1. 利用尺规作图,将一条长为 $\sqrt{2}$ 的线段分成比值为

$$\left(\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{2}\right):\left(\sqrt{8}-\sqrt{6}\right):\left(\frac{\sqrt{6}-\sqrt{2}}{2}\right)$$

的两部分.

2. 已知三角形的三个内角和为180°,如果一个三角形的三个内角的度数都是小于120的素数,那么这个三角形的三个内角分别为多少度?