



6.6角的大小比较



学习目标：

- 1、理解角的大小的概念；
- 2、会用度量法比较两个角的大小；了解比较两个角的大小的叠合方法；
- 3、理解角的分类；
- 4、会用量角器作一个角等于已知角。

教学设计：

- 1、通过学生自己画任意画一个角与同桌同学所画进行大小比较，交流比较的方法；
- 2、介绍角的分类；
- 3、运用画一个角等于已知角；
- 4、例题讲解

探索实践：

请同学们在自己的本子上画出一个角。



同桌之间相互比较，谁的角更大？并说说如何来比较的？

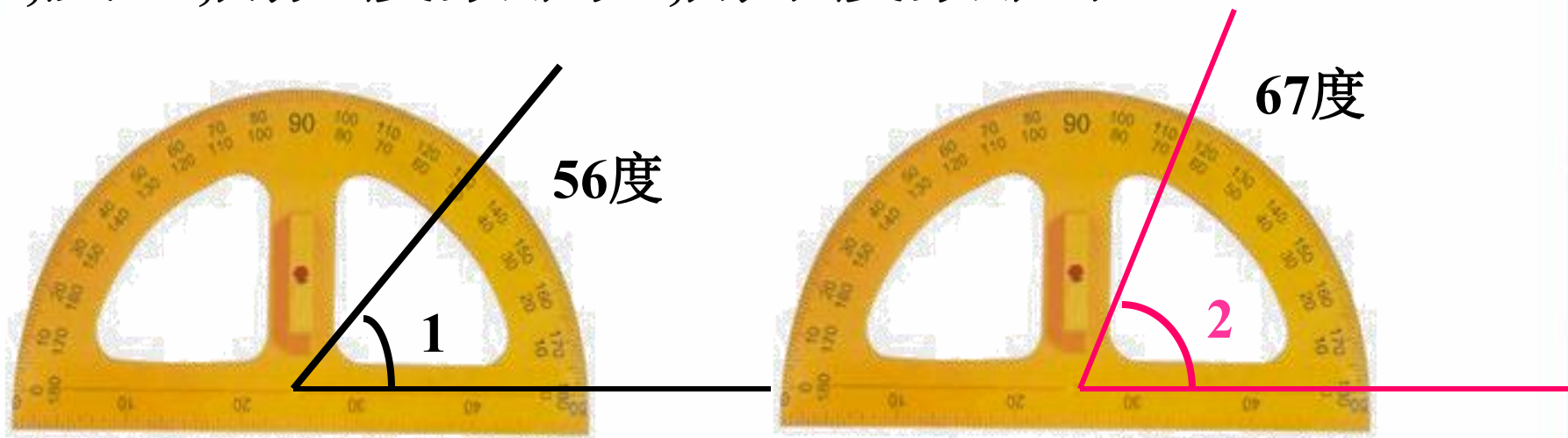


类比线段的大小比较方法

角的大小比较方法:

方法一: 度量法

即用量角器量出角的度数,通过比较角的度数来比较角的大小.度数大的角大,度数小的角小;反之,角大度数就大,角小度数就小.



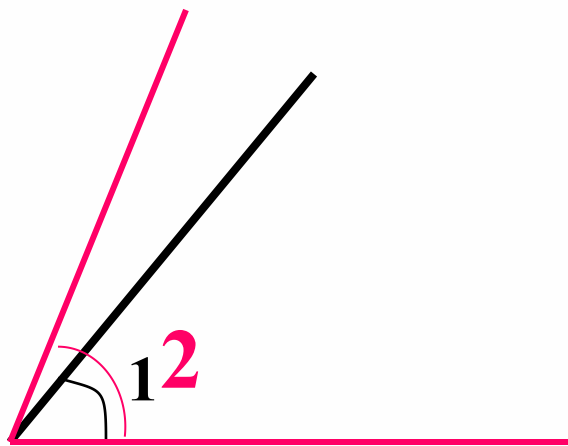
故 $\angle 1 < \angle 2$



角的大小比较方法:

方法二:叠合法

把一个角放到另一个角上,使它们的顶点重合,其中一边也重合,并使两个角的另一边都在重合的边的同侧.



