**四年级上册数学单元测试-5。相交与平行**

**一、单选题**

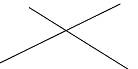
1.有两条直线a、b都和直线c平行,直线a和b（   ）

A. 相交                                  B. 互相平行                                  C. 不平行不相交

2.下面三组直线，（ ）组的两条线互相垂直。

A.                            B.                            C. 

3.下面几组线中，是平行线的一组是（      ）。

A.             B.                   C. 

4.如果在一张纸上画两条直线，都和第三条直线相交成直角．那么这两条直线就(   )

A. 互相垂直                       B. 互相平行                       C. 不平行也不垂直                       D. 不互相平行

**二、判断题**

5.过直线外一点可以作无数条与这条直线垂直的直线。

6.同一平面内，两条直线不相交，就一定互相平行。

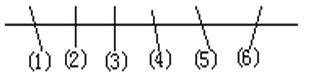
7.长方形的四条边是两组平行线。

8.．过直线外一点，只能画该直线的一条垂线．

**三、填空题**

9.从直线外一点到这条直线所画的\_\_\_\_\_\_\_\_的长度，叫做这点到直线的\_\_\_\_\_\_\_\_。

10.     下图中，\_\_\_\_\_\_\_\_条直线是互相平行的。



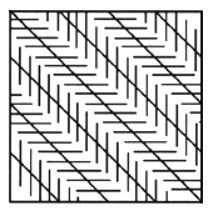
11.双杠的两根杠是互相\_\_\_\_\_\_\_\_的，铅笔平移前后的线条是\_\_\_\_\_\_\_\_的。

12.一个正方形中有\_\_\_\_\_\_\_\_组互相垂直的线段，平行四边形中有\_\_\_\_\_\_\_\_组平行线。

**四、解答题**

13.画两条平行线，它们之间的距离为4cm5mm．

14.下图中哪些线段是互相平行的?



**五、作图题**

15.过直线外一点，作已知直线的垂线．



**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】根据平行的定义可知，有两条直线a、b都和直线c平行，直线a和b互相平行.

故答案为：B

【分析】同平行与一条直线的两条直线也是永不相交的，是互相平行的.

2.【答案】 C

【解析】【解答】C组两条直线互相垂直。

【分析】两条直线相交，只有一个交点，且成直角，因此互相垂直。本题考查相交与垂直。

3.【答案】A

【解析】【解答】解：A图中是平行线，B、C中的两条直线都是可以相交的，不是平行线。

故答案为：A

【分析】同一平面内，不相交的两条直线互相平行，由此根据图形的特点判断平行线即可。

4.【答案】 B

【解析】【解答】 如果两条直线都与第三条直线成相互垂直，那么这两条直线肯定是相互平行。

                                       故答案为B。

【分析】此题考查的是垂直，两条直线、两个平面相交，或一条直线与一个平面相交，如果交角成直角，叫做互相垂直。

二、判断题

5.【答案】错误

【解析】【解答】过直线外一点可以作1条与这条直线垂直的直线。

【分析】根据垂直与平行的特征及性质，即得过直线外一点可以作1条与这条直线垂直的直线。

6.【答案】正确

【解析】【解答】同一平面内，两条直线不相交，就一定互相平行。

【分析】根据垂直与平行的特征及性质，即得同一平面内，两条直线不相交，就一定互相平行。

7.【答案】正确

【解析】【解答】解：长方形的四条边是两组平行线，原题说法正确。

故答案为：正确

【分析】长方形的一组对边是互相平行的，长方形共有两组对边，因此长方形中有两组平行线。

8.【答案】正确

【解析】【解答】过直线外的一点只有一条直线与已知直线垂直。

三、填空题

9.【答案】垂直线段；距离

【解析】【解答】从直线外一点到这条直线所画的垂直线段的长度，叫做这点到直线的距离。

【分析】根据垂直与平行的特征及性质，即得从直线外一点到这条直线所画的垂直线段的长度，叫做这点到直线的距离。

10.【答案】⑵⑶和⑴⑸

【解析】【解答】下图中，⑵⑶和⑴⑸直线是互相平行的，可通过直尺判断所得。

【分析】根据垂直与平行的特征及性质，即得下图中，⑵⑶和⑴⑸条直线是互相平行的。

11.【答案】平行；平行

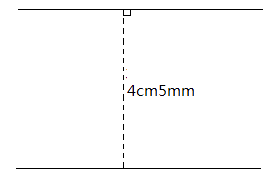
【解析】【解答】双杠的两根杠是平行的，铅笔平移前后的线条是平行的。 【分析】在同一平面内，双杠的两根杠永不相交，铅笔平移前后的线条永不相交。本题考查垂直与平行的特征及性质。

12.【答案】两；两

【解析】【解答】正方形中有两组互相垂直的线段，平行四边形中有两组平行线。 【分析】正方形有四条线段，两两互相垂直。平行四边形中有四条边，对边平行。本题考查相交与垂直。

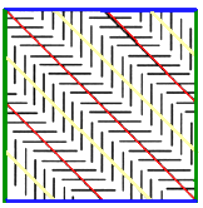
四、解答题

13.【答案】解：如图：

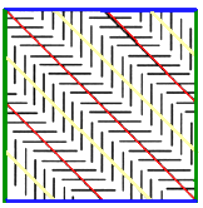


【解析】【分析】同一平面内，不相交的两条直线互相平行。两条平行线间垂线段的长度就是两条平行线之间的距离，由此画图即可。

14.【答案】解：



【解析】【解答】解：根据平行线的特征，看图可知互相平行的线段有（如图）：

。

【分析】在同一平面内，不相交的两条直线互相平行，据此即可解答此题。

五、作图题

15.【答案】解:如图所示



【解析】