**三年级上册数学单元测试-5.角的初步认识 北京版（2014秋）（含答案）**

**一、单选题**

1.下面度数的角中，不能用一副三角尺画出的是（   ）。

A. 15°                                      B. 105°                                      C. 25°                                      D. 75°

2.正方形的四个角都是(  )

A. 锐角                                         B. 直角                                         C. 钝角

3.一个钟面，在9时整时，时针与分针的夹角是(    )度。

A. 30                                        B. 60                                        C. 90                                        D. 120

4.从一点出发，可以画（           ）角

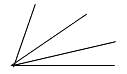
A. 1个                                         B. 2个                                         C. 无数个

**二、判断题**

5.钝角都大于90°。

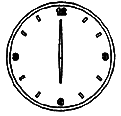
6.21时分针和时针形成的角是直角

7.判断对错．  
长方形对折再对折，展开后中心的4个角都是90°．

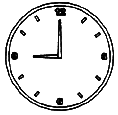
8.图中有三个角。  


**三、填空题**

9.写出时针和分针所组成的角．

（1）

\_\_\_\_\_\_\_\_角

（2）

\_\_\_\_\_\_\_\_角

10.红领巾有\_\_\_\_\_\_\_\_个角。

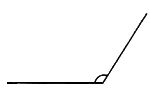
11.钟面上\_\_\_\_\_\_\_\_时的时候，时针和分针成直角．

12.平角等于\_\_\_\_\_\_\_\_度， 周角等于\_\_\_\_\_\_\_\_度．

13.∠1+35°的和是一个直角，∠1=\_\_\_\_\_\_\_\_度；∠2+35°的和是一个平角，∠2=\_\_\_\_\_\_\_\_度．

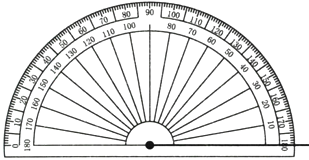
**四、解答题**

14.看图求出角的度数。  
已知∠1=135°，求∠2的度数。  


15.把下面的角分成两个大小不同的角．  


**五、综合题**

16.看图写出用量角器画角的步骤．（以画60°的角为例）



（1）画一条\_\_\_\_\_\_\_\_，使量角器的中心与射线的端点\_\_\_\_\_\_\_\_，\_\_\_\_\_\_\_\_刻度线和射线重合．

（2）在量角器60°刻度线的地方点一个\_\_\_\_\_\_\_\_．

（3）以画出的射线的端点为端点，通过刚画的点，再画一条\_\_\_\_\_\_\_\_，就得到了60°的角．

**六、应用题**

17.先画一个角，然后再画一个比这个角大的角和一个比这个角小的角．

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 C

【解析】【解答】选项A，45°-30°=15°，可以用一副三角尺画出来；  
选项B，60°+45°=105°，可以用一副三角尺画出来；  
选项C，25°的角不能用一副三角尺画出来；  
选项D，45°+30°=75°，可以用一副三角尺画出来.  
故答案为：C.

【分析】根据对三角尺的认识可知，一副三角尺有45°、45°、90°和60°、30°、90°的角，据此用加减组合的方法可以画出指定度数的角.

2.【答案】 B

【解析】【解答】正方形跟长方形的四个角都是直角。

【分析】正方形的特征及性质巩固

3.【答案】 C

【解析】【解答】当钟面上9时整，时针指着9，分针指12，之间有3个大格是30×3=90°；  
故答案为：90。

【分析】本题考点：角的概念及其分类；时、分、秒及其关系、单位换算与计算．  
解答此题应结合题意，根据角的概念和分类进行解答．在学习角的时候，渗透了钟表的认识，及两者的共性，时针和分针在旋转过程中组成的两个特殊角．一个两针互相垂直，一个两针成一直线．

因为钟面上12个数字，以表芯为旋转点，表针转一圈是360°，被12个数字平均分成12份，每一份也就是两数之间夹角是30°；当钟面上9时整，时针指着9，分针指12，时针与分针之间有3个大格是90°；据此判断．

4.【答案】 C

【解析】【解答】解：根据角的概念可知，从一点出发，可以画无数个角.  
故答案为：无数个

【分析】从一点出发可以画出无数条射线，两条射线可以组成一个角，因此从一点出发，可以画无数个角.

