- بالتوفيق ..

♥ - جنون الحياة .. ♥

آ

.. 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 $x^{\square}$

مثلاً : أوجدي 2^5

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

عندكم الجذر التربيعي إلي هو الجذر العادي في الآلة حاسبة علامة كذا $\sqrt{\square}$

مثلاً قال : أوجدي $\sqrt{16}$

الطريقة .. أضغطوا $\sqrt{\square}$ 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 أوجذر وأنتوا نبغونة عدد أضغطوا shift و =

.. تابع ..

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

مثلاً :—

$\log_{2}32$ نظلونة كذا تضغطون $\log_{\square}\square$ بيطلع لكم كذا ١

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

يعني تضغطون أول شيء ٢ بعدها في زر شكله كذا ⊕ تضغطون ← اليمين بعدها * اضغطوا ٣٢ وبعدها = بيطلع لكم الناتج ٥ ..

مثلاً :— مثال ثاني ..

$\log_{3}9$ 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 الآلة حاسبة ..

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

مثلاً .. قال — أوجدي $\sqrt[4]{16}$ الطريقة ..

أضغطوا shift بعدها زر $\sqrt[\square]{\square}$ بيطلع لكم كذا ← هنا تحطون ٤ ..
نضغطون ٤ بعدها ⊕ يمين وتضغطون ١٦ ← هنا تحطون ١٦ ..

بعدها = بيطلع لكم الناتج ..

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

.. بالتوفيق ..

.. جنون الجبابة ..

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 باستخدام الآلة حاسبة ..

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

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

* ملاحظة ..

أستخدام نفس الطريقة مع جميع الأشكال لكن بنفس الأرقام فقط ..

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 الناتج ١٢٠ ..

مثال :—

أوجدي ٣!

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

٤

بالتوفيق ..

♥ .. جنون الحياة .. ♥

.. تابع ..

* التوافيق .. (C) ..

بالآلة حاسبة : نضغطون shift بعدها علامة ÷ العادية بيطلع لكم

كذا C ..

مثال :—

أوجدي $_{٥}ق_{٣}$ = $\frac{٦ \times ٥}{١ \times ٢}$ = ١٠ طرق ← هاذي لطريقة الحل العادية

بالآلة :—

نضغطون ٥ بعدها shift وعلامة ÷ ثم رقم ٣ بعدها = بيطلع الناتج ١٠ ..

مثال ٢ :—

أوجدي .. $_{٧}ق_{٤}$

نضغطون ٧ shift ÷ ٤ = ٤ ٣ ٥ بيطلع الناتج ٣٥ ..

* الكسر ..

عندكم بالآلة حاسبة علامة كذا $\frac{\square}{\square}$ ..

مثال :—

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

بالآلة :—

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

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

بعدها = بيطلع الناتج ٢٢

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

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

- تابع ..

للي أبه مايعرف بالآله حاسبه يعني أول مره بحياته يستخدمها ..

الزر ← عمله ..

ON ← لتشغيل الآله حاسبه ..

shift ثم AC ← لإيقاف الآله حاسبه ..

• ← عباره عن الفاصله إلي بين الأعداد ..

DEL ← لحذف عمليه جزء منها فقط ..

AC ← لحذف عمليه كامله وإعاده الشاشه فارغه من جديد ..

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

من أستفاد من المعلومات هذه لا أريد منه سوى دعوه صادقه لي

ولوالدي ...

• سبحان الله العظيم •

• سبحان الله وبحمده •

• سبحان الله ولا إله إلا الله والله أكبر ..

• أستغفر الله العظيم ..

• جنون الجياك ..

سبحان الله العظيم ..

.. بالتوفيق ..♥

.. جنون الحياة ..♥

.. بسم الله الرحمن الرحيم ..

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

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

مثال : أوجدي قيمة المجهول إذا كان لو ٢ = ٣ ..

