**三年级下册数学单元测试- 7.长方形和正方形的面积**

**一、单选题**

1.小华家的住房面积是130(    )。

A. 平方米                                   B. 平方厘米                                   C. 平方分米

2.一个长方形，它的长是宽的 倍，长是12厘米，面积是（   ）

A. 100平米厘米                   B. 180平方厘米                   C. 108平方厘米                   D. 801平方厘米

3.一个足球场长110米，宽90米，面积大约是（   ）。

A. 1平方米                              B. 1公顷                              C. 1平方千米                              D. 9900米

4.一个花坛的长25米，宽40米，（    ）个这样的花坛面积是1公顷。

A. 1                                            B. 10                                            C. 100

5.右图中长方形和平行四边形的面积比较。



A. 长方形大                                 B. 平行四边形大                                 C. 同样大

**二、判断题**

6.两个面积相等的正方形，周长也一定相等。

7.一个正方形的边长扩大2倍，周长也扩大2倍，面积也扩大2倍。

8.一块玻璃长25分米，宽8分米。每平方米要8元钱，买这块玻璃需要1600元。

9.一块麦地长400米，宽150米，这块麦地的面积是6公顷．

10.小丽的数学课本面积约是3平方分米

**三、填空题**

11.填上合适的数．  
 （1）20平方厘米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米

（2）320厘米=\_\_\_\_\_\_\_\_分米=\_\_\_\_\_\_\_\_米

12.某村建立扶贫葡萄采摘园，采摘园呈正方形，它的周长是800米，这个采摘园的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_公顷，\_\_\_\_\_\_\_\_个这样的果园面积是1平方千米。

13.1362平方厘米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米    0.15公顷=\_\_\_\_\_\_\_\_平方米  24分=\_\_\_\_\_\_\_\_时

14.填上合适的数．

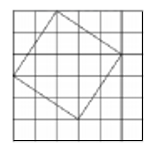
0.25平方米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米

1.08米=\_\_\_\_\_\_\_\_米\_\_\_\_\_\_\_\_厘米

15.测量教室地面面积的大小要用\_\_\_\_\_\_\_\_做单位。

**四、解答题**

16.公元前 5 世纪有一位科学家发现面积为2的正方形边长不能用整数表示，于是发现了 ， ，已发了一场数学危机。图中是一个正方形，求正方形的边长.



**五、应用题**

17.一张书桌面长12分米，宽5分米．这张书桌的面积是多少平方分米？合多少平方厘米？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】A

【解析】【解答】小华家的住房面积是130平方米.  
故答案为：A.

【分析】根据对面积单位的认识可知，计量房屋的面积，通常用平方米作单位，据此解答.

2.【答案】 C

【解析】【解答】解：12÷×12  
=9×12  
=108(平方厘米)  
故答案为：C

【分析】用长除以即可求出宽，然后用长乘宽即可求出面积。

3.【答案】 B

【解析】【解答】因为110×90=9900（平方米），1公顷=10000平方米，所以一个足球场长110米，宽90米，面积大约是1公顷。  
 故答案为：B。  
 【分析】已知长方形的长与宽，要求长方形的面积，用公式：长方形的面积=长×宽，据此列式解答，然后依据1公顷=10000平方米，将单位换算对比。

4.【答案】 B

【解析】【解答】1公顷=10000平方米，  
 25×40=1000（平方米），  
 10000÷1000=10（个）。  
 故答案为：B。  
 【分析】根据1公顷=10000平方米，先将单位化统一，然后用长×宽=长方形的面积，求出一个花坛的面积，然后用总面积÷一个花坛的面积=花坛的数量，据此列式解答。

