**三年级下册数学单元测试-5.长方形和正方形的面积**

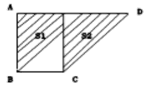
**一、单选题**

1.边长是100厘米的正方形，面积是1(    )。

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

2.1分米和1平方分米比较，结果是（    ）。

A. 1平方分米大                         B. 1平方分米小                         C. 不能比较                         D. 一样大

3.如图，梯形ABCD中，两个阴影部分的面积关系是（   ）          

A. S1=S2                                     B. S1>S2                                     C. S1<S2

4.300平方分米=（  ）平方米．

A. 30                                           B. 3                                           C. 30000

5.用四根硬纸条钉成一个长方形框架，将它拉成一个平行四边形后，两者的关系是（   ）。

A. 周长变了、面积不变                 B. 周长不变、面积变了                 C. 周长变了、面积变了

**二、判断题**

6.边长4厘米的正方形，它的周长和面积都相等。

7.边长为4分米的正方形，面积和周长相等。

8.一个长方形长8米，宽3米，如果把它的宽增加2米，面积就增加6平方米。

9.李强家的面积是110米。

10.（1）边长是1分米的正方形，它的面积一定是1平方分米。

（2）两个长方形的面积相等，长和宽也一定分别相等。

（3）1平方米比1米大。

（4）一张方桌的边长是9平方分米。

（5）边长是4厘米的正方形，它的周长和面积一样大。

**三、填空题**

11.920立方分米=\_\_\_\_\_\_\_\_立方米     0.45dm3=\_\_\_\_\_\_\_\_cm3    5000平方厘米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方米     120mL=\_\_\_\_\_\_\_\_L

12.一个长方形的果园的长是450m，宽是180m，它的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_m2 ， 合\_\_\_\_\_\_\_\_公顷。

13.在横线上填上“＞”、“＜”或“＝”。

100平方厘米\_\_\_\_\_\_\_\_ 10平方分米      1平方米\_\_\_\_\_\_\_\_ 90平方分米

200平方厘米\_\_\_\_\_\_\_\_ 2平方分米

14.6米=\_\_\_\_\_\_\_\_分米

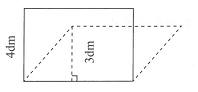
6平方米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米

6立方米=\_\_\_\_\_\_\_\_立方分米

**四、解答题**

15.一种收割机作业宽度是6米，以每小时20千米的速度收割水稻，18小时能收割多少公顷的水稻？合多少平方千米？

16.如图，一个长方形框架拉成平行四边形后，面积是18dm2。求长方形框架的周长。



**五、综合题**

17.算一算，填一填．

（1）3**.**28L=\_\_\_\_\_\_\_\_mL

（2）1543.26 =\_\_\_\_\_\_\_\_ 

**六、应用题**

18.把一个长3 cm，宽1cm的长方形扩大到原来的3倍，它的周长和面积各发生了怎样的变化？

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】C

【解析】【解答】100×100=10000（平方厘米）=1（平方米）  
故答案为：C.

【分析】已知正方形的边长，求正方形的周长，用边长×4=正方形的周长，然后根据1平方米=10000平方厘米，据此化单位即可.

2.【答案】 C

【解析】【解答】平方千米是面积单位，分米是长度单位，面积和长度无法比较。  
 故答案为：C。  
 【分析】单位不一样，不能进行比较。

3.【答案】 A

【解析】【解答】解：两个阴影部分的面积关系是：S1=S2。  
 故答案为：A。

【分析】S1是正方形面积减去重叠部分的面积，S2是平行四边形面积减去重叠部分的面积，长方形和平行四边形的面积是相等的，所以两个阴影部分的面积也相等。

4.【答案】 B

【解析】【解答】解：300平方分米=3平方米．

故选：B．

【分析】低级单位平方分米化高级单位平方米除以进率100．

5.【答案】 B

【解析】【解答】 用四根硬纸条钉成一个长方形框架，将它拉成一个平行四边形后，两者的关系是周长不变、面积变了。  
 故答案为：B。  
 【分析】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，据此解答。

