

2018 考研管综真题及解析完整版

一、问题求解 3 分

1. . . . 一等奖、二等奖、三等奖；比例为 1:3:8；获奖率为 30%；已知 10 人获得一等奖；则参加竞赛的人数.

A、300

B、400

C、500

D、550

E、600

答案 B

一、问题求解 3 分

2. . . . 男、女人数的比例进行了随机抽样；结果如下：

男员工年龄（岁）	23 26 28 30 32 34 36 38 41
女员工年龄（岁）	23 25 27 27 29 31

. . . 男员工的平均年龄与全体员工的平均年龄分别是单位：岁.

A、32;30

B、33;29.5

C、32;27

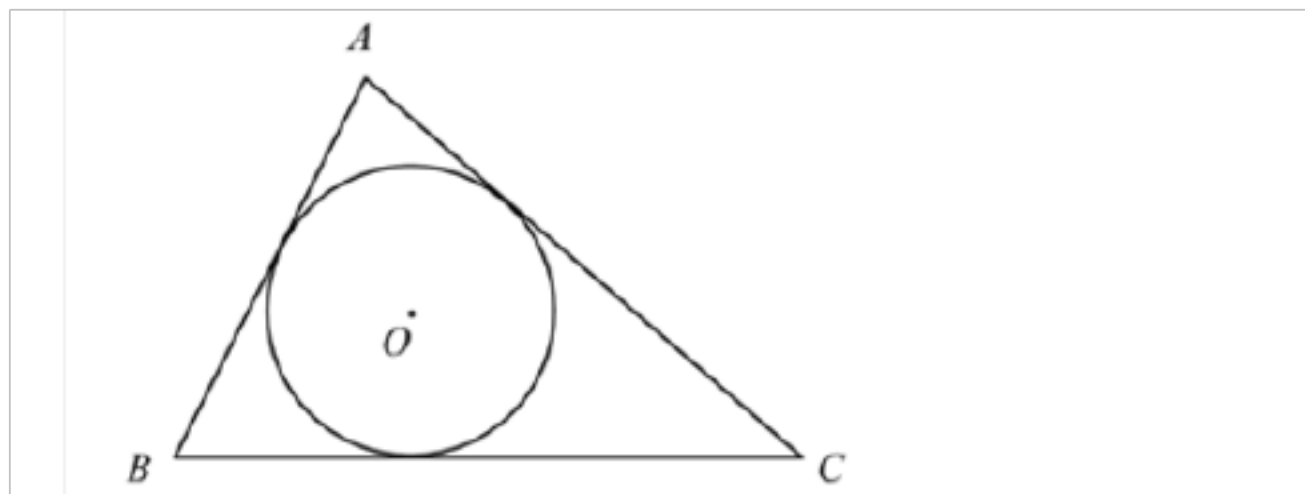
D、30;27

E、29.5;27

答案 A

一、问题求解 3 分

3. . . . 三角形 ABC 的面积与周长的大小之比为 1:21:2；则圆 O 的面积为.



A、 π

B、 $2\pi 2\pi$

C、 $3\pi 3\pi$

D、 $4\pi 4\pi$

E、 $5\pi 5\pi$

答案 A

一、问题求解 3 分

4. ... 每月流量 20 含以内免费;流量 20 到 30 含的每 GB 收费 11 元;流量 30 到 40 含的每 GB 收费 3 元;流量 40 以上的每 GB 收费 5 元;... 45GB 的流量... 交费.

A、45 元

B、65 元

C、75 元

D、85 元

E、135 元

答案 B

一、问题求解 3 分

5. 设实数 a_1, b_1 满足 $|a_1 - b_1| = 2$; $|a_2 - b_2| = 2$; $|a_3 - b_3| = 26$; 则 $a_1^2 + b_1^2 = a_2^2 + b_2^2 =$.

A、30

B、22

C、15

D、13

E、10

答案 E

一、问题求解 3 分

6. 将 6 张不同的卡片 2 张一组... 若指定的 2 张卡片要在同一组; 则不同的装法有.

