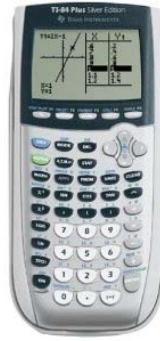


# شرح لحل بعض الامثله في المحاضرة الثالثة بالالة TI-84 PLUS SILVER EDITION



## خطوات رئيسية:

- 1- للدخول على برنامج المالية نقوم اولاً بتشغيل الالة .
- 2- الضغط على زر **APPS**
- 3- سوف تظهر لك قائمة البرامج ومن ثم تضغط على رقم 1 برنامج المالية Finance او تضغط على زر Enter كما في الصورة التالية :

```
APPS:APPS:MORE
1:Finance...
2:ALG1CH5
3:ALG1PRT1
4:App4Math
5:AreaForm
6:CabriJr
7↓Ce1Sheet
```

- 4- الان تعتبر داخل برنامج المالية لحل المعادلات الخاصة بالمحاضرة الثالثة كمثال : نقوم باختيار الاختيار رقم 1 وهو **TVM\_Solver** كما في الصورة التالية :

```
APPS:MORE:VARS
1:TVM Solver...
2:tvm_Pmt
3:tvm_I%
4:tvm_PV
5:tvm_N
6:tvm_FV
7↓nPV(
```

- 5- سوف تظهر لنا شاشة البرنامج المراد استخدامه من قبلنا فقط قم بادخال البيانات التي تتوفر لديك لكي اما واترك باقي الحقول كما هي دون تغيير

( بمعنى الحقول التي قيمتها صفر اتركها صفر والتي قيمتها 1 اتركها 1 )

```
N=0
I%=0
PV=0
PMT=0
FV=0
P/Y=1
C/Y=1
PMT:BEGIN
```

انتهينا من عمليات التجهيز والان الى حل التطبيق ..... في الصفحة التالية

## المحاضرة الثالثة ← القيمة المستقبلية والفوائد المركبة :

قامت شركة المها باستثمار على النحو التالي :

قيمة الاستثمار 2000 ريال ، مدة الاستثمار 2 سنة ، معدل العائد السنوي 10 %  
ما هو المبلغ الذي ستحصل عليه الشركة بنهاية مدة الاستثمار ؟

✓ الحل :

بعد تجهيز الآلة بالطريقة التي اوضحناها في الصفحة الاولى من هذا الملف نقوم بادخال البيانات المتوفرة لدينا بالشكل التالي :

```
N=2
I%=10
PV=2000
PMT=0
FV=0
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

الآن نريد ان نحصل على القيمة المستقبلية ( future value ) والذي اختصارها هو FV كل ما علينا فعله هو ان نوقف المؤشر على المتغير FV ومن ثم نضغط على زر ALPHA (لونه اخضر في الآلة) وبعد ذلك نضغط على زر Enter للحصول على الحل ( هذه الطريقة تعني اوجد الحل لهذا المتغير ) وسوف تخرج لنا النتيجة بالشكل التالي :

```
N=2
I%=10
PV=2000
PMT=0
FV=-2420
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

نلاحظ ان المتغير FV قيمته سالبه لذا تجاهل هذه الاشارة دوما وخذ العدد الناتج من العملية من دونها

النتيج هي 2420

## المحاضرة الثالثة ← القيمة الحالية ( خصم التدفقات النقدية ) :

قامت شركة ناصر على الدخول في مشروع استثماري يدر عليها تدفقات نقدية 1000 ريال بعد سنتين من تاريخ الاستثمار ( في نهاية السنة الثانية ) ماهي القيمة الحالية لهذه التدفقات النقدية اذا كان معدل

الخصم 10 % ؟

✓ الحل :

بعد تجهيز الآلة بالطريقة التي اوضحناها في الصفحة الاولى من هذا الملف نقوم بادخال البيانات المتوفرة لدينا بالشكل التالي :

```
N=2
I%=10
PV=0
PMT=0
FV=-1000
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

الآن نقف على القيمة PV والمقصود فيها القيمة الحالية ومن ثم نضغط على زر ALPHA (لونه اخضر في الآلة) وبعد ذلك نضغط على زر Enter للحصول على الحل ( هذه الطريقة تعني اوجد الحل لهذا المتغير )

```
N=2
I%=10
PV=826.446281
PMT=0
FV=-1000
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

مهم جدا نلاحظ ان المتغير FV قيمته سالبه هذا الحقل اي قيمة تكتب فيه يجب ان نجعلها سالبة تذكر ذلك، تذكر ذلك

