- بالتوفيق ..

♥ .. جنون الحياة .. ♥

أ

.. بسم الله الرحمن الرحيم ..

طبعاً الضرب والقسمة والطرح والجمع بطريقة عادية .. لكن في مالاحظات ..

مالاحظة :—

مثلاً إذا قال (٤+٢) - (٢+٥) ← لكن لازم أحط أقواس بعد السالب

في الآلة حاسبة ٤+٢= ٦ ثم - وأضع علامة) قوس في الآلة حاسبة ثم ٢+٥ وعلامة) بعدها = بيطلع -1

* يعني أنتبهوا أي شيء قبله سالب حطوه في قوس وأي رقم سالب وفوقه أس لازم أقواس عشان يطلع النانج صح ..

عندكم الأس .. في الآلة حاسبة علامة كذا $x^{\blacksquare}$

مثلاً : أوجدي 2^{3}

الطريقة بالآلة .. أضغط ٢ بعدها زر $x^{\blacksquare}$ بيطلع كذا $2^{\square}$ أضغط ٥ وبعدها = بيطلع ٣٢ ..

عندكم الجذر التربيعي إلي هو الجذر العادي في فآلة حاسبة علامة كذا $\sqrt{\blacksquare}$

مثلاً قال : أوجدي $\sqrt{16}$

الطريقة .. أضغطوا $\sqrt{\blacksquare}$ بعدها ١٦ و = بيطلع ٤ ..

مالاحظة .. مثلاً .. ٨ ÷ ٦ بعدها = بيطلع $\frac{4}{3}$ أحنا نبغى النانج أرقاماً بالفاصلة

بعد ما يطلع النانج إلي هو $\frac{4}{3}$ أضغطوا Shift موجود فوق وبعدها =

بيطلع لكم النانج بالفاصلة ١,٣٣٣ .. * يعني أي نانج يطلع لكم كسر أو جذر وأنتوا تبغونة عدد أضغطوا Shift و = ..

* عندكم اللوغاريتمان .. في الآله حاسبة عندكم رمز كذا $\log_{\square}\square$
هذا للأمثلة إلي من النوع هذا ↓

مثلاً :—

لو $_{٢}$ ٣٢ نطلعونة كذا تضغطون $\log_{\square}\square$ بيطلع لكم كذا ١

$(\square)\log_{\square}$ ← هنا تحطون ٣٢
← وهنا تحطون ٢

يعني تضغطون أول شيء ٢ بعدها في زر

شكله كذا (↔↕) تضغطون ← اليمين بعدها * تضغطوا ٣٢ وبعدها =
بيطلع لكم الناتج ٥ ..

مثلاً :— مثال ثاني ..

لو $_{٣}$ ٩ تسوون نفس الطريقة ..

تضغطون $\log_{\square}\square$ بعدها ٣ ثم → يمين بعدها ٩ و = بيطلع الناتج ٢ ..

ملاحظة ..

في عندكم الجذر في شيء أسمه الجذر الثوني إلي هي الجذر التكعيبي

والجذر السداسي & الخماسي & السباعي & الثماني وغيرهم .....

طريقتها في الآله حاسبة ..

عندكم زر شكله كذا $\sqrt[\square]{\square}$ X تضغطونه مع shift ..

مثلاً .. قال - أوجدي $\sqrt[٤]{١٦}$ الطريقة ..

أضغطوا shift بعدها زر $\sqrt[\square]{\square}$ X بيطلع لكم كذا $\sqrt[\square]{\square}$ ← هنا تحطون ٤ ..
← هنا تحطون ١٦ ..
تضغطون ٤ بعدها (↔↕) يمين وتضغطون ١٦

بعدها = بيطلع لكم الناتج ..

* هاذي الطريقة نستخدمونها نفسها لكن مع تغيير الأرقام .. للأمثلة الثانية ..

.. بالتوفيق ..

.. جنون الحياة ..

تابع ..

عندكم التباديل .. (P)

* طريقتها بالآلة حاسبة .. تضغطون shift وبعدها علامة X العادية بيطلع لكم كذا P ..

مثال: عندكم P_5 = ٥ × ٤ = ٢٠ ← هذا الحل بالطريقة العادية

• الحل بإستخدام الآلة حاسبة ..

تضغطون أول شيء ٥ بعدها shift وعلامة X بيطلع كذا 5P

تضغطون ٢ و بعدها = بيطلع النانج ٢٠ .. بكل سهولة ..

* ملاحظة ..

أستخدام نفس الطريقة مع جميع الأمثلة لكن بتغيير الأرقام فقط ..

