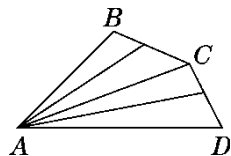


## 第5单元过关检测卷

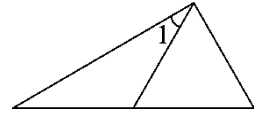
一、填空。(每题3分,共30分)

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 $42^\circ$ 和 $65^\circ$ ,第三个内角是( ) $^\circ$ ,它是一个( )三角形。
6. 如右图,四边形 $ABCD$ 的内角和是( ) $^\circ$ ,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( ) $^\circ$ ,底角的度数是( ) $^\circ$ 。
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( ) $^\circ$ 和( ) $^\circ$ 。
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 $\angle 1 = ( \quad )^\circ$ 。

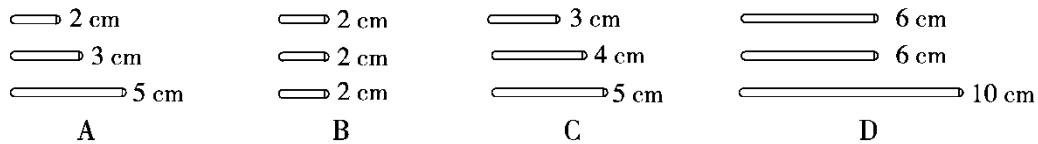


二、判断。(对的画“√”，错的画“×”)(每题 1 分，共 5 分)

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  $90^\circ$ 。 ( )
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  $45^\circ$ 。 ( )

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 .  $60^\circ$ 、 $70^\circ$ 、 $90^\circ$       B .  $50^\circ$ 、 $50^\circ$ 、 $50^\circ$   
C .  $80^\circ$ 、 $95^\circ$ 、 $5^\circ$       D .  $40^\circ$ 、 $80^\circ$ 、 $70^\circ$

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。

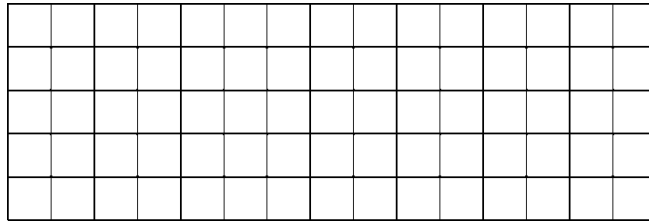
- A . 2      B . 3      C . 4      D . 5

5. 两个相同的( )三角形可以拼成一个正方形。

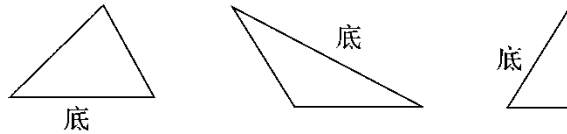
- A. 等腰      B. 等边      C. 直角      D. 等腰直角

四、动手操作。(每题3分,共15分)

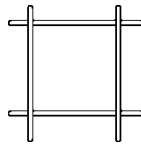
1. 画一个三角形,使其既是钝角三角形又是等腰三角形。



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。

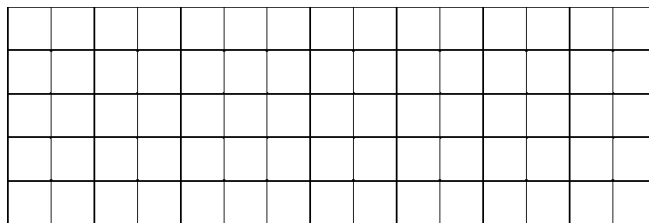


4. 要从东村修一条路到西村,怎样修最短,请在图中画出来。

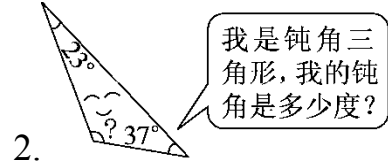
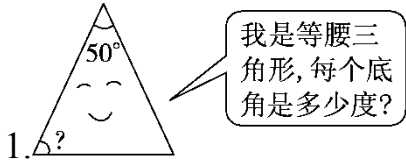
东村

西村

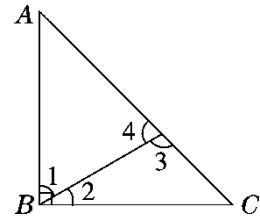
5. 用两个完全一样的三角形拼成一个平行四边形。



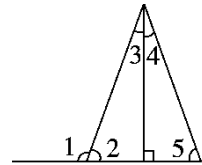
五、计算。(每题3分,共12分)



3. 三角形  $ABC$  是等腰直角三角形, 已知  $\angle 1 = 60^\circ$ 。求  $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 、 $\angle 4$  的度数。



4. 如下图, 已知  $\angle 1 = 110^\circ$ ,  $\angle 2 = \angle 5$ ,  $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 、 $\angle 4$ 、 $\angle 5$  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， $\angle 1$ ， $\angle 2$ ， $\angle 3$  是它的三个内角， $\angle 1 = 55^\circ$ ，比 $\angle 2$  小  $20^\circ$ ， $\angle 3$  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

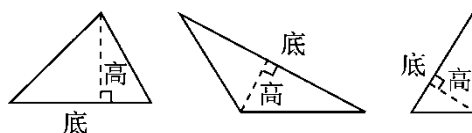
8. 15 9.30 60 10.30

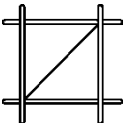
二、1.√ 2.× 3.√ 4.× 5.√

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.  $(180^\circ - 50^\circ) \div 2 = 65^\circ$

2.  $180^\circ - 23^\circ - 37^\circ = 120^\circ$

3.  $\angle 2 = 30^\circ$   $\angle 3 = 105^\circ$   $\angle 4 = 75^\circ$

4.  $\angle 2 = \angle 5 = 70^\circ$

$\angle 3 = \angle 4 = 20^\circ$

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 .  $20 \div 2 - 1 = 9(\text{cm})$

4 .  $\angle 2 = 55^\circ + 20^\circ = 75^\circ$     $\angle 3 = 180^\circ - 55^\circ - 75^\circ = 50^\circ$

5 .  $(20 + 10) \times 2 = 60(\text{cm})$     $60 - 22 \times 2 = 16(\text{cm})$