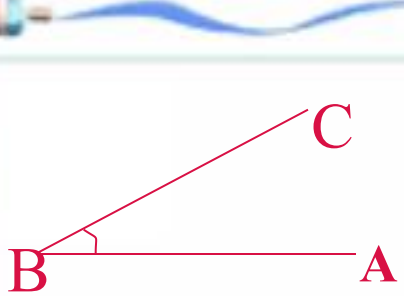
故 $\angle 1 < \angle 2$



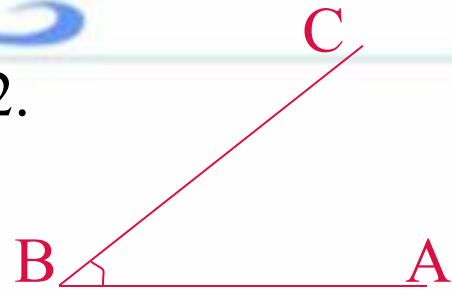
尝试练习

请比较每组图中 $\angle ABC$ 和 $\angle DEF$ 的大小。

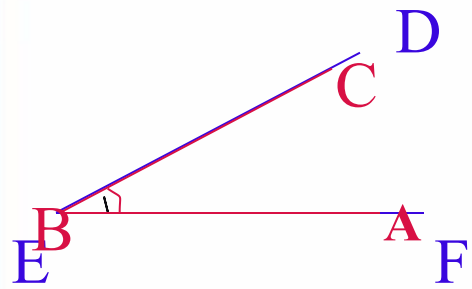
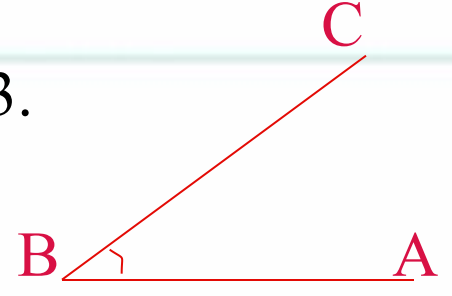
1.



2.

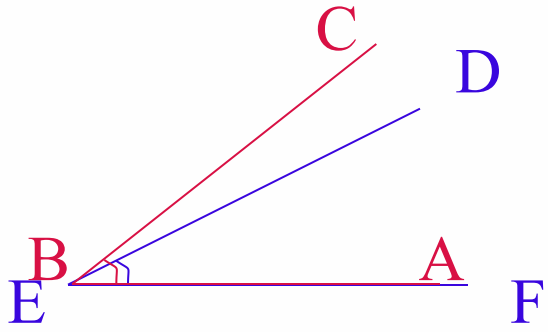


3.



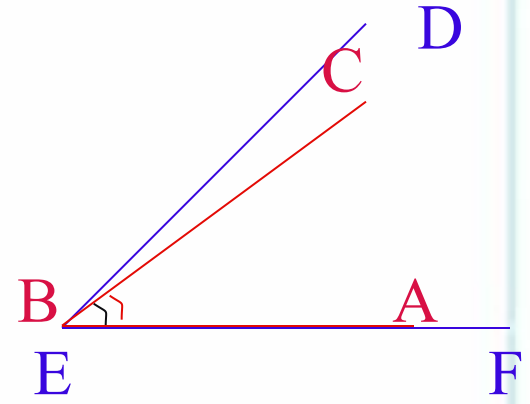
$\angle ABC = \angle DEF$

BC和ED重合



$\angle ABC > \angle DEF$

BC落在 $\angle DEF$ 的外部



$\angle ABC < \angle DEF$

BC落在 $\angle DEF$ 的内部



观察

你能将图中扇子张开的角度按从大到小排列吗？



角的分类

请同学们量出刚才所画角的度数，其中是小于(等于、大于) 90° 角的同学请举手示意，并说出角的名字。

锐角：小于 90° 的角。

直角：等于 90° 的角。

钝角：大于直角而小于平角的角。

平角、周角

角的分类

锐角 $0^\circ < \angle\alpha < 90^\circ$

直角 $\angle\alpha = 90^\circ$

钝角 $90^\circ < \angle\alpha < 180^\circ$

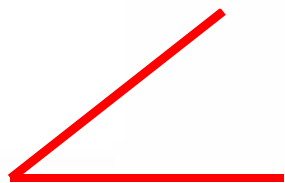
平角 $\angle\alpha = 180^\circ$

周角 $\angle\alpha = 360^\circ$

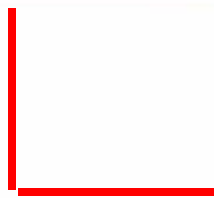
直角可以用 $\text{Rt}\angle$ 表示,画图时常在直角的顶点处加上“ \lrcorner ”来表示这个角是直角。



练一练:1、你能给我们分一分类么?



