**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**

1.一间房子地面的面积约是(    )。

A. 54平方分米                               B. 54平方厘米                               C. 54平方米

2.下面的说法正确的是（    ）

A. 周长相等的两个长方形，面积也一定相等  
B. 周长相等的两个正方形，面积也一定相等  
C. 面积相等的两个正方形，周长不一定相等

3.把一个边长是1米的正方形，切成100个大小相等的小正方形，每个小正方形的边长是（   ）。

A. 1米                                        B. 1分米                                        C. 1厘米

4.一张长方形的画纸，长9分米，宽7分米，如果长和宽都减少2分米，则面积减少(    )平方分米。

A. 4                                         B. 18                                         C. 14                                         D. 28

5.把一个长方形的框架，拉成平行四边形，这个平行四边形与长方形相比，面积（   ）

A. 变大                                  B. 变小                                  C. 不变                                  D. 无法确定

**二、判断题**

6.体积单位比长度单位、面积单位都大。

7.1 =100 ，1 =100 ，1 =100 ．

8.两个正方形的边长之比是3:5，面积之比是9:25。

9.一块麦地长400米，宽150米，这块麦地的面积是6公顷．

**三、填空题**

10.\_\_\_\_\_\_\_\_或者\_\_\_\_\_\_\_\_的大小，叫做它们的面积。

11.有一块边长是5分米的正方形玻璃，面积是\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米.

12.把一个用木条钉成的长方形拉成一个平形四边形，它的高和面积\_\_\_\_\_\_\_\_。

13.一个足球场，长110m，宽90m，它的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_m²。1km²相当于有\_\_\_\_\_\_\_\_这样的足球场。

14.2小时40分=\_\_\_\_\_\_\_\_小时

302平方分米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方米．

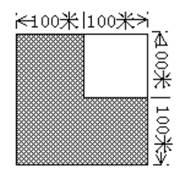
**四、解答题**

15.一条新建的高速公路长为200千米，宽为40米。这条高速公路占地多少公顷?

16.学校食堂的面积是100平方米。用边长0.8米的正方形砖铺地，150块够吗？

**五、应用题**

17.一个占地1公顷的正方形苗圃,边长各加长100米,苗圃的面积增加多少公顷?



**参考答案**

一、单选题

1.【答案】C

【解析】【解答】一间房子地面的面积约是54平方米.  
故答案为：C.

【分析】根据对面积单位的认识可知，计量房屋的面积用平方米比较合适.

2.【答案】 C

【解析】【解答】解：周长相等的两个长方形，面积不一定相等；面积相等的两个正方形，周长一定相等。  
 故答案为：C。  
 【分析】长方形的周长=（长+宽）×2，长方形的面积=长×宽，当长方形的长是2厘米，宽是4厘米时，周长是12厘米，面积是8平方厘米，当长方形的长是5厘米，宽是1厘米时，周长是12厘米，面积是6平方厘米，所以周长相等的两个长方形，面积不一定相等；  
 正方形的面积=正方形的边长×正方形的边长，正方形的周长=正方形的边长×4，所以面积相等的两个正方形，周长一定相等。

3.【答案】B

【解析】【解答】把一个边长是1米的正方形，切成100个大小相等的小正方形，求每个小正方形的边长是多少，因为1平方米=100平方分米，所以切成的小正方形的面积就是1平方分米。边长是1分米

【分析】正方形的面积是边长边长，即11=1平方米，1平方米=100平方分米，切成的100个大小相等的小正方形的面积是1平方分米，故切成的小正方形的边长是1分米

4.【答案】D

【解析】【解答】解：9×7-(9-2)×(7-2)  
=63-35  
=28(平方分米)  
故答案为：D

【分析】长方形面积=长×宽，由此用原来长方形的面积减去现在长方形的面积即可求出面积减少的部分。

5.【答案】 B

【解析】【解答】 把一个长方形的框架，拉成平行四边形，这个平行四边形与长方形相比，面积变小。  
 故答案为：B。  
 【分析】要比较平行四边形和长方形有没有变化，则要先看看它们的高和底有没有变化，由题意可知：长方形被拉成平行四边形后，底的大小没变，而高变小了，据此可得出结论：把长方形拉成平行四边形，四条边的长度没变，则其周长不变；但是它的高变短了，所以它的面积就变小了。

