

---

1、某商品按定价出售，每个可获得 60 元的利润。按定价打八折出售 10 个所获得的利润，与按定价每个减价 30 元出售 15 个所获得的利润相同。该商品的定价为多少元？

( )

A. 75

B. 80

C. 85

D. 90

2、某电商网站推出免息分期购物活动，购买某件商品的消费者第一个月只用支付总金额的一半加 10 元，第二个月支付剩余金额的一半加 20 元，第三个月支付剩余金额的一半加 30 元，第四个月付清剩余未支付的 10 元。问这件商品的价格为多少元？ ( )

A. 400

B. 410

C. 420

D. 460

3、甲、乙、丙、丁四人开展羽毛球比赛，首轮每人需和另外 3 人各比 1 场，获胜 2 场及以上者进入下一轮，否则淘汰。甲胜乙、丙、丁的概率分别为 70%、50%、40%，问甲首轮遭淘汰的概率是多少？ ( )

A. 42.5%

B. 45%

C. 47.5%

D. 48%

---

4、某基层机关有甲和乙两个办公室，共有 10 名员工。其中甲办公室人数为乙办公室人数的 1.5 倍，现从这 10 名员工中随机抽出 2 人借调到上级机关，问借调的人来自同一办公室的概率为（ ）。

A.  $\frac{1}{3}$

B.  $\frac{2}{5}$

C.  $\frac{4}{9}$

D.  $\frac{7}{15}$

5、某次百分制考试共有 30 名考生参加，每人的成绩均为正整数，所有考生平均成绩为 80 分，且所有考生成绩均不相同。问成绩低于 60 分的考生最多有多少人？（ ）

A. 7

B. 8

C. 9

D. 10

6、某单位欲将甲、乙、丙、丁 4 名大学生分配到 3 个不同的岗位实习，若每个岗位至少分到 1 名大学生，且甲、乙两人被分在不同岗位，则不同的分配方法共有（ ）。

A. 30 种

B. 36 种

C. 60 种

D. 72 种

---

7、南阳中学有语文教师 8 名、数学教师 7 名、英语教师 5 名和体育教师 2 名。现要从以上四科教师中各选出 1 名教师去参加培训，问共有几种不同的选法？（ ）

A.96

B.124

C.382

D.560

8、一公司销售部有 4 名区域销售经理，每人负责的区域数相同，每个区域都正好有两名销售经理负责，而任意两名销售经理负责的区域只有一个相同。问这 4 名销售经理总共负责多少个区域的业务？

A.4

B.6

C.8

D.12

9、小王忘记了朋友手机号码的最后两位数字，只记得倒数第一是奇数，则他最多要拨号多少次才能保证拨对朋友的手机号码？

A.90

B.50

C.45

D.20

---

10、在九宫格内依次填入数字 1~9，现从中任取两个数，要求取出的两个数既不在同一行也不在同一列，共有多少种不同取法？（ ）

A.9

B.18

C.36

D.45

11、已知今年小明父母的年龄之和为 76 岁，小明和他弟弟的年龄之和为 18 岁。三年后，母亲的年龄是小明的三倍，父亲的年龄是小明弟弟的四倍。问小明今年几岁？（ ）

A. 11

B. 12

C. 13

D. 14

12、某次比赛报名参赛者有 213 人，但实际参赛人数不足 200。主办方安排车辆时，每 5 人坐一辆车，最后多 2 人；安排就餐时，每 8 人坐一桌，最后多 7 人；分组比赛时，每 7 人一组，最后多 6 人。问未参赛人数占报名人数的比重在以下哪个范围内？（ ）

A. 低于 20%

B. 20%~25%之间

C. 25%~30%之间

D. 高于 30%

13、超市采购小米、糯米和红豆的价格分别为 5 元/千克、6 元/千克和 7 元/千克。若将小米、糯米和红豆按 7: 6: 5 的比例混在一起做成杂粮粥原料出售，问定价为多少时，销售的毛利润额在采购金额的 20%到 30%之间？（ ）

A. 6.6 元/千克

B. 7 元/千克

C. 7.4 元/千克

D. 8 元/千克

14、某水利部门以月份为横轴、降水量为纵轴绘制散点图，统计分析当年当地的降水情况，发现 1~4 月份的降水量散点恰好是一个平行四边形的四个顶点。已知 1~4 月份的降水总量为 200 毫米，1、2 月份的降水量相差 10 毫米，2、3 月份的降水量相差 40 毫米。问 4 月份的降水量最高可能为（ ）。

A. 50 毫米

B. 60 毫米

C. 70 毫米

D. 80 毫米

15、机械厂加工某器件，需依次进行 3 道工序，工作量的比依次是 3: 2: 4。甲完成 1 个工件后又完成了第 2 个工件的前两道工序，正好用时 1 小时。已知甲和乙的加工效率比是 7: 9，问乙完成 1 个工件需要多长时间？（ ）

