ملخص حول الدوال
MEBARKI2016

تذكر جيدا : MEBARKI2016

إذا كان $a \prec b$ فإن :	الإضافة	$a+c \prec b+c$	مهما كان العدد الحقيقي c
	الطرح	$a-c \prec b-c$	
	الضرب	$a \times c \prec b \times c$	إذا كان c موجب تماما
		$a \times c \succ b \times c$	إذا كان c سالب تماما
	القسمة	$\frac{a}{c} \prec \frac{b}{c}$	إذا كان c موجب تماما
		$\frac{a}{c} \succ \frac{b}{c}$	إذا كان c سالب تماما
	التربيع	$a^2 \prec b^2$	إذا كان a و b موجبان تماما
		$a^2 \succ b^2$	إذا كان a و b سالبان تماما
	المقلوب	$\frac{1}{a} \succ \frac{1}{b}$	إذا كان a و b من نفس الإشارة
		$\frac{1}{a} \prec \frac{1}{b}$	إذا كان a و b مختلفان في الإشارة
	الجذر التربيعي	$\sqrt{a} \prec \sqrt{b}$	إذا كان a و b موجبان

الخلاصة : لا يتغير اتجاه المتباينة إلا في حالات : MEBARKI2016

الضرب أو القسمة على عدد سالب تماما

أو : تربيع طرفين سالبين تماما

أو : مقلوب عددين من نفس الإشارة

x_1 و x_2 عددان حقيقيان من نفس المجال D حيث : $x_1 \prec x_2$			
إذا كان :	$f(x_1) \prec f(x_2)$	$f(x_1) \succ f(x_2)$	$f(x_1) = f(x_2)$
فإن :	f دالة متزايدة تماما في المجال D	f دالة متناقصة تماما في المجال D	f دالة ثابتة في المجال D

شفعية الدالة : معناه هل الدالة زوجية أو فردية أو لا زوجية و لا فردية

بفرض أن المجال D متناظر بالنسبة إلى الصفر أي إذا كان $x \in D$ فإن $-x \in D$

نقول عن دالة f : أنها زوجية إذا كان : $f(-x) = f(x)$ و أنها: فردية إذا كان : $f(-x) + f(x) = 0$

إذا كانت الدالة f ليست زوجية و ليست فردية أو D ليس متناظر بالنسبة إلى الصفر فإن f **لا زوجية و لا فردية**

هذه الخواص تساعدنا في الإثبات :

$\lvert -x \rvert = \lvert x \rvert$	$(-x)^2 = x^2$	$(-x)^n = x^n$ إذا كان n عدد زوجي
$\frac{1}{-x} = -\frac{1}{x}$	$(-x)^3 = -x^3$	$(-x)^n = -x^n$ إذا كان n عدد فردي

خواص منحنى الدالة الزوجية أو الدالة الفردية : MEBARKI2016

منحنى الدالة الزوجية متناظر بالنسبة على محور التراتيب و **منحنى الدالة الفردية متناظر بالنسبة إل** مبدأ المعل

تذكر جيدا:
" أنك (تستطيع النجاح) في حياتك الدراسية ولو كان الناس جميعا يعتقدون أنك غير ناجح .
ولكنك (لن تنجح) أبدا إذا كنت تعتقد في نفسك أنك غير ناجح".

الأستاذ : مباركي

انتظروا الجديد.....

MEBARKI2016

MEBARKI ENACER AYAR AYA

ملخص حول الدوال أولى ثانوي 2016