**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**

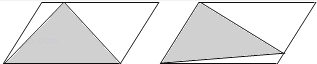
1.（   ）最接近1平方厘米．

A. 数学书课本面                               B. 课桌面                               C. 大拇指指甲面

2.把17平方分米改写成平方米作单位的数要（  ）

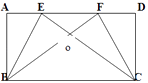
A. 乘10                                B. 乘100                                C. 除以10                                D. 除以100

3.下图中，两个平行四边形形状完全一样，则阴影部分面积相比（  ）



A. 甲大于乙                                  B. 甲小于乙                                  C. 甲等于乙

4.如果四边形ABCD是长方形，下面说法错误的有（  ）



A. 三角形BCE面积＞三角形BCF面积                       B. 三角形BCE面积=三角形BCF面积  
C. 三角形BOE面积=三角形COF面积                       D. 三角形BCE面积是长方形ABCD面积的一半

**二、判断题**

5.黑板面的面积大约是4平方分米。

6.当圆的直径和正方形的边长相等时，正方形的面积比圆的面积大．

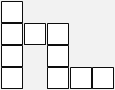
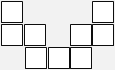
7.40平方分米里包含着80个50平方厘米.

**三、填空题**

8.1200平方厘米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方米

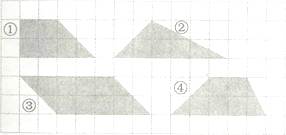
9.长方形的面积＝\_\_\_\_\_\_\_\_×\_\_\_\_\_\_\_\_.

10.下面每一小格代表1平方厘米，读出他们的面积：

\_\_\_\_\_\_\_\_     平方厘米                              \_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米

11.数数填填。



（i）图①的面积等于\_\_\_\_\_\_\_\_个小方格的面积。

（ii）图②的面积等于\_\_\_\_\_\_\_\_个小方格的面积。

（iii）图③的面积等于\_\_\_\_\_\_\_\_个小方格的面积.

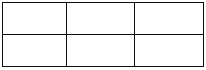
（iv）图④的面积等于\_\_\_\_\_\_\_\_个小方格的面积.

12.一个正方形的边长扩大2倍，它的面积扩大\_\_\_\_\_\_\_\_倍。

**四、解答题**

13.你同意笑笑的说法吗？和同伴说说你的理由明说：这张纸的面积是6个长方形

笑笑说：我手里的纸是8个长方形，一定比你的面积大



14.一张长40厘米、宽15厘米的长方形彩纸，剪去一个最大的正方形，剩下的部分是什么图形?剩下部分的面积是多少?

**五、综合题**

15.填上合适的数．  
                              

（1）1平方米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米，200平方厘米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米

（2）5000平方分米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方米，2200平方厘米=\_\_\_\_\_\_\_\_平方分米．

**六、应用题**

16.一条人行道长15米、宽3米，用边长是3分米的正方形水泥砖铺路，需要这样的水泥砖多少块?

**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 C

【解析】

【分析】根据生活经验以及对单位面积大小的理解可知大拇指指甲面最接近1平方厘米，故选C

2.【答案】 D

【解析】【解答】解：把17平方分米改写成平方米作单位的数要除以100；

故选：D．

【分析】把17平方分米换算为平方米数，用17除以进率100．

3.【答案】 C

【解析】【解答】解：两图中，阴影部分均为平行四边形面积的一半，而两个平行四边形的面积相等，

由此可得：阴影部分的面积都相等．

故选：C．

【分析】这两个平行四边形中，阴影部分面积都是平行四边形面积的一半，由此即可判断它们面积的大小．此题主要考查三角形面积是与它等底等高的平行四边形的面积的一半，及平行四边形的特点．据图即可以作出判断．

4.【答案】 A

【解析】【解答】解：根据等底等高的三角形面积相等，可知三角形BCE面积=三角形BCF面积，

由等量关系可得三角形BOE面积=三角形COF面积，

根据等底等高的三角形面积是长方形面积的一半，可知三角形BCE面积是长方形ABCD面积的一半，

故选项B、C、D的说法是正确的，选项A的说法是错误的．

故选：A．

【分析】根据等底等高的三角形面积相等，以及等底等高的三角形面积是长方形面积的一半，以及等量关系即可求解．

二、判断题

5.【答案】 错误

【解析】【解答】 黑板面的面积大约是4平方米，原题说法错误。  
 故答案为：错误。  
 【分析】此题主要考查了面积单位的认识，常见的面积单位有平方米、平方分米、平方厘米，结合生活实际可知，黑板面的面积大约是4平方米，据此判断。