PV القيمة الحالية هي 826.44

### المحاضرة الثالثة ← تحديد معدل الخصم :

تقدم احد رجال الاعمال بطلب لمنحه مبلغ 1000 ريال اليوم على ان يعيدها 2000 ريال بعد 4 اعوام فما هو معدل العائد الذي يدفعه رجل الاعمال ؟  
✓ الحل :

بعد تجهيز الالة بالطريقة التي اوضحناها في الصفحة الاولى من هذا الملف نقوم بادخال البيانات المتوفرة لدينا بالشكل التالي :

```
N=4
I%=0
PV=1000
PMT=0
FV=-2000
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

الان نقف على القيمة % والمقصود فيها العائد او معدل الخصم ( على حسب السؤال ) ومن ثم نضغط على زر ALPHA (لونه اخضر في الالة ) وبعد ذلك نضغط على زر Enter للحصول على الحل ( هذه الطريقة تعني اوجد الحل لهذا المتغير )

```
N=4
I%=18.9207115
PV=1000
PMT=0
FV=-2000
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

مهم جدا نلاحظ ان المتغير FV قيمته سالبه هذا الحقل اي قيمة تكتب فيه يجب ان نجعلها سالبة تذكر ذلك، تذكر ذلك

معدل الخصم هو 18.92 % وذكر الدكتور ان معدل الخصم يقع بين 18 % و 20 %  
يعني لو قربناه بنلاقه 19 %

### المحاضرة الثالثة ← تحديد عدد الفترات

تمتلك احدى مؤسسات الاعمال الصغيرة مبلغ 40000 ريال الان وتفكر في شراء معدات مكتبية بمبلغ 80000 ريال فاذا كان معدل الخصم السائد 10 % فما هو عدد الفترات اللازمة لجمع مبلغ 80000 ريال اذا قامت المؤسسة باستثمار مبلغ الـ 40000 ريال ؟  
✓ الحل :

بعد تجهيز الالة بالطريقة التي اوضحناها في الصفحة الاولى من هذا الملف نقوم بادخال البيانات المتوفرة لدينا بالشكل التالي :

```
N=0
I%=10
PV=40000
PMT=0
FV=-80000
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

الآن نضغ على القيمة  $N$  والمقصود فيها الفترات بالسنة ومن ثم نضغط على زر ALPHA (لونه اخضر في الآلة) وبعد ذلك نضغط على زر Enter للحصول على الحل (هذه الطريقة تعني اوجد الحل لهذا المتغير)

```
■ N=7.272540897
I%=10
PV=40000
PMT=0
FV=-80000
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

مهم جدا نلاحظ ان المتغير  $FV$  قيمته سالبه هذا الحقل اي قيمة تكتب فيه يجب ان نجعلها سالبة تذكر ذلك، تذكر ذلك

اظهرت لنا عدد السنوات  $N = 7.2$  سنة تقريبا كما هي الاجابة في المحتوى

### المحاضرة الثالثة ← القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوية

اذا كانت شركة جوده تقوم باستثمار 5000 ريال في نهاية كل عام بمعدل عائد سنوي مقداره 4% فما المبلغ المتجمع لدى المنشأة بعد 3 سنوات ؟  
الحل: ✓

بعد تجهيز الآلة بالطريقة التي اوضحناها في الصفحة الاولى من هذا الملف نقوم بادخال البيانات المتوفرة لدينا بالشكل التالي:

```
N=3
I%=4
PV=0
PMT=5000
FV=0
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

نلاحظ اننا استخدمنا المتغير  $PMT$  والمقصود بهذا المتغير الدفعات السنوية، تذكر هذه النقطة فهذا هو وجه الاختلاف بين الدفعات السنوية المتساوية والطرق السابقة

الآن نريد ان نحصل على القيمة المستقبلية (future value) والذي اختصارها هو  $FV$  كل ما علينا فعله هو ان نوقف المؤشر على المتغير  $FV$  ومن ثم نضغط على زر ALPHA (لونه اخضر في الآلة) وبعد ذلك نضغط على زر Enter للحصول على الحل (هذه الطريقة تعني اوجد الحل لهذا المتغير)

```
■ N=3
I%=4
PV=0
PMT=5000
FV=-15608
P/Y=1
C/Y=1
PMT: [ ] BEGIN
```

نلاحظ ان المتغير  $FV$  قيمته سالبه لذا تجاهل هذه الاشارة دوما وخذ العدد الناتج من العملية من دونها

اذا الاجابة هي القيمة المستقبلية لدفعات سنوية متساوي = 15608 ريال