

1. 从 0, 1, 2, 7, 9 五个数字中任选四个不重复的数字, 组成最大数与最小数的差值是多少?

- A. 8142 B. 8356
C. 8694 D. 8740

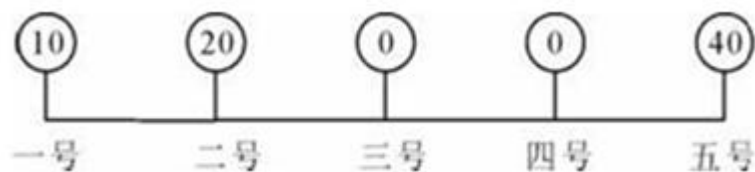
2. 在一块直角三角形绿地的周边上植树, 共植了 12 棵树, 如果树间距为一米, 绿底面积是 6 米, 问在绿地的斜边上最多能植多少棵树?

- A. 5 B. 6
C. 7 D. 8

3. 一小船顺流而下航行 36 公里到达目的地。已知小船返回时多用了 1 小时 30 分钟, 小船在静水中速度为 10 公里/时, 问水流速度是多少?

- A. 8 公里/时 B. 6 公里/时
C. 4 公里/时 D. 2 公里/时

4. 在一条公路上, 每隔 100 公里有一个仓库, 共有 5 个仓库。一号仓库库存有 10 吨货物, 二号仓库库存有 20 吨货物, 五号仓库库存有 40 吨货物, 其余仓库没有存货物。现在要把所有的货物存放在一个仓库里, 如果每吨货物运输 1 公里需要 0.5 元运输费, 则最少需要运费是多少?



- A. 4500 元 B. 5000 元
C. 5500 元 D. 6000 元

5. 每条长 200 米的三个圆形跑道共同相交于 A 点, 张三、李四、王五三队员从三个跑道的交点 A 同时出发, 各取一条跑道练习长跑。张三每小时跑 5 公里, 李四每小时跑 7 公里, 王五每小时跑 9 公里。问三人第四次在 A 处相遇时, 他们跑了多长时间?

- A. 40 分钟 B. 48 分钟
C. 56 分钟 D. 64 分钟

6. 某油库库存有 100 多桶汽油。其中 92 号汽油的桶数是 95 号汽油的 4 倍。某天运出了三分之一库存的 92 号汽油, 又运进相同数量的 95 号汽油后, 两种汽油桶数的差小于 8, 问油库原库存 92 号汽油比 95 号汽油多多少桶?

- A. 63 B. 66
C. 69 D. 72

7. 爷孙俩的年龄之和为 88, 以孙子的年龄加上自然数 X 作为分子, 爷爷的年龄加上自然数 Y 作为分母, 得到的分数约分之后正好等于 Y/X 。已知 X 小于 10, 且 $X-Y=5$, 几年前,

爷爷的年龄是孙子的 6 倍?

- A. 6
B. 7
C. 8
D. 9

8. 小王和小李开车同时从甲城出发, 沿相同路线前往乙城。出发时, 小王和小李的车速比是 5: 4。出发 3 个小时后, 小王在服务区休息了 30 分钟, 然后以原来速度的 60% 继续行驶, 最后两人同时到达乙城。问从甲城到乙城共走了多少小时?

- A. 4.5
B. 5
C. 5.5
D. 6

9. 一容量为 10 升的烧杯内装有 3 升浓度为 60% 的酒精, 倒出 $\frac{1}{3}$ 后, 加入 2 升水, 混合后再倒出一半, 最后用水加满, 问这时容器内溶液的浓度是多少?

- A. 6%
B. 10%
C. 15%
D. 20%

10. 某片麦田, 需要 4 台同型号收割机共同工作 8 天才能完成。收割完一半后, 有两台收割机出现故障, 维修 2 天后继续投入使用, 问最终完成整片麦田收割一共用了多少天?

- A. 9
B. 10
C. 11
D. 12

11. 甲鱼塘的面积比乙鱼塘的大 600 平方米, 且甲鱼塘的长和宽比乙鱼塘的各多 10 米, 若甲鱼塘的宽度比长度长 10, 问甲鱼塘面积是多少平方米?

- A. 1200
B. 1500
C. 1600
D. 1800

12. 某公司总部拟派 3 名经理和 9 名主管, 分成 3 个审计组前往 3 家下属分公司巡视, 每个审计组 1 名经理和 3 名主管组成。问有多少种不同的人员组成方案?

- A. 1680
B. 3360
C. 5040
D. 10080

13. 一个小立方体, 6 个面分别写着 3、4、5、6、7、8。将 3 个这样的小立方体同时随机扔出, 得到面朝上的 3 个数字恰好为相邻 3 个整数的概率是多少?

- A. $\frac{1}{6}$
B. $\frac{1}{9}$
C. $\frac{1}{12}$
D. $\frac{2}{9}$

14. 某单位财务部共有 11 名员工, 其中会计 7 人, 出纳 4 人。上级要从中随机抽选出 4 人参加业务考核, 问至少有 1 名是出纳的情况有多少种?

