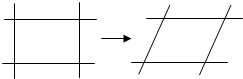
**3.平行四边形、梯形和三角形（单元测试）**

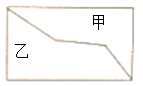
**一、单选题**

1.把一个长方形木框拉成一个平行四边形，它的（   ）不变．



A. 面积                                      B. 周长                                      C. 周长和面积

2.如图所示，长方形被分为甲、乙两部分，这两部分（    ）。

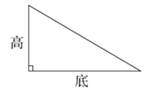
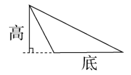


A. 周长相等，面积不相等                                       B. 周长和面积都不相等  
C. 周长和面积都相等                                              D. 面积相等，周长不相等

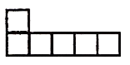
3.—个三角形，其中两个内角的度数和等于第三个角，这是一个（    ）三角形。

A. 锐角                                         B. 直角                                         C. 钝角

4.下列图形的高表示错误的是（    ）。

A.                  B.                  C. 

5.边长相等的小正方形拼成下面的图形，其中面积最小的是（   ）。

A.                          B.                          C. 

**二、判断题**

6.用3根分别长6厘米、7厘米、8厘米的小棒一定能围成三角形． （   ）

7.三角形面积等于平行四边形面积的一半．（   ）

8.平行四边形的底越长，面积就越大． （   ）

9.只有一组对边平行的四边形一定是梯形。（   ）

10.把一个长方形拉成一个平行四边形后，周长变了。（    ）

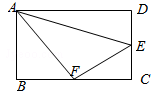
**三、填空题**

11.测量教室地面面积的大小要用\_\_\_\_\_\_\_\_做单位。

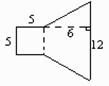
12. 40000平方米＝\_\_\_\_\_\_\_\_公顷 6平方千米＝\_\_\_\_\_\_\_\_公顷

13.一个平行四边形的面积是180平方米，它的高是9分米，这个平行四边形的底是\_\_\_\_\_\_\_\_米。

14.如图，E、F分别是长方形ABCD长、宽的中点，长方形的面积是32平方厘米，三角形AEF的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_．



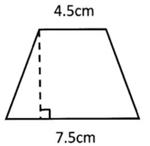
15.看图计算（单位：厘米）



组合图形的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米

**四、解答题**

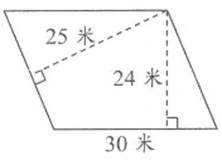
16.下图中梯形的面积是30cm2 ， 求梯形的高。



17.一个三角形桃园，底是54m，高是40m。如果平均每棵桃树占地9m2 ， 这个桃园一共有多少棵桃树？

18.一个三角形花圃，底25米，高22米。如果平均每平方米产鲜花50枝，这个花圃一共可以产鲜花多少枝?

19.公园里有一个平行四边形观景池(如图)，如果要在它的四周安装围栏，围栏的长是多少米?



20.把一个梯形分成两个三角形，利用三角形面积公式，求梯形的面积．设梯形的上底为a分米，下底为b分米，高为h分米．

**参考答案**

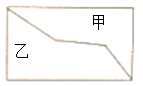
一、单选题

1.【答案】 B

【解析】【解答】解：把一个长方形木框拉成一个平行四边形，它的周长不变。  
 故答案为：B。  
 【分析】把一个长方形木框拉成一个平行四边形，还是原来的木框，所以它的周长不变，但是它的高变小了，所以面积会发生变化。

2.【答案】 A

【解析】【解答】 如图所示，长方形被分为甲、乙两部分，这两部分：周长相等，面积不相等。



故答案为：A.   
 【分析】观察图可知，甲、乙的周长都等于一条长+一条宽+中间的折线部分，所以周长相等；  
 对比面积可知，甲与乙的面积不相等，据此解答.

3.【答案】 B

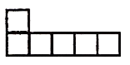
【解析】【解答】解：180°÷2=90°，所以这是一个直角三角形。  
 故答案为：B。

【分析】因为两个内角的度数和等于第三个角，那么第三个角=180°÷2=90°，最大的角是直角，所以这是一个直角三角形。

4.【答案】 B

【解析】【解答】解：B中所表示的高是梯形的上底，所以B错误。  
 故答案为：B。  
 【分析】三角形的高：从三角形一个顶点向它的对边作一条垂线，垂线顶点和垂足之间的线段称三角形这条边上的高；  
 梯形的高：过梯形的上底上的任意一点，作下底的垂线，这条垂线的长，就叫梯形的高。

