



5. 若等差数列  $\{a_n\}$  满足  $a_1 = 8$  且  $a_2 + a_4 = a_1$ , 则  $\{a_n\}$  前  $n$  项和  $S_n$  的最小值为

- A. -20  
 B. -10  
 C. 10  
 D. 20

$$S_n = na_1 + \frac{n(n-1)}{2}d = 8n + \frac{n(n-1)}{2}d$$

- A.  $-\frac{1}{2}$   
 B.  $-\frac{1}{4}$   
 C.  $\frac{1}{4}$   
 D.  $\frac{1}{2}$

7. 已知等差数列  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和为  $S_n$ , 且  $S_3 = 6$ ,  $S_6 = 4$ , 则  $S_9$  的值为

- A. 12  
 B. 9  
 C. 6  
 D. 3

8. 已知等差数列  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和为  $S_n$ , 且  $S_3 = 6$ ,  $S_6 = 4$ , 则  $S_9$  的值为

- A. 12  
 B. 9  
 C. 6  
 D. 3

9. 已知等差数列  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和为  $S_n$ , 且  $S_3 = 6$ ,  $S_6 = 4$ , 则  $S_9$  的值为

$S_3 = 6$	$S_6 = 4$	$S_9 = ?$
$3a_1 + 3d = 6$	$6a_1 + 15d = 4$	$9a_1 + 36d = ?$
$a_1 + d = 2$	$2a_1 + 5d = \frac{2}{3}$	$3a_1 + 4d = ?$

解得  $a_1 = \frac{10}{3}$ ,  $d = -\frac{4}{3}$

- A. 12  
 B. 9  
 C. 6  
 D. 3

10. 已知等差数列  $\{a_n\}$  的前  $n$  项和为  $S_n$ , 且  $S_3 = 6$ ,  $S_6 = 4$ , 则  $S_9$  的值为

解得  $a_1 = \frac{10}{3}$ ,  $d = -\frac{4}{3}$

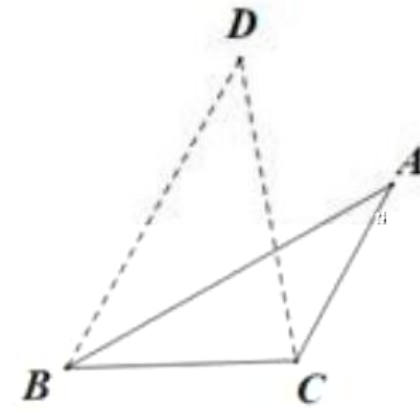
A. 1

B.  $\frac{2}{\sqrt{3}}$

C. 2

D.  $\frac{\sqrt{3}}{2}$

E.  $\sqrt{3}$



11. 已知数列  $\{a_n\}$  满足  $a_1 = 1, a_2 = 2$ , 且  $a_{n+2} = a_{n+1} - a_n (n = 1, 2, 3, \dots)$ , 则  $a_{100} =$  ( )

A. 1

B. -1

C. 2

D. -2

E. 0

12. 如图, 圆O的内接 $\triangle ABC$ 是等腰三角形, 底边  $BC = 6$ , 顶角为  $\frac{\pi}{4}$ , 则圆O的面积为 ( )

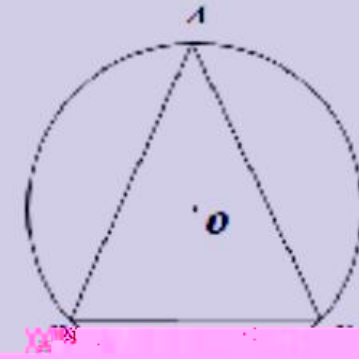
A.  $12\pi$

B.  $16\pi$

C.  $18\pi$

D.  $32\pi$

E.  $36\pi$

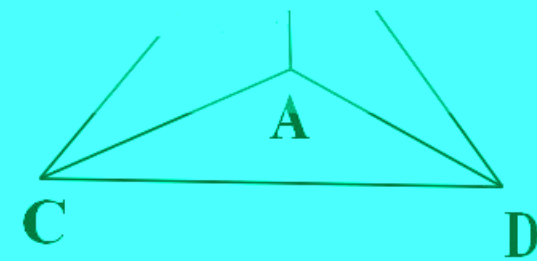


D 1400

C.  $\frac{10}{27}$

D.  $\frac{19}{27}$

E.  $\frac{8}{27}$



15. 某科室有 4 名男职员、2 名女职员, 若将这 6 名职员分成 3 组, 每组 2 人, 且女职员在不同组有不同的安排方式有 ( )

A. 4

B. 6

- C. 9  
E. 15

D. 12

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

- A. 条件 (1) 充分，但条件 (2) 不充分  
B. 条件 (2) 充分，但条件 (1) 不充分  
C. 条件 (1) 和 (2) 单独都不充分，但条件 (1) 和条件 (2) 联合起来充分  
D. 条件 (1) 充分，条件 (2) 也充分  
E. 条件 (1) 和条件 (2) 单独都不充分，条件 (1) 和条件 (2) 联合起来也不充分

16. 在  $\triangle ABC$  中， $\angle B = 60^\circ$ ，则  $\frac{c}{a} > 2$  . B

(1)  $\angle C < 90^\circ$  .