- A. 144
B. 216
C. 295
D. 320

15. 某工厂共有 30 条生产线用于玩具生产, 已知每条生产线每天可以生产 5000 台玩具汽车或 3000 台玩具飞机。玩具汽车和玩具飞机每台的利润分别为 8 元和 12 元。根据销售部

门的要求，每天玩具飞机的产量不能少于玩具汽车的一半。问工厂为获得最大利润，应安排几条生产线生产玩具飞机？

A. 12

B. 13

C. 14

D. 15

1. 【答案】 C

【解析】 此题比较简单。最大数字是 9721，最小数字是 1027，相差 8694。

2. 【答案】 B

【解析】 此题为植树问题。斜边长为 5，所以斜边上有 6 棵树。

3. 【答案】 D

【解析】 本题属于行程问题中的流水行船问题。设水流速度为 x ，由题意有

$$\frac{36}{10-x} - \frac{36}{10+x} = 1.5$$

。解得 $x=2$ 公里/时，因此答案选择 D。

4. 【答案】 B

【解析】 本题为统筹优化类问题。将五个仓库的总数加起来，总数为 70 吨，然后除以二是 35 吨，即找到中位数，第 35 吨货物在第五号仓库，所以都运到 5 号仓库，最省钱，计算钱数为 5000

5. 【答案】 B

【解析】 此题为周期问题。假设三人第四次相遇的时间为 T ，用 T 除以每人跑一圈的时间即可得到跑的圈数，因为每人都是跑了整圈数，所以它们之间是整除的关系。因此 T 一定是三人跑一圈所用时间的公倍数，所以先求出三者的最小公倍数，即三人第一次碰面的时间，再乘以 4，即为第四次碰面的时间。

6. 【答案】 A

【解析】 本题为不定方程问题。假设 92 号汽油的数量为 $12x$ ，因为 92 号汽油是 95 号的 4 倍，所以 95 号汽油设为 $3x$ ，依题意列式，可得 $x < 8$ ，两种汽油的总数为 $15x$ ，因为总数为 100 多，所以 x 只能取 7，则两者相差 63 桶。

7. 【答案】 D

【解析】 此题为年龄问题。但是此题实际上是依托年龄问题，考查综合分析的能力。若按照题目正常推算太麻烦，可采用代入排除法。几年前，爷爷是孙子年龄的 6 倍，那么那时候两人年龄和一定是 7 的倍数，代入选项尝试，D 符合题意。

8. 【答案】 A

【解析】 【解析】 本题为行程问题。已知两人速度比是 5:4，可赋值小王和小李的速度分别为 5 和 4，设小王休息后再出发到到达所用时间为 t ，则小李全程使用的时间为 $3+t+0.5$ 小时，则按照两人所走路程相等列方程得： $4 \times (3.5+t) = 5 \times 3 + 5 \times 60\% \times t$ ，解得 $t=1$ ，最后共用时 $3+1+0.5=4.5$ 小时，因此选择 A 选项。

9. 【答案】 A

【解析】 溶液问题，按照题目要求进行操作即可。

10. 【答案】 A

【解析】 工程问题。使用赋值法即可。假设每台收割机的工作效率为 1，可知工作总量

为32。收割完一半，即过了4天，还剩16份工作。有两台设备维修两天，说明那两天工作效率是2，两天共做了4份工作。之后又是4台设备去工作，可算出还需几天。最后，加起来得到总天数。

11. 【答案】A

【解析】本题为几何问题。假设乙鱼塘的长和宽分别是a，b，则甲池塘的长和宽分别为a+10，b+10，然后根据甲比乙面积大600，列式计算即可。

12. 【答案】A

【解析】此题为排列组合问题，问的是组成方案，跟三个地区没关系。每名经理选三名主管即可，共有 $C(9, 3) \cdot C(6, 3) \cdot C(3, 3) = 1680$ 种情况。

13. 【答案】B

【解析】本题为概率问题。运用概率的定义求解。全部情况数为 $6 \cdot 6 \cdot 6 = 216$ ，满足条件的情况是三个数相连，即(3, 4, 5)，(4, 5, 6)，(5, 6, 7)，(6, 7, 8)共四种情况，加上顺序变化，所以共有 $A(3, 3) \cdot 4 = 24$ ，所以概率为 $24 \div 216 = 1/9$

14. 【答案】C

【解析】本题为排列组合问题。本题采用反向推导比较方便。至少有1名出纳，反之就是没有出纳，用总数减去没有出纳的情况，即得到有出纳的情况，即 $C(11, 4) - C(7, 4) = 295$ 。

15. 【答案】C

【解析】此题是经济利润问题中的统筹优化问题。很显然，生产汽车的利润更大，但飞机也必须生产，因为飞机的日产量不能少于汽车日产量的一半。设生产飞机的生产线有x条，则生产汽车的生产线有 $30 - x$ 条，所以有 $3000x \cdot 2 > 5000 \cdot (30 - x)$ ，解出 $x > 13.6$ ，所以取14。



关注“天津华图”微信公众号：tjhuatu

后台回复“时政”可获取最新时政信息