二、判断题

6.【答案】错误

【解析】【解答】体积单位和长度单位、面积单位是不同类的量，不能进行比较，原题说法错误.  
故答案为：错误.  
【分析】体积单位、面积单位、长度不是同一类单位，不能比较大小，据此判断.

7.【答案】 错误

【解析】【解答】1m2=100dm2 ， 1dm2=100cm2 ， 1m2=10000cm2 ， 原题说法错误.  
故答案为：错误.

【分析】根据面积单位之间的进率可知，1平方米=100平方分米=10000平方厘米，据此解答.

8.【答案】 正确

【解析】【解答】两个正方形的边长之比是3:5，面积之比是9:25，此题说法正确.  
故答案为：正确.

【分析】根据正方形的面积=边长×边长，如果两个正方形的边长之比是a：b，则它们的面积之比是a2 ：b2 ， 据此判断即可.

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。

三、填空题

10.【答案】 表面 ；围成的图形表面

【解析】【解答】图形表面或围成的图形表面的大小，表示这个图形的面积

【分析】考察面积的定义

11.【答案】 25

【解析】【解答】正方形的面积公式为边长×边长， （平方分米），故是25平方分米

【分析】考察对正方形面积公式的简单应用

12.【答案】都变了

【解析】【解答】解：把一个用木条钉成的长方形拉成一个平形四边形，它的高和面积都变了。  
故答案为：都变了。

【分析】将一个用木条钉成的长方形拉成一个平形四边形后，长方形的长和平行四边形的底相等，长方形的宽变成了平行四边形的腰，长方形的面积=长×宽，平行四边形的面积=底×高，而平行四边形的高与长方形的宽不相等，所以长方形的高和面积都变了。

13.【答案】 9900；101

【解析】【解答】解：面积：110×90=9900（m2），1km2=1000000m2 ， 1000000÷9900≈101（个）。  
故答案为：9900；101。  
【分析】用长乘宽求出长方形的面积，1平方千米=1000000平方米，用除法计算相当于几个足球场即可。

14.【答案】2 ；3.02

【解析】【解答】解：2小时40分=2 小时

302平方分米=3.02平方米；

故答案为：2 ，3.02．

【分析】把2小时40分换算为小时，先把40分换算为小时数，用40除以进率60，然后加上2；

把302平方分米换算为平方米数，用302除以进率100．

四、解答题

15.【答案】 解：200千米=200000米

200000×40=8000000（平方米）=800公顷

答：这条高速公路占地800公顷。

【解析】【分析】千米×1000=米；长方形的长×宽=长方形面积；平方米÷10000=公顷，据此解答。

16.【答案】 解：0.8×0.8×150=96（平方米）  
96平方米100平方米  
答：用边长0.8米的正方形砖铺地，150块不够。

【解析】【分析】正方形的面积=边长×边长，150块正方形的面积=正方形的面积×150，用食堂的面积与150块正方形的面积相比较，食堂的面积大说明150块不够，否则够。

五、应用题

17.【答案】 解：200×200=40000（平方米）

40000平方米=4公顷

4-1=3（公顷）

【解析】【解答】解： 100+100=200（米）， 200×200=40000（平方米）， 40000平方米=4公顷；  
 100×100=10000（平方米）=1公顷，  
 4-1=3（公顷）  
 答：苗圃的面积增加3公顷。  
   
 【分析】正方形面积=边长×边长，由此分别计算出大小正方形的面积，换算成公顷后再用减法计算面积增加的部分。