في في التباديل شيء أسمه مضروب رمزه كذا (!) ..

أستخراجه بالآلة حاسبة .. عندكم رمز شكله كذا X^{-1} تضغطون أول شيء shift بعده هذا الرمز وبيطلع لكم كذا ! ..

مثال :—

أوجدي ٥!

الطريقة بالآلة : أضغطوا ٥ بعدها shift والرمز ذا X^{-1} بيطلع لكم كذا 5!

أضغطوا = بيطلع لكم النانج ١٢٠ ..

مثال :—

أوجدي ٣!

الحل .. بنفس الطريقة ٣ بعدها shift + X^{-1} ثم = بيطلع النانج ٦ ..

بالتوفيق ..

٤

♥ .. جنون الحياة .. ♥

.. تابع ..

* التوافيق .. (C) ..

بالآلة حاسبة : نضغطون shift بعدها علامة ÷ العاشر بيطلع لكم

كذا C ..

مثال :—

أوجدي $ق^{٥}_{٢}$ = $\frac{٦ \times ٥}{١ \times ٢}$ = ١٠ طرق ← هاذي لطريقة الحل العادية

بالآلة :—

نضغطون ٥ بعدها shift وعلامة ÷ ثم رقم ٢ بعدها = بيطلع الناتج ١٠ ..

مثال ٢ :—

أوجدي .. $ق^{٧}_{٤}$

نضغطون ٧ shift ٤ ÷ ٤ ٣ ٤ = بيطلع الناتج ٣٥ ..

* الكسر ..

عندكم بالآلة حاسبة علامة كذا $\frac{■}{□}$ ..

مثال :—

أوجدي $\frac{١٢ \times ١١}{٢ \times ٣}$ = $\frac{١٣٢}{٦}$ = ٢٢ ← الحل بالطريقة العادية ..

بالآلة :—

نضغطون $\frac{■}{□}$ هذا الزر بيطلع لكم $\frac{□}{□}$ أكتبوا ١٢ × ١١ بيطلع كذا $\frac{12 \times 11}{□}$

بعدها ⊕ أضغطوا يمين أو تحت بعدين ٢ × ٣ بيجي كذا $\frac{12 \times 11}{3 \times 2}$

بعدها = بيطلع الناتج ٢٢

مثال ٣ .. أوجدي $\frac{١١ + ٣٢}{٦ + ٥ + ٤}$ .. نضغط زر $\frac{■}{□}$ بعدها ١١ + ٣٢ بعدها يمين

أو تحت ثم ٤ + ٥ + ٦ بعدها = بيطلع الناتج $\frac{٤٣}{١٥}$ ..

- تابع ..

للي أبد مايعرف بالآله حاسبة يعني أول مرة بحياته يستخدمها ..

الزر ← عمله ..

ON ← لتشغيل الآله حاسبة ..

shift ثم AC ← لإيقاف الآله حاسبة ..

. ← عباره عن الفاصله إلي بين الأعداد ..

DEL ← لحذف عمليه جزء منها فقط ..

AC ← لحذف عليه كامله وإعادة الشاشة فارغة من جديد ..

وأخيراً ... أسأل الله لي ولكم التوفيق ...

من أستفاد من المعلومات هذه لا أريد منه سوى دعوة صادقة لي ولوالدي ...

• سبحان الله العظيم •

• سبحان الله وبحمده •

• سبحان الله وله إله إلا الله والله أكبر ..

• أستغفر الله العظيم ..

-- جنون الجياك ..

.. بسم الله الرحمن الرحيم ..

تابع شرح الآله حاسبه نوع Casio fx-991es .. للمحاضران الأربع الأخيرة ..

* أولاً في فقرة ماذكرتها في شرحي الأول وهو اللوغاريتمات المحتوية على مجهول ..

مثال : أوجدي قيمة المجهول إذا كان لو ؟ = ٣ ..

الطريقه بالآله :-

١- أول شيء أضغطوا زر اللوغاريتم $\log_{\square}\square$ بعدها اضغطوا رقم ٥

٢- أضغطوا سهم اليمين ثم زر فوق ALPHA بعدها زر القوس هذا (بيطلع لكم كذا $\log_5(X)$ ثم أضغطوا سهم اليمين

ملاحظة : X عبارة عن المجهول ؟ وعشان ما تنسونها بتلاقون فوق القوس (بخط أحمر صغير مكتوب X ..

٣- بعدها اضغطوا ALPHA ثم زر مكتوب عليه CALC بيطلع لكم كذا $\log_5(X) =$
بعدها اضغطوا رقم ٣ ..

