

# 2017年下半年重庆公务员考试行测真题

真题来源于网络收集和考生回忆

## 第二部分数量关系

(共 15 题，参考时限 15 分钟)

在这部分试题中，每道题呈现一段表述数字关系的文字，要求你迅速、准确地计算出答案。

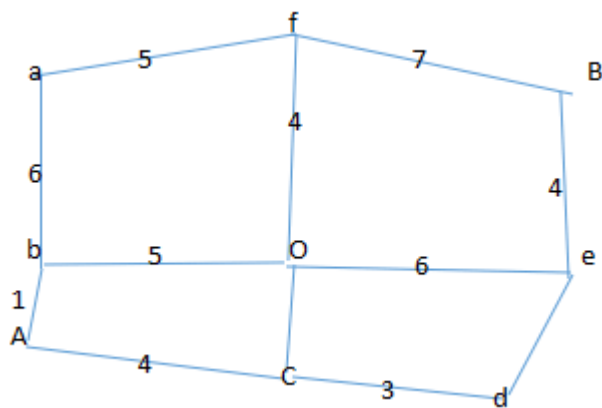
请开始答题：

31. 小王从 A 地开车去往 B 地，右图是一张道路示意图，每段路上的数字表示两地之间的距离(单位：千米)。如果汽车百公里耗油量为 10 升，油价 6.5 元/升，问小王从 A 地去往 B 地至少要消耗价值多少元的燃油？

- A. 9.5    B. 10.4    C. 12.3    D. 13.1

【答案】B。

【乐恩解析】从 A 到 B 的最短路径为 AboeB，距离为  $1+5+6+4=16\text{km}$ ，对应的油价为  $0.16 \times 10 \times 6.5=10.4$  元。



32. 某交警大队的 16 名民警中，男性为 10 人，现要选 4 人进行夜间巡逻工作，要求男性民警不得少于 2 名，问有多少种选人方法？

A. 1605 B. 1520

C. 1071 D. 930

【答案】A。

【乐恩解析】男性不少于2名有3类选法：第一：2男2女为  $C_{10}^2 \times C_6^2 = 675$ ，第二：3男一女为  $C_{10}^3 \times C_6^1 = 720$ ，第三：4男0女为  $C_{10}^4 = 210$ ，三类相加得到答案1605种选人方法。

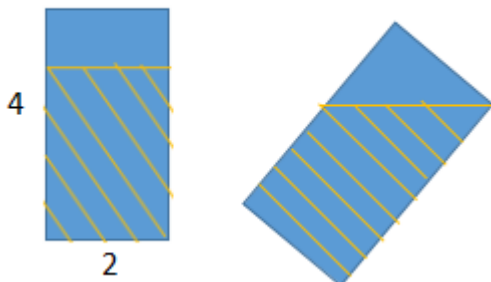
33. 在一个以1为底圆半径、4为高的圆柱体内装了高度为3的液体，在保证液体不流出的前提下倾斜圆柱体，则倾斜的最大角度为(不考虑表面张力)：

A. 15度 B. 30度

C. 45度 D. 60度

【答案】C。

【乐恩解析】



带入选项验证，如图1可知圆柱体内空余体积为  $1/4$ ，故当倾斜后空余体积也为  $1/4$  时，是最大的倾斜角度，易得倾斜  $45^\circ$  时空余体积恰好占  $1/4$ ，选C。

34. 某杂志为每篇投稿文章安排两位审稿人，若都不同意录用则弃用；若都同意则录用；若两人意见不同，则安排第三位审稿人，并根据其意见录用或弃用。如每位审稿人录用某篇文章的概率都是60%，则该文章最终被录用的概率是：

A. 36% B. 50.4%

C. 60% D. 64.8%

【答案】D。

【乐恩解析】两位候选人都通过的概率为  $0.6 \times 0.6 = 0.36$ ，需要第三方介入通过的概率为  $C_2^1 \times 0.6 \times 0.4 \times 0.6 = 0.288$ ，故被录用的概率为  $0.36 + 0.288 = 0.648$ 。

35. 生产一件甲产品消耗 4 份原料 A、2 份原料 B、3 份原料 C，可获得 1.1 万元利润；生产一件乙产品消耗 3 份原料 A、5 份原料 B，可获得 1.3 万元利润。现有 40 份原料 A、38 份原料 B、15 份原料 C 用于生产，问最多可获得多少万元利润？

