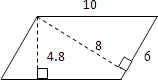
**五年级上册数学单元测试-5.多边形面积的计算**

**一、单选题**

1.计算如图平行四边形的面积，正确算式是（  ）

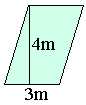


A. 4.8×6                                        B. 10×8                                        C. 6×8

2.一个平行四边形的底和高分别和一个长方形的长和宽相等，这个平行四边形的面积和长方形的面积相比，（   ）

A. 长方形的面积大                          B. 平行四边形的面积大                          C. 一样大

3.下图的面积是（   ）



A. 8                                    B. 9                                    C. 12                                    D. 10 

4.下面的说法错误的有（    ）句。

①圆柱的底面积与高都扩大3倍，它的体积就扩大6倍。

②既是2的倍数又是5的倍数的数的特征是个位必须是0。

③一条线段绕着它的一个端点旋转120°，形成的图形是 圆。

④在长方体上，我们找不到两条既不平行也不相交的线段。

⑤公式S梯=（a+b）h÷2，当a=b时，就是平行四边形的面积计算公式。

A. 1                                           B. 2                                           C. 3                                           D. 4

**二、判断题**

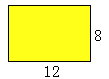
5.两个周长相等的等边三角形，面积必相等

6.两个梯形能拼成一个平行四边形．

7.将一个活动的长方形框拉成一个平行四边形．此时，平行四边形的面积比原来长方形的面积小一些．

8.等底等高的平行四边形和长方形，周长和面积都相等。

**三、填空题**

9.下面图形(单位：厘米)的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_  


10.一块平行四边形菜地的底是28 m，高是15 m，这块菜地的面积是 \_\_\_\_\_\_\_\_ m2。

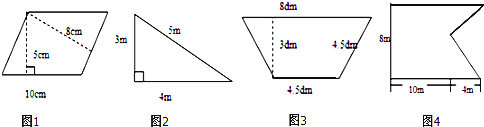
11.平行四边形的底是2分米5厘米，高是底的1.2倍，它的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米。

12.一个梯形，如果下底减少6厘米，就成了一个平行四边形；如果上底减少3厘米，就成了一个三角形，此时面积减少6平方厘米，原梯形的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米。

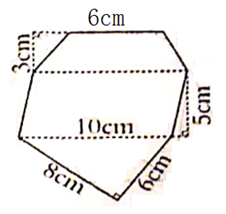
13.下图中，长方形的面积是26平方厘米，平行四边形的面积是\_\_\_\_\_\_\_\_平方厘米。

**四、解答题**

14.求如图所示组合图形的面积．（单位：厘米）



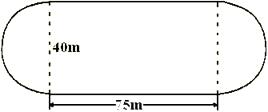
15.求下面图形的面积。



**五、应用题**

16.有一块平行四边形草地，底长25m，底是高的一半。如果每平方米的草可供3只羊吃一天，这块草地可供多少只羊吃一天？

17.下面是体育场的平面图．试着求出它的周长和面积．(单位：米)(按周长、面积的顺序填写)



**参考答案**

一、单选题

1.【答案】 C

【解析】【解答】解：列式为：10×4.8或6×8；

故选：C．

【分析】根据平行四边形的面积计算公式，s=ah，注意底和高的对应，由此解答．

2.【答案】 C

【解析】【解答】解：根据长方形和平行四边形面积公式判断，这个平行四边形面积和长方形面积一样大。  
 故答案为：C。  
 【分析】平行四边形面积=底×高，长方形面积=长×宽，所以这个平行四边形面积和长方形面积相等。

3.【答案】 C

【解析】【解答】解：3×4=12（m2）所以选C。  
故答案为：C。

【分析】根据平行四边形面积=底×高，列式计算，即可解答此题。

4.【答案】 B

【解析】【解答】解：①圆柱的底面积与高都扩大3倍，它的体积就扩大9倍；原来说法错误；  
 ②既是2的倍数又是5的倍数的数的特征是个位必须是0。原来说法正确；  
 ③120÷360=， 原来说法正确；  
 ④在长方体上，例如前面长方形下面的长与后面长方形的宽就不平行也不相交。原来说法错误；  
 ⑤a=b时，说明上底和下底相等，那么这个图形实际就是一个平行四边形，就是平行四边形的面积计算公式。原来说法正确。  
 故答案为：B。  
 【分析】①圆柱的体积=底面积×高，因此体积扩大的倍数是3×3=9；  
 ④长方体相对面不对应的长和宽既不平行也不相交。

