



Finance 130



**Done by :
Yumna Marei**

Good luck for all



Chapter 1 Finance: -

What is finance ?

Finance is the science and art of managing your money.

المال ليس طريقه بحولها من الفوس ما شخصه ما لشخصه ما في ماله

Jobs in finance :-

1- Financial analyst :-

المحلل المالي هو الذي يطلع على بيانات الشركة وكم مبيعات الشركة في السوق وكم مبيعات الشركة في السوق

2- Financial manager :-

المدير المالي هو الذي يحدد سياسات الشركة المستقبلة وكم مبيعات الشركة في السوق

3- Broker :-

الوسيط هو الذي يبيع ويشترى الأسهم المالية في الشركة

مال :-

شخص يبيع على بيرزيت وانبع نبعه وبيتر نبعه وبيتر نبعه وبيتر نبعه

هو صعب مصرية من سعر الكتاب لاذلا ايضا ملك 115 شكيل بدل من 100 اميكل في هذه الحالة يبيع واحد ويطرحه فانيس بقر (تمثل كمان :-)

المديرية مصرية مالية

الربا :- هو المال خالال

بينما التجارة :- لشيء مقابل مال

ملاحظة :- يتم تقييم قيمة الشركة بناء على بنائها المالية التاريخية لا دخل الشركة.

4- Treasurer :- هو الذي يدير الشؤون المالية للشركة او البنك

5- Forex :- هو التعامل مع عملة اى دولة اخرى كلو

تحويل العملات من عملة اى دولة الى عملة اخرى كلو

managing foreign operations and the firm exposure

To fluctuation of exchange rate.

تأثير التقلبات في أسعار الصرف على عملات الشركة

Corporate Organization

تنظيم الشركات

Stockholders (الملاك من راسم الشركة)

Owners

Board of Directors (مجلس الادارة)

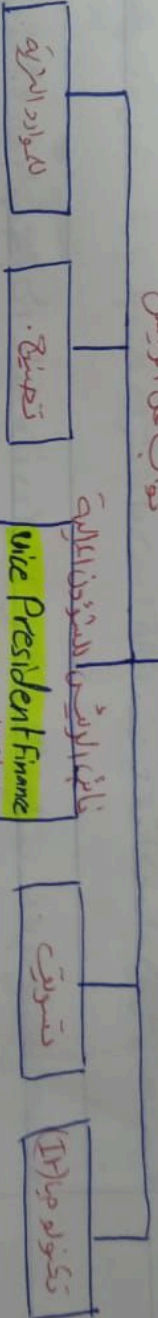
مجلس الادارة ووظيفة الرئيس مدير

مجلس الادارة الرئيس المدير

مجلس الادارة (مجلس الادارة)

President (CEO) رئيس

managers



وظائف

Treasurer (المخزنة او الخزنة)

Controller (مراقبة او مراقبة)

يكون مرتب على فائض

يكون مرتب على حساب



المالية

مجلس الادارة الرئيس مدير

Handwritten signature

(Homework)

* sbitani want to buy an equipment that will cost 150,000 \$ to replace the old one.

* He can sell the old one for 10,000 \$.

* Benefits from the new one is expected to be 200,000 \$ and the revenue from the old was 100,000 \$

* Should sbitani ~~ac~~ acquire the new machine?

$$\text{cost new} = 150,000 \$$$

$$\text{sell the old} = + 10,000 \$$$

$$\text{Total cost} = -150,000 + 10,000 = -140,000 \$$$

$$\text{Benefits of new} = 200,000 \$$$

$$\text{Benefits of old} = 100,000 \$$$

$$200,000 - 100,000 = 100,000 \$$$

$$= \text{Benefits} - \text{cost} = 100,000 - 140,000 = -40,000 \$$$

لا يتبع شراء لأن الفلوس بكل شيء وليست بشكل إيجابي

والمسألة

Sbt

* what is the ultimate goal for the firm ?

عدد الأسهم قسمة الربح الكلي ربح للسهم الواحد

$$\text{profit} = \frac{\text{earning per share}}{\text{numbers of share}} = \text{profit / numbers of share}$$

أهتمام هو ← (EPS)

* The Agency Issue :-
Principle agency relationship.

