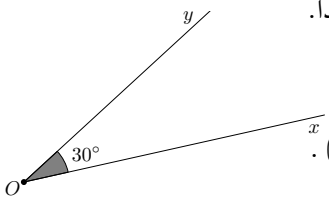
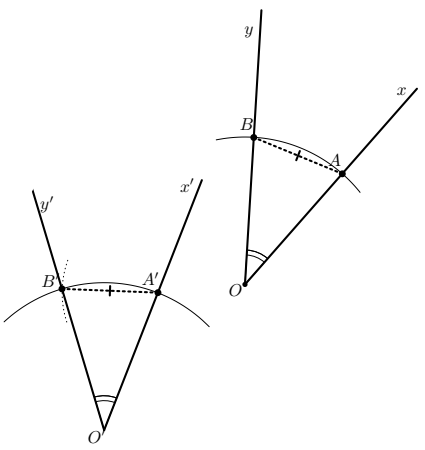
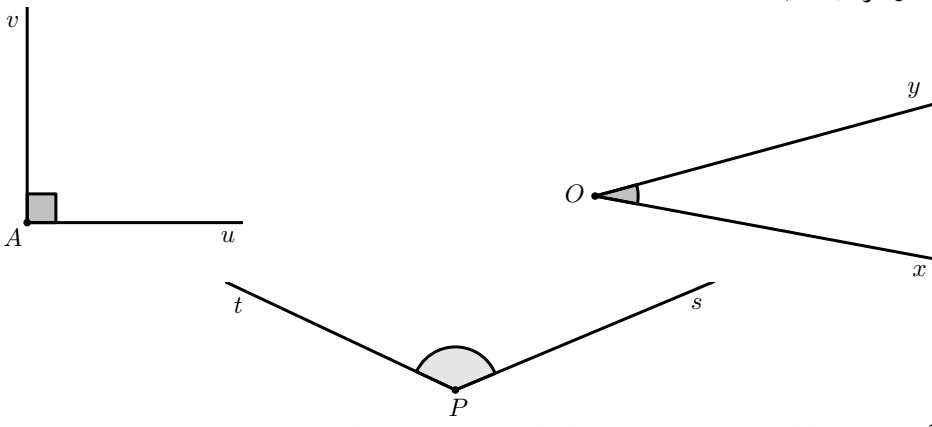


<p>الميدان : أنشطة هندسية الوحدة التعليمية : إنشاء مماثلات أشكال مستوية بسيطة الموضوع : إنجاز مثل زاوية الكفاءات المستهدفة : استعمال الأدوات الهندسية لإنشاء مثل زاوية معلومة</p>	<p>رقم المذكرة : 09 المستوى : الأول متوسط (1 م) المدة الزمنية : 1 ساعة الوسائل التعليمية المستخدمة : الكتاب المدرسي ، الأدوات الهندسية (مسطرة ، منقلة ، مدور) ، الورق الشفاف</p>
---	--

ملاحظات	الأنشطة المرافقة لكل مرحلة	مراحل الدرس
	<p>تعريف : الزاوية هي جزء من المستوي محدد بنصفيّ مستقيمين لها نفس المبدأ. نرمز إلى الزاوية المقابلة بالرمز \widehat{xOy} أو \widehat{yOx}. النقطة O تسمى رأس الزاوية. نصف المستقيمين $[Ox]$ و $[Oy]$ هما ضلعا هذه الزاوية. لقياس الزوايا نستخدم المنقلة . وحدة قياس الزوايا هي الدرجة و رمزها $(^\circ)$. نكتب مثلاً : $\widehat{xOy} = 30^\circ$ و نقرأ : «الزاوية \widehat{xOy} تساوي ثلاثون درجة» .</p> 	التهيئة
	<p>تعريف :</p> <ul style="list-style-type: none"> • الزاويتان اللتان هما نفس القيس هما زاويتان قابلتان للتطابق. • الزاويتان اللتان هما نفس القيس نشفرهما بنفس الرمز (نُظهر تقاييس زاويتين بوضع نفس الإشارة عليهما، مثلاً : قوس صغير، قوسين، ...). • إنجاز مثل زاوية يعني إنشاء زاوية أخرى تقايسها. <p>نشاط : \widehat{xOy} زاوية . أنشئ $\widehat{x'O'y'}$ مثيلة الزاوية \widehat{xOy} ثم استعمال الورق الشفاف للتأكد من صحة الإنشاء.</p> <p>الطريقة : (بالمدرور)</p> <ul style="list-style-type: none"> • نرسم الضلع الأول $[O'x']$. • نرسم قوس دائرة مركزه O يقطع الضلعين $[Ox]$ و $[Oy]$ في النقطتين A و B على الترتيب. • بنفس فتحة المدور، نرسم قوس دائرة مركزه O' و يقطع $[O'x']$ في A' . • باستعمال المدور، نُعيّن على القوس السابق النقطة B' بحيث $A'B' = AB$. • نرسم الضلع $[O'y']$ الذي يشمل النقطة B' فنحصل على الزاوية $\widehat{x'O'y'}$ مثيلة الزاوية \widehat{xOy} . 	العرض
	<p>تطبيق : (1) أنقل الزوايا الآتية :</p>  <p>(2) أنشئ مثيلاتها بالمدور ثم تحقق من الإنشاء باستعمال الورق الشفاف.</p>	إعادة الاستثمار