**三年级下册数学单元测试-5.长方形和正方形的面积**

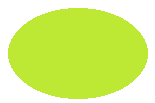
**一、单选题**

1.如图，甲、乙两个阴影部分面积的关系是（   ）



A. 甲＝乙                                B. 甲>乙                                C. 甲<乙                                D. 无法确定

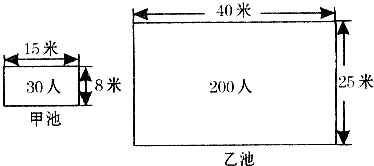
2.下面图形，（   ）的面积大。

A.                          B.                          C. 

3.一个圆的周长与一个正方形的周长相等，那么它们的面积大小比较（  ）

A. 两个面积一样大                      B. 圆面积大                      C. 正方形面积大                      D. 不能确定

4.比较两池的拥挤程度，结果是（　　）



A. 甲池拥挤                                  B. 乙池拥挤                                  C. 两池一样

5.下面（    ）的面积最接近1平方分米。

A. 一张电影海报                         B. 大拇指的指甲盖                         C. 粉笔盒的一个面

**二、判断题**

6.小豪身高132平方厘米．

7.边长10厘米的正方形，它的面积是1平方分米

8.周长不相等的两个长方形，面积一定不相等．

9.黑板的面积大约是6平方分米。

**三、填空题**

10.长方形的长是5米，宽是4米，面积是\_\_\_\_\_\_\_\_.

11.一个边长是1厘米的正方形，它的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米。

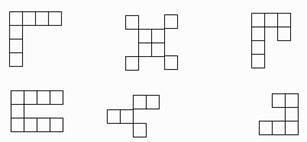
12.用一根12厘米长的铁丝围成一个正方形，这个正方形的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_。

13.  90平方厘米＝\_\_\_\_\_\_\_\_平方米

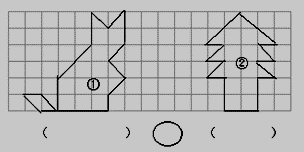
14.我们一个指甲盖的面积约1\_\_\_\_\_\_\_\_；语文课本封面的面积约是3\_\_\_\_\_\_\_\_．

**四、解答题**

15.下面6个图形中，给面积最大的涂上红色，面积最小的涂上绿色。



16.下面图形中哪个面积大，给面积大的涂上绿色。（每格表示1平方厘米）



**五、应用题**

17.一条人行道长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】A

【解析】【解答】如图，甲、乙两个阴影部分面积的关系是：甲=乙.  
故答案为：A.

【分析】观察图形可知，平行四边形的底和长方形的宽相等，平行四边形的高等于长方形的长，则它们的面积相等，甲阴影部分的面积=平行四边形的面积-空白三角形的面积，乙阴影部分的面积=长方形的面积-空白三角形的面积，据此对比两个阴影部分的面积即可.

2.【答案】 C

【解析】【解答】解：看一看，比一比，发现C图形占用地方最大，所以C的面积最大.  
故答案为：C

【分析】一个图形或者物体平面的大小就是这个图形的面积，由此直接判断图形面积的大小即可.

3.【答案】 B

【解析】【解答】解：假设圆的周长和正方形的周长是12.56厘米．

则正方形的边长a=c÷4═12.56÷4=3.14（厘米）

正方形的面积S=a2=3.14×3.14=9.8596（平方厘米）

圆的半径r=C÷2π=12.56÷（2×3.14）=2（厘米）

圆的面积S=πr2=3.14×22=12.56（平方厘米）

12.56＞9.8596

则圆的面积大于正方形的面积．

故选：B．

【分析】这道题中圆和正方形的周长没有说明具体是多少，要比较它们的面积不好比较，因此，可以把它们的周长假设成一个数，根据“a=c÷4和r=c÷2π”算出正方形的边长和圆的半径，再根据正方形的面积公式和圆的面积公式，算出它们的面积后去比较大小，最后得出答案．像这样没有具体数字而要求比较大小的题目，可以采用“假设法”，也就是举例子，放到具体的题目中去比较．

4.【答案】 B

【解析】【解答】甲池15×8÷30=4（人）；

乙池40×25÷200=5（人）；  
所以乙池比较拥挤．

故答案为:B

【分析】要想知道哪个水池拥挤，应先分别求出两个水池的面积，再求每平方米拥有的人数，就可以比较出哪个水池拥挤.