وكيل (مدير عام) دويلر (المساهمين)

هل تتسادي مصلحت المدير العام مع مصلحت المساهمين؟ لذي .
 ← لذي مصلحت المدير العام هي :- يطلب راتب أعلى ومكافآت أعلى للمساهمين - صفة ارتفاع عدد الأسهم . عندما تصبح مصالح المدير مختلفة عن مصالح المساهمين يظهر عندي
 The agency problem - Problems That arise when managers place their personal goals ahead the goals of the stock holders
 عندما يأتي المدير ويضع أهدافه الشخصية قبل الشركة تحدث هذه الاشئ اهل تدوير ما يريد أخذ تقوية او كفاءات أعلى فقرر انهم يملو حصة الحوافز ما انه كهدف المدير العام من التدوير .
 ← ربطوا الحوافز في سعر السهم

Incentive Plan - compensation Plan :- خطة الحوافز

جزء منها

خيار شراء الاسهم
 Stock option - given to the management to benefit from the increase in stock prices over time :-
 خطة الاداء .

تعتبر

Performance Plan - management is compensated through profit and EPS

ربوطة مع بعض

آداد السهم .
 performance shares - the higher the profit they get more shares.

ربوطة مع بعض

Cash bonuses

Home work : [1- read about enron .
2- World . com

إجمالي رأسمال الممنوع
 Equity = Common stock (at par) + Additional paid in capital
 (The amount of proceeds excess of par) مقدار العائدات الزائدة

1 - مثال - شركة تريد بيع أسهم لأحد من Par value بقيمة 1000 في سنة بألف \$ 2000
 A - \$ 1000 الأول يكون Common stock و \$ 1000 الثاني يكون Additional

Ex: - I sold A stock for 3 \$, Par value = 1 \$
 = Additional paid in capital = 3 - 1 = 2 \$
 = common stock = 1 \$

دائماً يكون سالب Treasury stock = stocks Bought (minus)

Retained earning = Accumulated income (أرباح متراكمة)

Retained Earning = Beg retained earnings + income - Dividends
 = Ending retained earning

Intangible Assets: Patents, Copyrights, Franchise

Liabilities = Current + Noncurrent
 Current = short term liabilities that is expected to be paid within less than one year or less
 Non-current liability = long term debt

Financial Statement

* Financial statement :-

1. income statement = it measures the profitability of the company for a certain period of times.
 القوائم المالية التي تقيس الربحية للشركة في فترة معينة محددة.
2. Balance sheet = it measures the financial position of the company since foundation at a specific period of time.
 القائمة المالية التي تقيس الموضع المالي للشركة في وقت محدد منذ تأسيسها في فترة معينة محددة.
3. Cash flow statement = it measures the Quality of earnings.
 تدفقات المالية للشركة يقيس جودة دخل الشركة من مبيعاتها ومنتجاتها من الشركة (مبيعاتها - مشترياتها) = صافي الدخل.

4. Statement of retained earning = reconcile the net income earned during a given year and any cash dividends paid.
 الأرباح المحتالمة / كل أرباح الشركة موجودة في داتها عند توزيعها كإرباح نقدية للمساهمين.

Notes:-

القوائم المالية هي التي تقيس الربحية للشركة في فترة معينة محددة.
 القائمة المالية التي تقيس الموضع المالي للشركة في وقت محدد منذ تأسيسها في فترة معينة محددة.
 تدفقات المالية للشركة يقيس جودة دخل الشركة من مبيعاتها ومنتجاتها من الشركة (مبيعاتها - مشترياتها) = صافي الدخل.

Handwritten signature or mark.

* income statement :-

For the year ended December 31

1- Sales = Quantity X Price المبيعات 1000 \$ X 20 \$ = 20000 \$	Generating Profit (Earnings before interest expense)
Less ^{Cost} cost of good sold = Quantity X cost Price 1000 \$ X 10 \$ = 10,000 \$	Less interest expense Earnings before taxes (EBT)
Gross Profit = Sales - Less cost of good sold 20000 \$ - 10000 \$ = 10,000 \$	Less taxes Net income

- Less operating expenses :-
 1- Selling expenses :-
 2- general and administrative expense
 3- insurance expenses :-
 4- salaries expenses :-
- * إذا هذا المصروف إذا ما صرفته هل الشركة يتحمل عمل او بتوقف إذا خفض ما دفع
 من المصروفين ضياعاً ما انظر في بيع وشغل نسوق يتم تأجيله أكد لك الشركة إذا ما ذهبت تأمين
 على يتم تسكير الشركة.

