**5.2.1 平行线B卷**

姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_学号：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**一、单选题**

1．在同一平面内的两条不重合的直线的位置关系( )

A．有两种：垂直或相交 B．有三种：平行，垂直或相交

C．有两种：平行或相交 D．有两种：平行或垂直

2．下列画图方法，一定可以画出的是(　　)

A．过点P画线段CD，使线段CD与已知线段AB相交 B．过点P画线段CD，使线段CD与已知射线AB相交

C．过射线AB外一点P画直线CD，使CD∥AB D．过直线AB外一点P画射线CD，使AB与CD相交

3．下列叙述中，正确的是（　　）

A．在同一平面内，两条直线的位置关系有三种，分别是相交、平行、垂直

B．不相交的两条直线叫平行线

C．两条直线的铁轨是平行的

D．我们知道，对顶角是相等的，那么反过来，相等的角就是对顶角

4．下列说法中正确的是（　　）

A．过一点有且只有一条直线平行于已知直线

B．两条直线被第三直线所截，同位角相等

C．两条直线有两种位置关系：平行、相交

D．同一平面内，垂直于同一条直线的两条直线平行

**二、填空题**

5．(1)如图，因为直线*AB*、*CD*相交于点*P*，*AB*∥*EF*，所以*CD*不平行于*EF*(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)；

(2)因为直线*a*∥*b*，*b*∥*c*，所以*a*∥*c*(\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_)．

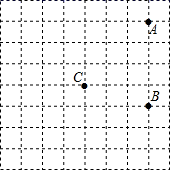
figure

6．平行线判定：在同一平面内，如果两条直线都和第三条直线平行，那么这两条直线也\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.

7．工人师傅在架设电线时，为了检验三条电线是否互相平行只检查了其中两条是否与第三条平行即可，这样做的道理是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_．

**三、解答题**

8．如图，在8×8的正方形网格中，每个小正方形的顶点称为格点，点*A*、*B*、*C*均在格点上，按下述要求画图并标注相关字母．



（1）画线段*AB*，画射线*BC*，画直线*AC*；

（2）过点*B*画线段*BD*⊥*AC*，垂足为点*D*；

（3）取线段*AB*的中点*E*，过点*E*画*BD*的平行线，交*AC*于点*F*．

**参考答案**

1．C

【解析】

在同一平面内两条不重合的直线的位置关系是平行和相交,故选C.

2．C

【分析】

根据线段是可以度量的，不能向任何一方无限延伸；射线是向一方无限延伸的，表示射线端点字母必须在前；直线是向两方无限延伸的进行分析即可．

【详解】

A、过点P画线段CD，使线段CD与已知线段AB相交，线段不一定会与线段相交，故说法错误；

B、过点P画线段CD，使线段CD与已知射线AB相交，线段不一定会与射线相交，故说法错误；

C、过射线AB外一点P画直线CD，使CD∥AB，说法正确；

D、过直线AB外一点P画射线CD，使AB与CD相交，这个点如果在射线的反向延长线上，就不能画平行线，故该选项错误；

故选C．

【点睛】

此题主要考查了直线、射线、线段，以及平行线和相交线，关键是掌握直线、射线、线段的特点．

3．C

【分析】

根据直线的关系，平行线的定义，可得答案．

【详解】

A、在同一平面内，两条直线的位置关系有两种，分别是相交、平行，故A错误；  
B、在同一个平面内，不相交的两条直线叫平行线，故B错误；  
C、两条直线的铁轨是平行的，故C正确；  
D、我们知道，对顶角是相等的，那么反过来，相等的角不一定是对顶角，故D错误；  
故选C．

【点睛】

本题考查了平行线，在同一个平面内，不相交的两条直线叫平行线，注意相等的角不一定是对顶角．

4．D

【分析】

根据应为过直线外一点有且只有一条直线平行于已知直线；两条平行的直线被第三直线所截，同位角相等；同一平面内不重合的两条直线的位置关系；平行线的判定方法进行分析即可．

【详解】

解：A、过一点有且只有一条直线平行于已知直线，说法错误，应为过直线外一点有且只有一条直线平行于已知直线；  
B、两条直线被第三直线所截，同位角相等，说法错误，应为两条平行的直线被第三直线所截，同位角相等；  
C、两条直线有两种位置关系：平行、相交，说法错误，同一平面内不重合的两条直线有两种位置关系：平行、相交；  
D、同一平面内，垂直于同一条直线的两条直线平行，说法正确；  
故选D．

【点睛】

本题考查了同一平面内的两条直线的位置关系，关键是熟练掌握各知识点．

5．经过直线外一点，有且只有一条直线与这条直线平行　平行于同一直线的两条直线平行

【分析】

（1）利用经过直线外一点，有且只有一条直线与这条直线平行，进而得出答案；

（2）利用平行于同一直线的两条直线平行进而得出答案．

【详解】

（1）如图，因为直线AB、CD相交于点P，AB∥EF，所以CD不平于EF（经过直线外一点，有且只有一条直线与这条直线平行）；

故答案为经过直线外一点，有且只有一条直线与这条直线平行．

（2）因为直线a∥b，b∥c，所以a∥c（平行于同一直线的两条直线平行）．

故答案为平行于同一直线的两条直线平行．

【点睛】

此题主要考查了平行公理与推论，正确把握相关定理是解题关键．

6．互相平行

【解析】

【分析】

利用平行公理的推论直接作答．

【详解】

在同一平面内，如果两条直线都和第三条直线平行，那么这两条直线也平行．

故填平行．

【点睛】

此题考查平行公理的推论：在同一平面内，如果两条直线都和第三条直线平行，那么这两条直线也平行．

7．平行于同一条直线的两条直线互相平行

【分析】

根据平行线的判定定理即可得出结论．

【详解】

解：∵平行于同一条直线的两条直线互相平行，  
∴为了检验三条电线是否互相平行只检查了其中两条是否与第三条平行即可．  
故答案为平行于同一条直线的两条直线互相平行．

【点睛】

本题考查平行线的判定，熟知平行于同一条直线的两条直线互相平行是解题关键．

8．（1）如图所示，线段*AB*，射线*BC*，直线*AC*即为所求；见解析；（2）线段*BD*即为所求；见解析；（3）直线*EF*即为所求．见解析.

【分析】

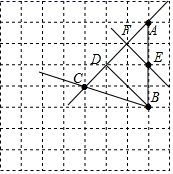
（1）连接AB、以B为端点，作射线BC、过点A、C作直线即可；  
（2）根据网格结构，作过点B所在的小正方形对角线与直线*AC*相交于点D，即为所求；  
（3）根据网格结构，作过点E所在的小正方形对角线所在的射线与直线*AC*相交于点F，即为所求．

【详解】

（1）如图所示，线段*AB*，射线*BC*，直线*AC*即为所求；

（2）线段*BD*即为所求；

（3）直线*EF*即为所求．



【点睛】

本题考查了基本作图，主要目的是训练同学们把几何语言转化为图形语言的能力，要注意端点的处理，这也是本题容易出错的地方．