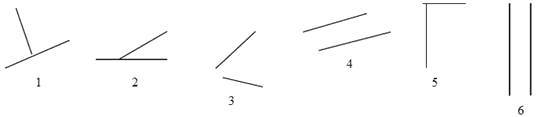
**四年级上册数学单元测试-5.相交与平行**

**一、单选题**

1.图中互相平行的直线是（ ）。



A. 1和5                                    B. 2和3                                    C. 4和6                                    D. 1和4

2.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

3.两条直线互相垂直，相交而成的4个角是（  ）。

A. 锐角                                         B. 钝角                                         C. 直角

4.把两根小棒都摆成和第三根小棒平行，看一看这三根小棒是（  ）关系．

A. 互相平行                             B. 互相垂直                             C. 既不平行又不垂直

**二、判断题**

5.判断：  
平行线间的线段的长度相等。

6.在同一平面内，两条直线不相交就一定平行（     ）

7.不相交的两条直线叫平行线．（判断对错）

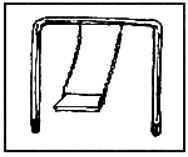
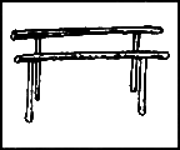
8.两条永不相交的直线叫做平行线．（判断对错）

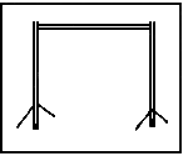
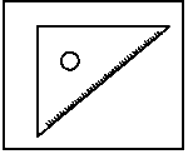
**三、填空题**

9.两条直线相交成\_\_\_\_\_\_\_\_角时，这两条直线互相垂直．

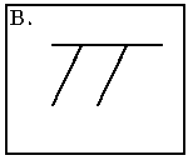
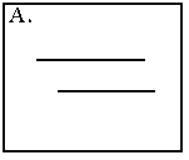
10.从直线外一点到这条直线所画垂直线段的长度叫做这点到直线的\_\_\_\_\_\_\_\_．

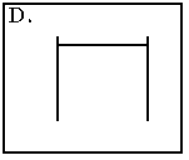
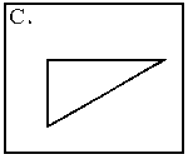
11.看图填空．





观察上面的四幅图．





观察上面的四幅图？

（1）图\_\_\_\_\_\_\_\_中的两条直线是相交的，图\_\_\_\_\_\_\_\_中的两条直线是不相交的．

（2）图A中的两条直线互相平行．其中的一条直线叫做另一条直线的\_\_\_\_\_\_\_\_．

（3）图C中的两条直线互相垂直．其中的一条直线叫做另一条直线的\_\_\_\_\_\_\_\_．

12.判断下面每组中两条直线的位置关系。

\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_

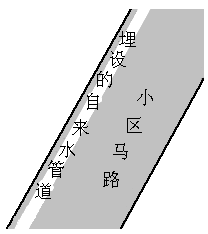
\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_

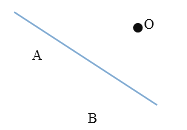
13.3点整时，时针与分针所成的角度是\_\_\_\_\_\_\_\_度，是\_\_\_\_\_\_\_\_角．

**四、解答题**

14.小区中心花园有一个自动喷灌的水龙头，它的下部离小区马路中埋设的自来水管道距离最短．请找出花园中的自来水管道，并在图中画出．  


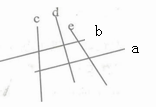
15.在直线上分别画出三条垂线，再想一想这三条垂线的关系？  
  
这三条垂线的关系

**五、作图题**

16.过O点画直线AB的平行线。  


**六、综合题**

17.下图中，有a、b、C、d、e五条直线。



（1）直线\_\_\_\_\_\_\_\_和直线\_\_\_\_\_\_\_\_互相平行。

（2）直线\_\_\_\_\_\_\_\_和直线\_\_\_\_\_\_\_\_互相垂直；

（3）直线\_\_\_\_\_\_\_\_和直线\_\_\_\_\_\_\_\_也互相垂直。

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】C

【解析】【解答】图中互相平行的直线是4和6，可通过直尺判断。

【分析】根据垂直与平行的特征及性质，即得图中互相平行的直线是4和6。

2.【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.