(2)  $\angle C > 90^\circ$  .

17.  $x^2 + y^2 = 2x + 2y$  上的点到  $ax + by + \sqrt{2} = 0$  的距离的最小值大于 1 . C

(1)  $a = 0, b = 1$  .

(2)  $a = 0, b = 0$  .

(3)  $a = 1, b = 1$  . C

(4)  $a = 1, b = 0$  .

(5)  $a = 0, b = 1$  .

(6)  $a = 1, b = 1$  .

(7)  $a = 1, b = 0$  .

(8)  $a = 0, b = 1$  .

20. 共有  $n$  辆车，则能请走人数 . B

(1) 若每辆车 20 个座位，1 车未满.

(2) 若每辆车 12 座位，则少 10 个座.

21.  $\Gamma$  的顶点  $A, B, C$  的坐标分别为 .

(1) 三人的捐款金额各不相同.

(2) 三人的捐款金额都是 500 的倍数.

三人的捐款金额 .

23. 设函数  $f(x) = (ax-1)(x-4)$ ，则在  $x=4$  左侧附近有  $f(x) < 0$  .

A

(1)  $a > \frac{1}{4}$  .

(2)  $a < 4$  .

24. 设  $a, b$  是正实数，则  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$  存在最小值.

A

(1) 已知  $ab$  的值.

(2) 已知  $a, b$  是方程  $x^2 - (a+b)x + 2 = 0$  的不同实根.

25. 设  $a, b, c, d$  是正实数，则  $\sqrt{a} + \sqrt{d} \leq \sqrt{2(b+c)}$  .

A

(1)  $a+d = b+c$  .

(2)  $ad = bc$  .

## 数学参考答案及解析

1. 答案: D

解析: 设第一年为100, 则第二年为  $100 \times 110\% = 110$ , 第三年为  $110 \times 120\% = 132$   
则  $(132 - 100) \div 100 = 32\%$  .

2. 答案: A

解析:  $|x-a| < 1 \Leftrightarrow a-1 < x-a < a+1 \Leftrightarrow a-1 < x < a+1$  ,

$|x-b| < 2 \Leftrightarrow -2 < x-b < 2 \Leftrightarrow b-2 < x < b+2$  .

由  $a-1 < x < a+1$  和  $b-2 < x < b+2$  得

为使两不等式同时成立, 应有  $a-1 < b-2$  , 整理得到  $a < b-1$  , 故选 A

3. 答案: B

解析: 为使总分过线,  $70 \times 30\% + 75 \times 20\% + \text{丙} \times 50\% \geq 60 \Rightarrow \text{丙} \geq 48$  ,  
依题意, 每部分至少要考 50 分, 故丙部分至少考 50 分.

4. 答案: B

$$D = \frac{C^1 C^2}{C_{10}^3} = \frac{1}{2}$$

解析：10 以内的质数为 2,3,5,7，共 4 个，其余 6 个不是质数，依题意，

5. 答案：E

解析：由  $a_2 + a_4 = a_1$  可知  $a_1 + a + a_1 + 3d = a_1$ ，代入  $a_1 = 8$  得到  $d = -2$ ，于是通项公式为  $a_n = 8 + (n-1) \times (-2) = 10 - 2n$ ，令  $a_n = 10 - 2n = 0$  得  $n = 5$ ，则前 5 项（或前 4 项）之和取到最大值，最大值为  $8 + 6 + 4 + 2 = 20$ 。

6. 答案：C

解析：整理得  $x^2 + \frac{1}{x^2} + 2 - 3x - \frac{3}{x} = 0$ ，即  $\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 3\left(x + \frac{1}{x}\right) = 0$ ，解得  $x + \frac{1}{x} = 3$ ，则  $x^3 + \frac{1}{x^3} = \left(x + \frac{1}{x}\right)\left[\left(x + \frac{1}{x}\right)^2 - 3\right] = 3 \times (3^2 - 3) = 18$

