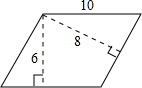
**北师大版五年级数学上册《四、多边形的面积》-单元测试**

**一、单选题(总分：25分本大题共5小题，共25分)**

1.(本题5分)梯形的上底和下底的和是25cm，高是12cm，那么它的面积是（　　）

A.300cm2  
B.150 cm2  
C.75 cm2  
D.无法计算

2.(本题5分)图中平行四边形的面积是（　　）平方厘米（单位：厘米）．



A.80  
B.60  
C.48

3.(本题5分)平行四边形的高不变，底越长，面积越（　　）

A.越小  
B.不变  
C.越大  
D.无法确定

4.(本题5分)一个梯形，如果下底减少2cm就成为一个边长是5cm的正方形，则原来梯形的面积是（　　）

A.60 cm2  
B.30 cm2  
C.35 cm2  
D.40 cm2

5.(本题5分)小玲想算一个上底是a，下底是b，高是3厘米的梯形面积，他应该使用哪一个公式？（ ）

A.S=ab  
B.S=3（a+b）÷2  
C.S=3a÷2  
D.S=ab÷2

**二、填空题(总分：40分本大题共8小题，共40分)**

6.(本题5分)一个平行四边形的面积是2.4平方分米，底是20厘米，高是\_\_\_\_厘米．

7.(本题5分)在一个平行四边形中，高扩大2倍，面积扩大4倍．\_\_\_\_（判断对错）

8.(本题5分)一块平行四边形的地，面积是4.8公顷，已知它的底长1600米，高是\_\_\_\_米．

9.(本题5分)一个直角梯形的下底12厘米，如果把它的上底增加2厘米，这个梯形就变成了一个正方形．原来这个梯形的面积是\_\_\_\_平方厘米．

10.(本题5分)一个平行四边形的面积是lOOcm2，与它等底等高的三角形的面积是50%cm2．\_\_\_\_．（判断对错）

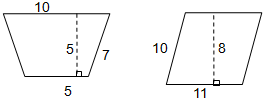
11.(本题5分)三角形的底是8 dm，高是15 dm，面积是\_\_\_\_dm2。和它等底等高的平行四边形的面积是\_\_\_\_dm2。

12.(本题5分)平行四边形的底是12cm，高是7cm，与它等底等高的三角形面积是\_\_\_\_cm2．

13.(本题5分)一个平行四边形的底是10.5分米，高是4分米，与它等底等高的三角形的面积是\_\_\_\_．

**三、解答题(总分：35分本大题共5小题，共35分)**

14.(本题7分)计算下面图形的面积．

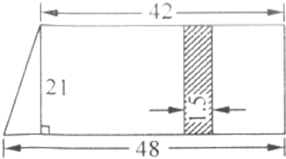


15.(本题7分)我国三峡水电站大坝的横截面的一部分是梯形（如图）求它的面积．



16.(本题7分)给一块上底长40米，下底长80米，高60米的梯形麦田施化肥，按每公顷施化肥2.5吨计算，一共需要化肥多少吨？

17.(本题7分)一块梯形稻田，中间有一条宽1.5米的水渠通道．（单位：m）  
（1）实际种植水稻的面积是多少平方米？  
（2）如果每平方米稻田产水稻0.7千克，这块稻田一共产水稻多少千克？



18.(本题7分)一个平行四边形果园，底边长150米，高40米，如果每棵果树平均占地6平方米，那么这个果园可以种多少棵果树？

**北师大版五年级数学上册《四、多边形的面积》-单元测试**

**参考答案与试题解析**

1.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：25×12÷2  
=300÷2  
=150（平方厘米）  
答：梯形的面积是150平方厘米．  
故选：B．

2.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：10×6=60（平方厘米）；  
答：这个平行四边形的面积是60平方厘米．  
故选：B．

3.**【答案】：**C;

**【解析】：**解：因为平行四边形的面积=底×高，  
如果平行四边形的高不变，底越长，面积越大；  
故选：C．

4.**【答案】：**B;