Deprciation :-
 Deprciation expense: (Non cash expense)

تكاليف لا للجدول

income statement . قائمة الدخل

تقرير المدقق

Auditor report = report that gives the opinion of an outsider party telling if the company is following the procedures and practices of either GAAP or IFRS.
يتم استخدامها في النظام الأمريكي

* Auditor report opinion

1. Unqualified = The Best opinion :- شركة حساباتها تمام (ممتازة) تتبع القوائم والدفترية بشكل جيد (GAAP or IFRS) غير مؤهلة

2. Qualified = Good accounting procedures but some problems :- شركة تتبع القواعد الحسابية لكن خالفت بعض القواعد / بعض حالات قاعدة او قاعدتين

3. Disclaimer = Cannot give an opinion :- عدم القدرة على إعطاء الرأي لعدم انو مدقق الحسابات ما يقدر بوضع رأيه لانه لا يوجد له رؤية أي جوانب للشركة لانه شركة مانعته هذه البيانات لانه الشركة ما أعطته المعلومات الكافية حتى انو بوضع رأيه في حساباتها او أعمالها

4. Adverse = The worst opinion = not following any of the GAAP or IFRS Procedures :- أسوأ خيار - انو مدقق الحسابات القانون نظر إلى حسابات الشركة ورؤى انو الشركة يو جد لديها مشاكل في الحسابات

Stockholder's report anal.

Chapter 3

Financial statements. القوائم المالية

* Financial statements for company:-

1. Balance sheet:- Summary of the firm's financial Position. ^{تلخيص المركز المالي للشركة}

A - the numbers and cumulative (مشاركة افوق بغيرها)

B - IT is recorded according to **Historical cost**: ^{تدفعها من تاريخ كمن ان شئنا قبل}

Balance sheet \rightarrow Assets = Liabilities + Owner's equity.

Assets = Current assets + Noncurrent assets.

Current Assets = ~~cash~~ short term assets Expected to be converted to cash within one year or less.

Example of current Assets:- ^{يتم حفظهم بالتربيب (مرب)}

1. cash
2. Marketable securities
3. Account receivables
4. Inventory.

Non-current assets = Assets that the firm keeps for more than one year and it expects to generate cash from it.

Example:- 1- property 2- plant and equipment.

~~Intangible~~

Intangible Assets:- Ex: 1. Copyright: ^{حقوق الطبع}
2. patent ^{براءة اختراع} 3. Goodwill ^{السيرة} 4. Franchise: ^{الامتياز مثل KFC}

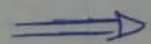
Liabilities = Current + Noncurrent

Current = Short term liabilities, that is expected to be paid within less than one year or less:- ^{مطلوبه ان يتم تسديدها باقل من سنة}

Ex:- 1- Account payable 2. notes payable: ^{تسوية الكميالية (فوائد)}
3. Accruals. ^{اي دفعه للدين شخص يفرها}

Noncurrent Liability = Long term debt

^{يتم تسديدها في اكثر من سنة}



* income statement :-
 For the year ended December 31

Operating profit :- **الأرباح التشغيلية** (Earnings Before Interest and Tax) **[EBIT]**

1- Less interest expense :- **مصاريف الفوائد**

2- Earnings before taxes (EBT) :- **ربح قبل الضرائب**

3- Less Taxes :- **الضرائب**

4- Net income :- **دخل**

مثال: إذا كان الربح قبل الضرائب 100,000 \$ وأجرت عليه الضريبة 30% من أرباحه
 فربح 70,000 \$ = 100,000 - 30,000

Less dividends preferred stock **تقسيم الأرباح على أسهم المفضلين**

Net income for common stock :- **دخل الأسهم العادية**

Earning per share = Net income / Numbers of share (Common stock)
دخل السهم / عدد الأسهم

Dividend per share = Dividends / Numbers of share
توزيع الأرباح / عدد الأسهم



* Balance sheet (يعني بتسجيل كل بيانات الشركة من البداية) *
 Balance sheet بتقتسب 3 د

1. Financial position of the company: - المصاريف المالية للشركة
2. Numbers are Accumulated at a certain point of time

Assets = Liabilities + Equity
 الموجودات = الديون + الممتلكات

Assets → Current Assets + Fixed Assets = Current liability + Long term debt + Equity
 الموجودات المتداولة (التي يمكن تحويلها) ديون طويلة الأجل (الترونت)