3.【答案】C

【解析】【解答】解：两条直线垂直相交，所形成的都是直角。

如下图：



故答案为：C

【分析】同一平面内，相交成直角的两条直线互相垂直，两条互相垂直的直线相交的夹角都是直角.

4.【答案】 A

【解析】【解答】解：把两根小棒都摆成和第三根小棒平行，看一看这三根小棒是互相平行关系．

故选：A．

【分析】根据平行于同一条直线的两条直线互相平行，由此解答．本题主要考查了平行与垂的性质的灵活应用．

二、判断题

5.【答案】错误

【解析】【解答】平行线间的垂线段长度相等，所有原题说法错误.  
故答案为：错误.  
【分析】根据平行线间所有垂线段都相等分析即可.

6.【答案】正确

【解析】【解答】解：在同一平面内，两条直线无限延伸，若不相交必定平行，原题说法正确.  
故答案为：正确  
【分析】同一平面内的两条直线有两种状态，一种是相交，一种是不相交，同一平面内，不相交的两条直线互相平行.

7.【答案】错误

【解析】【解答】解：在同一平面内不相交的两条直线叫做平行线，所以本题成立的前提是：在同一平面内，所以原题说法错误． 故答案为：错误．  
【分析】根据平行线的定义，在同一平面内，不相交的两条直线是平行线．所以说法错误．

8.【答案】错误

【解析】【解答】解：本题关于平行线的定义缺少了“在同一平面内”这个条件．故是错误的． 答：错误  
【分析】平行线的定义是“在同一平面内，两条永不相交的直线叫做平行线．”而在本题中，缺少了“在同一平面内”这个条件．因此是错误的．

三、填空题

9.【答案】直

【解析】【解答】两条直线相交成直角时，这两条直线互相垂直．  
【分析】这道题主要考查了垂直的意义，两条直线相交成直角时，这两条直线互相垂直．

10.【答案】距离

【解析】

11.【答案】（1）B，C，D ；A  
  
（2）平行线  
（3）垂线

【解析】【解答】(1)根据直线间的关系判断B，C，D中的直线都有相交的；A中的直线是不相交的；  
(2)A中两条直线互相平行，其中的一条直线叫做另一条直线的平行线；  
(3)图C中的两条直线互相垂直，其中的一条直线叫做另一条直线的垂线.  
故答案为：(1)B，C，D；(2)平行线；(3)垂线

【分析】同一平面内两条直线有两种状况，一种是不相交，不相交的两条直线互相平行；一种是相交，如果相交成直角，两条直线就互相垂直.

12.【答案】相交；垂直；平行；相交；平行

【解析】【解答】根据分析可知，  
（1）， 相交；  
（2）， 垂直；  
（3）， 平行；  
（4）， 相交；  
（5）， 平行.  
故答案为：（1）相交；（2）垂直；（3）平行；（4）相交；（5）平行.

【分析】同一平面内两条直线之间的关系有两种：相交或平行，两直线相交所组成的角为直角时，称它们互相垂直，其中一条直线叫做另一条直线的垂线；平行线是指在同一平面内永不相交的两条直线，据此解答.

13.【答案】 90；直

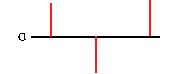
【解析】【解答】1、90.2、直

【分析】垂直，是指一条线与另一条线成直角，这两条直线互相垂直。通常用符号“⊥”表示。

四、解答题

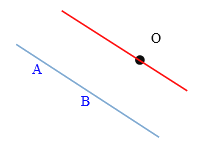
14.【答案】解：从自动喷灌的水龙头的下端向马路中埋设自来水管道的地方画一条垂线段，此垂线段就是花园中的自来水管道．

【解析】

15.【答案】解：如图所示  
  
互相平行

【解析】

五、作图题

16.【答案】解：  
​

【解析】【解答】经过直线外一点有且只有一条直线与已知直线平行。  
【分析】 过点O只有一条直线与AB平行。本题考查垂直与平行的特征及性质。

六、综合题

17.【答案】（1）a ；b

（2）a ；d

（3）b ；d

【解析】【解答】解：据图可知（1）直线a和直线b互相平行；（2）直线a和直线d互相垂直；（3）直线b和直线d也互相垂直。

【分析】同一平面内两条直线之间的关系：平行和相交。永不相交的两条直线互相平行，当两条直线相交成90度时，这两条直线就相互垂直；据此解答．