5.【答案】 C

【解析】【解答】选项A，一张电影海报大于1平方米；  
 选项B， 大拇指的指甲盖接近1平方厘米；  
 选项C， 粉笔盒的一个面面积接近1平方分米。  
 故答案为：C。  
 【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，1平方米=100平方分米，1平方分米=100平方厘米，根据生活实际选择。

二、判断题

6.【答案】 错误

【解析】【解答】 小豪身高132厘米，原题说法错误。  
 故答案为：错误。  
 【分析】此题主要考查了长度单位的使用，常见的长度单位有米、分米、厘米，一个人的身高用厘米作单位，据此解答。

7.【答案】 正确

【解析】【解答】边长为10厘米的正方形的面积＝10×10＝100平方厘米＝1平方分米

【分析】考察相邻面积单位之间的进率

8.【答案】错误

【解析】【解答】解：可以举例证明，当长方形的周长是24厘米和18厘米时：

一种长是10厘米，宽是2厘米，面积是20平方厘米；

另一种长是5厘米，宽是4厘米，面积是20平方厘米；

很显然20平方厘米等于20平方厘米，但是它们的周长却不相等；

所以周长不相等的两个长方形，面积一定不相等，这种说法是错误的．

故答案为：错误．

【分析】如果两个长方形的周长不相等，长与宽相差越小面积就越大，当长和宽相等时（正方形）面积最大．由此解答．此题考查的目的是，当两个长方形的周长不相等，这样的长方形有多种情况，长与宽的差越小面积就越大．

9.【答案】错误

【解析】【解答】略

【分析】根据对生活经验的学习以及对单位面积大小的认识，可知黑板面积大约是6平方米。

三、填空题

10.【答案】 20平方米

【解析】【解答】长方形的面积公式＝长×宽，所以根据面积公式计算长方形的面积是 （平方米），故是20平方米

【分析】考察对长方形面积公式的简单应用

11.【答案】 1

【解析】【解答】解：1×1=1（平方厘米），面积是1平方厘米。  
 故答案为：1。  
 【分析】正方形面积=边长×边长，由此确定边长1厘米的正方形面积即可。

12.【答案】 9平方厘米

【解析】【解答】12÷4=3（厘米）；3×3=9（平方厘米）。  
故答案为：9平方厘米.  
【分析】12厘米是正方形的周长，正方形周长÷4=正方形边长；正方形边长×正方形边长=正方形面积。

13.【答案】 0.9

【解析】【解答】1平方米＝100平方厘米，所以90平方厘米等于0.9平方米

【分析】通过面积单位的换算可得出答案，本题考查的是面积和面积单位。

14.【答案】 平方厘米；平方分米

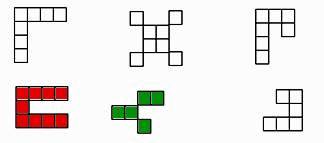
【解析】【解答】解：根据生活经验可知：

我们一个指甲盖的面积约1平方厘米，文课本封面的面积约是3平方分米，

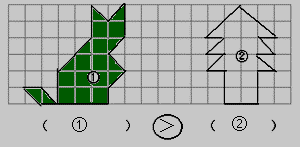
故答案为：平方厘米，平方分米．

【分析】根据生活经验可知；我们一个指甲盖的面积约1平方厘米，文课本封面的面积约是3平方分米．

四、解答题

15.【答案】 解： 

【解析】【分析】观察图可知，每个小正方形的面积是相等的，分别数一数每个图形由几个小正方形组成，面积就是几，然后对比大小即可，最后按要求涂色.

16.【答案】解： 

【解析】【分析】比较不规则图形的面积大小，用数方格的方法计算出图形的面积，先算整格，再算半格，最后相加即可得到这个图形的面积，然后对比大小即可.

五、应用题

17.【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。