A. 30 分钟

B. 36 分钟

C. 42 分 10 秒

D. 46 分 40 秒

参考答案：

1. 【答案】A

【解析】第一步，标记“八折”“减价”“相同”，此题为经济利润问题。

第二步，原来的定价每个可获利 60 元，现在定价如果减少 30 元，则每个可获利 30 元，则 15 个可获利 450 元，与打八折出售 10 个获利相同，所以打八折出售每个获利 45 元，与原来获利 60 元相比售价降了 15 元，所以打八折对应于降价 15 元，所以原定价为  $15 \div 20\% = 75$ （元）。因此，选择 A 选项。

2. 【答案】C

【解析】第一步，标记“一半”“付清”，本题属于余数问题，可以使用倒推法。

第二步，第三个月支付了剩余金额的一半加 30 元，第四个月再支付 10 元付清，可知  $(10+30) = 40$ （元）是第二个月支付后剩余的一半，所以第二个月支付后剩余 80 元；同理  $(80+20) = 100$ （元）是第一次支付后剩余的一半，所以第一次支付后剩余 200 元；再同理， $(200+10) = 210$ （元）应该为第一个月支付前即全部金额的一半，所以这个商品的价格为  $210 \times 2 = 420$ （元）。因此，选择 C 选项。

【拓展】代入排除。

3. 【答案】B

【解析】第一步，本题为概率问题，需要分情况枚举讨论。

第二步，获胜 2 场及以上者进入下一轮，如果甲首轮遭淘汰，说明甲输了 2 场或者 3 场。分别枚举如下：

(1) 甲输三场的概率为  $0.3 \times 0.5 \times 0.6 = 0.09$ 。

(2) 甲输两场有三种可能：①赢乙输丙丁，概率为  $0.7 \times 0.5 \times 0.6 = 0.21$ ；②赢丙输乙丁，概率为  $0.3 \times 0.5 \times 0.6 = 0.09$ ；③赢丁输乙丙，概率为  $0.3 \times 0.5 \times 0.4 = 0.06$ 。

所以甲首轮遭淘汰的概率为  $0.09 + 0.21 + 0.09 + 0.06 = 0.45$ 。因此，选择 B 选项。

#### 4. 【答案】D

【解析】第一步，本题属于基础应用题与概率的杂糅题型，先计算人数再求概率。

第二步，甲、乙两个办公室共有 10 名员工，且甲办公室人数为乙办公室的 1.5 倍，即 3:2，那么甲办公室有员工 6 人，则乙办公室有员工 4 人。

要想借调的 2 人来自同一个办公室，则都来自甲办公室或都来自乙办公室，都来自甲有  $C_6^2 = 15$ （种）选择方式，都来自乙有  $C_4^2 = 6$ （种）选择方式，所以满足条件来自同一个办公室的共计有  $15 + 6 = 21$ （种）选择方式。而总的选择方式有  $C_{10}^2 = 45$ （种）方式，所以概率为  $21/45 = 7/15$ 。因此，选择 D 选项。

#### 5. 【答案】B

【解析】第一步，总和一定，求某一部分数目的最大值，本题为构造问题。

第二步，每个人分数均不相同且为正整数，总分数是  $80 \times 30 = 2400$ （分）。由于本题不是典型的数列构造，正向入手较难，因此可采取代入排除。问最多，从 D 开始代入。

假如低于 60 分的有 10 人，不低于 60 分的 20 人最多只能得到 100 到 81 的分数和，只有 1810 分；此时低于 60 分的考生最多是 59、58、57、……50，总得分为 545 分，两者加

---

和为 2355 分，达不到 2400 分，因此 D 选项不符合题意。

代入 C 选项，同理剩下 21 人最多得分为 1890 分，9 个人总分最多 495 分，加和为 2385，达不到 2400 分，不符合题意。

代入 B 选项，剩下 22 人最多得分为 1969 分，8 个人总分最多 444 分，加和为 2413 分，可以得到平均成绩 2400，符合题意。

因此，选择 B 选项。

#### 6. 【答案】A

【解析】分步完成这件事情。先将甲、乙安排在两个不同岗位上，有  $A_3^2=6$  种不同情况。然后考虑剩下二人，若二人在同一岗位上，则有 1 种情况，若二人在两个不同岗位上，则有  $2 \times 2=4$  种情况，共为 5 种情况。故不同的分配方案是  $6 \times 5=30$  种情况。所以选择答案 A。