**【解析】：**解：[（5+2）+5]×5÷2  
=12×5÷2  
=60÷2  
=30（平方厘米）  
答：原来梯形的面积是30平方厘米．  
故选：B．

5.**【答案】：**B;

**【解析】：**梯形的面积=（上底+下底）×高÷2．  
小玲应该使用的公式是：S=3（a+b）÷2．  
故答案为：B．

6.**【答案】：**12;

**【解析】：**解：2.4=240平方厘米，  
240÷20=12（厘米），  
答：平行四边形的高是12厘米．  
故答案为：12．

7.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：因为平行四边形的面积=底×高，如果它的高扩大2倍，底若不变，则它的面积也扩大2倍，所以原题说法错误．  
故答案为：×．

8.**【答案】：**30;

**【解析】：**解：4.8公顷=48000平方米，  
48000÷1600=30（米）；  
答：高是30米．  
故答案为：30．

9.**【答案】：**132;

**【解析】：**解：由题意可知：这个梯形的上底是12-2=10厘米，高是12厘米，  
（10+12）×12÷2  
=22×12÷2  
=132（平方厘米）．  
答：这个梯形的面积是132平方厘米．  
故答案为：132．

10.**【答案】：**x;

**【解析】：**解：100÷2=50（平方厘米），  
答：与它等底等高的三角形的面积是50平方厘米；  
故答案为：×．

11.**【答案】：**60;120;

**【解析】：**8×15÷2=120÷2  
=60(dm2)  
60×2=120(dm2)  
则三角形的面积是60 dm2，平行四边形的面积是120 dm2。  
故答案为：60；120。

12.**【答案】：**42;

**【解析】：**解：12×7÷2，  
=84÷2，  
=42（平方厘米），  
答：与它等底等高的三角形面积是42平方厘米；  
故答案为：42．

13.**【答案】：**21平方分米;

**【解析】：**解：10.5×4÷2  
=42÷2  
=21（平方分米）；  
答：与它等底等高的三角形的面积是21平方分米．  
故答案为：21平方分米．

14.**【答案】：**解：（1）（5+10）×5÷2  
=15×5÷2  
=37.5，  
（2）11×8=88，  
答：梯形的面积为37.5；平行四边形的面积是88．;

**【解析】：**（1）根据梯形的面积=（上底+下底）×高÷2，代数计算即可；  
（2）平行四边形的面积S=ah，据此代入数据即可求解．

15.**【答案】：**解：（36+120）×135÷2，  
=156×135÷2，  
=10530（平方米）；  
答：我国三峡水电站大坝的横截面的面积是10530平方米．;

**【解析】：**梯形的面积S=（a+b）×h÷2，将题目所给数据代入公式即可求出我国三峡水电站大坝的横截面的面积．

16.**【答案】：**解：（40+80）×60÷2  
=120×30  
=3600（平方米）  
=0.36公顷  
0.36×2.5=0.9（吨）  
答：一共需要化肥0.9吨．;

**【解析】：**先根据梯形的面积=（上底+下底）×高÷2，计算出这根麦田的面积，算出的单位是平方米，再把平方米化成公顷，再用公顷数乘2.5吨即可．

17.**【答案】：**解：（1）（42+48）×21÷2-1.5×21  
=90×21÷2-31.5，  
=945-31.5，  
=913.5（平方米），  
答：实际种植水稻的面积是913.5平方米；  
（2）913.5×0.7=639.45（千克），  
答：这块稻田一共产水稻639.45千克．;

**【解析】：**（1）根据题意，可用梯形的面积公式计算出梯形水稻田的面积，然后再用梯形的面积减去水稻的面积即可；  
（2）根据题意，可用实际种植的 稻田面积乘0.7进行计算即可．

18.**【答案】：**解：150×40=6000（平方米）  
6000÷6=1000（棵）  
答：这个果园可以种1000棵果树．;

**【解析】：**首先根据平行四边形的面积公式：s=ah，求出果园的面积，然后用果园的面积除以每棵果树的占地面积即可．