

جذور وإشارة عبارات مختلفة

MEBARKI2016

إشارة عبارة من الدرجة الأولى : في كل مما يلي : $a \neq 0$



x	$-\infty$	$-\frac{b}{a}$	$+\infty$
$ax+b$	عكس إشارة a	$\emptyset$	نفس إشارة a



إشارة عبارة من الدرجة الثانية : MEBARKI2016

لدراسة إشارة عبارة من الدرجة الثانية من الشكل $ax^2 + bx + c$ نقوم بحساب المميز Δ حيث : $\Delta = b^2 - 4ac$																					
$\Delta > 0$	$\Delta = 0$	$\Delta < 0$	إذا كان																		
تقبل جذرين متمايزين هما $x_2 = \frac{-b - \sqrt{\Delta}}{2a}$ و $x_1 = \frac{-b + \sqrt{\Delta}}{2a}$	تقبل جذرا مضاعفا هو $x = -\frac{b}{2a}$	لا تقبل جذور حقيقية	فإن العبارة																		
<table><tr><td>$-\infty$</td><td>x_1</td><td>x_2</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td colspan="4">نفس إشارة a $\emptyset$ عكس إشارة a $\emptyset$ نفس إشارة a</td></tr></table>	$-\infty$	x_1	x_2	$+\infty$	نفس إشارة a $\emptyset$ عكس إشارة a $\emptyset$ نفس إشارة a				<table><tr><td>$-\infty$</td><td>$-\frac{b}{2a}$</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td colspan="3">نفس إشارة a $\emptyset$ نفس إشارة a</td></tr></table>	$-\infty$	$-\frac{b}{2a}$	$+\infty$	نفس إشارة a $\emptyset$ نفس إشارة a			<table><tr><td>$-\infty$</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td colspan="2">نفس إشارة a</td></tr></table>	$-\infty$	$+\infty$	نفس إشارة a		وإشارتها
$-\infty$	x_1	x_2	$+\infty$																		
نفس إشارة a $\emptyset$ عكس إشارة a $\emptyset$ نفس إشارة a																					
$-\infty$	$-\frac{b}{2a}$	$+\infty$																			
نفس إشارة a $\emptyset$ نفس إشارة a																					
$-\infty$	$+\infty$																				
نفس إشارة a																					
$a(x - x_1)(x - x_2)$	$a\left(x + \frac{b}{2a}\right)^2$	لا تقبل تحليلا	تحليلها																		



$$ax^2 + bx + c = a \left[\left(x + \frac{b}{2a} \right)^2 - \frac{\Delta}{4a^2} \right]$$

الشكل النموذجي لعبارة من الدرجة الثانية هو :

إشارة بعض العبارات : MEBARKI2016

من إشارة كل $A(x)$ و $B(x)$ (نضع جدول الإشارة)	إشارة : $A(x) \times B(x)$
من إشارة كل $A(x)$ و $B(x)$ ماعدا قيم x حيث $B(x) = 0$ (نضع جدول الإشارة)	إشارة : $\frac{A(x)}{B(x)}$
في حالة n زوجي : دائما موجبة و تنعدم من أجل $A(x) = 0$	في حالة n فردي : نفس إشارة : $A(x)$
موجبة و تنعدم من أجل $A(x) = 0$	إشارة : $\sqrt{A(x)}$

MEBARKI2016

انتظروا الجديد



MEBARKI2016

(علينا العمل و عليكم النجاح)

الأستاذ : مباركي

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".