6.【答案】正确

【解析】【解答】解：假设圆的半径为r，

则圆的面积=πr2 ，

正方形的边长=2r，

则正方形的面积=2r×2r，

=4r2 ，

又因4r2＞πr2 ，

所以一个圆的直径和一个正方形的边长相等，那么正方形的面积一定大于圆的面积．

故答案为：√．

【分析】圆的面积=πr2 ， 正方形的面积=a2 ， 可以假设出圆的半径，分别代入公式求出其面积，即可进行判断．此题主要考查圆和正方形的面积的计算方法的灵活应用．

7.【答案】正确

【解析】【解答】40平方分米=4000平方厘米，4000÷50=80

【分析】1平方分米=100平方厘米，40平方分米=4000平方厘米，400050=80，故此题正确

三、填空题

8.【答案】12；0.12

【解析】【解答】1平方米=100平方分米=10000平方厘米，则1200平方厘米=12平方分米=0.12平方米.  
故答案为：12；0.12.  
【分析】首先明确1平方米=100平方分米=10000平方厘米，再根据由高级单位向低级单位换算乘进率，反之除以进率，据此换算即可.

9.【答案】 长 ；宽

【解析】【解答】此为长方形的面积公式，应该牢记，长方形的面积＝长×宽

【分析】考察对长方形面积公式的记忆

10.【答案】 10 ；9

【解析】【解答】左边的图中有10个小格，所以表示的面积是10平方厘米；右边的图形中有9个小格，表示的面积是9平方厘米

【分析】通过图形的认识来认识面积

11.【答案】6 ；6 ；10 ；7

【解析】【解答】6  6   10  7

【分析】

用数方格的方法求解，先数出整方格的个数，再数出不是整方格的个数，进而确定出图形大约有几个方格，再乘上每个方格的面积即可．

面积及面积的大小比较．解决此类题要注意认真分析图形，弄清图形所占的整方格数，然后再计算图形的面积即可．

12.【答案】 4

【解析】【解答】可以假设一个正方形的边长为1厘米，它的面积是1平方厘米。扩大2倍后，边长为2厘米，面积为4平方厘米，所以面积扩大了4倍

【分析】此题主要考察了正方形的面积的计算方法

四、解答题

13.【答案】 不同意 因为小明和笑笑两个人所说的长方形的大小不知道是否是一样大的，所以不能推测两张纸的大小，如果小明和笑笑两个人所说的长方形的大小是一样大的话，笑笑的说法就是正确的

【解析】【解答】因为小明和笑笑两个人所说的长方形的大小不知道是否是一样大的，所以不能推测两张纸的大小，如果小明和笑笑两个人所说的长方形的大小是一样大的话，笑笑的说法就是正确的

【分析】考察同学们对面积单位的理解以及应用

14.【答案】 解：剩下的部分是长方形；

15×(40-15)=375(平方厘米)

【解析】【分析】要在一张长方形值剪去一个最大的正方形，那么剪去的这个正方形的边长是原来长方形的宽，即15厘米，剩下的部分是长方形，所以剩下部分的面积=原来长方形的面积-正方形的面积，其中长方形的面积=长×宽，正方形的面积=边长×边长。

五、综合题

15.【答案】 （1）100；2  
（2）50；22

【解析】【解答】解：（1）1平方米=100平方分米，200平方厘米=2平方分米；（2）5000平方分米=50平方米，2200平方厘米=22平方分米．

故答案为：100，2；50，22．

【分析】（1）高级单位平方米化低级单位平方分米乘进率100；低级单位平方厘米化高级单位平方分米除以进率100．（2）低级单位平方分米化高级单位平方米除以进率100；低级单位平方厘米化高级单位平方分米除以进率100．

六、应用题

16.【答案】15×3=45(平方米)

45平方米=4500平方分米

3×3=9(平方分米)

4500÷9=500(块)

答：需要这样的水泥砖500块

【解析】【分析】先求出人行道的面积。再次算出一块水泥砖的面积，用人行道的面积一块水泥砖的面积=需要这样的水泥砖多少块。