A、12 种

B、18 种

C、24 种

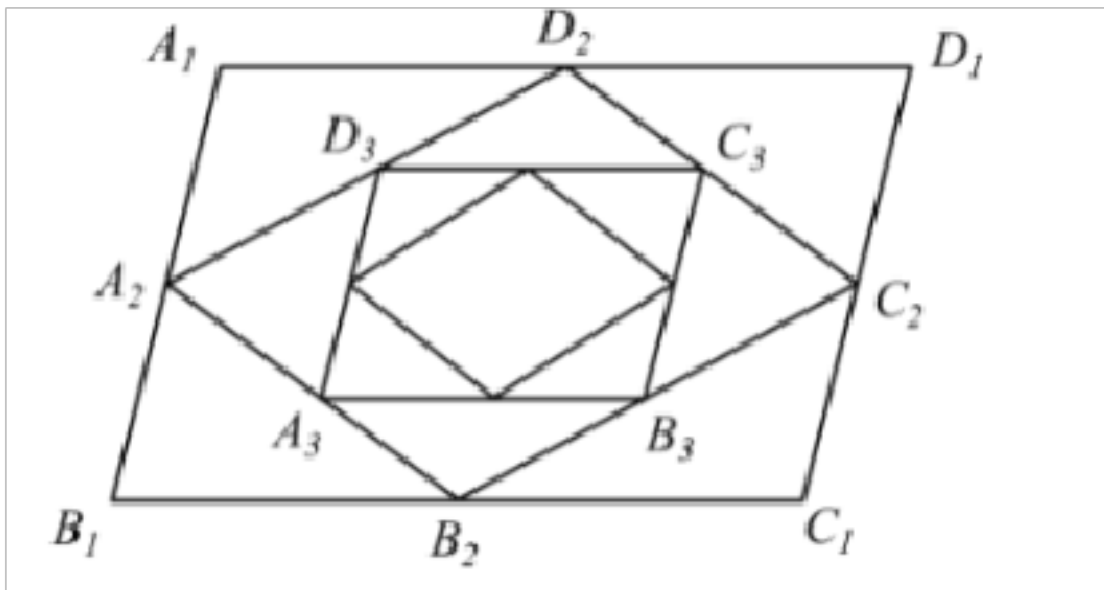
D、30 种

E、36 种

答案 B

一、问题求解 3 分

7. ... $A_2; B_2; C_2; D_2$ 分别是 $A_1B_1C_1D_1$ 四边的中点... 依次下去; 得到四边形到 $A_nB_nC_nD_n$ $n=1; 2; 3 \dots$ 设 $A_nB_nC_nD_n$ 的面积为 S_n 且 $S_1=12$; 则 $S_1+S_2+S_3+\dots = S_1+S_2+S_3+\dots =$.



- A、 16
- B、 20
- C、 24
- D、 28
- E、 30

答案 C

一、问题求解 3 分

8. ... 先胜 2 盘者赢得比赛; 每盘棋甲获胜的概率是 0.6; 乙获胜的概率是 0.4; 若乙在第一盘获胜; 则甲赢得比赛的概率为.

- A、 0.144
- B、 0.288
- C、 0.36
- D、 0.4
- E、 0.6

答案 C

一、问题求解 3 分

9. 已知圆 $C: x^2+y^2-a^2=bx^2+y^2-a^2=b$; 若圆在点 $(1; 2)$ 处的切线与 y 轴的交点为 $(0; 3)$; 则 $ab=$.

- A、 -2
- B、 -1
- C、 0
- D、 1
- E、 2

答案 E

一、问题求解 3 分

10. 有 96 位顾客至少购买了一种商品;同时购买了甲、乙有 8 位;同时购买了甲、丙有 12 位;同时购买了乙、丙有 6 位;同时购买了三种的有 2 位;则仅购买一种商品的顾客有位.

A、70

B、72

C、74

D、76

E、82

答案 C

一、问题求解 3 分

11. 函数 $f(x) = \max\{x^2; -x^2+8\}$ 的最小值为.

A、8

B、7

C、6

D、5

E、4

答案 E

一、问题求解 3 分

12. ... 3 个部门主任和外聘的 3 名人员组成检查组;分 2 人一组检查工作;每组有 1 名外聘人员;本部门主任不能检查本部门;则不同的安排方式有.

A、6

B、8

C、12

D、18

E、36

答案 C

一、问题求解 3 分

13. 羽毛球队有 4 名男运动员和 3 名女运动员;从中选出两队参加混双比赛;则不同的选择方式有几种.