二、判断题

5.【答案】正确

【解析】【解答】大于直角(90°)小于平角(180°)的角叫做钝角。所以说钝角都大于90°。  
故答案为：正确  
【分析】90°到180°之间的度数都大于90°。

6.【答案】正确

【解析】【解答】解：3×30°=90°，90度的角是直角，  
所以21时分针和时针形成的角是直角．  
故“21时分针和时针形成的角是直角”的说法是正确的．  
故答案为：正确．  
【分析】钟表12个数字，每相邻两个数字之间的夹角为360°÷12=30°，21时，分针指向“12”，时针指向“9”，两者之间相隔3个数字，用3乘以30°，解答判断即可．本题的关键是求出时针和分针之间圆心角的度数，再根据角的分类进行判定．

7.【答案】正确

【解析】【解答】解：360°÷4=90°，长方形对折再对折，展开后中心的4个角都是90°，原题说法正确.  
故答案为：正确  
【分析】对折1次成两个平角，再对折一次就能成4个直角，由此判断即可.

8.【答案】错误

【解析】【解答】解：图中有6个角，原题说法错误。  
故答案为：错误  
【分析】图中有3个单独的角，由两个角组成的角有2个，由3个角组成的角有1个，共6个角。

三、填空题

9.【答案】（1）平  
（2）直

【解析】【解答】第一个图的时针和分针成的角是平角，第一个图的时针和分针成的角是直角。

【分析】解答此题要明确180度的角是平角，90度的角是直角，然后结合题意分析即可。

10.【答案】3

【解析】【解答】根据角的概念可知：三角形有3个角。

11.【答案】3或9

【解析】【解答】解：3时，时针指向3，分针指向12；9时，时针指向9，分针指向12，钟面上3时或9时的时候，时针和分针成直角.  
故答案为：3或9.  
【分析】根据对钟面的认识，钟面上3时或9时的时候，时针和分针成直角.

12.【答案】90；90

【解析】【解答】解：×180°=90°，×360°=90°.  
故答案为：90；90.  
【分析】首先明确平角是180度，周角是360度，再根据求一个数的几分之几是多少，用乘法列式，再根据分数乘整数计算方法进行计算即可解答.

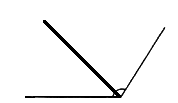
13.【答案】55；145

【解析】【解答】∠1=90°-35°=55°；  
∠2=180°-35°=145°.  
故答案为：55；145.  
【分析】直角=90°，平角=180°，根据条件可得，求未知角的度数，用减法计算.

四、解答题

14.【答案】解：∠2=180°-∠1=45°  
答：∠2是45°.

【解析】【分析】∠1与∠2组成了一个平角，平角是180°的角，因此用180°减去∠1的度数即可求出∠2的度数.

15.【答案】解：画图如下：  


【解析】【分析】因为两个角大小不同，所以从这个角的顶点出发画出一条射线，把这个角分成两个大小不同的角即可.

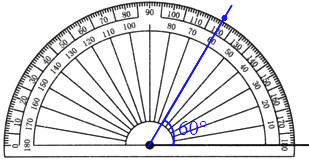
五、综合题

16.【答案】（1）射线 ；重合 ；零

（2）点

（3）射线

【解析】【解答】解：量角器画角（60°）的步骤：



（1）画一条 射线，使量角器的中心与射线的端点 重合，零刻度线和射线重合；

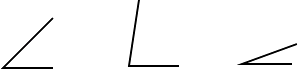
（2）在量角器60°刻度线的地方点一个点；

（3）以画出的射线的端点为端点，通过刚画的点，再画一条射线，就得到了60°的角．

故答案为：（1）射线，重合，零；（2）点；（3）射线．

【分析】根据用量角器画角的步骤，画一条射线，用量角器的圆点和射线的端点重合，零刻度线和射线重合，在量角器60°的刻度线上点上点，过射线的端点和刚作的点画射线，把答案填入空格即可．此题考查学生利用量角器画角的能力，关键要注意两个重合．

六、应用题

17.【答案】解：画角如下：   


【解析】【分析】根据角的定义，从一点引出两条射线即可，再据“开口的大小，决定角的大小”即可画出比这个角大的角和比这个角小的角．解答此题应结合题意，根据线段的含义和角的画法进行解答．