**三年级上册数学单元测试-8。数学百花园**

**一、单选题**

1.用3、0、4这几个数字写出大于4，小数部分是两位数，并且没有重复数字的小数可以写（   ）个。

A. 1                                              B. 2                                              C. 4

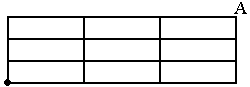
2.学校进行乒乓球选拔赛，每个参赛选手都要和其他所有选手各赛一场，一共进行了 场比赛，有（    ）人参加了选拔赛．

A. 8                                             B. 9                                             C. 10

3.有两名士官和四名士兵，从中任选一名士官和一名士兵搭配值勤，有（　　）种选择．

A. 2                                              B. 4                                              C. 8

4.在下图的棋盘上，把黑子移到A处，有(   )种走法？请你推算出来(要求只能向上，向右)



A. 18                                            B. 20                                            C. 22

**二、判断题**

5.2件上衣和3条裤子搭配成一件衣服，一共有5种搭配方法（    ）

6.有3件上衣和2条裤子，要配成一套衣服，有6种不同的搭配方法。 （　　）

7.从4种点心和2种饮料中各选一种搭配成早餐，共有6种不同的搭配方法。 （　　）

8.小明、小红和小华三名同学互相握手问好，一共要握手6次。 （　　）

**三、填空题**

9.王老师有2件上衣，3条裙子。在穿这些上衣和裙子时，共有\_\_\_\_\_\_\_\_种不同的搭配方法。

10.下面有3种果汁、2种纯净水，王青想从中选1瓶果汁和1瓶纯净水，有\_\_\_\_\_\_\_\_种选法。



11.你能用 、 、 这三张数字卡片组成\_\_\_\_\_\_\_\_个不同的两位数，其中最大的数是\_\_\_\_\_\_\_\_，最小的数是\_\_\_\_\_\_\_\_，它们相差\_\_\_\_\_\_\_\_。

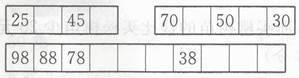
12.用0、2、4、7可以组成\_\_\_\_\_\_\_\_个没有重复数字的两位数。

**四、解答题**

13.聪聪从家到学校有3条路可走，从学校到少年宫有2条路可走。他从家经过学校到少年宫有几种不同的走法?



14.按照数的顺序填数。



**五、应用题**

15.小芳有红、黄、白帽子各一顶，红、黄、白围巾各一条，冬天小芳每天戴一顶帽子，围一条围巾有几种不同的搭配方式？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】解：可以写：4.30和4.03，共2个。

故答案为：B。

【分析】大于4，整数部分只能是4，小数部分只剩下数字0和3，据此解答。

2.【答案】 B

【解析】【解答】解：三个人比赛，可以比赛 场；如果四个人比赛，可以比赛  场；如果有五个人比赛，那么可以比赛 场；如果有 个人比赛，那么可以比赛 场。

故答案为：B。

【分析】单循环比赛场次=选手数×（选手数-1）÷2，根据这个计算规律判断出36场比赛一共有多少选手参赛即可。

3.【答案】 C

【解析】【解答】解：2×4=8（种）

答：有8种选择．

故选：C．

【分析】从两名士官和选择1名士官，有2种方法，从四名士兵中选择1人，就有4种不同的方法，所以一共有2×4=8种选择．

4.【答案】 B

【解析】【解答】移动到A处共走6步，向上3步，向右3步；C(6，3)，

所以6×5×4÷(3×2×1)=120÷6=20(种)

故答案为：B

【分析】先判断移到A处走的步数，然后判断向右或向上的步数，根据排序问题的解法列式计算即可；注意C(6，3)的计算方法，3表示6×5×4，三个数相乘，然后除以3×2×1就是所有的步数.

二、判断题

5.【答案】 正确

【解析】【解答】解：一共有2×3=6种搭配方法。

故答案为：正确。

【分析】一件上衣有3种搭配裤子的方法，那么2件上衣就有2×3=6种搭配方法。

6.【答案】正确

【解析】【解答】因为一件上衣可以有2种搭配方法，3件上衣就可以有2×3=6种搭配方法，原题说法正确.

故答案为：正确.【分析】根据题意可知，3件上衣和2条裤子进行搭配，用乘法可以求出一共有几种搭配方案，据此解答.

7.【答案】 错误

【解析】【解答】解：4×2=8（种），所以从4种点心和2种饮料中各选一种搭配成早餐，共有8种不同的搭配方法。

故答案为：错误。

【分析】先选择点心有4种选法，再选择饮料有2种选法，一共有4×2种不同的搭配方法。

8.【答案】错误

【解析】【解答】解：小明和小红，小明和小华，小红和小华，共握手3次，原题说法错误.

故答案为：错误【分析】第一人需要和后面两人握手，那么第二人只需要再和第三人握手一次即可.

三、填空题

9.【答案】 6

【解析】【解答】解：3+3=6（种）

故答案为：6.

【分析】第一件上衣可以分别配3条裙子，有3种搭配方法；第二件上衣可以分别配3条裙子，有3种搭配方法，他们的和就是搭配方法的总数。

10.【答案】 6

【解析】【解答】3×2=6（种）

【分析】选1瓶果汁和1瓶纯净水的选法=果汁的种数×纯净水的种数。

11.【答案】 4；73；30；43

【解析】【解答】这三张数字卡片组成30、70、37、73，共4个不同的两位数，其中最大的数是73，最小的数是30，它们相差73-30=43。

故答案为：4；73；30；43.

【分析】三个数字组成两位数时可以任意搭配，需要注意的是0不能放在十位上。

12.【答案】 9

【解析】【解答】 3×3=9，用0、2、4、7可以组成9个没有重复数字的两位数。

故答案为：9。

【分析】此题主要考查了排列和组合的知识，当十位上是2时，个位上可能是0、4、7，可以组成3种不同的两位数，同样的，当十位是4、7时，分别可以组成3种不同的两位数，一共有3×3=9种不同的两位数。

四、解答题

13.【答案】 解：3×2=6（种）

答：聪聪从家经过学校到少年宫有6种不同的走法。

【解析】【分析】聪聪从家到学校有3条路可走，从学校到少年宫有2条路可走，说明选择聪聪从家到学校的1条路，就有2种方法去少年宫，所以聪聪从家经过学校到少年宫有3×2=6种不同的走法。

14.【答案】35；55；60；40；68；58；48；28；18；8

【解析】

五、应用题

15.【答案】 解：3×3=9（种）．

答：有9种不同的搭配方式．

【解析】【分析】因为帽子有红、黄、白帽子各一顶，围巾红、黄、白各一条．颜色都是红、黄、白的．所以戴一顶帽子，围一条围巾有的搭配方式由3×3=9（种）．