**6.2角（1）**

洛阳初中 王岳明

**教学目标**

1．了解角的相关概念，掌握角的表示方法

2．能估计一个角的大小，会使用量角器量角的大小，认识度、分、秒，会进行简单换算

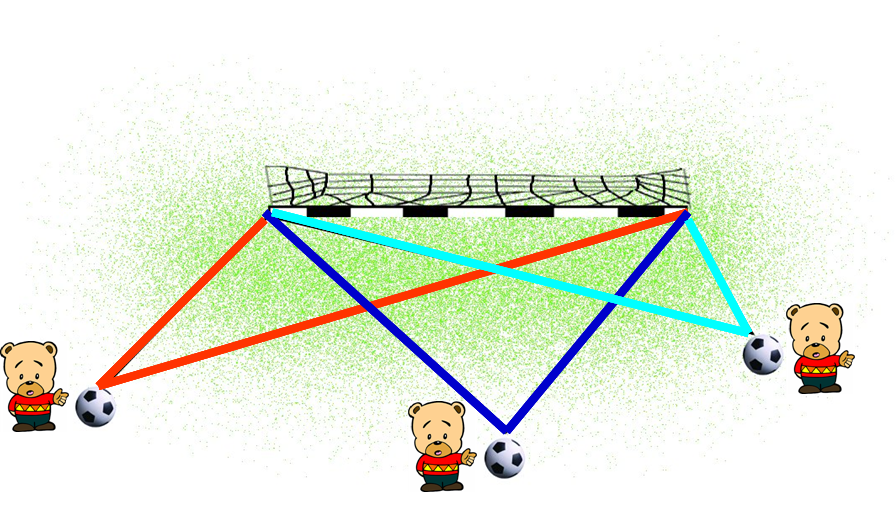
3．能写出角的和与差的关系式

**教学重难点**

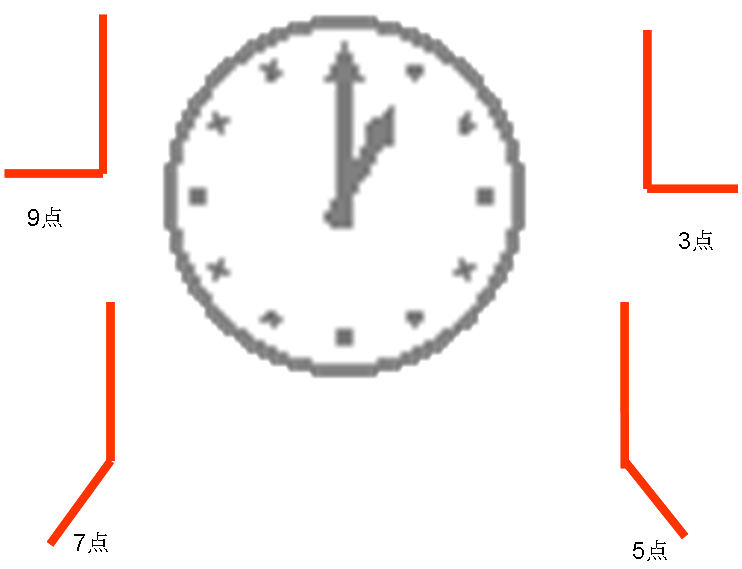
根据图形写出图中有关角的和与差的关系式。

**教学过程**

一、**情景导入**

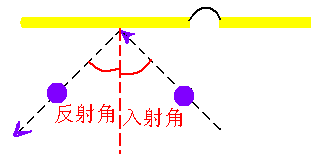
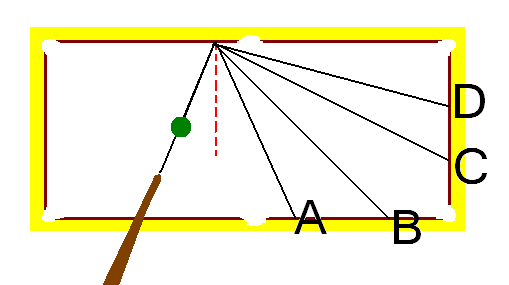
有三名运动员在不同的位置射门,你觉得哪个位置射门进球的可能性最大?哪个位置射门进球的可能性最小?

