**三年级上册数学单元测试-8.数学百花园**

**一、单选题**

1.有1张5元，4张2元和8张1元的人民币，从中取出9元钱，共（　　）种不同的取法．

A. 10                                           B. 9                                           C. 8                                           D. 7

2.从6、0、3、4中选出三个数组成一个同时是2、3、5的倍数的数，这个数最大是(   ).

A. 604                                          B. 630                                          C. 640

3.某次运动会中，四名运动员的号码，有两人的号码正确，另两人的号码错误，发生这种错误的情况有(   )种？

A. 6                                           B. 3                                           C. 5                                           D. 8

**二、判断题**

4.有16个人报名参加了乒乓球比赛分成4个小组，每个小组有4个人，每2个人进行一场比赛，每组要进行8场比赛。

5.用 组成的最大三位数是682．

6.从5、2、7、0这4个数中选出两个组成两位数，可以组成9个两位数。

**三、填空题**

7.用2、6、7这三个数字可以组成\_\_\_\_\_\_\_\_个没有重复数字的两位数。在组成的两位数中，最大的是\_\_\_\_\_\_\_\_，最小的是\_\_\_\_\_\_\_\_。

8.在1个大框和5个小框里装满苹果，正好是126千克，每个大框比每个小框多装6千克．每个大框装\_\_\_\_\_\_\_\_千克，每个小框装\_\_\_\_\_\_\_\_千克．

9.小明、小强、小文、小刚、小亮5名同学中选出2人代表学校参加乒乓球比赛，共有\_\_\_\_\_\_\_\_种不同的组队方案。

10.2个篮球的价钱可以买6个排球，6个足球的价钱可以买3个篮球，买排球、足球、网球各1个的价钱可以买1个篮球，那么，买1个篮球的价钱可以买\_\_\_\_\_\_\_\_个网球。

11.有三把锁和三把钥匙，现在用三把钥匙去打开三把锁，最多要试\_\_\_\_\_\_\_\_次。（不知哪把对哪把）

**四、解答题**

12.某书店有不同年级的语文、数学、英语练习册各10本，买其中两本有多少种方法？

13.小明和爸爸、妈妈一起到照相馆照相，变换他们的位置可以有几种不同的照法?请列举出来。  

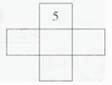

**五、综合题**

14.根据题意解答。

（1）把20，30，40三个数填进右面的9个格中，使每一行和每一列的和都相等。



（2）如下图，把3、4、6、7四个数填在四个空格里使横行、竖行了个数相加都得14。



**六、应用题**

15.体育老师买球，他算了一下，买5个足球和4个篮球要付267元，而买2个足球和4个篮球只要162元．足球和篮球每个各多少元？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 D

【解析】【解答】解：1、5+2+2=9（元），

2、5+2+1+1=9（元），

3、5+1+1+1+1=9（元），

4、2+2+2+2+1=9（元），

5、2+2+2+1+1+1=9（元），

6、2+2+1+1+1+1+1=9（元），

7、2+1+1+1+1+1+1+1=9（元），

一共有7种不同的取法；

故选：D．

【分析】从最少3张到最多8张，按是否含有5元的和2元的列举即可．

2.【答案】 B

【解析】【解答】解：这个数的个位数字一定是0，且另外两个数字只能用6和3，这个数最大是630.  
故答案为：B

【分析】同时是2、3、5的倍数的数的个位数字一定是0，且各个数位上数字之和是3的倍数.

3.【答案】 A

【解析】【解答】解：某次运动会中，四名运动员的号码，有两人的号码正确，另两人的号码错误，发生这种错误的情况有6种。

故答案为：6.

【分析】根据排列组合的方法可知，设四名运动员的号码对应A、B、C、D，对应的四个运动员为a、b、c、d，有2个运动员的身份标签被搞错，会有：Aa，Bb，Cd，Dc；Aa，Bd，Cc，Db；Ad，Bb，Cc，Da;Aa，Bc，Cb，Dd；Ac，Bb，Ca，Dd；Ab，Ba，Cc，Dd共6种情况。

二、判断题

4.【答案】错误

【解析】【解答】每组中的4个人，每2个人进行一场比赛，一共可以进行3+2+1=6场比赛，原题说法错误.  
故答案为：错误.  
【分析】假设这4个人分别是甲、乙、丙、丁，每2人进行一场比赛，分别是甲乙、甲丙、甲丁、乙丙、乙丁、丙丁，据此解答.