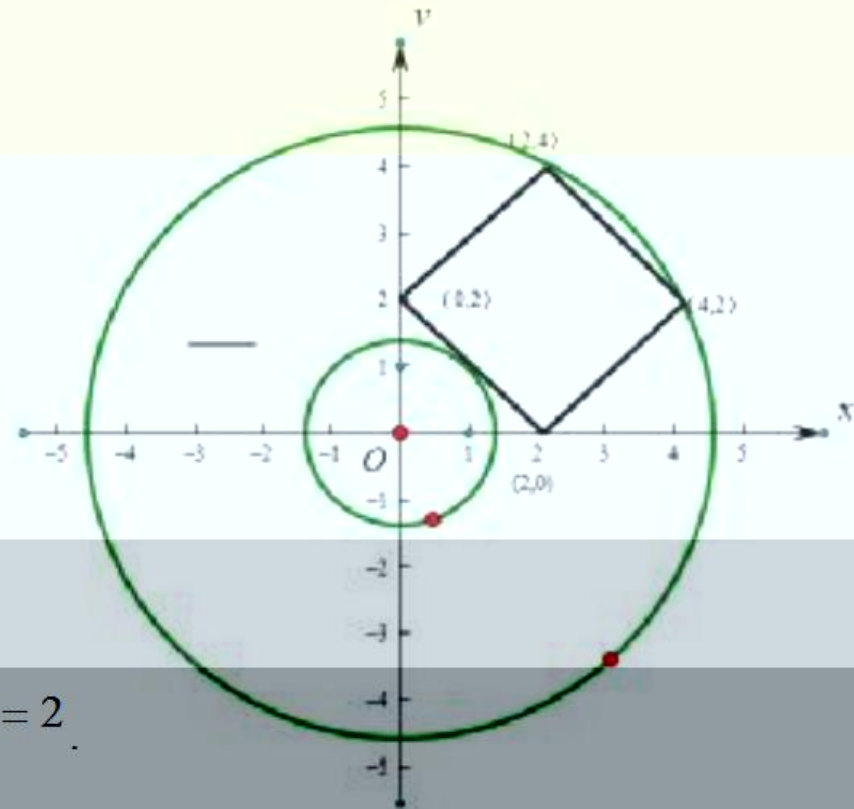
7. 答案：B

解析： $|x-2| + |y-2| = 2$

令  $x-2=0$ ，则  $x=2$ ， $|y-2|=2$ ，则  $y=0$  或  $y=4$

令  $y-2=0$ ，则  $y=2$ ， $|x-2|=2$ ，则  $x=0$  或  $x=4$

由图可知  $(x^2 + y^2)_{\max} = \sqrt{2^2 + 4^2} = 20$ ， $(x^2 + y^2)_{\min} = 2$



8. 答案：B

解析：3 件商品的组合销售中，最接近 200 元的情况有：2 件 75 元，1 件 55 元商品，共计 205 元，若满足题意， $205 - m \geq 205 \times 80\%$ ，则  $m \leq 41$ 。

9. 答案：C

解析：由图表可知，观众意见分歧最大的是二五。

10. 答案：E

解析：设  $AB = BD = a, BC = b$ ，故  $\frac{S_{\triangle DBC}}{S_{\triangle ABC}} = \frac{\frac{1}{2} ab \sin 60^\circ}{\frac{1}{2} ab \sin 30^\circ} = \sqrt{3}$

11. 答案：B

解析: 已知  $a_1=1, a_2=2$ , 根据  $a_{n+2}=a_{n+1}-a_n (n=1,2,3,\dots)$  可得  $a_3=a_2-a_1=1, a_4=a_3-a_2=-1, a_5=a_4-a_3=-2=-a_2, a_6=a_5-a_4=-2=-1=-a_3, a_7=a_6-a_5=1=a_1, \dots$ , 由此可知, 数列是周期为 6 的周期数列,  $a_{100}=a_{6 \times 16+4}=a_4=-1$ .

12. 答案: C

解析: 顶角为  $\frac{\nu}{4}$ , 则对应的圆心角为  $2\nu$ , 可得半径为  $AO=r=3\sqrt{2}$ , 圆O 的面积为  $S=\nu r^2=18\nu$ .

13. 答案: D

解析: 由题意知,  $\frac{\nu_{甲}}{\nu_{乙}}=\frac{5}{4}$ , 将 1800 米分成 9 份, 每份 200 米,  $\frac{S_{甲}}{S_{乙}}=\frac{\nu_{甲}}{\nu_{乙}}=\frac{5}{4}$ , 第一次相遇, 甲跑了 5 份, 乙跑了 4 份; 第二次相遇, 甲乙共走了  $2 \times 1800 = 3600$  米, 甲走了 10 份, 乙走了 8 份, 此时甲距离其出发点有 3 份; 第三次相遇, 甲乙共走了  $2 \times 1800 = 3600$  米, 甲走了 10 份, 乙走了 8 份, 如下图, 甲距其出发点有 7 份, 距离为  $200 \times 7 = 1400$  米.

