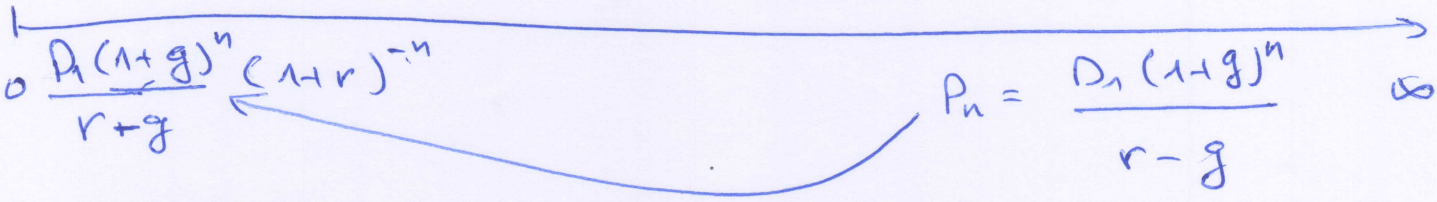
معهد سهام المالية أو ى ماستر محاسبة وتدقيق

التمرين الأول :

1- كتابة صيغة N الناتج الذي تكون فيه القيمة الحالية للقيمة الحقيقية عند مساوية لـ 5% من قيمة الحقيقية في بداية الفترة (t=0)

$$P_0 = \frac{D_1}{r-g} \Rightarrow P_N = \frac{D_{N+1}}{r-g}$$

$$\Rightarrow P_n = \frac{D_1(1+g)^n}{r-g}$$



$$P_0 = \frac{D_1}{r-g} \qquad \frac{D_1(1+g^n)}{r-g}(1+r)^{-n} = 0{,}05\,\frac{D_1}{r-g}$$

$$\frac{D_1}{r-g}\left(\frac{1+g}{1+r}\right)^n = 0{,}05\,\frac{D_1}{r-g}$$

$$\left(\frac{1+g}{1+r}\right)^n = 0{,}05 \Rightarrow \ln\left(\frac{1+g}{1+r}\right)^n = \ln 0{,}05$$

$$\Rightarrow N \ln\left(\frac{1+g}{1+r}\right) = \ln 0{,}05$$

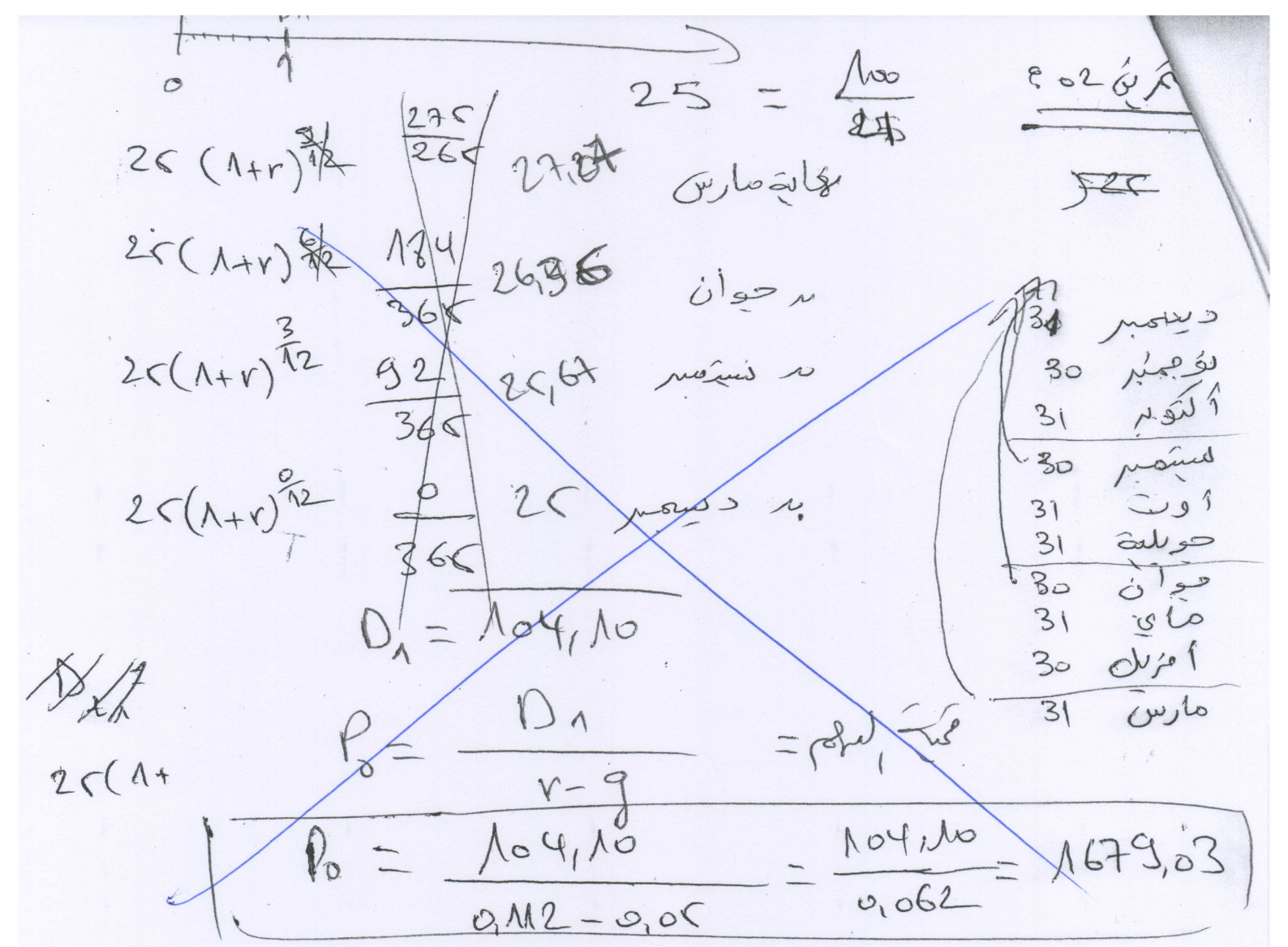
$$\Rightarrow N = \frac{\ln 0{,}05}{\ln\left(\frac{1+g}{1+r}\right)} \quad (1)$$