A、9

B、18

C、24

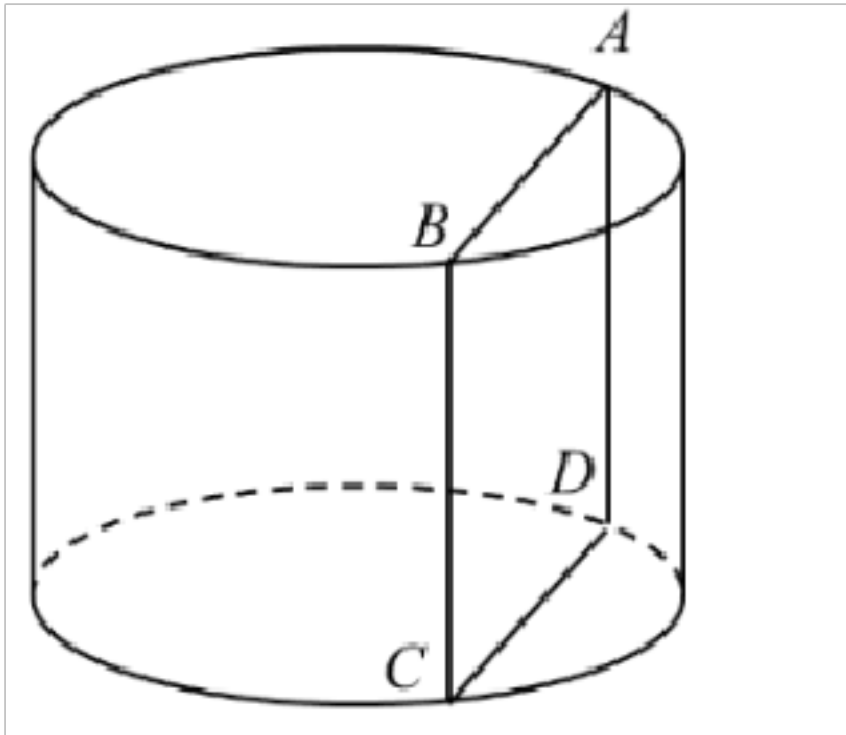
D、36

E、72

答案 D

一、问题求解 3分

14. 圆柱体的底面半径为 2 高为 3... 若弦 AB 对应的圆心角为 $\frac{\pi}{3}$; 则截下的较小的部分体积是.



- A、 $\pi - 3\pi - 3$
- B、 $2\pi - 62\pi - 6$
- C、 $\pi - 3\sqrt{32}\pi - 332$
- D、 $2\pi - 3\sqrt{32}\pi - 33$
- E、 $\pi - \sqrt{3}\pi - 3$

答案 D

一、问题求解 3分

15. 从标号为 1 到 10 的 10 张卡片中随机抽取 2 张; 2 张标号之和可以被 5 整除的概率为.

- A、 $\frac{15}{15}$
- B、 $\frac{19}{19}$
- C、 $\frac{29}{29}$
- D、 $\frac{215}{215}$
- E、 $\frac{745}{745}$

答案 A

二、条件充分性判断 3分

16. 设 $\{a_n\}$ $\{a_n\}$ 为等差数列; 则能确定 $a_1 + \dots + a_9$ 的值.

1 已知 a_1 的值

2 已知 a_5 的值

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 和条件 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
答案 B

二、条件充分性判断 3 分

17. 设 $m; nm; n$ 是正整数;则能确定 $m+nm+n$ 的值.

$$1_{1m+3n}=11m+3n=1$$

$$2_{1m+2n}=11m+2n=1$$

- 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 和条件 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
答案 D

二、条件充分性判断 3 分

18. 甲、乙、丙三人的年收入成等比数列;则能确定乙的年收入的最大值.

1 已知甲、丙两人的年收入之和

2 已知甲、丙两人的年收入之积

- 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 和条件 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
答案 D

二、条件充分性判断 3 分

19. 设 $x; y$ 是实数;则 $|x+y| \leq 2|x-y| \leq 2$.