14. 答案: E

解析: 由题可知,  $P=\frac{2^3}{5^3}=\frac{8}{125}$ .

15. 答案: D

解析: 正难则反, 要求女职员在不同组, 则反面为女职员在同一组, 有  $\frac{C_{42}^{22}}{2!}=3$  种, 总情况共有  $\frac{C_{64}^{22} C_{42}^{22}}{3!}=15$  种, 所以女职员在不同组的安排方式有 12 种.

16. 答案: B

解析: 根据三角形边角关系, 假设  $\angle C=90^\circ$  时, 则  $C=2a$ .

$ax+by+\sqrt{2}=0$  的距离  $d = \frac{|a+b\sqrt{2}|}{\sqrt{a^2+b^2}}$ ，则圆上的点到直线的最小距离为  $d-r$ ，条件(1)

$a^2+b^2=1$ ，若  $a=1, b=0$ ，则  $d-r = (1+\sqrt{2})-\sqrt{2}=1$ ，条件(1)不充分，条件(2)，取  $a=b=\sqrt{2}$ ，

则  $d-r = \frac{|\sqrt{2}+\sqrt{2}+\sqrt{2}|}{\sqrt{2+2}} - \frac{\sqrt{2}}{2} = 1$ ，两条件联合，由  $(a+b)^2 = a^2 + b^2 + 2ab > a^2 + b^2 = 1$ ，

可知  $a+b > 1$ ，

于是  $d-r = (a+b+\sqrt{2})-\sqrt{2} = a+b > 1$ ，故联合充分。

18. 答案：C

解析：条件单独显然不充分，考虑联合：“已知均值即已知3个数的和”，“已知最小值”，那么另外两个数中，某一个数为最大值，另一个一定也为最小值，故可以确定最大值，选 C。

19. 答案：C

解析：条件(1)：若20部全为用手机，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(2)：若20部中有1部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(3)：若20部中有2部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(4)：若20部中有3部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(5)：若20部中有4部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(6)：若20部中有5部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(7)：若20部中有6部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(8)：若20部中有7部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(9)：若20部中有8部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(10)：若20部中有9部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(11)：若20部中有10部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(12)：若20部中有11部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(13)：若20部中有12部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(14)：若20部中有13部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(15)：若20部中有14部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(16)：若20部中有15部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(17)：若20部中有16部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(18)：若20部中有17部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(19)：若20部中有18部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(20)：若20部中有19部为固定电话，则任选2部一定都为用手机，恰1部用手机的概率为0。

条件(21)：若20部中有20部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(22)：若20部中有21部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(23)：若20部中有22部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(24)：若20部中有23部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(25)：若20部中有24部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(26)：若20部中有25部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(27)：若20部中有26部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(28)：若20部中有27部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(29)：若20部中有28部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

条件(30)：若20部中有29部为固定电话，则任选2部一定都为固定电话，恰1部用手机的概率为0。

22. 答案: E

解析: 条件(1) 无法确定每人的捐款数额, 比如: 100、200、3200 或 200、300、3000;

条件(2) 无法确定每人的捐款数额, 比如: 500、1000、2000 或 500、1500、1500;

联合: 取一组特值: 500、1000、2000 符合两个条件, 但无法确定每个人的捐款数额。

23. 答案: A

解析: 由条件(1) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = (x+1)^2 = 0$ , 解得  $x = -1$ , 故  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$ 。

由条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

联合: 由条件(1) 和条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$ 。

24. 答案: D

解析: 由条件(1) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

联合: 由条件(1) 和条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

25. 答案: D

解析: 由条件(1) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

联合: 由条件(1) 和条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(1) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

联合: 由条件(1) 和条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(1) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

联合: 由条件(1) 和条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(1) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

联合: 由条件(1) 和条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(1) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

由条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。

联合: 由条件(1) 和条件(2) 可知,  $x^2 + 2x + 1 = 0$  的解为  $x = -1$  或  $x = -3$ 。



## 逻辑参考答案及详解

- 26~30 CACDC  
31~35 BECAB  
36~40 EACDC  
41~45 AECCB  
46~50 EAACE  
51~55 EEBDA

三、逻辑推理：第26~55小题，每小题2分，共60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。

领导干部对于各种批评意见应采取有则改之，无则加勉的态度。营造言者无罪，闻者足戒的良好氛围，让“红红脸、出出汗”成为常态。领导干部只有虚心接受批评、接受监督，才能不断提高自身素质和能力，更好地履行职责，带好班子、管好队伍。