二、判断题

5.【答案】 错误

【解析】【解答】三角形的面积由底和高共同决定，所以凭三角形和平行四边形的形状是无法进行面积比较的

【分析】通过对三角形面积的理解可得出答案，本题考查的是三角形的周长和面积。

6.【答案】 错误

【解析】【解答】两个完全一样的梯形能拼成一个平行四边形

【分析】没 有强调两个梯形是否完全一样．

7.【答案】正确

【解析】【解答】解：长方形的面积等于长乘宽，平行四边形的面积等于底乘高，   
将一个活动的长方形框拉成一个平行四边形，底没有变，但是高减少了，  
所以平行四边形的面积比原来长方形的面积小一些．  
故答案为：正确．  
【分析】长方形的面积等于长乘宽，平行四边形的面积等于底乘高．将一个活动的长方形框拉成一个平行四边形，这时长方形的长变成了平行四边形的底，而平行四边形的高因为变瘪要比长方形的宽要小，所以面积相对应的也会变小，依此判断即可．此题考查了长方形以及平行四边形的面积公式，根据它们相对应的量发生的变化进行判断，也可实际操作一下．

8.【答案】错误

【解析】【解答】解：根据题干分析可得：等底等高的平行四边形和长方形面积一定相等，但周长不一定相等．  
故答案为：错误．  
【分析】平行四边形的面积=底×高，长方形的面积=长×宽，若平行四边形和长方形等底等高，那么它们的面积一定相等，但平行四边形和长方形的周长等于四条边的长度和，所以它们的周长不一定相等，据此解答．此题主要考查平行四边形的面积的计算方法的灵活应用．

三、填空题

9.【答案】96平方厘米

【解析】【解答】12×8=96（平方厘米）  
故答案为：96平方厘米  
【分析】长方形的面积=长×宽

10.【答案】420

【解析】【解答】28×15=420（m2）  
故答案为：420.  
【分析】已知平行四边形的底和高，求平行四边形的面积，用公式：平行四边形的面积=底×高，据此列式解答.

11.【答案】750

【解析】【解答】解：2分米5厘米=25厘米，  
25×(25×1.2)  
=25×30  
=750(平方厘米)  
故答案为：750

【分析】平行四边形面积=底×高，先统一单位，再求出高，然后根据公式计算面积。

12.【答案】 24

【解析】【解答】解：因为上底减少3厘米就成了一个三角形，那么这个梯形的上底是3厘米，梯形的高=6×2÷3=4厘米， 因为下底减少6厘米就成了一个平行四边形，所以梯形的下底=3+6=9厘米，那么原梯形的面积是（3+9）×4÷2=24平方厘米。  
 故答案为：24。  
 【分析】三角形的面积=底×高÷2；梯形的面积=（上底+下底）×高÷2；因为上底减少3厘米就成了一个三角形，那么这个梯形的上底是3厘米，那么减少的那部分也是个三角形，而且这个三角形的高正是梯形的高，所以三角形的高=梯形的高=6×2÷3=4厘米， 因为下底减少6厘米就成了一个平行四边形，所以梯形的下底=3+6=9厘米，那么原梯形的面积是（3+9）×4÷2=24平方厘米。

13.【答案】26

【解析】【解答】解：从图中可以看出，长方形和平行四边形同底等高，因为长方形的面积是26平方厘米，平行四边形的面积是26平方厘米。  
故答案为：26。【分析】同底等高的长方形和平行四边形的面积相等，长方形的面积=长×宽，平行四边形的面积=底×高。

四、解答题

14.【答案】解：图1，10×5=50（平方厘米）；

答：这个平行四边形的面积是50平方厘米．

图2， 4×3=6（平方米）；

答：这个三角形的面积是6平方米．

图3， （8+4.5）×3

= 

=18.75（平方分米）；

答：这个梯形的面积是18.75平方分米．

图4，（10+4）×8 

=14×8﹣16

=112﹣16

=96（平方米）；

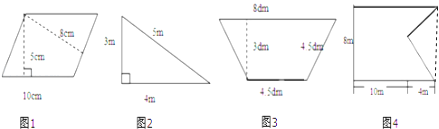
答：这个组合图形的面积是96平方米

【解析】【解答】【分析】图1，根据平行四边形的面积公式：s=ah，把数据代入公式解答即可．

图2，根据三角形的面积公式：s= ，把数据代入公式解答．

图3，根据梯形的面积公式：s= ，把数据代入公式解答．

图4，如图：可以利用填补法，然后用整个长方形的面积减去三角形的面积即可．



此题主要考查平行四边形、三角形、梯形面积公式的灵活运用．

15.【答案】 （6+10）×3÷2+10×5+6×8÷2  
=16×3÷2+10×5+6×8÷2  
=24+50+24  
=98（cm2）

【解析】【分析】此题主要考查了组合图形的面积，观察图可知，组合图形的面积=梯形的面积+平行四边形的面积+三角形的面积，据此列式解答。

五、应用题

16.【答案】解：面积：25×50＝1250m2 ，   
1250×3＝3750  
答：这块草地可供3750只羊吃一天。

【解析】【分析】通过底和高相乘可得出答案，本题考查的是平行四边形的面积。

17.【答案】解：3.14×40+75×2  
=125.6+150  
=275.6(米)  
3.14×(40÷2)²+75×40  
=1256+3000  
=4256(平方米)  
答：它的周长是275.6米，面积是4256平方米。

【解析】【分析】它的周长是直径40米的圆的周长加上两条长75米的线段长度，它的面积是直径40米的圆面积加上中间长方形的面积。