**第5单元过关检测卷**

一、填空。(每题3分，共30分)

1．一个三角形有(　　)条边，(　　)个角，(　　)个顶点。

2．三角形按角分类有(　　　)三角形、( 　　　)三角形和(　　 　)三角形。

3．在许多建筑中，经常可以见到三角形，是因为三角形具有(　　　　)。

4．一个三角形的两条边的长分别是8 cm和13 cm，第三条边最长是(　　)cm，最短是(　　)cm。(填整厘米数)

5．一个三角形的两个内角分别是42°和65°，第三个内角是(　　)°，它是一个(　　　)三角形。

6．如右图，四边形*ABCD*的内角和是(　　)°，它里面有(　　)个三角形。



7．一个等腰三角形，一个底角的度数是顶角的2倍，这个三角形顶角的度数是(　　)°，底角的度数是(　　)°。

8．一个等腰三角形两条边的长度分别是3 cm、6 cm，这个等腰三角形的周长是(　　) cm。

9．一个直角三角形，其中一个锐角是另一个锐角的2倍，这两个锐角分别是(　　)°和(　　)°。

10．右图是一个等腰三角形和一个等边三角形组成的一个大三角形，其中∠1＝(　　　)°。



二、判断。(对的画“√”，错的画“×”)(每题1分，共5分)

1．每个三角形都至少有两个锐角。 (　　)

2．直角三角形和钝角三角形都只有一条高。 (　　)

3．钝角三角形两个锐角的和一定小于90°。 (　　)

4．一个等腰三角形，其中两条边的长分别是20 cm和10 cm，这个等腰三角形的周长可能是40 cm，也可能是50 cm。 (　　)

5．等腰直角三角形的一个底角肯定是45°。 (　　)

三、选择。(将正确答案的序号填在括号里)(每题2分，共10分)

1．下面(　　)组中的三根小棒不能拼成一个三角形。



2．一个三角形的两边长分别为3 cm和7 cm，则此三角形的第三边的长可能是(　　)。

A．3 cm B．4 cm C．7 cm D．10 cm

3．下面各组角中，(　　)组中的三个角可以是一个三角形的三个内角。

A．60°、70°、90° B．50°、50°、50°

C．80°、95°、5° D．40°、80°、70°

4．有长为1 cm、2 cm、3 cm、4 cm、5 cm的小棒各1根，从中选取三根小棒围成一个三角形，一共可以围成(　　)个不同的三角形。

A．2 B．3 C．4 D．5

5．两个相同的(　　)三角形可以拼成一个正方形。

A．等腰 B．等边 C．直角 D．等腰直角

四、动手操作。(每题3分，共15分)

1．画一个三角形，使其既是钝角三角形又是等腰三角形。



2．画出下面三角形指定底边上的高。



3．明明用小木棍给家里的小菜地围篱笆，这样围成的篱笆稳固吗？如果不稳固，你能帮他添上一根小木棍变得稳固吗？试着画一画。



4．要从东村修一条路到西村，怎样修最短，请在图中画出来。



5．用两个完全一样的三角形拼成一个平行四边形。



五、计算。(每题3分，共12分)

1.　　　　 　2.

3．三角形*ABC*是等腰直角三角形，已知∠1＝60°。求∠2、∠3、∠4的度数。



4．如下图，已知∠1＝110°，∠2＝∠5，∠2、∠3、∠4、∠5分别是多少度？



六、解决问题。(1，2题每题5分，其余每题6分，共28分)

1．一个等腰三角形两条边的长度分别是3 cm和8 cm，它的第三条边长多少厘米？

2．将一根40 cm长的木条截成整厘米长的木条3段，做一个三角形，怎样截能使3段木条围成三角形？(请你举出三个例子)

3．已知一个三角形(每条边长都是整厘米数)的周长是20 cm，它的最长边的长度最大是几厘米？

4．在一个三角形中，∠1，∠2，∠3是它的三个内角，∠1＝55°，比∠2小20°，∠3的度数是多少？

5．用一根铁丝围成了一个长是20 cm，宽是10 cm 的长方形，如果改围成一个腰长是22 cm的等腰三角形，这个等腰三角形的底是多少厘米？

**答案**

一、1.三　三　三

2．锐角　直角　钝角　3.稳定性

4．20　6　5.73　锐角

6．360　6　7.36　72

8．15　9.30　60　10.30

二、1.√　2.×　3.√　4.×　5.√

三、1.A　2.C　3.C　4.B　5.D

四、1.略

2.



3．不稳固。　(添小木棍答案不唯一)

4．略　5.略

五、1.(180°－50°)÷2＝65°

2．180°－23°－37°＝120°

3．∠2＝30°　∠3＝105°　∠4＝75°

4．∠2＝∠5＝70°

∠3＝∠4＝20°

六、1.第三条边长8 cm。

2．40＝15＋15＋10　40＝18＋12＋10

40＝13＋13＋14(不唯一)

3．20÷2－1＝9(cm)

4．∠2＝55°＋20°＝75°　∠3＝180°－55°－75°＝50°

5．(20＋10)×2＝60(cm)　60－22×2＝16(cm)