以下哪项最能概括上述文字的意思？

- A. 领导干部要虚心接受批评和接受监督  
B. 领导干部要营造言者无罪、闻者足戒的良好氛围  
C. 领导干部要不断提高自身素质和能力  
D. 领导干部要带好班子、管好队伍  
E. 领导干部要采取有则改之、无则加勉的态度

【解析】文段首句指出领导干部应采取有则改之、无则加勉的态度，营造言者无罪、闻者足戒的良好氛围，让“红红脸、出出汗”成为常态。接着指出领导干部只有虚心接受批评、接受监督，才能不断提高自身素质和能力，更好地履行职责，带好班子、管好队伍。文段主要强调的是领导干部要虚心接受批评和接受监督，故A项最能概括上述文字的意思。

【答案】A

【解析】文段首句指出领导干部应采取有则改之、无则加勉的态度，营造言者无罪、闻者足戒的良好氛围，让“红红脸、出出汗”成为常态。接着指出领导干部只有虚心接受批评、接受监督，才能不断提高自身素质和能力，更好地履行职责，带好班子、管好队伍。文段主要强调的是领导干部要虚心接受批评和接受监督，故A项最能概括上述文字的意思。

【答案】A

【解析】文段首句指出领导干部应采取有则改之、无则加勉的态度，营造言者无罪、闻者足戒的良好氛围，让“红红脸、出出汗”成为常态。接着指出领导干部只有虚心接受批评、接受监督，才能不断提高自身素质和能力，更好地履行职责，带好班子、管好队伍。文段主要强调的是领导干部要虚心接受批评和接受监督，故A项最能概括上述文字的意思。

【答案】A

有学校提出，将效仿免费师范生制度，提供减负学费等优惠条件以吸引成绩优秀的调剂生，

想问问

分

3:23 11/11

为调剂生提供减免学费等优惠政策，以吸引更多成绩优秀的调剂生。问：招收调剂生。

以下哪项最可能是上述专家论断的假设？

没有奉献精神，就无法学好医学。

如果缺乏爱心，就不能从事医生这一崇高的职业。

调剂生往往对医学缺乏兴趣。

因优惠条件而报考医学的学生往往缺乏奉献精神。

的学生不会在意是否收费。

有爱心并对医学有兴趣的

菊花、绿茶、红茶、咖啡和大麦茶 5 种饮品。现有甲、乙、丙、丁、

公司为员工免费提供菊

都只喜欢其中的 2 种饮品，且每种饮品都只有 2 人喜欢。

成 5 位员工，他们每人喜

已知：

甲和乙喜欢菊花 丙喜欢

喜欢绿

1:3

2

11/11

11

31~32 题基于以下题干

“立春”“春分”“立夏”“夏至”“立秋”“秋分”“立冬”“冬至”是我国二十四节气中的八个节气，“凉风”“广莫风”“明庶风”“条风”“清明风”“景风”“闾阖风”“不周风”是八种节风。上述八个节气与八种节风之间一一对应。

已知：

“立秋”对“凉风”；

“冬至”对应“不周风”“广莫风”之一；

若“立夏”对应“清明风”，则“夏至”对应“条风”或者“立冬”对应“不周风”；

若“立夏”不对应“清明风”或者“立春”不对应“条风”，则“冬至”对应“明庶风”。

根据上述信息，可以得出以下哪项？

- A. “秋分”不对应“明庶风” B. “立冬”不对应“广莫风”  
C. “夏至”不对应“景风” D. “立夏”不对应“清明风” E. “春分”不对应“闾阖风”

若“春分”和“秋分”两节气对应的节风在“明庶风”和“闾阖风”之中，则可以得出以下哪项？

- A. “春分”对应“闾阖风” B. “秋分”对应“明庶风”  
C. “立春”对应“清明风” D. “冬至”对应“不周风”  
E. “夏至”对应“景风”

小王：在这次年终考评中，女员工的绩效都比男员工高。

小李：这么说，新入职员工中绩效最好的还不如绩效最差的女员工。

以下哪项如果为真，最能支持小李的上述判断？

男员工都是新入职的。

新入职的员工有些是女性。

新入职的员工都是男性。

根据以上陈述，可以得出以下哪项？

1. 2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。

2. 2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月低。

3. 2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月多。

4. 2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月少。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月低。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月多。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月少。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月低。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月多。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月少。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月低。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月多。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月少。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月低。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月多。2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月少。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。

年份	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月
2010年	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600
2011年	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月低。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月多。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月高。