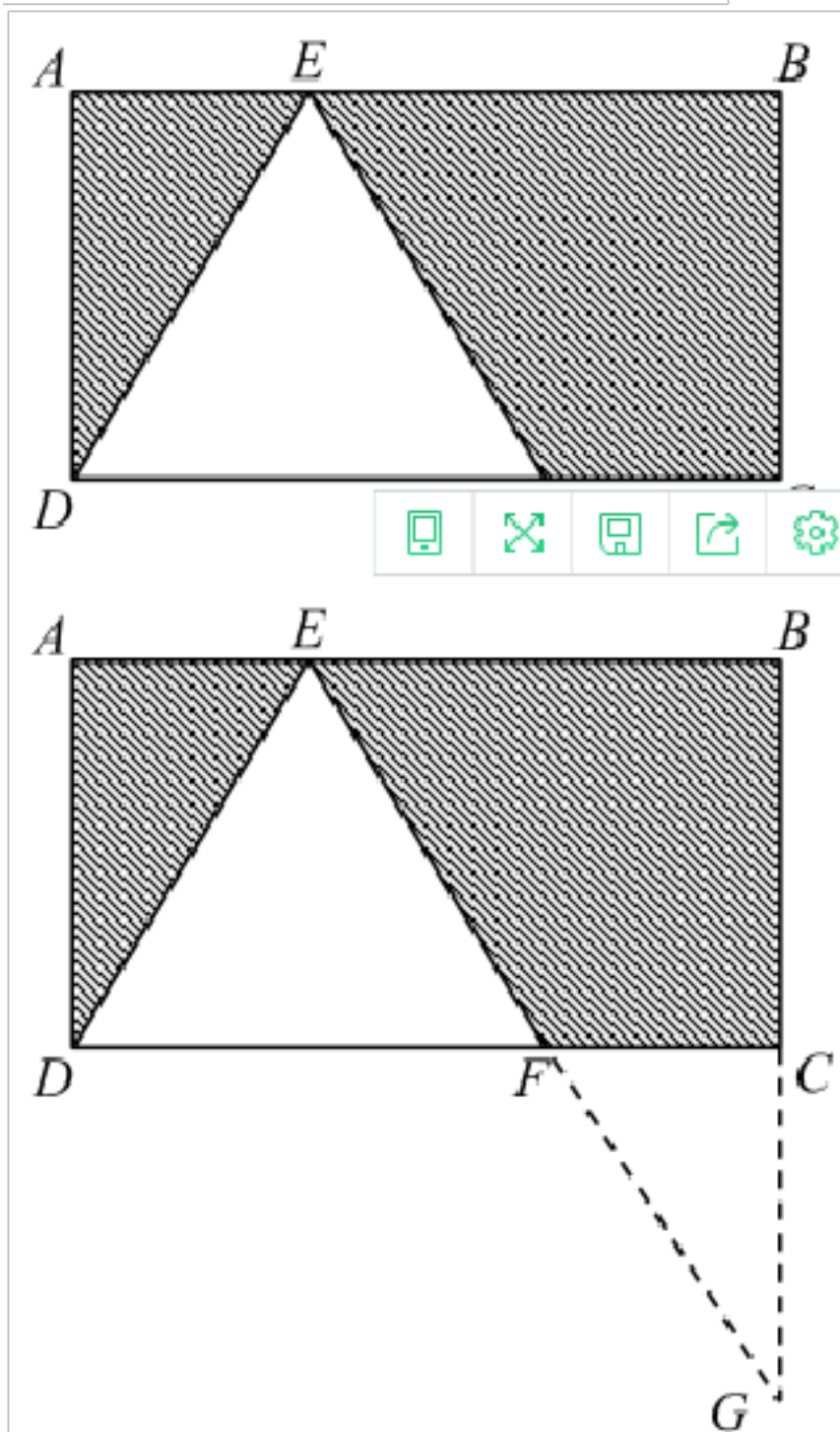
$$1_{x^2+y^2} \leq 2x^2+y^2 \leq 2$$

$$2_{xy} \leq 1xy \leq 1$$

- 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 和条件 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
答案 A

二、条件充分性判断 3 分

20. ... 矩形 ABCD 中; $AE=FC$; 则三角形 AED 与四边形 BCFE 可以拼成一个直角三角形.



1 $EB=2AE$

2 $ED=EF$

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 和条件 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

答案 D

二、条件充分性判断 3 分

21. 设 a, b 为实数; 则圆 $x^2+y^2=2$ 与直线 $x+ay=b$ 不相交.

1 $|a-b| > \sqrt{1+a^2}$

2 $|a+b| > \sqrt{1+a^2}$

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 和条件 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

答案 A

二、条件充分性判断 3 分

22. 如果甲公司的年终奖总额增加 25%;乙公司减少 10%;两者相等;则能确定两公司的员工人数之比.

- 1 甲公司的人均年终奖与乙公司的相同
2 两公司的员工人数之比与两公司的年终奖总额之比相等
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 和条件 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

答案 D

二、条件充分性判断 3 分

23. 已知点 $P_m; O; A_1; B_1; C_1; A_2; B_2; C_2$; 点 $x; y$ 在三角形 PAB 上; 则 $x - y$ 的最小值与最大值分别为 $-2; 1$.

$$1 \leq x \leq 2$$

$$-2 \leq y \leq 1$$

- 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 和条件 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

答案 C

二、条件充分性判断 3 分

24. 甲购买了若干件 A 玩具、乙购买了若干件 B 玩具送给幼儿园;甲比乙少花了 100 元;则能确定甲购买的玩具件数.