5.【答案】 C

【解析】【解答】解：长方形的长是平行四边形的底，宽是平行四边形的高，所以两个图形面积同样大。  
故答案为：C

【分析】长方形面积=长×宽，平行四边形面积=底×高，由此根据长方形和平行四边形各边的关系结合面积公式判断即可。

二、判断题

6.【答案】 正确

【解析】【解答】 两个面积相等的正方形，周长也一定相等，此题说法正确。  
 故答案为：正确。

【分析】正方形的面积=边长×边长，正方形的周长=边长×4，如果两个正方形的面积相等，则两个正方形的边长就一定相等，两个正方形的周长就相等，据此解答。

7.【答案】 错误

【解析】【解答】正方形的边长为1厘米，周长=1×4=4厘米，面积=1平方厘米；扩大2倍后的边长为2厘米，周长=2×4=8厘米，面积=2×2=4平方厘米，由此可知周长扩大2倍，面积扩大4倍，由此可知题干所述错误。  
故答案为：错误。

【分析】正方形的边长扩大n倍，其周长扩大n倍，面积扩大n2倍，由此即可得出答案。

8.【答案】错误

【解析】【解答】一块玻璃长25分米，宽8分米。每平方米要8元钱，求买这块玻璃需要多少元。先求这块玻璃的面积，要以平方米做单位。25×8=200平方分米。200平方分米=2平方米。8×2=16元

【分析】长方形的面积是长宽，即258=200(平方分米），1平方米=100平方分米，200平方分米=2平方米，28=16元，故此题错误

9.【答案】 正确

【解析】【解答】解：400×150＝60000平方米＝6公顷，所以这块麦地的面积是6公顷。  
 故答案为：正确。  
 【分析】麦地的面积=麦地的长×麦地的宽，然后进行单位换算即可，即1公顷=10000平方米。

10.【答案】正确

【解析】

【分析】根据生活经验以及对1平方分米的理解可知本题正确。

三、填空题

11.【答案】 （1）0.2  
（2）32；3.2

【解析】【分析】（1）根据1平方分米=100平方厘米，将平方厘米化成平方分米，除以进率100；  
（2）根据1米=10分米=100厘米，将低级单位的数化成高级单位的数，除以进率，据此解答.

12.【答案】 4；25

【解析】【解答】解：800÷4=200米。200×200=40000平方米=4公顷，所以这个采摘园的面积是4公顷，1平方千米=100公顷，100÷4=25个，所以25个这样的果园面积是1平方千米。  
 故答案为：4；25。  
 【分析】正方形的周长=正方形的边长×正方形的边长，其中正方形的边长=正方形的周长÷4；  
 1公顷=10000平方米；1平方千米=100公顷；  
 1平方千米里面有这样的果园的个数=100÷一个这样的果园的个数。

13.【答案】 13.62；1500；0.4

【解析】【解答】解：1362÷100=13.62，所以1362平方厘米=13.62平方分米；  
0.15×10000=1500，所以0.15公顷=1500平方米；  
24÷60=0.4，所以24分=0.4时.  
故答案为：13.62；1500；0.4

【分析】1平方分米=100平方厘米，1公顷=10000平方米，1时=60分，把高级单位换算成低级单位要除以进率，把低级单位换算成高级单位要除以进率.

14.【答案】 25；1；8

【解析】【解答】0.25×100=25，所以0.25平方米=25平方分米；  
0.08×100=8，所以1.08米=1米8厘米.  
故答案为：25；1；8

【分析】1平方米=100平方分米，1米=100米，把高级单位换算成低级单位要乘进率，由此根据小数乘法的计算方法换算单位即可.

15.【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。

四、解答题

16.【答案】 解：正方形的面积是13，×=13，所以它的边长是。

【解析】【分析】把右上角6个小正方形中的一半图形移在左上角大正方形的上面凑成完整的6个正方形，把右下角6个小正方形中的一半图形移在左下角大正方形的下面凑成完整的6个小正方形，所以大正方形的面积就是13，×=13，所以这个正方形的边长是。

五、应用题

17.【答案】解：12×5=60（平方分米），

60平方分米=6000平方厘米；

答：这张书桌的面积是60平方分米，合6000平方厘米

【解析】【分析】长方形的面积=长宽，即125=60（平方分米），1平方分米=100平方厘米，60平方分米=6000平方厘米