



周测培优卷 (9)

一、我会填。(每空 2 分, 共 26 分)

1. 在三角形中, 已知其中两个内角为 58° 、 72° , 第三个内角为 () $^\circ$ 。这是一个()三角形。
2. 用三角形的三个内角可以拼成一个()角; 四边形的内角和是 () $^\circ$, 六边形的内角和是() $^\circ$ 。
3. 一个等腰三角形的底角是 45° , 这个三角形一定是()三角形。
4. 在一个等腰三角形中, 如果它的顶角是 80° , 则它的底角是() $^\circ$;
如果它的底角是 80° , 则它的顶角是() $^\circ$ 。
5. 一个直角三角形中, 一个锐角是另一个锐角的 2 倍, 这两个锐角分别是()度和()度。
6. 一个多边形的内角和是 540 度, 这是个()边形。
7. 一个等腰三角形的一个角是 100° , 那么另外两个角的度数是 () $^\circ$ 和() $^\circ$ 。

二、我会辨。(对的画“√”, 错的画“×”)(每题 2 分, 共 6 分)

1. 钝角三角形的内角和比锐角三角形的内角和大。 ()
2. 等边三角形一定是等腰三角形。 ()
3. 等腰三角形沿底边上的高对折得到两个小三角形, 每个小三角形的内角和是 90° 。 ()

三、我会选。(把正确答案的序号填在括号里)(每题 3 分, 共 12 分)

1. 下面三组角度中, ()不是等腰三角形中的角度。

A. 90° , 45°





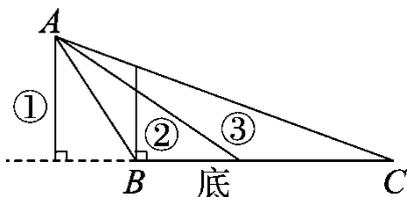
B. $120^\circ, 30^\circ$

C. $80^\circ, 40^\circ$

2. 一个三角形中，最多有()个直角或钝角。

A. 1 B. 2 C. 3

3. 下图中，三角形 ABC 底边上的高是()。

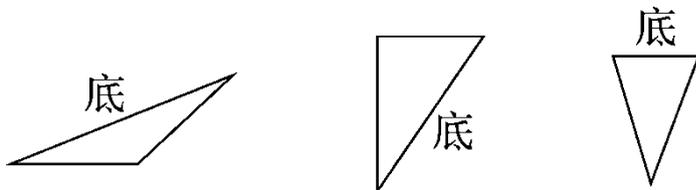


A. ① B. ② C. ③

4. 当一个三角形的两条边分别是 8 cm 和 3 cm 时，第三条边的长度不可能是()。

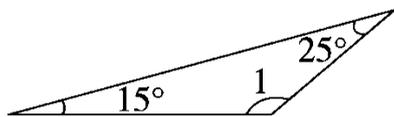
A. 8 cm B. 4 cm C. 6 cm

四、画出每个三角形底边上的高。(每题 3 分，共 9 分)

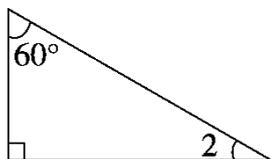


五、算出各个未知角的度数。(每题 4 分，共 12 分)

1.

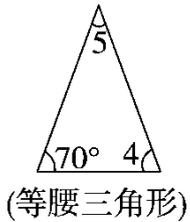


2.



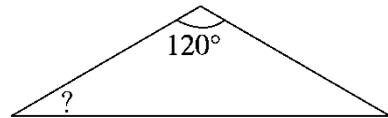
3.



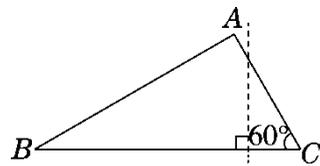


六、走进生活，解决问题。(7+7+7+7+7=35 分)

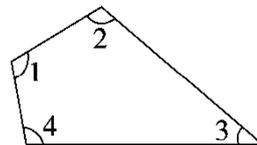
1. 妈妈做了一个等腰三角形的围巾，它的顶角是 120° ，它的一个底角是多少度？



2. 在三角形 ABC 中，一个锐角是 60° ，截去这个角后(如下图)，剩下图形的内角和是多少度？

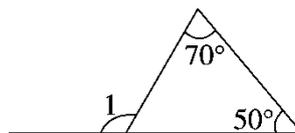


3. 在下图中 $\angle 1 = \angle 2 = 110^\circ$ ， $\angle 3 = 40^\circ$ ，求 $\angle 4$ 的度数。



4. 如下图， $\angle 1$ 是多少度？





5. 一个等腰三角形，其中一个角的度数是 70° ，求另外两个角的度数。

答案





一、1. 50 锐角

2. 平 360 720

3. 等腰直角 4. 50 20 5. 30 60

6. 五

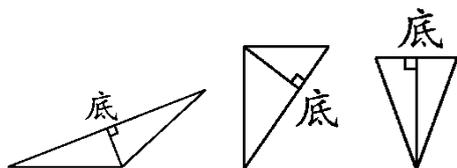
7. 40 40

[点拨]等腰三角形的一个角是 100° , 那么这个角只能是这个三角形的顶角。

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

三、1. C 2. A 3. A 4. B

四、



五、1. $\angle 1 = 180^\circ - 15^\circ - 25^\circ = 140^\circ$

2. $\angle 2 = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

3. $\angle 4 = 70^\circ$ $\angle 5 = 180^\circ - 70^\circ \times 2 = 40^\circ$

六、1. $(180^\circ - 120^\circ) \div 2 = 30^\circ$

答: 它的一个底角是 30° 。

2. $(4-2) \times 180^\circ = 360^\circ$

答: 剩下图形的内角和是 360° 。

3. $\angle 4 = 360^\circ - 110^\circ \times 2 - 40^\circ = 100^\circ$

答: $\angle 4$ 的度数是 100° 。

4. $180^\circ - 70^\circ - 50^\circ = 60^\circ$





$$\angle 1 = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$

答： $\angle 1$ 是 120° 。

5. $180^\circ - 70^\circ \times 2 = 40^\circ$

$$(180^\circ - 70^\circ) \div 2 = 55^\circ$$

答：另外两个角的度数可能是 70° 和 40° ，也可能是 55° 和 55° 。

[点拨] 70° 的角可能是等腰三角形的底角，也可能是等腰三角形的顶角。