2011年11月，中国MBA教育网的访问量比2010年11月低。

37~38 题基于以下题干

放假 3 天，小李夫妇除安排一天休息之外，其他两天准备做 6 件事：①购物（这件事编号为①，其他依次类推）；②看望双方父母；③郊游；④带孩子去游乐场；⑤去市内公园；⑥去影院看电影。

他们商定：每件事均做一次，且在 1 天内完成，每天至少做两件事；

④和⑤在同一天完成；

②在③之前 1 天完成；

④在③之前 1 天完成。

以下哪项是可能的？

①排在第 2 天

②排在最后一天

如果③和④安排在假期的第 2 天，则以下哪项是不可能的？

A. ①安排在第 2 天

B. ②安排在第 1 天

C. 休息安排在第 1 天

D. ⑥安排在第 2 天

E. ⑤安排在第 1 天

可以得出以下哪项？

①排在休息一天之后

②和③安排在同一天

如果假期第 2 天只做⑥等 3 件事，则可以得出以下哪项？

A. ②安排在①的前一天

B. ①安排在②的前一天

C. ①和⑥安排在同一天

D. ②和④安排在同一天

E. ③和④安排在同一天

丙、丁、戊、己、庚五个部门合并到丑、寅、卯三个子公司

若丙和丁均合并到丑公司；

若丁和丙中至少有一个未合并到丑公司，则戊合并到寅公司且丙合并到卯公司。

因业务需要，某公司欲将甲、乙、丙三个部门合并到两个子公司，已知：

一个部门只能合并到一个子公司；

若丁和丙中至少有一个未合并到丑公司，则戊合并到寅公司且丙合并到卯公司。

若甲、己、庚中至少有一个合并到卯公司，则戊合并到寅公司且丙合并到卯公司。

根据以上信息，可以得出以下哪项？

A. 甲、乙均合并到丑公司

B. 乙、丙均合并到寅公司

C. 乙、丙均合并到寅公司

D. 丁、丙均合并到卯公司

E. 庚、戊均合并到卯公司

以下哪项如果为真，最能支持李教授的观点？

李教授：在现代社会，随着生活水平的提高，人们越来越重视自己的健康。因此，越来越多的人开始选择购买保健品。然而，保健品市场鱼龙混杂，许多保健品并没有经过严格的科学验证，其功效和安全性都无法得到保证。因此，我认为，人们在购买保健品时应该更加谨慎，不要盲目跟风。

选项A：许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。

选项B：许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。

选项C：许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。

选项D：许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。

- A. 许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。
- B. 许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。
- C. 许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。
- D. 许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。
- E. 许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。

选项E：许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。

选项F：许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。

选项G：许多保健品确实具有显著的功效，能够改善人们的健康状况。

一个物种不可能有两个起源地。

西藏披毛犀化石是目前已知最早的披毛犀化石。

为了在冰雪环境中生存，披毛犀的鼻中隔经历了由软到硬的进化过程，并最终形成一块完整的骨

头。

随着冰期的到来，有了适应寒冷的能力的西藏披毛犀走出西藏，往北迁徙。

黄土高原以前植被丰富，长满大树，而现在千沟万壑，不见树木，这是植被遭破坏后水流冲刷大地造成的惨痛结果。有专家进一步分析认为，现在黄土高原不长植被，是因为这里的黄土其实都是生土。

以下哪项最可能是上述专家推断的假设？

生土不长庄稼，只能通过土壤改造等手段才适宜种植粮食作物。因缺少应有的投入，生土无人愿意耕种，无人耕种的土地贫瘠。生土是水土流失造成的恶果，缺乏植物生长所需的营养成分。在北方黑土地中富含有机质的腐殖层，这种腐殖层培育植物时生长植物所需的肥料和养分，而黄土的贫瘠恰恰相反，对植物的生长不利。

土壤科学家。他们由此认为，这些

则除了哪项均能支持上述科学家的观点？

微生物一起接受电流电击，可以产生出有营养价值的食物。重大问题，联合国估计到 2050 年将有 20 亿人缺乏基本营养。电成”昆虫蛋白的技术将彻底改变农业，还能避免对环境造成不利影响。质“电成”的蛋白粉，约含 50% 的蛋白质、25% 的碳水化合物、核酸及脂肪。被引入沙漠或其他面临饥荒的地区，为解决那里的饥饿问题提供重要帮助。