- 1 甲乙共购买了 50 件玩具
2 A 玩具的价格是 B 玩具的两倍
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 和条件 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

答案 E

二、条件充分性判断 3 分

25. 设函数 $f(x) = x^2 + ax$; 则 $f(x)$ 的最小值与 $f(f(x))$ 的最小值相等.

$$1a \geq 2a \geq 2$$

$$2a \leq 0a \leq 0$$

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 和条件 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

答案 D

三、逻辑推理 2 分

26. 人民既是历史的创造者; 也是历史的见证者.. 既是历史的“剧中人”; 也是历史的“创作者”...

根据以上陈述; 可以得出以下哪项

A、历史的创造者都是历史的见证者..

B、历史的创造者都不是历史的“剧中人”..

C、历史的“剧中人”都是历史的“创作者”..

D、只有不离开人民; 文艺才不会变成无根的浮萍; 无病的呻吟、无魂的躯壳..

E、我们的作品只要表达人民的心愿; 心情、心声; 就会在人民中传之久远..

答案 D..

三、逻辑推理 2 分

27. ... 全国部分城市当天的天气预报; 择其内容列表如下:

天津	阴	上海	雷阵雨	昆明	小雨
呼和浩特	阵雨	哈尔滨	少云	乌鲁木齐	晴
西安	中雨	南昌	大雨	香港	多云
南京	雷阵雨	拉萨	阵雨	福州	阴

A、由于所列城市分处我国的东南西北中; 所以上面所列的 9 类天气一定就是所有的天气类型..

B、由于所列城市盛夏天气变化频繁; 所以上面所列的 9 类天气一定就是所有的天气类型..

C、由于所列城市并非我国的所有城市; 所以上面所列的 9 类天气一定不是所有的天气类型..

D、由于所列城市在同一天不一定展示所有的天气类型..所以上面所列的9类天气可能不是所有的天气类型..

E、由于所列城市在同一天可能展示所有的天气类型;所以上面所列的9类天气一定是所有的天气类型..

答案 D

三、逻辑推理 2 分

28. ...有专家就此指出;人们似乎从晚睡中得到了快乐;但这种快乐其实隐藏着某种烦恼..

以下哪项如果为真;最能支持上述专家的结论

A、晨昏交替;生活周而复始;安然入睡是对当天生活的满足和对明天生活的期待;而晚睡者只想活在当下;活出精彩..

B、晚睡者具有积极的人生态度..他们认为;当天的事须当天完成;哪怕晚睡也在所不惜..

C、大多数习惯晚睡的人白天无精打采;但一到深夜就感觉自己精力充沛;不做点有意义的事情就觉得十分可惜..

D、晚睡其实是一种表面难以察觉的、对“正常生活”的抵抗;它提醒人们现在的“正常生活”存在着某种令人不满的问题..

E、晚睡者内心并不愿意睡得晚;也不觉得手机或电视有趣;甚至都不记得玩过或看过什么;但他们总是要在睡觉前花较长时间磨蹭..

答案 D

三、逻辑推理 2 分

29. 分心驾驶是指驾驶员为满足自己的身体舒适、心情愉悦等需求而没有将注意力全部集中于驾驶过程的驾驶行为...

以下哪项如果为真;最能支持上述专家的观点

A、一项研究表明;相对于酒驾药驾、超速驾驶、疲劳驾驶等情形;我国由分心驾驶导致的交通事故占比最高..

B、驾驶人正常驾驶时反应时间为 0.3-1.0 秒;使用手机时反应时间则延迟 3 倍左右..

C、开车使用手机会导致驾驶人注意力下降 20%;如果驾驶人边开车边发短信;则发生车祸的概率是其正常驾驶时的 23 倍..

D、近来使用手机已成为我国驾驶人分心驾驶的主要表现形式;59%的人开车过程中看微信;31%的人玩自拍;36%的人刷微博、微信朋友圈..

E、一项研究显示;在美国超过 1/4 的车祸是由驾驶人使用手机引起的..

答案 A

三、逻辑推理 2 分

...甲、乙、丙、丁、戊、己、庚 7 人;每人每周需轮流值日一天;且每天仅安排一人值日;他们值日的安排还需满足以下条件: 1 乙周二或者周六值日;

2 如果甲周一值日;那么丙周三值日且戊周五值日;

3 如果甲周一不值日;那么己周四值日且庚周五值日;

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/817032046065006032>