就能帮助他们准确掌握相关知识，课堂教学质量也就会大幅度提升。有人认为，那些只是播放视频教学的网络课程缺少现实课堂中的师生互动，教学效果不够理想，其实，只要在视频制作阶段设计一些问师生问答，这个问题就可顺利解决。

当然，网络技术在中小学的应用也存在一些弊端，有些中小学生会因此喜欢课后玩游戏，浪费大量学习时间。广大中小学校要充分发挥好网络技术，尽可能扬长避短，促进学生健康成长。

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。

有位哲人说过，生命是一团欲望，而欲望最难控制。猫喜欢吃鱼却不能潜水，鱼喜欢吃蚯蚓却不能上岸，这就是自然规律。大自然让猫不能潜水，鱼不能上岸，给它们的欲望划出边界，设立禁区。好让它们不因欲望膨胀而为所欲为。有意思的是，迄今为止，猫和鱼都还没有突破自己的禁区。