2- أحسب قيمة N في حالة كون :

- $N = \frac{\ln 0{,}05}{\ln\left(\frac{1{,}03}{1{,}14}\right)} \Rightarrow N = 29{,}12$ $g=3\%$ و $r=14\%$ (0,5)

- $N = \frac{\ln 0{,}05}{\ln\left(\frac{1{,}07}{1{,}08}\right)} \Rightarrow N = 322{,}03$ $g=7\%$ و $r=8\%$ (0,5)

3- القيمة الحالية للقيمة الحقيقية تستهلك مستوى 5% بعد 29 سنة بينما في حالة الثانية لن تتدهور القيمة الحالية بـ 5% الا بعد 322 سنة وهذا ما يدل على حفاظها على مستوى عالي بالتالي هي مرجحة وتستحق التوجه كمثل هكذا أوراق مالية.



$$P_0 = \frac{D_1}{r-g} \quad \text{مبلغ الربح}$$

$$P_0 = \frac{104,10}{0,12-0,05} = \frac{104,10}{0,062} = 1679,03$$

$$PER = \frac{P_0}{BPA} \Rightarrow P_0 = BPA \times PER$$

$$P_0 = \frac{D_1}{(1+r)^1} + \frac{D_2}{(1+r)^2} + \frac{D_3}{(1+r)^3} + \cdots + \frac{D_n}{(1+r)^n} + \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

$$= \frac{P_n}{(1+r)^n}$$

$$P_0 = \frac{P_n}{(1+r)^n} \times \frac{BPA_n}{BPA_n} \Rightarrow P_0 = \frac{P_n}{BPA_n} \times \frac{BPA_n}{(1+r)^n}$$

$$= PER_n \times \frac{BPA_0(1+g)^n}{(1+r)^n}$$

$$\frac{P_0}{BPA_0} = PER_0 = PER_n \times \frac{(1+g)^n}{(1+r)^n}$$

$$\boxed{PER_n = PER_0 \left(\frac{1+r}{1+g}\right)^n}$$

$$PEN_r = PER_0 \left(\frac{1+r}{1+g}\right)^5$$

$$= 28 \left(\frac{1,06}{1,15}\right)^5$$

$$PER_r = 18,629$$

$$PER_n = PER_0\left(\frac{1+r}{1+g}\right) - \frac{q}{0,1}\frac{1+g}{g-r}\left[1-\left(\frac{1+r}{1+g}\right)^n\right]0,1 \quad q = 50\% \quad (2$$

$$PER_r = 16,491$$

في حالة عدم وجود ضرائب

في حالة وجود ضرائب $T = 60\%$ (A (3

~~PER_r~~ .

~~في حالة وجود ضرائب PER_{14} (5~~

$$PER_n = PER_0\left(\frac{1+r}{1+g}\right) - \frac{q(1-T)}{0,1}\frac{1+g}{g-r}\left[1-\frac{1+r}{1+g}^{5}{}^{n}\right]0,1$$

$$PER_5 = 17,77$$

$$PER_5 = 14 \quad (4$$

~~PER_8~~ =

$$15 = PER_0\left(\frac{1,06}{1,15}\right)^5 - \frac{0,5}{0,1}\frac{1,15}{1,06}\left[1-\left(\frac{1,06}{1,15}\right)^5\right]0,1$$