

**【课题】2.4 用尺规作角**

**【学习目标】** 会用尺规作一个角等于已知角。

**【学习重点】** 1、作一个角等于已知角。 2、作角的和、差、倍数等。

**【学习过程】**

**一、知识预备**

预习课本 55-56 页，思考：什么叫尺规作图？

**二、知识研究**

已知：  $\angle AOB$ 。

求作：  $\angle A' O' B'$  使  $\angle A' O' B' = \angle AOB$ 。

作法与示范：

	示范
(1) 作射线 $O' A'$	
(2) 以点 $O$ 为圆心，以任意长为半径画弧，交 $OA$ 于点 $C$ ，交 $OB$ 于点 $D$ ；	
(3) 以点 $O'$ 为圆心，以 $OC$ 长为半径画弧，交 $O' A'$ 于点 $C'$ ；	作法
(4) 以点 $C'$ 为圆心，以 $CD$ 长为半径画弧，交前面的弧于点 $D'$ ；	
(5) 过点 $D'$ 作射线 $O' B'$ 。 $\angle A' O' B'$ 就是所求作的角。	

**三、知识运用**

**(一) 基础达标**

**例 1、1** 用尺规作一个角等于已知角.

已知：  $\angle \alpha$ 。求作：  $\angle AOB$ ，使  $\angle AOB = \angle \alpha$

深圳小学家长群:254317299

深圳初中家长群 :90482695

深圳高中家长群 :175743089

更多资料详见: <http://sz.jiajiaoban.com/>

咨询电话 : 4000-121-121

2、下列说法正确的是 ( )

A、在直线  $l$  上取线段  $AB=a$

B、做  $\angle\alpha$ , 使得  $\angle\alpha = \angle\beta$

C、延长射线  $OA$

D、反向延长射线  $OB$

(二) 能力提升

例 2、已知:  $\angle AOB$ , 利用尺规作:  $\angle A' O' B'$ , 使  $\angle A' O' B' = 2\angle AOB$ 。

(三) 知识拓展

例 3、

1. 已知:  $\angle 1$ ,  $\angle 2$ , 求作:  $\angle AOB$ , 使得  $\angle AOB = \angle 1 + \angle 2$

2. 已知:  $\angle 1$ ,  $\angle 2$ , 求作:  $\angle AOB$ , 使得  $\angle AOB = \angle 1 - \angle 2$