Cash + Marketable securities + Account receivable + Inventory +
 النقود + الأوراق المالية المتداولة + الديون المتداولة (التي يمكن تحويلها) المخزون

Property plant and Equipment + patent + copyright + Good will =
 المبنى والرافض والمعدات

Account payable + Salaries (Accruals) + Notes payable +
 الديون قصيرة الأجل (التي لم تدفعها) + الرواتب + الديون الطويلة

Long term Debt + P.S + C.S + Additional Paid in Capital + Treasury stock + Retained Earnings

Stock sold 3 Dollars = 3 - X + 0.5 = 3.5 - X
 Pay value stock = 1 \$ X + 0.5 = 4 - X

= Additional paid in Capital = stock sold - pay value stock
 3 - 1 = 2 \$

Equity = Preferred stock + Common stock.

* Cash flow statement :-

تقيس نوعية الكاش، أي مدى استوف إذا اشترى ساهمة في معرفة مصادر الأرباح أو الأرباح
Measures the quality of earnings - How effective The company is in generating cash

أنواع القهاليات :-

* Cash inflow :- هو الكاش الذي يدخل عندي

* Cash out flow :- هو الكاش المخرج من عندي

Cash flow statement :- أقسامها

1. Operating cash flow :- هو الكاش الذي يدخل عندي من تشغيل الشركة الأساسي
يعني مثال - إذا شركة بتبيع سيارة فبدخل عندي في OP مثل الشركة من بيع سيارات (إيجابي) يكون ربح

2. Investment :- هو الكاش الذي يدخل ويخرج من عندي من استثماراتي كالمشركه
يعني - إذا اشتري آلات أو بشرتي أرض أو معدات بحتاها (سالب) لازم يكون لأنه احتمال يكون في المستقبل كاش أكثر نستغني (معدات و property plant and Equipment)

3. Financing :- هو الدخل الذي يأتي من قرض البنك أو بصر أسهم الناس بيحي عندي كاش
مثل - أخذت قرض وبيدي أسود يعني أنا دفعت كاش فينكاي بدو قفل عندي الكاش
بفضل عندي (Dividends) هي توزيعات نقدية وداغاً (سالب)

income statement + Balance sheet = cash flow statement
Balance sheet ⇒ هي المسطرة على

Balance sheet :- Assets :- 1. Current Assets 2. cash
3. A/R (OP) 4. inventory (OP)

Fixed Assets :- 1. property (In) 2. plan (In) 3. Equipment (In)

Ex:- Debt ratios

$$\text{Debt ratio} = \frac{\text{total Debt}}{\text{total assets}} = \frac{\text{total liabilities}}{\text{total assets}}$$

$$\text{Debt ratio for 1997} = \frac{\text{Total Liability}}{\text{total assets}} = \frac{\text{Current liability} + \text{Long term liabilities}}{\text{total assets}}$$

$$= \frac{455 + 562}{1742} = \frac{1017}{1742} = 0.58$$

$$\text{Debt ratio for 1998} = \frac{\text{Total liability}}{\text{total assets}} = \frac{\text{Current} + \text{LTD}}{\text{total assets}}$$

$$= \frac{486 + 588}{1879} = \frac{1074}{1879} = 0.57\% \approx 57\%$$

$$\text{Debt to equity} = \frac{\text{total liabilities}}{\text{total equity}} = \frac{\text{current liability} + \text{Long term liability}}{\text{total equity}}$$

$$\text{Debt to equity for 1997} = \frac{\text{total liability}}{\text{total equity}} = \frac{\text{Current} + \text{LTD}}{\text{total equity}}$$

$$= \frac{455 + 562}{725} = \frac{1017}{725} = 1.40$$

$$\text{Debt to equity for 1998} = \frac{\text{total liabilities}}{\text{total equity}} = \frac{C + \text{LTD}}{\text{total equity}}$$

$$= \frac{486 + 588}{805} = \frac{1074}{805} = 1.33 \approx 133\%$$

$$\text{Interest coverage} = \frac{\text{Earnings before interest and taxes}}{\text{Interest expenses}} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Interest Exp}}$$

المقدار القانوني ↙

$$= \frac{219}{49} = 4.47 \approx 4.5$$

Income statement is (Interest coverage) ← بأقسائون

$$* \text{ Account payable turnover} = \frac{\text{Purchases} + \text{Average Account payable}}{\text{Average Account payable}}$$