#### 7. 【答案】D

【解析】根据乘法原理，各选 1 名的选法共有  $8 \times 7 \times 5 \times 2=560$ （种），故本题答案为 D 选项。

#### 8. 【答案】B

【解析】第一步，标记量化关系“相同”、“都”、“相同”。第二步，由每个区域“都”正好有两名销售经理负责，可知每 2 名经理为一组，对应一个区域；由任意两名销售经理负责区域只有一个“相同”可知，每 2 名经理为一组，仅对应一个区域。第三步，故从 4 名经理中任选 2 名，有  $C_4^2=6$  种情况，即对应 6 个区域。因此，选择 B 选项。

#### 9. 【答案】B



【解析】第一步，标记量化关系“最多”。第二步，手机号码倒数第一位是奇数，有  $C_5^1 = 5$  种情况；倒数第二位有  $C_{10}^1 = 10$  种情况。故最后两位数字可能的组合有  $5 \times 10 = 50$  种，即他“最多”要拨号 50 次才能保证拨对朋友的手机号码。因此，选择 B 选项。

10. 【答案】B

【解析】第一步，标记量化关系“九宫格”、“既不”、“也不”。第二步，“九宫格”中任取两个数总情况数有  $C_9^2 = 36$  种。两个数字在同行或同列的情况有  $6C_3^2 = 18$  种（3 行 3 列共 6 类，每一类中有  $C_3^2 = 3$  种情况）。第三步，两个数字“既不”在同行“也不”在同列为  $36 - 18 = 18$  种。因此，选择 B 选项。解法二：先从 9 个数字中任选一个数，有  $C_9^1 = 9$  种情况，再选一个不在同行同列的数有  $C_4^1 = 4$  种情况，因为 9 个数字中任取两个数与顺序无关，所以共有  $\frac{C_9^1 \times C_4^1}{2} = 18$  种情况。因此，选择 B 选项。

11. 【答案】A

【解析】第一步，标记量化关系“和”、“和”、“是”、“是”。

第二步，根据“三年后，母亲的年龄是小明的三倍，父亲是弟弟的四倍”确定本题使用方程法，且考查  $n$  年之后年龄都加  $n$  岁。小明、弟弟、父亲、母亲的年龄如下：

	小明	弟弟	父亲	母亲
今年	$x$	$y$		
三年后	$x+3$	$y+3$	$4(y+3)$	$3(x+3)$

今年小明与弟弟年龄之和为 18，父母年龄之和为 76，那么三年后父母年龄之和应该为 76

+6=82，可列方程得：

$$\begin{cases} x+y=18 \\ 4(y+3)+3(x+3)=82 \end{cases}^{\circ}$$

第三步，解方程得： $x=11$ ， $y=7$ 。所以小明今年11岁。因此，选择A选项。

12. 【答案】B

【解析】第一步，标记量化关系“每”、“多”、“每”、“多”。

第二步，“每8人坐一桌，最后多7人”说明实际参赛人数除以8余数为7；“每7人一组，最后多6人”说明实际参赛人数除以7余6。根据余数定理，差同取差，以最小公倍数最为周期，则实际参赛人数为 $(56n-1)$ 人，且实际参赛人数不足200人，所以 $n<4$ ，分别代入 $n=1, 2, 3$ ，发现只有当 $n=3$ 时，实际参赛人数为167人，满足“每5人坐一辆车，最后多2人”即除以5余2，所以实际参赛人数为167人，那么未参赛人数为 $213-167=46$ 人。

第三步，所以未参赛人数所占比重为 $46/213\approx 21.6\%$ ，在20%—25%之间。因此，选择B选项。

13. 【答案】C

【解析】第一步，标记量化关系“比例”、“毛利润额”。

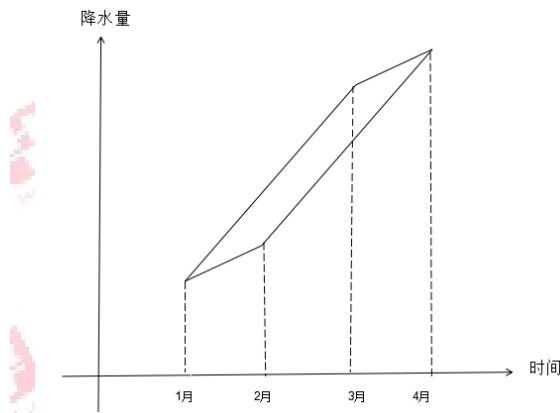
第二步，“按7:6:5的比例混合”确定使用赋值法解题。赋值小米、糯米和红豆的混合量分别为7、6和5，则混合后的总成本为 $5\times 7+6\times 6+7\times 5=106$ 元，则平均单价为 $106/(7+6+5)=106/18\approx 6$ 元/千克。