**二、探究新知**

（一）数学活动

1.时钟的时针与分针组成的是什么图形？

2.如图，打台球时，球的反射角总是等于入射角



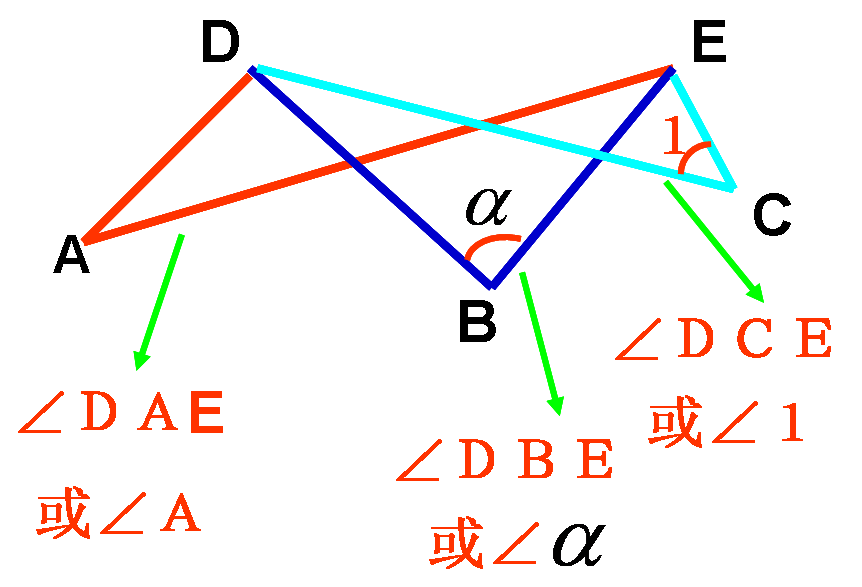
请估测图中入射角的度数，估测球反弹后会撞击图中的哪一点？

（二）数学化认识

1.谁能够准确说出在小学里，学过的角的概念？

角的概念：角是由两条具有公共端点的射线组成的，两条射线的公共端点是这个角的顶点，这两条射线是这个角的边；角也可以看成有一条射线绕着它的端点旋转而形成的．

2.角的表示：

****

在角的表示时，应注意：

（1）用３个字母来表示角时，表示顶点的字母必须写在另两个字母的中间；

（2）在不引起混淆时，角才可以用的顶点字母来表示；

（3）一般地，用一个数字或一个希腊字母表示时，需在角内靠近顶点处画上弧线。

3.角的大小我们怎么表示呢？

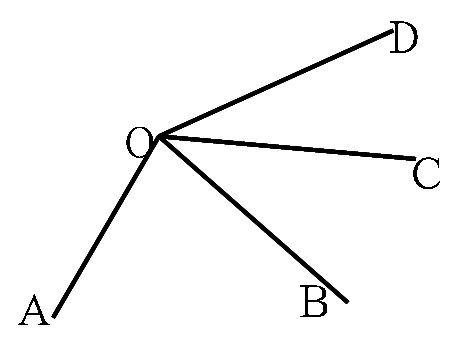
我们常用量角器量角，度、分、秒是常用的角的度量单位。

4.度、分、秒之间关系：

１°的1/60为１分，记１′，即１°＝６０′

１′的1/60为１秒，记１″，即１′＝６０″

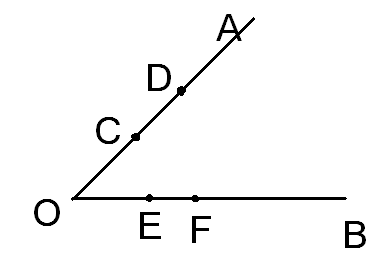
**三、尝试应用**

1. 如图，以ＯＡ为一边的角有哪几个？你能按从小到大的顺序用“<”号连接起来吗？

**∠**ＡＯＢ ＜ **∠**ＡＯＣ ＜ **∠**ＡＯＤ

2.∠ＡＯＣ＝ ∠ＡＯＢ＋ ∠ＢＯＣ，∠ＡＯＢ＝ ∠ＡＯＤ－ ∠ＤＯＢ，类似地，你还能写出哪些有关角的和与差？

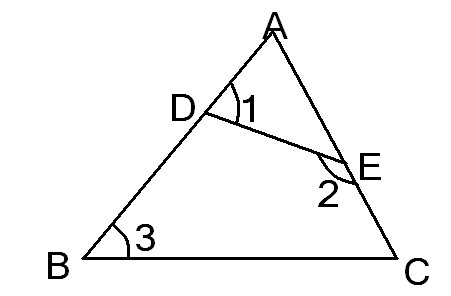
**四、基础训练**

1.已知，如图，C、D是OA上两点，E、F是OB上两点，下列各式中，表示∠AOB错误的是（ ）

A．∠COE B.∠AOF

C．∠DOB D.∠EOF

2.如图，将图中∠1、 ∠2、 ∠3表示的角改用大写字母表示分别为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3.(1)1 ° = \_\_\_\_\_\_\_″

(2)1″= (\_\_\_\_\_\_\_)′

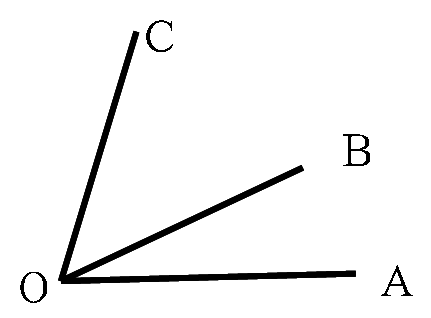
(3)1′ = (\_\_\_\_\_\_\_)°

（4）1″= (\_\_\_\_\_\_\_)°

（5）15′＝\_\_\_\_\_\_\_°＝\_\_\_\_\_\_″

（6）0.2°＝\_\_\_\_\_\_′＝\_\_\_\_\_\_″

4.0.75°等于多少分？78°54′等于多少度？



5．（1）图中共有多少个角？用字母分别表示出来；

（2）图中各角之间有怎样的大小关系？

**五、课堂小结**

**六、课后作业**

P156习题6.3的第1、3、6题