→ purchases = ??

$$\rightarrow \text{Ending inventory} = \text{Beginning inventory} + \text{purchases} - \text{cost of goods sold}$$

$$269 = 280 + \text{purchases} - 1665$$

$$269 = 280 + 1385 + \text{purchases} - 1665$$

$$= \text{purchases} = 1654$$

$$\text{Average Account payable} = \frac{213 + 197}{2} = 205$$

$$= \text{Account payable turnover} = \frac{\text{purchases}}{\text{average Account payable}} = \frac{1654}{205} = 8.06$$

$$* \text{ average payment period} = \frac{365}{8.06} = 45 \text{ days}$$

$$* \text{ Fixed assets turnover} = \frac{\text{Sales (income statement)}}{\text{average assets}}$$

$$\text{average assets} = \frac{1879 + 1742}{2} = 1810.5$$

$$\text{Fixed assets turnover} = \frac{2262}{1810.5} = 1.25$$

Ex:-

2. Turnover ratio (activity ratio - efficiency ratios).

* يوجد معطيات على درجتين (الداكتورة) بناءً على ذلك حدد ما يلي ٤

* Inventory Turnover = $\frac{\text{Cost of the good sold} \rightarrow \text{ياخذ من (Income statement)}}{\text{average inventory} \rightarrow \text{ياخذ من (Balansheet) اياها في الوسط}}$

$\rightarrow \text{average inventory} = \frac{269 + 280}{2} = 274.5$

Inventory Turnover = $\frac{1.665}{274.5} = 6.06$

ملحوظة: Cost of goods sold ← دائماً يأخذ وبالواجب حتى لو كان عندي بالبحر بكون المشاركة للموجب.

* average age inventory = $\frac{365}{6.06} \approx 60 \text{ days}$

* Account receivable turnover = $\frac{\text{total operating revenue}}{\text{average Accounts receivable}}$

$\rightarrow \text{average Accounts receivable} = \frac{294 + 270}{2} = 282$

Account receivable turnover = $\frac{2.262}{282} = 8.02$

Average age = $\frac{365}{8.02} = 45.5 \text{ days}$

* Type ratios

1. Liquidity ratios:- نسبة السيولة
2. Activity ratios (Efficiency or turnover ratios):- نسبة أو تأثير النشاط
3. Debt ratios (Gearing):- نسبة الدين
4. Profitability:- نسبة الربحية
5. Market ratios:- تقييم الشركة

Ex:-

1- Liquidity:-

سنوات ← 1997 ← 1998

Ex:- Total current assets =	761 \$	707 \$
Total current liabilities =	486	455
Inventories =	269	280

* Current ratio = ?? * Quick, or Acid test = ??

1- Current ratio for 1997 = $\frac{\text{Current assets}}{\text{Current liabilities}} = \frac{707}{455} = 1.55$

Current ratio for 1998 = $\frac{CA}{CL} = \frac{761}{486} = 1.57$

∴ النسبة المئوية 1998 أفضل من النسبة 1997

2. Quick of 1997 = $\frac{CA - \text{Inventory}}{CL} = \frac{707 - 280}{455} = \frac{427}{455} = 0.94$

Quick of 1998 = $\frac{CA - \text{Inventory}}{CL} = \frac{761 - 269}{486} = \frac{492}{486} = 1.01$

Ex: → income = 54000\$ ⇒ For 2003
 → inventory: 2001 = 3000\$ / 2002 = 4000\$
 → Cost of good sold = 6000\$

$$\begin{aligned} \text{* inventory turnover} &= \frac{\text{Cost of good sold}}{\text{average inventory}} \\ &= \frac{6000}{3500} \\ &= 1.71 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{average inventory} &= \frac{3000 + 4000}{2} \\ &= \frac{7000}{2} \\ &= 3500\$ \end{aligned}$$

$$\text{average Age inventory} = \frac{365}{1.71} = 213.45 \text{ days.}$$

* Account receivable turnover :-

$$\rightarrow \text{Account receivable turnover} = \frac{\text{Sales}}{\text{Average Account Receivable.}}$$

Ex: → sales = 2,000,000\$

→ Account receivable = 2001 = 150,000\$ / 2002 = 200,000\$.

$$= \text{A/R T.O} = \frac{2000000}{175000} = 11.42$$

$$\begin{aligned} \text{average} &= \frac{150000 + 200000}{2} \\ &= \frac{350,000}{2} = 175,000 \end{aligned}$$