下题干

丙、丁、戊 5 人爱好出国旅游，去年，在日本、韩国、英国和法国 4 国中，去了其中的两个国家旅游，且每个国家总有他们中的 2~3 人去旅游。

丁不去英国；  
结伴出国旅游；  
国家旅游。

持去两路可去两路

以下各项如果为真，

让二氧化碳、水和氮  
粮食问题是全球性重  
把二氧化碳等物质  
由二氧化碳等物  
未来这项技术将被

46~47 题基于以

某公司甲、乙、  
他们每个人都去  
已知：

如果甲去韩国，则  
丙与戊去年总是  
丁和乙只去欧洲国

根据以上信息，可以得出以下哪项？

- A. 甲去了韩国和日本
- B. 乙去了英国和日本
- C. 丙去了韩国和英国
- D. 丁去了日本和法国
- E. 戊去了韩国和日本

如果 5 人去欧洲国家旅游的总人数与去欧洲国家的一样多，则可以得出以下哪项？

- A. 甲去了日本
- B. 甲去了英国
- C. 甲去了法国
- D. 戊去了英国
- E. 戊去了法国

1818 年前纽约市规定，所有买卖的鱼油都需要经过检查同时缴纳每桶 25 美元的检查费

以下哪项如果为真，最能支持该规定在现实中的效果？

- A. 1818 年前，纽约市鱼油买卖的总价值比现在高
- B. 1818 年前，纽约市鱼油买卖的总桶数比现在多
- C. 1818 年前，纽约市鱼油买卖的总桶数比现在少
- D. 1818 年前，纽约市鱼油买卖的总价值比现在低
- E. 1818 年前，纽约市鱼油买卖的总价值比现在低

2013 年，美国科学家发现，一种名为“X”的蛋白质，在人体内起着至关重要的作用。这种蛋白质在人体内广泛分布，且其含量与人的健康状况密切相关。研究发现，当人体内“X”蛋白质的含量过低时，会导致一系列健康问题，如免疫力下降、记忆力减退等。因此，科学家们认为，通过补充“X”蛋白质，可以改善人的健康状况。

以下哪项如果为真，最能支持上述结论？

- A. 补充“X”蛋白质可以显著提高人的免疫力
- B. 补充“X”蛋白质可以显著提高人的记忆力
- C. 补充“X”蛋白质可以显著提高人的寿命
- D. 补充“X”蛋白质可以显著提高人的生活质量
- E. 补充“X”蛋白质可以显著提高人的工作效率

移动互联网时代，人们随时都可进行数字阅读，浏览网页，读电子书是数字阅读，刷微博、朋友圈也是数字阅读。长期以来，一直有人担忧数字阅读的碎片化、表面化。但近来有专家表示，数字阅读具有重要价值，是阅读的未来发展趋势。

以下哪项如果为真，最能支持上述专家的观点？

长有长的用处，短有短的好处，不求甚解的数字阅读也未尝不可，说不定在未来某一时刻，当初阅读的信息就会浮现出来，对自己的生活产生影响。

当前人们越来越多地通过数字阅读了解热点信息，通过网络进行相互交流，但网络交流者常常伪装或者匿名，可能会提供虚假信息。

有些网络读书平台能够提供精致的读书服务，他们不仅帮你选书，而且帮你读书，你需“听”即可，但用“听”的方式去读书，效率较低。

数字阅读容易挤占纸质阅读的时间，比读纸质书更具有系统性、健康性，还节省了设备费用。

时，以民主部负责协调或秩序。

如果平安部负责环境或

哪项工作安排是可能的？

根据以上信息，以下哪

部负责协调。

建设部负责环境，平安

建设部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

政部负责环境，民

政部负责秩序，民

学问的本来意义与人的生命、生活有关。但是，如果学问成为口号或教条，就会失去其本来的意义。因此，任何学问都不应该成为口号或教条。

以下哪项与上述论证方式最为相似？

椎间盘是没有血液循环的组织。但是，如果要确保其功能正常运转，就需依靠其周围流过的血液提供养分。因此，培养功能正常运转的人工椎间盘应该很困难。

大脑会改编现实经历。但是，如果大脑只是储存现实经历的“文件柜”就不会对其进行改编。因此，大脑不应该只是储存现实经历的“文件柜”。

选项	描述
A	如果一个人没有足够的睡眠，那么他的工作效率就会降低。因此，为了保证工作效率，一个人必须保证足够的睡眠。
B	如果一个人没有足够的营养，那么他的身体就会变得虚弱。因此，为了保证身体健康，一个人必须保证足够的营养。
C	如果一个人没有足够的锻炼，那么他的肌肉就会变得松弛。因此，为了保证肌肉的弹性，一个人必须保证足够的锻炼。
D	如果一个人没有足够的休息，那么他的精神状态就会变得疲惫。因此，为了保证精神状态，一个人必须保证足够的休息。
E	如果一个人没有足够的知识，那么他的思维能力就会变得迟钝。因此，为了保证思维能力，一个人必须保证足够的知识。