①



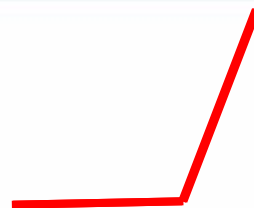
②



③



④



⑤



比 90° 小
锐角

直角



比直角大比 180° 小
钝角

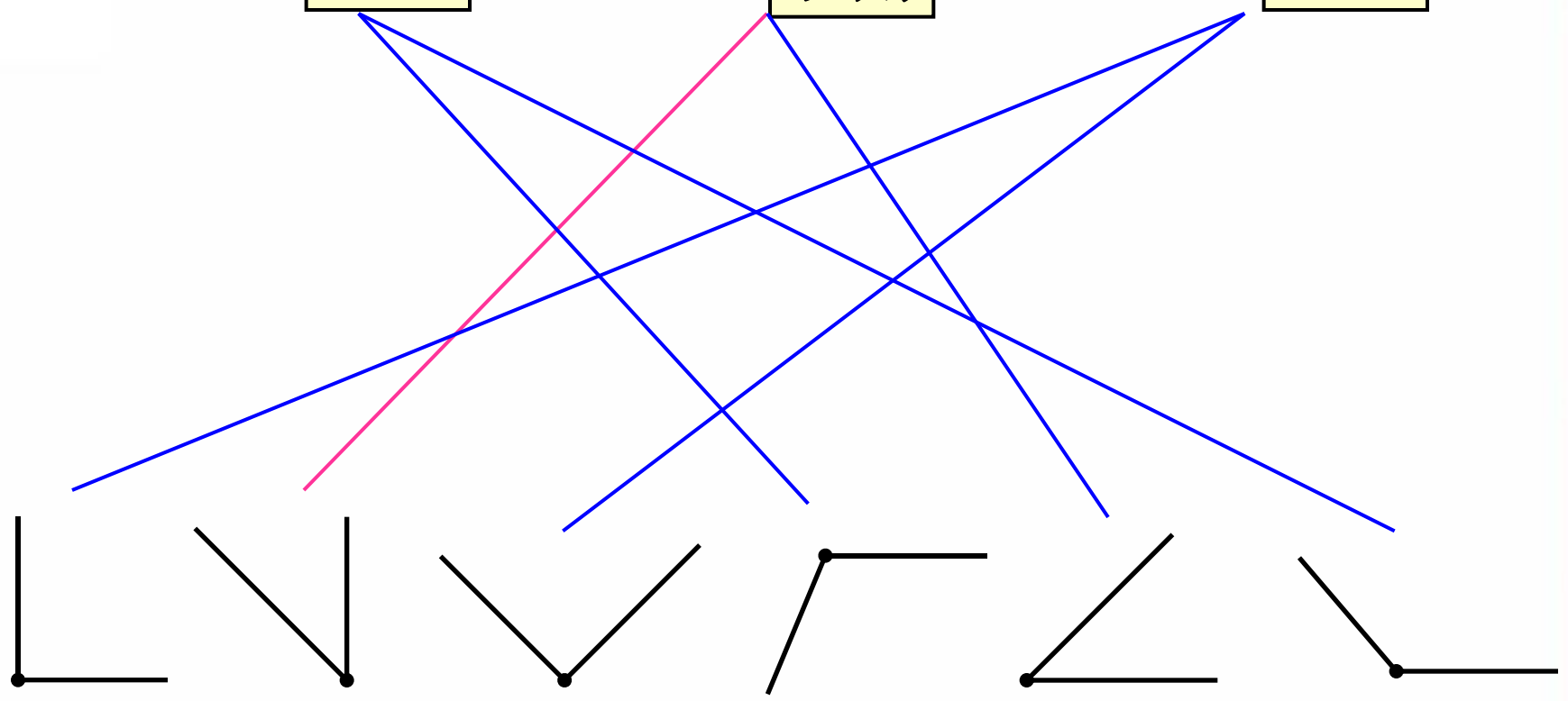


2.

钝角

锐角

直角



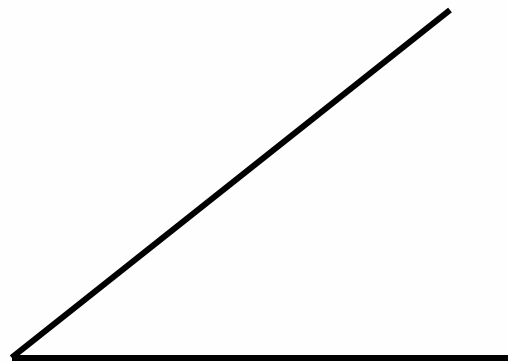
动口抢答

(1) 1直角 = 90° = $\frac{1}{2}$ 平角 = $\frac{1}{4}$ 周角

(2) $\frac{2}{3}$ 平角 = 120°，它是钝角（填“钝”“锐”或“直”）

(3) $\frac{2}{9}$ 周角 = 80°，它是锐角（填“钝”“锐”或“直”）

例1、已知 $\angle\alpha$ ，用量角器作一个角，使它等于 $\angle\alpha$ 。

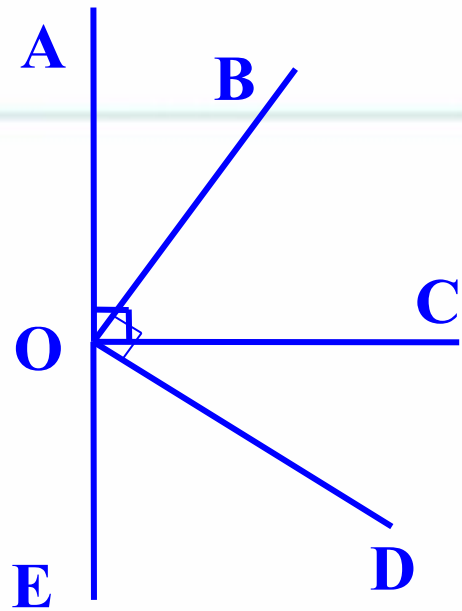





例1 .根据下图,点A,O,E在一条直线上,解答下列问题:

(1) 比较 $\angle AOB$, $\angle AOC$, $\angle AOD$, $\angle AOE$ 的大小;

(2) 找出图中的直角、锐角和钝角.





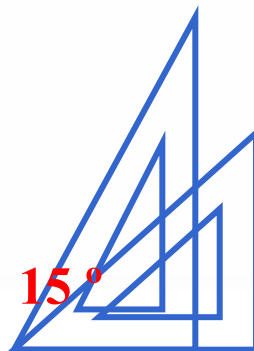
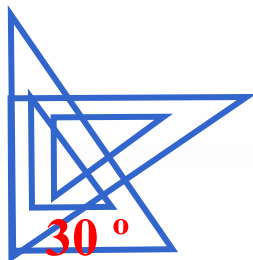
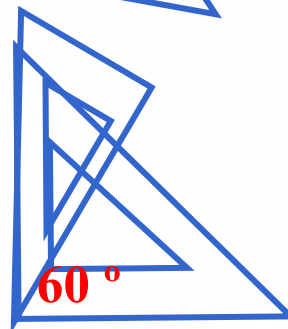
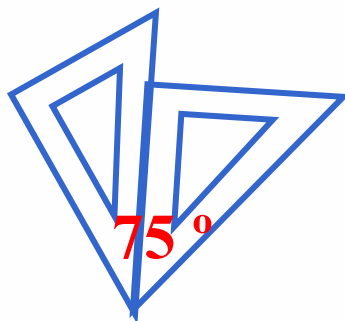
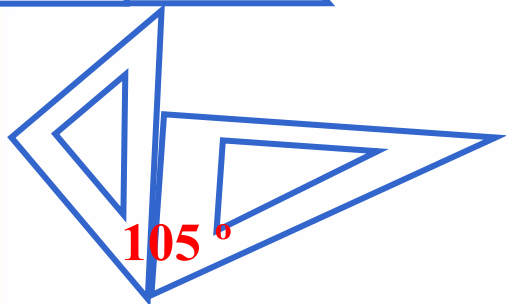
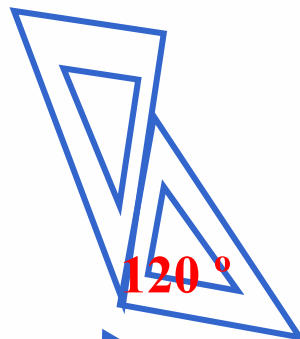
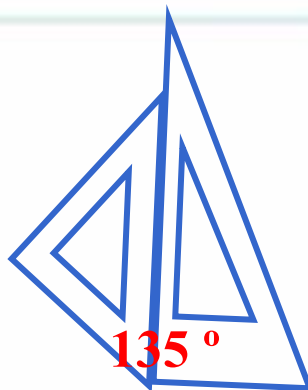
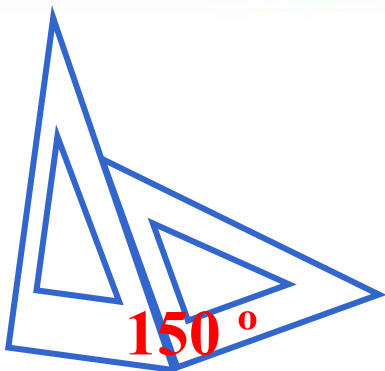
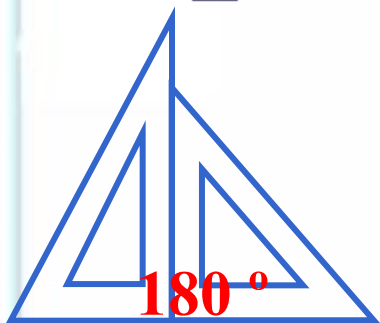
思考:比较下列三个时刻的时针和分针所称的角的大小,并说明理由.

9:00,3:30,6:40

探究活动



利用一副三角板，我们能画出哪些度数的角？



交流总结

通过本堂课的探索,你学会了什么?有何收获?最想说的一句话是什么?

1、比较角的大小的两种方法:

(1) 度量法. (2) 叠合法

2、角的分类:

锐角、直角、钝角、平角、周角



作业：

作业本