5.【答案】 错误

【解析】【解答】 用 组成的最大三位数是862，原题说法错误。  
 故答案为：错误。

【分析】根据题意可知，要求用三张不同的数字卡片组成最大的三位数，将这三个数字按从大到小的顺序排列即可。

6.【答案】 正确

【解析】【解答】 从5、2、7、0这4个数中选出两个组成两位数，可以组成9个两位数：50、52、57、20、25、27、70、72、75，原题说法正确.  
 故答案为：正确.

【分析】根据题意可知，4个数中除0之外，其他三个数都可以先放在十位上，十位上有3种不同情况；当十位数字确定后，个位数字也有3种不同的情况，一共可以组成3×3=9个两位数，据此判断.

三、填空题

7.【答案】6；76；26

【解析】【解答】用2、6、7这三个数字可以组成6个没有重复数字的两位数，分别是26、27、62、67、72、76。其中，最大的是76，最小的是26.  
故答案为：6；76；26.【分析】要求3个不同的数可以组成几个没有重复数字的两位数，用列举法解答，先确定十位上的数，然后搭配个位上的数，据此解答，比较组成的数即可得到最大和最小的数.

8.【答案】26；20

【解析】【解答】解：（126﹣6）÷（5+1）   
=120÷6  
=20（千克）  
20+6=26（千克）  
答：每个大筐装26千克，每个小筐装20千克．  
故答案为：26，20．  
【分析】因每个大筐比每个小筐多装6千克，所以在1个大筐和5个小筐里装满苹果，可看是5+1=6个小筐再加6千克是126千克，每个小筐装的重量就是（126﹣6）÷6=20千克，进而可求出每个大筐装的重量．

9.【答案】10

【解析】【解答】解：5×（5-1）÷2=10（种）  
故答案为：10.  
【分析】根据从5名学生中选出2人代表学校参加比赛，当小明与其他4人进行组队时，则有4种不同的组队方法，所以用5乘4求出的组队方案中一半重复的，所以再除以2即可。

10.【答案】6

【解析】【解答】解：2个篮球=6个排球；3个篮球=6个足球；1个篮球=1个排球+1个足球+1个网球；  
6个篮球=6个排球+6个足球+6个网球；即：6个篮球=2个篮球+3个篮球+6个网球；  
所以：1个篮球=6个网球.  
故答案为：6  
【分析】根据前三个条件把排球、足球都代换成篮球的个数，这样就能判断出1个蓝球相当于几个网球的钱数.

11.【答案】 3

【解析】【解答】解：2+1=3（次）  
 故答案为：3。  
 【分析】第一把锁最多试2次，第二把锁最多试1次，因此最多试3次就能保证找出哪把对哪把。

四、解答题

12.【答案】  
解；×10×10  
=3×10×10  
=300（种）  
答：买其中两本有300种方法．

【解析】【分析】一共有3种书，要买其中的两本，先从3种不同的书任选2种，有3种选法，选出两种后，各有10种买法，故此共有3×10×10=300种买法，据此解答即可．

13.【答案】解：6种    
爸爸、妈妈、小明；  
爸爸、小明、妈妈；  
妈妈、爸爸、小明；  
妈妈、小明、爸爸；  
小明、爸爸、妈妈、  
小明、妈妈、爸爸。

【解析】【分析】简单的排列组合，注意不能遗漏，不能重复

五、综合题

14.【答案】（1）解：



（2）解：



【解析】

六、应用题

15.【答案】解：（267﹣162）÷（5﹣2）   
=105÷3  
=35（元）  
（162﹣35×2）÷4  
=（162﹣70）÷4  
=92÷4  
=23（元）  
答：足球35元，篮球23元

【解析】【分析】由“买5个足球和4个篮球要付267元，而买2个足球和4个篮球只要162元”可知，（5﹣2）个足球的价钱是（267﹣162）元，根据“单价=总价÷数量”即可求出足球单价；再根据“总价=单价×数量”，求出买3个足球的钱数，用162减去3个足球的钱数就是4个篮球的钱数，再根据“单价=总价÷数量”即可求出篮球的单价．