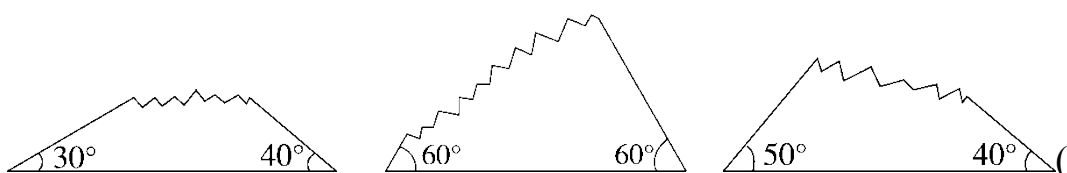


第5单元跟踪检测卷

一、填一填。(每空1分,共17分)

1. 三角形有()条边,()个角,()个顶点,()条高。

2. 下面是三块三角形玻璃打碎后留下的碎片,按角分它们原来是什么三角形?



()三角形 ()三角形 ()三角形

3. 把三角形的三个角剪下来,顶点重合并在一起,可以拼成一个()角,这三个角的度数和是()。

4. 等边三角形的每个内角都是() $^\circ$,如果它的一条边长是15厘米,那么它的周长是()厘米。

5. 在一个三角形中, $\angle 1$ 、 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 是这个三角形的三个内角,其中 $\angle 1 = 45^\circ$, $\angle 2 = 35^\circ$,则 $\angle 3 = ()^\circ$,这是一个()三角形。

6. 一个等腰三角形的两条边的长度分别是3厘米和7厘米,这个三角形的周长是()厘米。

7. 如果直角三角形的一个锐角是另一个锐角的 2 倍，那么较大的锐角是()°。

8. 一个三角形的三条边长都是整厘米数，其中的两条边长分别是 7 厘米和 20 厘米，第三条边最长是()厘米，最短是()厘米。

二、辨一辨。(对的画“√”，错的画“×”)(每题 2 分，共 10 分)

1. 把一个大三角形分成两个小三角形，每个小三角形的内角和是大三角形内角和的一半。 ()

2. 等边三角形一定是锐角三角形。 ()

3. 三角形的两个内角的和一定大于第三个内角。 ()

4. 一个三角形中最大的角小于 90° ，这个三角形一定是锐角三角形。 ()

5. 三角形的一个内角是 58° ，把这个角剪下，剩下图形的内角和是 122° 。 ()

三、选一选。(把正确答案的序号填在括号里)(每题 2 分，共 10 分)

1. 下面不是三角形稳定性在生活中的应用的是()。



A. 屋顶钢架



B. 活动挂架



C. 自行车三角架

2. 有 1 cm、2 cm、3 cm、4 cm、5 cm 的小棒各一根，从中选 3 根围成一个周长最短的三角形，应选择()的小棒。

A . 1 cm、2 cm、3 cm

B . 1 cm、3 cm、4 cm

C . 2 cm、3 cm、4 cm

3. 等腰三角形中，有一个内角是 50° ，另外两个内角()。

A . 一定是 50° 和 80°

B . 一定都是 65°

C . 可能是 50° 和 80° ，也可能都是 65°

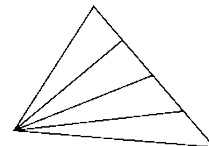
4. 有一个三角形，两个锐角之和等于第三个角，这个三角形是()。

A . 直角三角形

B . 锐角三角形

C . 钝角三角形

5. 数一数，右图中有()个三角形。



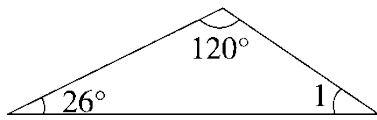
A . 5

B . 8

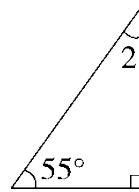
C . 10

四、算一算。(每题 6 分, 共 18 分)

1 . 求 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 的度数。

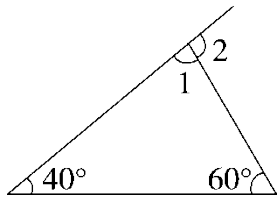


$\angle 1 =$

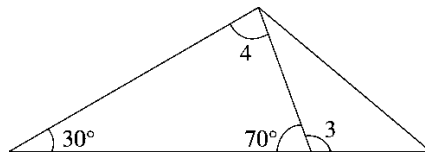


$\angle 2 =$

2 . 求 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 的度数。

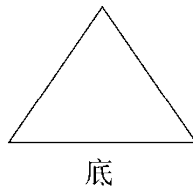
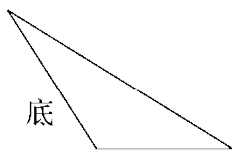


3 . 求 $\angle 3$ 和 $\angle 4$ 的度数。

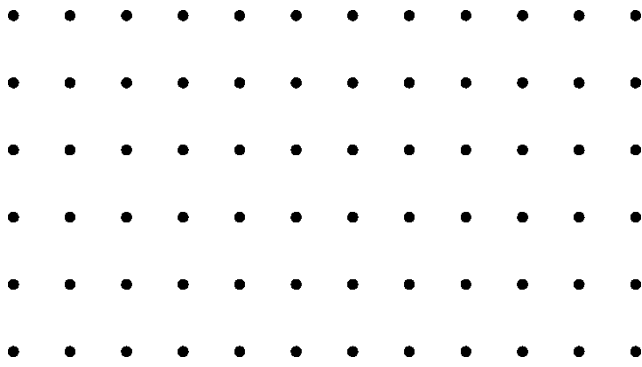


五、动手操作, 智慧大脑。(共 15 分)

