**北师大版数学四年级下册第二单元测试卷答案**

**一．选择题（共3小题）**

1．【分析】根据三角形的三边关系：两边之和大于第三边，三角形的两边的差一定小于第三边；进行解答即可。

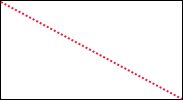
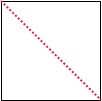
【解答】解：6﹣4＜*a*＜6+4，即2＜*a*＜10。

故选：*B*。

【点评】解答此题的关键是根据三角形的三边关系进行分析、解答即可。

2．【分析】依据平行四边形、等腰梯形、长方形和正方形的意义及特征，画图即可解答．

【解答】解：如图所示：

http://www.zxxk.com、、，

平行四边形、长方形和正方形都能分割成两个完全一样的三角形，而等腰梯形不能；

故选：*B*．

【点评】此题主要考查平行四边形、等腰梯形、长方形和正方形的意义及特征．

3．【分析】根据四边形、三角形的特征，由4条线段围成的封闭图形叫做四边形．由3条线段围成的封闭图形叫做三角形．

*A*，平行四边形的特征是两组对边分别平行且相等，梯形的是只有一组对边平行的四边形，因此，平行四边形不包括梯形；

*B*，锐角三角形的3个内角都是锐角，直角三角形的中有两个角是锐角，所以锐角三角形不包括直角三角形；

*C*，等腰三角形有两条边相等，等边三角形3条边都相等，所以等腰三角形包括等边三角形．据此解答．

【解答】解：由分析得：

*A*，平行四边形的特征是两组对边分别平行且相等，梯形的是只有一组对边平行的四边形，因此，平行四边形不包括梯形；

*B*，锐角三角形的3个内角都是锐角，直角三角形的中有两个角是锐角，所以锐角三角形不包括直角三角形；

*C*，等腰三角形有两条边相等，等边三角形3条边都相等，所以等腰三角形包括等边三角形．

所以关系正确的是等腰三角形包括等边三角形．

故选：*C*．

【点评】此题考查的目的是理解掌握四边形、三角形的定义，以及平行四边形、梯形的特征，三角形的特征及分类．

**二．填空题（共7小题）**

4．【分析】已知*B*'*C*＝9*cm*，根据平移长度，*B*'*B*＝6*cm*，平移前后长度不变，那么*B*'*C*'＝*BC*＝9+6＝15*cm*；如果∠1＝110°，那么∠*B*就等于和∠1组成平角的角的度数，也就是∠*B*＝70°；已知三角形*ABC*是一个等腰三角形，顶角∠2就等于180°﹣70°﹣70°，计算即可。

【解答】解：9+6＝15（*cm*）

180°﹣110°＝70°

180°﹣70°﹣70°＝40°

*B*'*C*'＝15*cm*。如果∠1＝110°，那么∠2＝40°。

故答案为：15，40°。

【点评】此题关键是掌握三角形内角和为180度和平移前后图形的形状和大小不变的性质。

5．【分析】由图可知，四边形内角和是360°，∠*A*+∠*C*＝90°（直角三角形两个锐角之和等于90°），据此可求出∠1+∠2。

【解答】解：360°﹣（∠*A*+∠*C*）

＝360°﹣90°

＝270°

即∠1+∠2＝270°

故答案为：270。

【点评】此题的关键是先明确四边形内角和是360°，然后再进一步解答。

6．【分析】剩下部分是四边形，四边形的内角和等于360°，据此解答即可。

【解答】解一个三角形割去一个锐角后，剩下部分图形的内角和是360°。

故答案为：360°。

【点评】熟练掌握四边形的内角和等于360度，是解答此题的关键。

7．【分析】根据三角形的内角和等于180°和四边形的内角和等于360°，解答此题即可。

【解答】解：∠*B*+∠*C*＝180°﹣80°＝100°

∠1+∠2＝360°﹣100°＝260°

故答案为：260°。

【点评】熟练掌握三角形的内角和等于180°和四边形的内角和等于360°的知识。

8．【分析】根据梯形和平行四边形的含义：只有一组对边平行的四边形是梯形；有两组对边平行的四边形是平行四边形；由此分别数出即可．

【解答】解：（1）图1有3个平行四边形；3个梯形．

（2）图2有3个平行四边形；4个梯形．

故答案为：3，3，3，4．

【点评】此题解答的关键是：一定要认真观察，有条理、有顺序的进行数，做到不重复，不遗漏．

9．【分析】根据三角形的特征：任意两边之和大于第三边，任意两边之差小于第三边；由此解答即可。

【解答】解：8﹣4＜第三边＜8+4，

所以：4＜第三边＜12，

即第三边的取值在4～12厘米（不包括4厘米和12厘米），

因为三角形的边长均为整厘米数，所以第三边最长为：12﹣1＝11（厘米）；最短的是：4+1＝5（厘米）。

故答案为：11；5。

【点评】此题关键是根据三角形的特性进行分析、解答。

10．【分析】根据三角形两边之和大于第三边，解答即可。

【解答】解：他走*a*路线更近，理由是：三角形两边的和大于第三边。

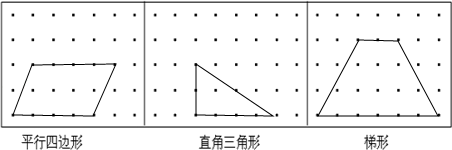
故答案为：*a*；大于。

【点评】此题应根据三角形的特性进行分析解答。

**三．操作题（共1小题）**

11．【分析】根据平行四边形、梯形、直角三角形的定义以及它们的特征，即可画图，因为没有规定的确切数据，所以此题答案不唯一．

【解答】解：如图：



【点评】此题主要考查了常见的几种简单图形的定义以及画法．

**四．解答题（共1小题）**

12．【分析】根据题意，设∠*B*是*x*度，则∠*A*的度数是2*x*度，∠*C*是3*x*度，然后根据三角形的内角和是180°，列出方程解答即可．

【解答】解：设∠*B*是*x*度，则∠*A*的度数是2*x*度，∠*C*是3*x*度，

*x*+2*x*+3*x*＝180°

6*x*＝180°

*x*＝30°

30°×2＝60°

30°×3＝90°

答：∠*A*＝60°，∠*B*＝30°，∠*C*＝90°．

【点评】此题考查根据三角形三个角的关系和三角形的内角和是180°，求其中的一个角的度数．