

مذكرة تقنية رقم: 38

التاريخ:

القسم: 1 ع ت

المحور:

الدوال المرجعية

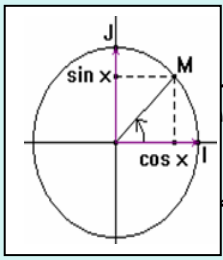
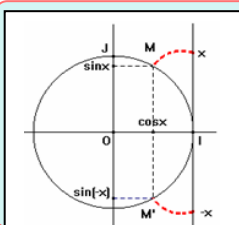
المدّة: ساعة

الأستاذ: راحيس عمر

الموضوع:

الدالة الجيب و الدالة الجيب تمام

الكفاءات المستهدفة : معرفة العددين $\sin x$ و $\cos x$

الملاحظات	المدّة	سير الدرس	الكفاءات القبلية
	10د	<p>تعريف:</p> <p>x عدد حقيقي. M النقطة المرفقة بالعدد x من الدائرة المثلثية . في المعلم $(O ; I, J)$:</p> <ul style="list-style-type: none"> • نسّمى جيب تمام العدد الحقيقي x، فاصلة النقطة M ونرمز إليه بالرمز $\cos x$. الدالة \cos هي الدالة التي ترفق بكل عدد حقيقي x العدد $\cos x$. • نسّمى جيب العدد الحقيقي x، ترتيب النقطة M ونرمز إليه بالرمز $\sin x$. الدالة \sin هي الدالة التي ترفق بكل عدد حقيقي x العدد $\sin x$. 	الدائرة المثلثية تعليم نقطة على الدائرة المثلثية
	05د	<p>أمثلة:.....</p>	
	15د	<p>حساب جيب تمام وجيب لقيم مستنتجة من قيم شهيرة :</p> <p>تطبيق: احسب جيب تمام و جيب القيم $-\frac{\pi}{4}$ و $\frac{3\pi}{4}$ و $\frac{5\pi}{4}$ و $\frac{201\pi}{4}$.</p> <p>طريقة:</p> <p>حساب جيب تمام وجيب قيمة x يؤول إلى حساب جيب تمام و جيب عدد حقيقي محصور بين 0 و $\frac{\pi}{2}$ يمكن استعمال :</p> $\left. \begin{array}{l} \cos(\pi + x) = -\cos x \\ \sin(\pi + x) = -\sin x \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} \cos(\pi - x) = -\cos x \\ \sin(\pi - x) = \sin x \end{array} \right\} \left. \begin{array}{l} \cos(-x) = \cos x \\ \sin(-x) = -\sin x \end{array} \right\}$ <p>(العدد الطبيعي k هو عدد الدورات).</p> $\left. \begin{array}{l} \cos(x + k \times 2\pi) = \cos x \\ \sin(x + k \times 2\pi) = \sin x \end{array} \right\}$	
	10د	<p>مبرهنة:</p> <p>من أجل كل عدد حقيقي x لدينا :</p> $-1 \leq \cos x \leq 1 \text{ و } -1 \leq \sin x \leq 1 \text{ و } \cos^2 x + \sin^2 x = 1$ $\sin(-x) = -\sin x \text{ و } \cos(-x) = \cos x$ <p>أي أنّ الدالة جيب تمام زوجية و الدالة جيب فردية.</p> 	
	05د	<p>البرهان:</p>	
	15د	<p>تطبيق: رقم 53 و 55 ص 110</p>	
		الكتاب المدرسي / المسطرة / المدور	الوسائل التعليمية
		الكتاب المدرسي	المراجع