二、判断题

6.【答案】 错误

【解析】【解答】周长：4×4=16（厘米），面积：4×4=16（平方厘米），周长与面积单位不同无法比较。  
 故答案为：错误

【分析】不同单位之间不可以比较大小。

7.【答案】 错误

【解析】【解答】面积和长度不是相同的单位，不能比较大小。  
 故答案为：错误。  
 【分析】单位相同，才能比较，单位不同，不能比较。

8.【答案】 错误

【解析】【解答】解：2×8=16平方米，所以面积增加16平方米。  
 故答案为：错误。  
 【分析】整个过程种，长方形的长不变，那么增加的面积=宽增加的长度×原来长方形的长，据此作答即可。

9.【答案】错误

【解析】【解答】李强家的面积是110平方米。  
故答案为：错误

【分析】，计量面积应用面积单位，根据生活经验和对面积单位大小的认识可知，计量李强家的面积的数据是110，所以用平方米作单位。根据以上分析可得答案。

10.【答案】 （1）1  
（2）0  
（3）0  
（4）0  
（5）0

【解析】【解答】正确，错误  错误   错误  错误

【分析】边长是1分米的正方形，它的面积一定是1平方分米。

两个长方形的面积相等，长和宽不一定分别相等。

1平方米和1米不能比较大小。一个长度单位，一个面积单位。

一张方桌的边长是9分米。

边长是4厘米的正方形，它的周长和面积不能不能比较大小。考察了常用的面积和面积单位，长度和长度单位。

三、填空题

11.【答案】 0.92；450；0.5；0.12

【解析】【解答】解：920立方分米=0.92立方米；0.45dm3=450cm3；5000平方厘米=0.5平方米；120ml=0.12L。  
故答案为：0.92；450；0.5；0.12.

【分析】单位换算，1立方米=1000立方分米，1dm3=1000cm3 ， 1平方米=10000平方厘米，1L=1000ml，据此可解答。

12.【答案】81000；8.1

【解析】【解答】450×180=81000（m2）=8.1（公顷）  
故答案为：81000；8.1

【分析】已知长方形的长和宽，求长方形的面积，用公式：长方形的面积=长×宽，然后将面积单位平方米化成公顷，除以进率10000，据此解答.

13.【答案】＜；＞；＝

【解析】【解答】解：10平方分米=1000平方厘米，所以100平方厘米<10平方分米；  
1平方米=100平方分米，所以1平方米>90平方分米；  
200平方厘米=2平方分米.  
故答案为：<；>；=

【分析】1平方分米=100平方厘米，1平方米=100平方分米，先换算单位再比较大小即可.

14.【答案】 60；600；6000

【解析】【解答】解：6×10=60，所以6米=60分米；  
6×100=600，所以6平方米=600平方分米；  
6×1000=6000，所以6立方米=6000立方分米.  
故答案为：60；600；6000

【分析】1米=10分米，1平方米=100平方分米，1立方米=1000立方分米，把高级单位换算成低级单位要乘进率.

四、解答题

15.【答案】 6×20000×18=2160000平方米=216公顷=2.16平方千米  
答：18小时能收割216公顷的水稻，2.16平方千米。

【解析】【分析】由题可知，先求出1小时收割机收割的面积，再求出18小时收割的总面积，1千米=1000米，1公顷=10000平方米，1平方千米=100公顷，由此即可得出答案。

16.【答案】 18÷3=6（dm）  
（4+6）×2  
=10×2  
=20（dm）  
答：长方形框架的周长是20dm。

【解析】【分析】观察图可知，已知平行四边形的面积与高，可以求出平行四边形的底，用平行四边形的面积÷高=底，平行四边形的底是原来长方形的长，要求长方形框架的周长，用（长+宽）×2=长方形框架的周长，据此列式解答。

五、综合题

17.【答案】 （1）3280  
（2）0.154326

【解析】【解答】（1）3.28L=3.28×1000=3280（mL）：  
（2）1543.26cm2=1543.26÷10000=0.154326（m2）.  
故答案为：（1）3280；（2）0.154326

【分析】第1题，根据1L=1000mL，将升化成毫升，乘进率1000；第2题，1m2=10000cm2 ， 将平方厘米化成平方米，除以进率10000，据此解答.

六、应用题

18.【答案】答：周长扩大了3倍，面积扩大了9倍。

【解析】【分析】长方形周长=(长+宽)×2，长方形面积=长×宽，长方形周长扩大的倍数与长或宽扩大的倍数相同，长方形面积扩大的倍数是长或宽扩大的倍数的平方倍。