

سُمِّ اللَّهُ .. وَ بِهِ نَسْتَعِينَ ..

١. ان ناتج المقدار التالي | -x |
حيث x تمثل عدد حقيقي يساوي :

$$\begin{array}{c} X \\ \boxed{-X} \\ \pm X \end{array}$$

دائما الاشارة على اليمين لا يتوجهكم

لشيء مما ذكر

هذا كلام خلوه ببالكم وما ينمسح ابدا .. أي عدد بالقيمة المطلقة لا بد يطلع بـ اشاره موجبه هنا وش سوا الدكتور حط لكم اشارة سالبه قبل القيمة المطلقة هذا مالنا شغل فيه بنزل بالجواب زي ما هي الحين | -x | يطلع من القيمة المطلقة بـ x
وقلنا تنزل الاشارة اللي قبل القيمة المطلقة ويصبح الناتج .. -x

٣. يمكن كتابة المقدار التالي

$$\frac{(x^2)^{-3}}{(x^3)^{-2}}$$

$$\begin{array}{c} -1 \\ \boxed{1} \\ X \\ 1 \\ \hline x \end{array}$$

اعشق الاشياء اللي مثل كذا صحيح تمصع قلبي بس أحلاها بعون الله .. نرجع للحل ^_^
نتذكر شوي المحاضرة قال الدكتور إننا نقدر **ترفع** المقام للبسط **وتنزل** البسط بالمقام اذا كان .. ~ { اسس بـ السالب }

نسوى عملية تبديل بالأول عشان نخلص من إشارة السالب في الأسس

$$\frac{(x^3)^2}{(x^2)^3}$$

$$\frac{x^6}{x^6} = 1$$

الحين نضرب الأسس .. ~ { .. ويطلع الناتج }

٢. ان ناتج ضرب المقدارين

$$(-3x^{-2})(4x^2 - 5x^3)$$

15x-12

-15x-12

12+15x

-15x+12

هنا نخلص في بالنا قاعدة وهي : ضرب الأساس لنفس الأساس = جمعها

ونضرب القوسين في بعضهما ضرب عادي



$$(-3x^{-2})(4x^2 - 5x^3)$$

$$(-3\textcolor{red}{x}^2 * 4\textcolor{red}{x}^2) = -12$$

$$(-3\textcolor{red}{x}^2 * (-5\textcolor{red}{x}^3)) = 15x$$

والدكتور مرتب الناتج وحط السالب في الوسط (لابراك فقط >_<)

$$15x - 12$$

٤. ان ناتج المقدار التالي

$$\log 100^{-2}$$

4

-4

-6

6

هنا وانت مغمض تكتتها بالله على طول ^_^

٦. ان قيمة المجهول x في المقدار

$$3^{-x} = 27$$

- 3
- 3
- 4
- 2

هنا نشوف كم مره نكرر 3 ويعطينا الرقم 27 .. وما ننسى الاشاره ^

٥. ان ناتج المقدار

$$(-\infty, 5) \cap [-5, 10]$$

: يساوى

$$[-5, 5)$$

$$[-5, 10)$$

$$(-5, 5]$$

$$(-5, 10]$$

جيينا للعلة خط الأعداد ما طيقه سبحان الله <_> .. ما علينا بشرحه لكم
أول شئ نشوف اذا الفترات مغلقة او مفتوحة .. مهم جدا .. { هنا عندنا مفتوحة و مغلقة }
ثاني شئ نرسم الخط للتأكد عشان ما نحوس



وهذا يعني ان الفترة مفتوحة ()
وهذا انها مغلقة []

اذا .. التقاطع صار بين 5 , 5 ويكون الحل (-5 , 5)

ان شاء الله واضح .. اسأل الله التوفيق لي ولكم ...