الطريقة بالآلة :-

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

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

ملاحظة : X عبارة عن المجهول ؟ وعشان ما تتسوين 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 ماحطيتوها بيطلع لكم خطأ .. أضغطوا Shift بعدها CALC .. بيطلع لكم رقم ما عليكم منه ..

آخر شيء اضغطوا علامة = بيطلع لكم كذا

$\log_5(X) = 3$

X = 125 ← هذا هو الناتج

L-R = 0

∴ ٢ = ١٢٥

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

.. تابع ..

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

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

الطريقة بالآلة :—— (بإختصار) ..

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

سهم اليمين ← زر ALPHA ← زر CALC ← رقم ٢ ← بيطلع كذا: $\log_{\times}(64)=21$

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

∴ قيمة المجهول س = ٨

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

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

الطريقة بأختصار :——

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

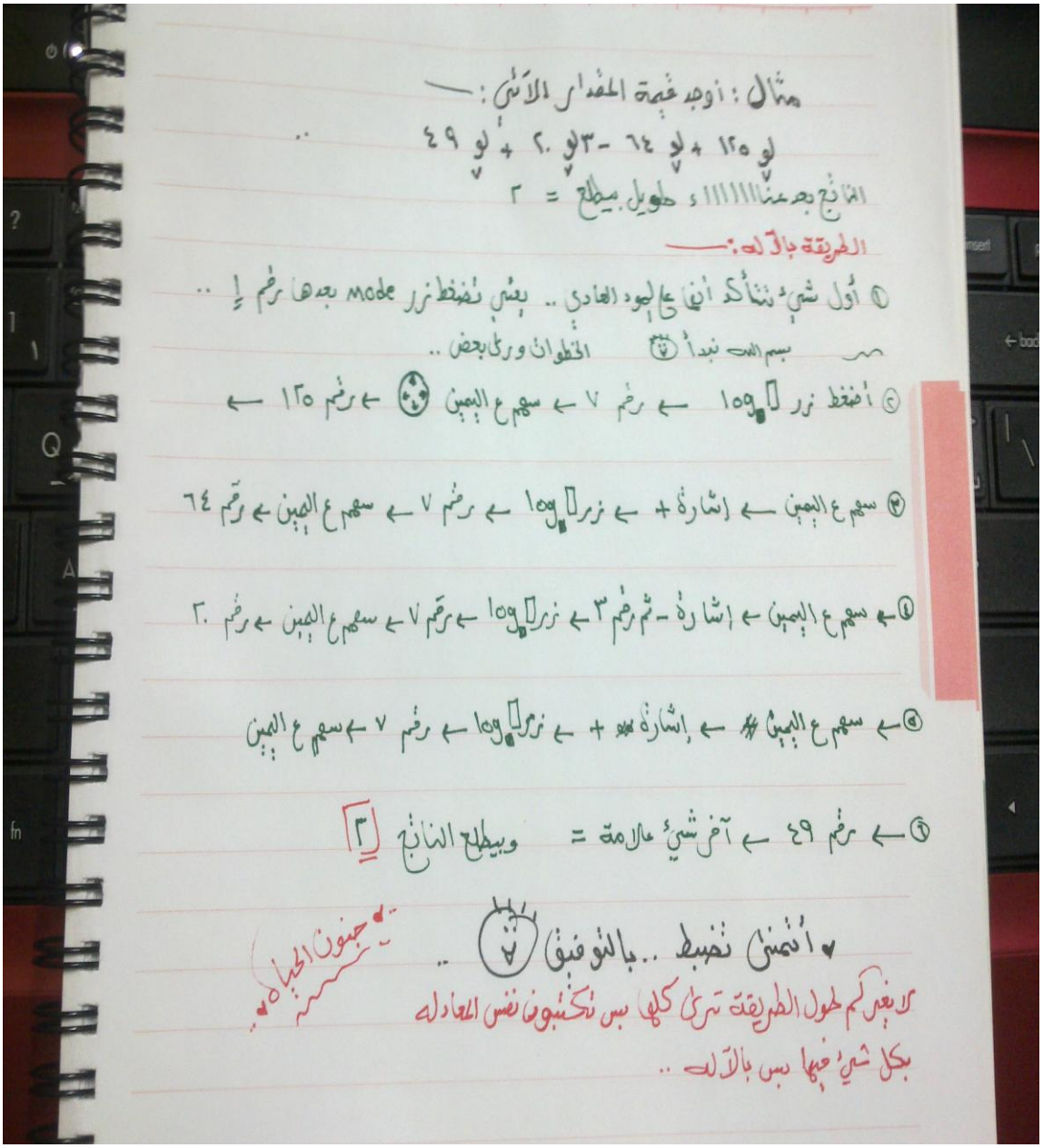
سهم اليمين ← زر ALPHA ← زر CALC ← زر الكسر $\frac{\square}{\square}$ ←