A. 10.2 C. 12.2 B. 12.0 D. 12.8

【答案】C。

【乐恩解析】甲产品： $4A + 2B + 3C$  盈利 1.1 万

乙产品： $3A + 5B$  盈利 1.3 万

现有 40A、38B、15C；

第一：若 C 全部用完，则可以生产甲产品 5 个，剩余 20A，28B 可生产乙产品 5 个，共获利  $1.1 \times 5 + 1.3 \times 5 = 12$  万元。但还剩余 5A 和 3B

第二：若少生产一个甲产品，则会多出 4A 和 2B，结合上次余下的 5A 和 3B，这样又能多生产一个乙产品。故可多盈利 0.2 万，即 12.2 万。根据选项，不可能达到 12.8 万，故此为最佳方案。

36. 某企业在软件园区的分公司有甲、乙 2 个开发团队。现从乙团队调走 25 人，此时甲、乙团队人数比为 4:3。然后又从甲团队调走 42 人，此时甲、乙团队人数比为 2:5。问两次调动之前，甲、乙团队人数比为：

A. 3:4 B. 6:7

C. 1:2 D. 2:5

【答案】B。

【乐恩解析】

甲：(乙 - 25) = 4:3

(甲 - 42) : (乙 - 25) = 2:5

易得：甲=60，乙=70，故甲：乙=6:7。

37. 土质房屋的墙壁底部有一个三棱柱体的孔，其纵截面 ABC 如下图所示。房主用一个纵截面为三角形的木楔塞住这个孔。为了塞紧孔洞，他用锤子敲击木楔，使木楔移动了 4 厘米 (CD) 且其底部 EF 与孔洞表面 BG 重合，此时孔的高度增加了 3 厘米 (AG)。已知木楔底部 EF 高 8 厘米，问孔的纵截面积增加了多少平方厘米？

A. 26

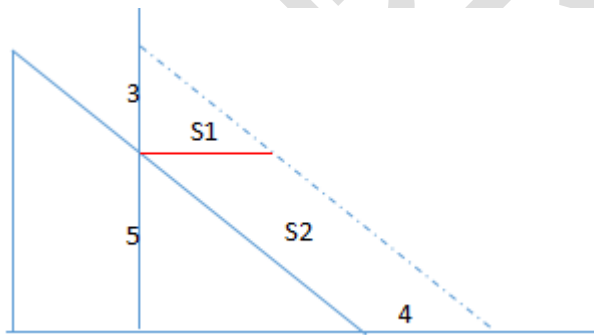
B. 30

C. 32

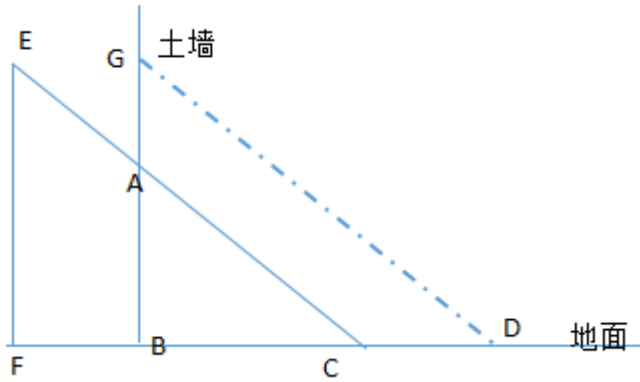
D. 36

【答案】A。

【乐恩解析】



增加的截面积为  $S_1+S_2$ 。 $S_1=4 \times 3 \div 2=6$ ； $S_2=4 \times 5=20$ ；故增加的面积为 26。



38. 现有 10 张形状完全相同的卡片，上面分别标有 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10 的数字，从中任取两张卡片，其上两数字之积为 4 的倍数的概率为：

- A. 九分之四      B. 五分之二  
C. 四十五分之十六    D. 四十五分之十九

【答案】D。

【乐恩解析】10 张卡片中抽 2 张，共有  $C_{10}^2=45$  种情况，其中抽调两数之和为 4 的倍数由以下几类：第一，抽到 4 和另外任意一张有：9 种；第二，抽调 8 和另外任意一张有  $9-1=8$  种（除开 4、8）；第三，抽调（2、6）（2、10）有两种，故共有  $9+8+2=19$  种，答案选 D。

39. 某高校向学生颁发甲、乙两项奖学金共 10 万元。已知每份甲等、乙等奖学金的金额分别为 3000 元和 1000 元，每人只能最多获得一项奖学金，获得乙等奖学金的人数在获得甲等奖学金人数的 2 倍到 3 倍之间。问最多可能有多少人获得奖学金？

