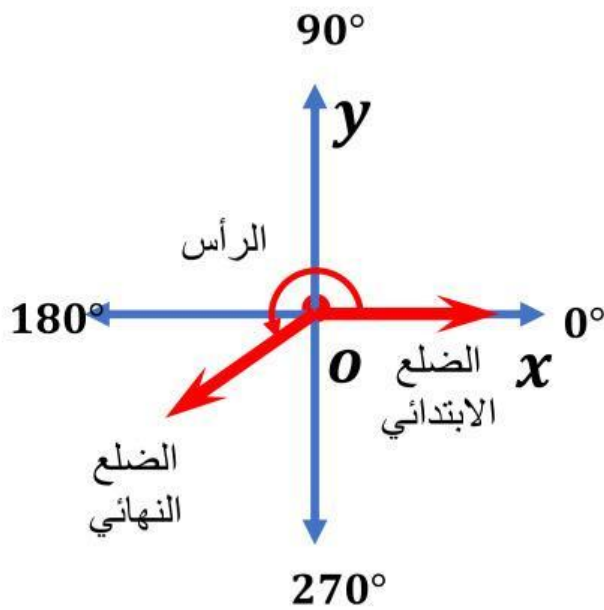


إعداد: أ.جنان محمد

رياضيات 4 : ريفض 262  
الزوايا و قياس الزاوية

## الهدف الأول: رسم الزوايا في الوضع القياسي

المفهوم الأساسي :



الزوايا في الوضع القياسي: تكون الزاوية المرسومة في المستوى الإحداثي في الوضع القياسي، إذا كان:

- رأسها نقطة الأصل.
- أحد ضلعيها منطبقاً على الجزء الموجب من المحور  $x$
- يُسمى الضلع المنطبق على المحور  $x$  الضلع الابتدائي.
- يُسمى الضلع الذي يدور حول نقطة الأصل الضلع النهائي.

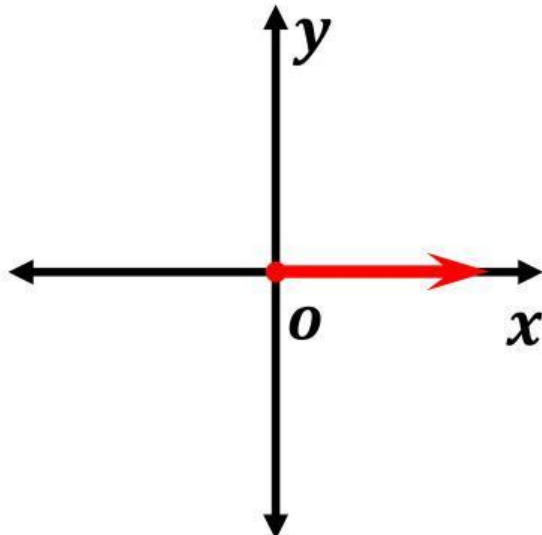
إذا كان قياس زاوية سالباً، يكون الضلع النهائي قد دار مع حركة عقارب الساعة

إذا كان قياس زاوية موجباً، يكون الضلع النهائي قد دار بعكس حركة عقارب الساعة

ارسم الزوايا التالية في الوضع القياسي :

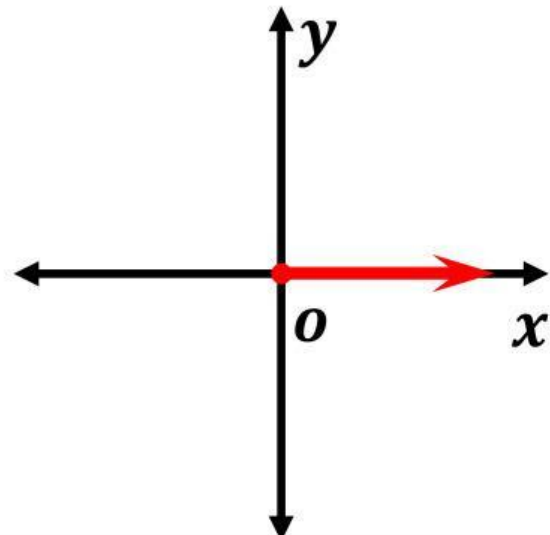
مثال (b)

$-40^\circ$



مثال (a)