٤- أهم خطوة لاتنسونها لأن إذا ما حطيتوها بيطلع لكم خطأ .. أضغطوا Shift بعدها CALC .. بيطلع لكم رقم ما عليكم منه ..

آخر شيء أضغطوا علامة = بيطلع لكم كذا

$\log_5(X) = 3$

X = 125 ← هذا هو الناتج

L-R = 0

∴ ؟ = ١٢٥

ملاحظة : جميع الأمثله بهذا الشكل نفس الطريقة لكن بتغيير الأرقام ..

.. تابع ..

* مثال آخر على اللوغاريتمات لكن بأختلاف في مكان المجهول .. نفس الخطوات اللهم يتغير الترتيب فقط ..

مثال: قال أوجدي قيمة المجهول إذا كان لو$_{س}$ ٦٤ = ٢ ← تلاحظون المجهول تحت ..

الطريقة بالآلة: ـــــ (بإختصار) ..

زر log$_{\square}$ ← زر APHA ← القوس (← سهم ع اليمين ← رقم ٦٤ ←

سهم ع اليمين ← زر ALPHA ← زر CALC ← رقم ٢ ← يطلع لك: $\log_x(64)=2$

زر Shift ← زر CALC ← بعدها علامة = ← طلع الناتج X=8

∴ قيمة المجهول س = ٨ ..

* مثال آخر للتوضيح .. يحتوي على كسر .. نفس الطريقة .. اللهم تختلف عند كتابة الكسر

* أوجدي قيمة المجهول إذا كان: لو$_{٣٢}$ س = $\frac{١}{٥}$ ..

الطريقة بأختصار: ـــــ

زر log$_{\square}$ ← رقم ٣٢ ← سهم ع اليمين ← زر ALPHA ← زر القوس (←

سهم ع اليمين ← زر ALPHA ← زر CALC ← زر الكسر $\frac{\square}{\square}$ ←

رقم ١ ← سهم ع تحت ← رقم ٥ ← زر Shift ← زر CALC ← علامة =

← طلع الناتج X=2 .. الحل: ∴ س = ٢ ..

* ملاحظة: عند الضغط على زر Shift ثم CALC يطلع لكم رقم خلوا بالكم منه أنتبهوا تحطونه الجواب .. لازم تحطون آخر شيء = الناتج إلي يطلع X= هو الصحيح ..

مثال : أوجد قيمة المقدار الآتي :

$\int_{0}^{\frac{\pi}{4}} \sin^5 x \cos^2 x \, dx$

الناتج بصعنا!!!!!!!!!! طويل بيطلع = ٢

الطريقة بالآلة :

① أول شيء نتأكد أنها ع الوضع العادي .. يعني نضغط زر mode بعدها رقم ١ ..

بسم الله نبدأ ☺ الخطوات وراي بعض ..

② أضغط زر $\int_{\square}^{\square}$ ← رقم ٧ ← سهم ع اليمين ← رقم ١٢٥ ←

③ سهم ع اليمين ← إشارة + ← زر $\int_{\square}^{\square}$ ← رقم ٧ ← سهم ع اليمين ← رقم ٦٤

④ ← سهم ع اليمين ← إشارة - ثم رقم ٣ ← زر $\int_{\square}^{\square}$ ← رقم ٧ ← سهم ع اليمين ← رقم ٢٠

⑤ ← سهم ع اليمين ← إشارة + ← زر $\int_{\square}^{\square}$ ← رقم ٧ ← سهم ع اليمين

⑥ ← رقم ٤٩ ← آخر شيء علامة = وبيطلع الناتج ٢

أتمنى تضبط .. بالتوفيق ☺

لا يغركم حول الطريقة تبدو كلها بس تكتبون نفس المعادلة بكل شيء فيها بس بالآلة ..

جنون الحياة

ربي سهل وبيسر علينا جميعاً ..

حبون الحياك .. بالتوفيق ..

تابع ..

* مثال آخر حتى تتضح الصورة ..

حلي: ٢ (ص + ٢) + ٥ (٣ص - ٧) = ٥ (٣ص - ١١) + ١٢

الطريقة بالآلة حاسبة .. تكتبون المعادلة زي ماهي ..