- A. 62    B. 64    C. 66    D. 68

【答案】C。

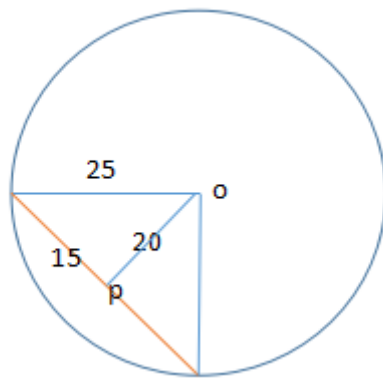
【乐恩解析】设一等奖的为  $x$  人，二等奖的为  $y$  人，则有  $2x \leq y \leq 3x$ ；且  $0.3x+0.1y=10$ 。极端考虑，当  $y=2x$  时，解得  $x=20$ ， $y=40$ ，总获奖人数为 60；当  $y=3x$  时，解得  $x=100/6$ ， $y=50$ ，总获奖人数为  $16+50=66$  人，此为最大值。

40. 一个位于 O 点的雷达探测半径为 25 千米。某日该雷达探测到一辆车沿直线驶过探测区，行驶过程中途经距离雷达 20 千米外的 P 点。如该车在雷达探测区内行驶的距离为 X 千米，问 X 的最大值和最小值相差多少千米？

A. 15 B. 16 C. 20 D. 25

【答案】C。

【乐恩解析】X 的最大值为径直通过圆心的路程，为 50。



X 的最小值如下图

，红色为最短路径， $15 \times 2 = 30$ ，故最

大值与最小值之差为  $50 - 30 = 20$ 。

41. 蔬菜摊贩某日花费  $x$  元购进蔬菜，上午、下午、傍晚分别按进货单价的 150%、130%、120% 卖掉占总进货价值 50%、20%、25% 的蔬菜，并将剩下未卖的蔬菜送给养殖场。如摊位成本为  $0.06x$ ，则该摊贩当日盈利为：

A.  $0.2x$  B.  $0.25x$

C.  $0.3x$  D.  $0.35x$

【答案】C。

【乐恩解析】总收入为  $1.5x \times 0.5 + \frac{1}{2} + 1.3x \times 0.2 + 1.2x \times 0.25 = 1.31x$

总支出为  $x + 0.06x = 1.06x$ ，两者之差为  $0.25x$ 。

42. 甲、乙两条生产线同时接到羽毛球、网球两种球拍的生产任务。已知甲要生产的球拍总数和乙相同，甲的网球拍生产任务是乙的三分之一，乙的羽毛球拍生产任务是甲的四分之一。如甲、乙工作效率相同，且单个羽毛球拍生产时间是网球拍的一半，问甲、乙完成任务用时之比为：

A. 7:10 B. 10:7

C. 13: 19 D. 19:13

【答案】A。

【乐恩解析】

	网球	羽毛球
甲	X 3	4y 8
乙	3x 9	Y 2

$X+4y=3x+y$ ，解得  $3y=2x$ ，设  $y=2$ ， $x=3$ ，再次填入上表

按照羽毛球的时间为网球的一半算，甲生产线用时  $3+8\times 0.5=7$ ；乙生产线用时  $9+2\times 0.5=10$ ；故两者之比为 7: 10。

43. 暂无

44. 某部队的士兵为偶数个，将所有士兵排成长和宽都大于 1 的实心方阵，发现只有一种排法，且该排法下长和宽都小于 100。要使该部队在调入 8 名新兵之后仍为只有一种排法的实心方阵，问调入后人数最多可能为多少？

A. 104 B. 194

C. 202 D. 9029

【答案】B。

【乐恩解析】原数只有两个约数；加上 8 后还是只有两个约数，代选项验证，只有 B 满足。

45. 将 100 名运动员编上从 1—100 的号码，从中选出号码尾数为 3、6 和 9 的人，剩下的人按原来的号码从小到大，重新编上从 1 开始的号码。小刘发现自己两次得到的号码都是 7 的倍数，问在第二次编号中，有多少个人的号码比小刘的大？

A. 10 B. 14 C. 20 D. 21

【答案】D。

【乐恩解析】

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70

如图可知，每排 10 个数，排开尾数为 3、6、9 的，每行只剩 7 个数。如果重新排列也要是 7 的倍数的，那这个数只能在 10、20、30、... 中选，那只能是 70，即小刘的编号为 70。故第二次中大于 70 的还有 3 排，有  $7 \times 3 = 21$  个数。



---

乐恩公考