

## الواجب المنزلي في الرياضيات المالية

## التمرين الاول:

حدد الفرق بين المفاهيم التالية:

- 1- الفرق بين الفائدة البسيطة و الفائدة المركبة
- 2- الفرق بين الفوائد و الارباح
- 3- الفرق بين مختلف انواع الاوراق التجارية : كمبيالة، سند و شيك.
- 4- الفرق بين الفائدة السنوية البسيطة و كل من: الفائدة الفصلية البسيطة و الفائدة النصف سنوية البسيطة و الفائدة الشهرية البسيطة و الفائدة الثلث سنوية البسيطة.
- نفس السؤال اذا كانت الفائدة مركبة . معتمدا على المثال التوضيحي التالي:  
تم ايداع مبلغ 1000 دج . و تم سحبه بعد 8 سنوات. بمعدل 5 % . ( المعدل يستعمل في حالة الفائدة البسيطة و في حالة المركبة).  
ماذا تلاحظ. و ما هي القاعدة التي استنتجتها.

## التمرين الثاني:

يودع شخص في اول و منتصف كل شهر مبلغ 1500 و يسحب مبلغ 1000 قبل نهاية كل شهر بـ 12 يوم. اذا علمت ان البنك يحسب فوائد بسيطة عن الايداعات و عن المسحوبات بمعدل 4 % . و ان مدتي الايداع و السحب هي سنة كاملة.

احسب رصيد هذا الشخص في نهاية السنة؟.

## التمرين الثالث:

طوال السنة يودع شخص مبلغ 2000 دج في منتصف كل شهر. لمدة 6 اشهر الاولى. و مبلغ 5000 في منتصف كل شهر في الشهور المتبقية.

اوجد رصيد هذا الشخص في نهاية السنة، علما ان معدل الفائدة البسيطة السنوي هو 3 %.

## التمرين الرابع:

يمتلك شخص حاليا 500 000 دج و يريد توزيعها على اولاده الأربعة و الذين أعمارهم:

10 و 12 و 14 و 16 سنة. توظف هذه الحصص بفوائد مركبة بمعدل سنوي 3.75 %.

اوجد الحصص التي توزع على كل فرد. علما أنهم سيحصلون على نفس المبلغ، حين بلوغ كل واحد منهم سن 18 سنة.