رقم ٢ ← زر القوس) ← زر ALPHA ← زر القوس (← + ← ٢ ← القوس (

← + ٥ ← قوس) ← ٣ ← ALPHA ← القوس (← - ← ٧) ← ALPHA ← زر CALC ←

قوس

٥ ← قوس) ← ٣ ← ALPHA ← قوس (← - ١١ ← قوس (← + ١٢ ←

بيجي شكل المعادلة كذا $2(X-2)+5(3X-7)=5(3X-11)+12$

الخطوة المهمة ← Shift ← CALC ← بعدها علامة = ← $X=-6$

∴ الحل ص = - ٦

* مثال آخر لمعادلة فيها كسر :-

حلي : $\frac{٣س+١}{٥} = \frac{٢س-١}{٣}$

الطريقة بالآلة :-

زر الكسر ← رقم ٣ ← زر ALPHA ← قوس (← + ١ ← سهم ع تحت

سهم ع يمين ← ALPHA ← زر CALC ← زر الكسر ← رقم ٢ ← زر ALPHA ← قوس (

← - ١ ← سهم ع تحت ← رقم ٣ ← يطلع شكل المعادلة كذا $\frac{2X-1}{3} = \frac{3X+1}{5}$ ←

زر Shift ← زر CALC ← علامة = ← الناتج $X = 8$

∴ الحل س = ٨

.. تابع ..

* حل المعادلتين الخطية في مجهولين ... (معادلتين)

ملاحظات :

① تكون الآلة حاسبة على MODE ← EQN رقم 5 ← ثم رقم 1

② عند كتابة أي رقم بعده علامة = في الآلة حاسبة .

③ النتيجة تظهر X يعني قيمة س

و بعدها نضغط علامة = سيظهر Y وهو يعني قيمة ص ..

④ أهم شيء تكون المعادلتين قبل أن نضعها في الآلة حاسبة مرتبة أي يعني أن قيمة س تحت قيمة س و ص تحت ص والحد الثالث (الرقم) تحت الحد الثالث (الرقم) ..

مثال : حلي المعادلتين الآتيتين :

$$٥س + ٢ص = ١٢$$

$$٧س - ٣ص = ١١$$

بما أن المعادلتين مرتبة إذن نبدأ بحلها ع الآلة حاسبة ..

الطريقة بالآلة :

نضغط زر MODE ← ثم نضغط رقم 5 إلى هو EQN ← ثم رقم 1 ←

نبدأ بوضع الأعداد التي في المعادلة ← ٥ ثم يساوي = ← ٢ ثم يساوي = ← ١٢ ثم يساوي =

← ثم الأعداد في المعادلة الثانية نفس الشيء ٧ ثم يساوي = ← -٣ دائماً ماننسى السالب ثم يساوي =

← ١١ ثم يساوي ← ثم نضغط = مرة ثانية ← سيظهر X = 2 إذن س = ٢

← ثم نضغط يساوي مرة ثانية ← سيظهر Y = 1 إذن ص = ١

∴ الحل س = ٢ و ص = ١ ..

ملاحظة: تطبق نفس الطريقة على جميع المعادلتين لكن بتغيير الأرقام .. مع الانتباه لإشارة السالب ..

- تابع ..

* حل معادلتين من الدرجة الثانية في مجهول واحد س .

ملاحظات قبل أن نبدأ :—

① تكون الآلة حاسبة على MODE ← EQN رقم 5 ← ثم رقم 3 ..

② تكون إجابة المعادلة عبارة عن حلين X_1 ثم إذا ضغطنا يساوي مرة أخرى X_2
أي حلين س١ و س٢ ..

③ ننتبه لإشارة السالب في المعادلة إذا قبل العدد سالب يجب أن يوضع في الآلة حاسبة .

④ آخر شيء بعد ما تنتهون من حل المعادلتين نرجع الآلة حاسبة للوضع الطبيعي طريقته
MODE ← ثم رقم 1 ..

مثال : حلي المعادلة الآتية :.. ملاحظة : أي مجهول (س) ماجنبه رقم يعني هاصله واحد ..

$س^2 - ٧س + ١٠ = صفر$ ..
↓
عبارة عن واحد

الطريقة :—

نضغط على زر MODE ← بعدها رقم 5 ← ثم نضغط رقم 3 ← نبدأ بوضع الأرقام في المعادلة ← ١ ثم يساوي = ← − ٧ ثم يساوي ← ١٠ ثم يساوي ←

نضغط يساوي سيظهر $X_1 = 5$ وهي قيمة س الأولى ←

ثم نضغط يساوي مرة ثانية سيظهر $X_2 = 2$ وهي قيمة س الثانية ..

∴ الحل . س = ٥ ، س = ٢

.. جنون الجبال ..

♥ وفي الختام لا أريد سوى دعوة صادقة لي ولوالدي .. ♥
♥ إهداء لجميع طلاب وطالبات مستوى .. ♥
♥ اللهم لا سهل إلا ما جعلته سهلاً وأنت تجعل الحزن إذا شئت سهلاً ♥