$215^\circ$



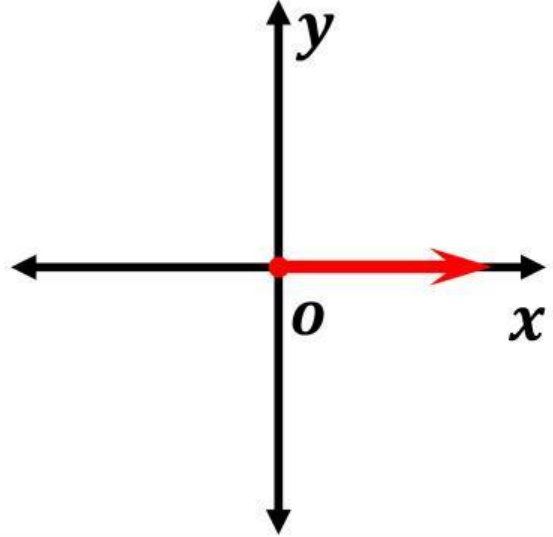
إعداد: أ.جنان محمد

رياضيات 4 :رياض 262  
الزوايا و قياس الزاوية

### الهدف الأول: رسم الزوايا في الوضع القياسي

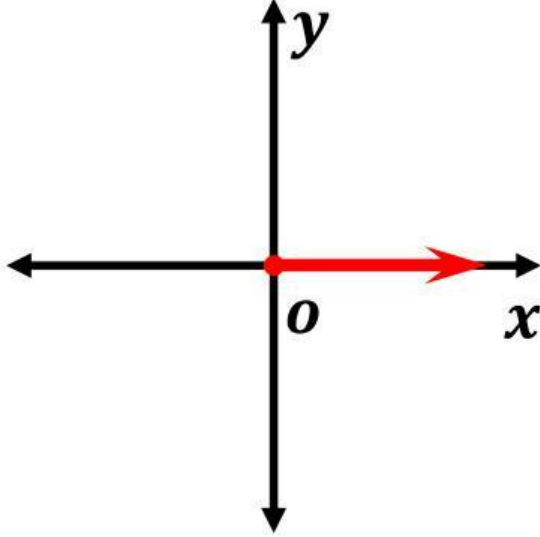
تدريب مستوى الأول

$80^\circ$

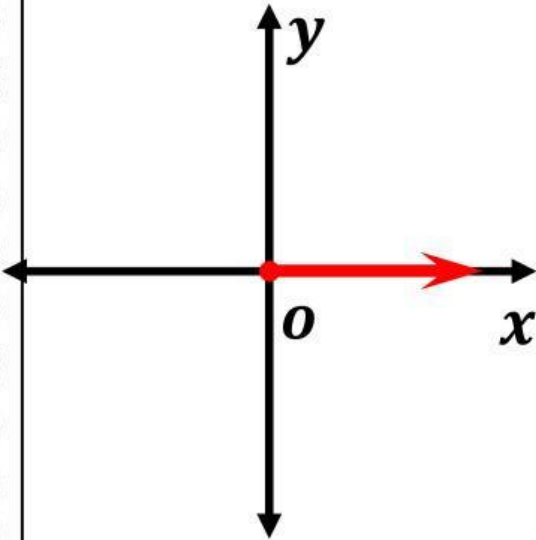


تدريب مستوى الثاني

$-105^\circ$



مثال (٢): يتضمن التزلج المائي أن يقوم المتزلج بالمناورة من خلال الدوران في الهواء في أثناء تنفيذه هذا الرياضة إذا تضمنت إحدى المناورات الدوران  $540^\circ$  في الهواء فأرسم  $540^\circ$  في الوضع القياسي .



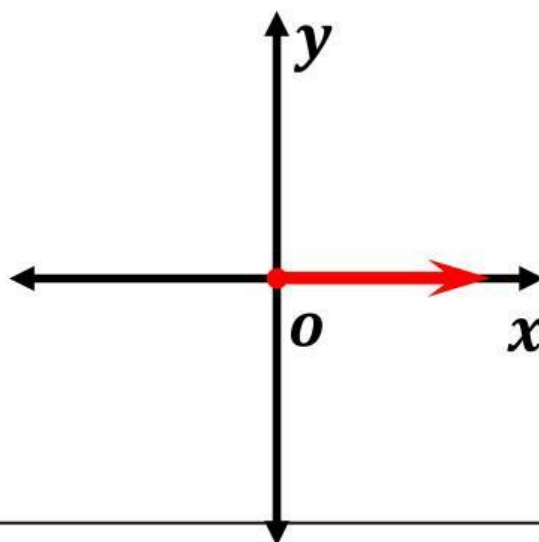
إعداد: أ.جنان محمد

رياضيات 4 : ريفض 262  
الزوايا و قياس الزاوية

### الهدف الأول: رسم الزوايا في الوضع القياسي

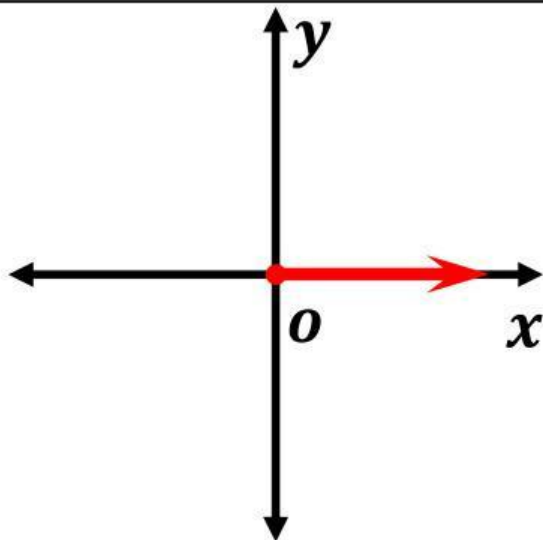
تدريب مستوى الأول

$440^\circ$



تحدي

$600^\circ$



تقييم :