1 . 画出每个三角形底边上的高。(每题 3 分, 共 9 分)



2 . 在下面的点子图上画一个锐角三角形和一个钝角三角形。(6 分)



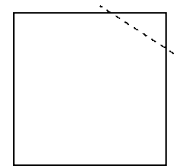
六、走进生活，解决问题。(每题 6 分，共 30 分)

1. 用一根铁丝正好围成一个边长为 12 cm 的正方形，如果改围成一

个底边长是 10 cm 的等腰三角形，腰长是多少厘米？

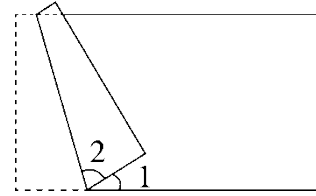
2. 如下图，一个正方形被剪掉了一个角，求剩下的这个图形的内角

和。

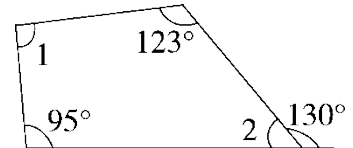


3. 下图是一张长方形纸折起来以后的图形，其中 $\angle 1 = 30^\circ$ ，你知道

$\angle 2$ 是多少度吗？



4. 求图中 $\angle 1$ 的度数。



5. 画一画，算一算，你发现了什么？

图形						...
分成三角形个数	3	4				...
内角和	$180^\circ \times 3 - 360^\circ = 180^\circ$	$180^\circ \times () - 360^\circ = ()^\circ$...

我发现：_____

_____。

答案

一、1. 3 3 3 3

2. 钝角 锐角 直角 [点拨]用 180° 减去已知的两个角求出第

三个角，再判断按角分是什么三角形。

3. 平 180° 4.60 45 5.100 钝角 6.17

7. 60

8. 26 14 [点拨]最长： $7 + 20 - 1 = 26$ (厘米)，

最短： $20 - 7 + 1 = 14$ (厘米)。

二、1. \times 2. $\sqrt{\quad}$ 3. \times 4. $\sqrt{\quad}$ 5. \times

三、1. B 2. C 3. C 4. A 5. C

四、1. $\angle 1 = 180^\circ - 120^\circ - 26^\circ$

$$= 34^\circ$$

$$\angle 2 = 90^\circ - 55^\circ$$

$$= 35^\circ$$

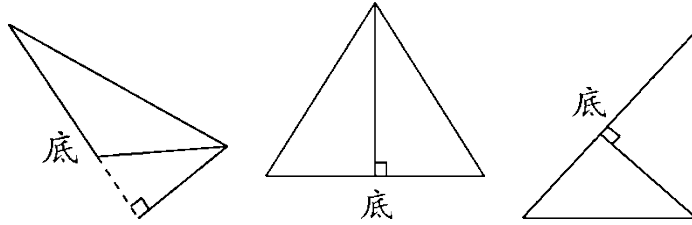
2. $\angle 1 = 180^\circ - 40^\circ - 60^\circ = 80^\circ$

$$\angle 2 = 180^\circ - 80^\circ = 100^\circ$$

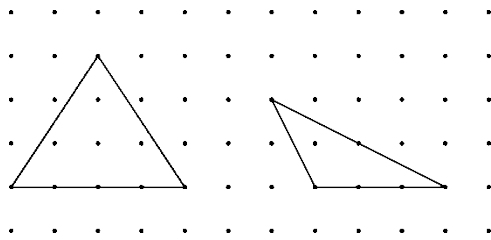
3. $\angle 4 = 180^\circ - 30^\circ - 70^\circ = 80^\circ$

$$\angle 3 = 180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

五、1.



2.



(答案不唯一)

六、1. $(12 \times 4 - 10) \div 2 = 19(\text{cm})$

答：腰长是 19 cm。

2. $(5 - 2) \times 180^\circ = 540^\circ$

答：剩下的这个图形的内角和是 540° 。

[点拨]如图中被剪掉一个角后，剩下的是五边形。

3. $\angle 2 = (180^\circ - 30^\circ) \div 2 = 150^\circ \div 2 = 75^\circ$ 。

答： $\angle 2$ 是 75° 。






4. $\angle 2 = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$

$$\angle 1 = 360^\circ - 50^\circ - 123^\circ - 95^\circ = 92^\circ$$

答： $\angle 1$ 的度数是 92° 。

[点拨] $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 都在一个四边形内，而四边形的内角和是 360° 。

5.

图形						...
分成三角形个数	3	4	5	6	7	...
内角和	$180^\circ \times 3 - 360^\circ = 180^\circ$	$180^\circ \times 4 - 360^\circ = 360^\circ$	$180^\circ \times 5 - 360^\circ = 540^\circ$	$180^\circ \times 6 - 360^\circ = 720^\circ$	$180^\circ \times 7 - 360^\circ = 900^\circ$...

$$n \text{ 边形的内角和} = (n - 2) \times 180^\circ$$