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

← طلع الناتج X=2 .. الحل ∴ س = ٢ ..

* ملاحظة: عند الضغط على زر Shift ثم CALC بيطلع لكم رقم طالبكم منه أنتبهوا تعطونه الجواب .. لازم تعطون آخر شيء = الناتج إلي بيطلع X= هو الصحيح ..

هنآ المسألة الي تجي طويلة للوغاريتمآت,,



.. تابع ..

نبدأ الشرح للمحاضرات الأربع الأخيرة ..

* المعادلات الخطية في مجهول واحد ..

مثال: حلي ٣س + ١٢ = ٥س ..

الطريقه بالآله حاسبه :-

نضغط رقم ٣ ← زر ALPHA ← زر القوس (← علامة + رقم ١٢ ←

زر APHA ← زر CALC ← رقم ٥ ← زر APHA ← زر القوس (←

بيطلع لك 3X + 12 = 5X ← نضغط زر shift ← زر CALC ← علامة =

← وآخراً طلع الناتج ← X = 4 ← ∴ الحل {س = 4}

ملاحظات هامة :-

① عندكم زر ALPHA ثم زر القوس (← يعطي X وهو عبارة عن المجهول ..

② عندكم زر ALPHA ثم زر CALC ← يعطي =

③ تكون الآله حاسبه على الوضع العادي رقم 1 عند حل معادلات خطية في مجهول واحد

أي عند زر MODE ← بعدها تضغطون رقم 1 ..

④ نفس الطريقة لجميع معادلات الدرجة الأولى في مجهول اللهم إذا فيه كسر نحطه كسر في قوس نحط القوس في - أو موجب نحطها زي ما هي
نفس المعادلة إلي تجيبي تنحط ..

⑤ بعد كتابة المعادلة المعطاة لازم ما تنسون آخر شيء تضغطون زر shift ثم CALC ثم = ..

ربي سهل وبسر علينا جميعاً ..

٤٤

.. حبون الحياة

.. بالتوفيق ..

.. تابع ..

* مثال آخر حتى تنضج الصورة ..

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

الطريقه بالآله حاسبه .. تكتبون المعادلة زي ماهي ..

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

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

← 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 س = -٦

* مثال آخر لمعادلة فيها كسر:-

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

الطريقة بالآله:-

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

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

← - ١ ← سهم ع نازل ← 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 المعادلات الخطية في مجهولين ... (معادلتين)

ملاحظات :—

① تكون الآلة حاسبة على MODE هو 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 المعادلات الآتية :—

٥ س + ٢ ص = ١٢

٧ س - ٣ ص = 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 إلي 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 المعادلات لكن بتغيير الأرقام .. مع الانتباه لإشارة السالب ..

- تابع ..

* حل معادلتان 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 هو ما تنتهون من حل المعادلتان نرجع الآلة حاسبة للوضع الطبيعي طريقته
MODE ← ثم رقم 1 ..

مثال : حلي المعادلة الآتية :.. ملاحظة : أي مجهول (س) ما جنبه رقم يعني معامله واحد ..

$س^2 - 7س + 10 = صفر$ .. ← 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 ♥