请仔细阅读题干，可以得出以下哪项？

A. 选项一和选项二都是错误的。 B. 选项一和选项二都是正确的。  
 C. 选项一和选项二都是错误的。 D. 选项一和选项二都是正确的。  
 E. 选项一和选项二都是错误的。

如果选项一和选项二都是错误的，那么可以得出以下哪项？

A. 选项一和选项二都是错误的。 B. 选项一和选项二都是正确的。  
 C. 选项一和选项二都是错误的。 D. 选项一和选项二都是正确的。  
 E. 选项一和选项二都是错误的。

四、写作：第 56-57 小题，共 65 分。其中论证有效性分析 30 分，论说文 35 分。

**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内涵和外延是否明确、是否一致；论据是否真实、充分；论证方法是否恰当、严密；逻辑推理是否合理、严谨等。）

“在 2010 年，中国网民的上网时间平均为 21.5 小时，比 2009 年增加了 1.5 小时。这说明，随着互联网的普及，中国网民的上网时间正在不断增加。因此，我们可以得出结论：中国网民的上网时间正在不断增加。”

**问题与解答：**

上述论证存在以下缺陷和漏洞：首先，论证中提到的“中国网民的上网时间”这一概念，其内涵和外延并不明确。例如，这里的“上网时间”是指每天上网的时间，还是指每周上网的时间？是指使用任何设备的上网时间，还是仅指使用计算机的上网时间？其次，论证中提到的“2010 年”和“2009 年”这两个时间点，其范围并不明确。是指全国范围内的网民，还是仅指某个特定地区的网民？最后，论证中提到的“中国网民的上网时间正在不断增加”这一结论，其推理过程并不严谨。仅仅因为 2010 年的上网时间比 2009 年增加了 1.5 小时，并不能推出中国网民的上网时间正在不断增加。因为，这只是一个短期的数据，并不能代表长期的趋势。

因此，上述论证存在概念不明确、论据不充分、推理不严谨等缺陷和漏洞，其结论是不可靠的。

“在 2010 年，中国网民的上网时间平均为 21.5 小时，比 2009 年增加了 1.5 小时。这说明，随着互联网的普及，中国网民的上网时间正在不断增加。因此，我们可以得出结论：中国网民的上网时间正在不断增加。”

上述论证存在以下缺陷和漏洞：首先，论证中提到的“中国网民的上网时间”这一概念，其内涵和外延并不明确。例如，这里的“上网时间”是指每天上网的时间，还是指每周上网的时间？是指使用任何设备的上网时间，还是仅指使用计算机的上网时间？其次，论证中提到的“2010 年”和“2009 年”这两个时间点，其范围并不明确。是指全国范围内的网民，还是仅指某个特定地区的网民？最后，论证中提到的“中国网民的上网时间正在不断增加”这一结论，其推理过程并不严谨。仅仅因为 2010 年的上网时间比 2009 年增加了 1.5 小时，并不能推出中国网民的上网时间正在不断增加。因为，这只是一个短期的数据，并不能代表长期的趋势。

因此，上述论证存在概念不明确、论据不充分、推理不严谨等缺陷和漏洞，其结论是不可靠的。在分析论证的有效性时，我们需要注意概念的明确性、论据的充分性和推理的严谨性。只有当这些要素都得到满足时，我们才能得出可靠的结论。

**论说文：**

**题目：**

“在 2010 年，中国网民的上网时间平均为 21.5 小时，比 2009 年增加了 1.5 小时。这说明，随着互联网的普及，中国网民的上网时间正在不断增加。因此，我们可以得出结论：中国网民的上网时间正在不断增加。”

上述论证存在以下缺陷和漏洞：首先，论证中提到的“中国网民的上网时间”这一概念，其内涵和外延并不明确。例如，这里的“上网时间”是指每天上网的时间，还是指每周上网的时间？是指使用任何设备的上网时间，还是仅指使用计算机的上网时间？其次，论证中提到的“2010 年”和“2009 年”这两个时间点，其范围并不明确。是指全国范围内的网民，还是仅指某个特定地区的网民？最后，论证中提到的“中国网民的上网时间正在不断增加”这一结论，其推理过程并不严谨。仅仅因为 2010 年的上网时间比 2009 年增加了 1.5 小时，并不能推出中国网民的上网时间正在不断增加。因为，这只是一个短期的数据，并不能代表长期的趋势。

因此，上述论证存在概念不明确、论据不充分、推理不严谨等缺陷和漏洞，其结论是不可靠的。在分析论证的有效性时，我们需要注意概念的明确性、论据的充分性和推理的严谨性。只有当这些要素都得到满足时，我们才能得出可靠的结论。