5.【答案】 B

【解析】【解答】假设每个小正方形的边长是1，面积是1×1=1；  
 选项A，， 数一数有6个小正方形，面积是6；  
 选项B，， 数一数有5个小正方形，面积是5；  
 选项C，， 数一数有6个小正方形，面积是6；  
 5＜6，面积最小的是B。  
 故答案为：B。  
 【分析】根据题意可知，假设每个小正方形的边长是1，用边长×边长=正方形的面积，分别求出各选项图形的面积，然后对比即可。

二、判断题

6.【答案】 正确

【解析】【解答】解：6+7=13>8，6+8=14>7，7+8=15>6，所以这3根小棒一定能围成三角形。  
 故答案为：正确。

【分析】三角形的两边之和大于第三边。

7.【答案】 错误

【解析】【解答】解：当三角形和平行四边形等底等高时，三角形面积等于平行四边形面积的一半。  
 故答案为：错误。  
 【分析】三角形面积等于与它等底等高平行四边形面积的一半。

8.【答案】 错误

【解析】【解答】解：因为平行四边形面积的大小是由它的底和高两个条件决定的，如果高不变，底边越长它的面积就越大，

所以在没有确定高是否不变的情况下，平行四边形的底越长，面积就越大．这种说法是错误的．

故答案为：错误．

【分析】根据平行四边形的面积公式：s=ah，平行四边形面积的大小是由它的底和高两个条件决定的，如果高不变，底边越长它的面积就越大，据此判断．

9.【答案】 正确

【解析】【解答】解：只有一组对边平行的四边形一定是梯形。  
 故答案为：正确。

【分析】梯形是只有一组对边平行的四边形。

10.【答案】 错误

【解析】【解答】解：把一个长方形拉成一个平行四边形后，周长不变。  
 故答案为：错误。  
 【分析】把长方形拉成正方形，因为还是原来的四条边，所以周长不变。

三、填空题

11.【答案】 平方米

【解析】

【分析】根据生活经验和单位面积大小的理解，可知应该用平方米做单位。

12.【答案】 4；600

【解析】【解答】1公顷=10000平方米，所以40000平方米=4公顷；  
1平方千米=100公顷，所以6平方千米=600公顷.  
故答案为：4；600

【分析】1公顷=10000平方米，1平方千米=100公顷，把平方米换算成公顷要除以进率10000，把平方千米换算成公顷要乘进率100.

13.【答案】 200

【解析】【解答】9分米=0.9米，  
 180÷0.9=200（米）.  
 故答案为：200.

【分析】根据题意可知，先把单位化统一，根据1米=10分米，然后用平行四边形的面积÷高=底，据此列式解答.

14.【答案】 12 平方厘米

【解析】【解答】解：32-32×-32×-32×  
 =32-8-4-8  
 =12（平方厘米）  
 故答案为：12平方厘米。  
 【分析】因为E、F是所在线段的中点，那么，三角形ABF的面积就是长方形面积的， 三角形ADE的面积是长方形面积的， 三角形CEF的面积是长方形面积的；这样用长方形面积依次减去这三个三角形的面积即可求出三角形AEF的面积。

15.【答案】 76

【解析】【解答】解：5×5+（5+12）×6÷2

=25+17×3

=25+51

=76（平方厘米）

组合图形是由一个边长是5厘米的正方形，和一个梯形组成的

【分析】分别求出正方形和梯形的面积。

四、解答题

16.【答案】 解：30×2÷（4.5＋7.5）  
 =30×2÷12  
 =60÷12  
 =5（厘米）

【解析】【分析】梯形的高=面积×2÷（上底＋下底），据此列式计算即可。

17.【答案】 解：54×40÷2  
 =2160÷2  
 =1080（m2）  
 1080÷9=120（棵）  
 答： 这个桃园一共有120棵桃树。

【解析】【分析】根据题意可知，先求出三角形的面积，三角形的面积=底×高÷2，然后用三角形的面积÷每棵桃树的占地面积=一共可以种的桃树棵数，据此列式解答。

18.【答案】 解：25×22÷2×50  
 ＝275×50  
 ＝13750（枝）  
 答：这个花圃一共可以产鲜花13750枝。

【解析】【分析】花圃的面积=三角形的面积＝底×高÷2，花圃产鲜花的总数＝花圃的面积×每平方米的产量。

19.【答案】 边长：30×24÷25=28.8（米）  
周长：（28.8+30）×2=58.5×2=117.6（米）  
答： 围栏的长是117.6米 。

【解析】【分析】平行四边形面积=底×高，平行四边形面积÷高=底，据此求出平行四边形的另一条边；

平行四边形的两边之和×2=平行四边形周长，平行四边形周长就是围栏的长。

20.【答案】 解： 

【解析】【分析】所分的2个三角形的面积之和就是梯形的面积。根据已知条件计算三角形面积之和即可。