第三步，若想毛利润额在采购金额的20%到30%，则售价应大约在 $6\times 1.2$ 至 $6\times 1.3$ ，即7.2至7.8之间，只有7.4满足条件。因此，选择C选项。

14. 【答案】D

【解析】第一步，标记量化关系“总量”、“相差”、“相差”。

第二步，散点呈现平行四边形，说明此题为几何问题，且平行四边形性质决定，纵坐标降水量存在如下关系：1月+4月=2月+3月。



第二步，因为降水量散点呈现平行四边形，所以3月与4月的降水量也应该差10，且1月与4月降水量之和应该与2月和3月降水量之和相同，各为100。

第三步，要想使4月降水量尽可能大，则1月降水量应该尽可能小；1月与2月降水量差10，则要使1月降水量尽可能小，那么2月降水量也应该尽可能小。3月与2月的降水量差为40，所以为了让2月尽可能小，3月应该比2月降水量多40，所以3月降水量为70，2月降水量为30，那么4月降水量应为80。因此，选择D选项。

#### 15. 【答案】A

【解析】第一步，标记量化关系“比”、“比”。

第二步，赋值三道工序的工作量依次是3、2、4，甲用1小时完成了1个工件后又完成了第2个工件的前两道工序，说明甲1小时完成了 $(3+2+4+3+2)=14$ 个工作量，所以甲的效率为14。甲和乙的效率之比为7:9，所以乙的效率为18。

第三步，1个工件的总工作量为 $(3+2+4)=9$ 个工作量，所以乙完成1个工件的用时为 $9/18=0.5$ 小时，即30分钟。因此，选择A选项。



关注“天津华图”微信公众号：[tjhuatu](https://www.tjhuatu.com)

后台回复“时政”可获取最新时政信息

**2020 华图教育 HUATU.COM**

## 国考暑期登陆计划

### 仅售29.9元 原价1990元



**61场直播课充实你的暑假 直播配纸质版讲义**

日期	直播课主题	日期	直播课主题
6月1日	国考笔试考情考纲	7月2日	8000题秒杀解题法
6月2日-4日	19年国家公务员考试职位表解读	7月3日	60分钟速成申论高分
6月5日	行测常识快速突破	7月4日	6000字公文写作多少
6月6日	行测言语理解与表达	7月5日	2下3000题之言语专项
6月7日	行测数量关系速解	7月6日	3000多真题速刷技巧
6月8日	行测判断推理速解	7月7日	申论对策题中的素材
6月9日	申论：申论写作中的审题	7月8日	申论材料题第一遍怎么读
6月10日	申论：申论写作中的立意	7月9日	申论材料题第二遍怎么读
6月11日	申论：申论写作中的行文	7月10日	申论材料题第三遍怎么读
6月12日	申论：申论写作中的论证	7月11日	申论材料题第四遍怎么读
6月13日	申论：申论写作中的结尾	7月12日	申论材料题第五遍怎么读
6月14日	申论：申论写作中的修改	7月13日	申论材料题第六遍怎么读
6月15日	申论：申论写作中的润色	7月14日	申论材料题第七遍怎么读
6月16日	申论：申论写作中的誊写	7月15日	申论材料题第八遍怎么读
6月17日	申论：申论写作中的检查	7月16日	申论材料题第九遍怎么读
6月18日	申论：申论写作中的总结	7月17日	申论材料题第十遍怎么读
6月19日	申论：申论写作中的反思	7月18日	申论材料题第十一遍怎么读
6月20日	申论：申论写作中的提升	7月19日	申论材料题第十二遍怎么读
6月21日	申论：申论写作中的突破	7月20日	申论材料题第十三遍怎么读
6月22日	申论：申论写作中的飞跃	7月21日	申论材料题第十四遍怎么读
6月23日	申论：申论写作中的升华	7月22日	申论材料题第十五遍怎么读
6月24日	申论：申论写作中的完美	7月23日	申论材料题第十六遍怎么读
6月25日	申论：申论写作中的极致	7月24日	申论材料题第十七遍怎么读
6月26日	申论：申论写作中的巅峰	7月25日	申论材料题第十八遍怎么读
6月27日	申论：申论写作中的奇迹	7月26日	申论材料题第十九遍怎么读
6月28日	申论：申论写作中的神话	7月27日	申论材料题第二十遍怎么读
6月29日	申论：申论写作中的传说	7月28日	申论材料题第二十一遍怎么读
6月30日	申论：申论写作中的现实	7月29日	申论材料题第二十二遍怎么读
7月1日	申论：申论写作中的未来	7月30日	申论材料题第二十三遍怎么读
		7月31日	申论材料题第二十四遍怎么读



**精美讲义**

**包邮到家**

 **设置专属微信群，为你的备考保驾护航**  
(凭订单截图私信小图拉你进群)



**扫码购买**