→ Average ^{age} collection period.

$$\text{Average collection period} = \frac{365}{\text{A/R T.O.}}$$

$$= \frac{365}{11.42} = 31.9 \text{ day} \approx 32 \text{ days.}$$

ملاحظہ:-
 رقمہ اکی باخذ من ل (Income statement) باخذ زری ماصو
 رقمہ اکی باخذ من ل (Balance sheet) باخذ الوسط اکی ماسین السکتین عبر
 سستین من اکی اباب السطریات

* Activity Ratio :-

- 1- inventory turnover ratio (Coverage Age of inventory).
عدد رتي على قبول البضاعة لها أو أصولها لكاش
- 2- Account receivable turnover - (Coverage collection period).
- 3- Account payable turnover - (Coverage payment period).
- 4- Total asset turnover.

* inventory turnover :-

- number from income statement yearly.
- number from Balance sheet average.

$$\text{inventory turnover} = \frac{\text{Cost of Goods Sold} \xrightarrow{\text{income statement}}}{\text{average inventory} \xrightarrow{\text{Balance sheet}}}$$

$$\text{Ex inventory turnover} = \frac{\$ 2,088,000}{\$ 289,000} = 7.2$$

* Average Age of Inventory ratio

$$\text{average age of inventory} = \frac{365 \text{ day} \xrightarrow{\text{عدد أيام السنة}}}{\text{inventory turnover}}$$

$$\text{inventory turnover} = \frac{365}{7.2} = 50.7 \text{ day} \approx 51 \text{ day.}$$

* Liquidity Ratios :-

* Current Ratios = $\frac{\text{total current assets}}{\text{total current liabilities}}$

* Quick ratios = $\frac{\text{total current assets} - \text{Inventory}}{\text{total current liabilities}}$

Ex:- \rightarrow Current Assets = 150,000

\rightarrow Current liabilities = 100,000

\rightarrow inventory = 20,000

* Current Ratios = $\frac{150000}{100000} = 1.5$

* الشركة عندما المقدرة انو تقطين ديونها ضمن الاجل نسبة 5 الى 1 يقدر بيديون مرة ونصف وما يقدر احدث من الرقم صفة حالة لازم ان يكونوا اقرارنوا مع نسبة ثابتة من بيانات الشركة

* Quick ratios = $\frac{150000 - 20000}{100000} = \frac{130000}{100000} = 1.3$

* Cash ratio = $\frac{\text{Cash} + \text{marketable}}{\text{Current liabilities}}$

Cash ratio = $\frac{\text{Current assets} - \text{inventory} - \text{account receivable}}{\text{Current liabilities}}$ أو

* Ration analysis so التحليل النسبي

* عندما أريد أن أعلّ تحليل نسبي لأي شركتين لازم يكون يعملوا (Accounting method) يعني نفس الطريقة المحاسبية ولازم تكون لنفس الفترة المالية يعني نفس السنة ولازم أتأكد أنهم يتعاملوا في نفس العملة.

* Type ratios : أنواع النسبية

1- Liquidity Ratios = The ability of the company to meet short term obligations as they due (مقدرة الشركة على سداد ديونها قصيرة الأجل عندما ياتو (مهلة جداً))
 ⇒ numbers from Balance sheet. ← بأخذ أرقامها من الاسعار من

2- Activity Ratio (Efficiency Ratio) = Measures the speed in which various Accounts are converted into sales or cash, cash inflow or outflow. (نسبة الدوران: سرعة الشركة في تحويل بعض الحسابات (Turn over ratio) أما إلى مبيعات أو إلى كاش.)
 ⇒ numbers from Balance sheet and income statmen ← الأرقام

3- Debt ratio (gear ratio) = The Risk and Return the company use of fixed financing such as debt and P.S. (نسبة الدين)
 ⇒ number from Balance sheet. (بي أطلع على نسبة الدين تأخذ من (total assets) كمان من رأس المال كمان من عند الأسهم كل ما زاد الدين في الشركة كل ما كانت نسبة الكطر عالية.)
 Debt ratio (Gear ratio) :- Measures the proportion of total Assets Financed by the firm creditors.

4- profitability = measures how Profitabil the company is ⇒ number income statmen and Balance sheet with incom statmen
 (نسبة الربحية)

5- Market ratios = Related to market value by its current market price. (تقييم الشركة)
 (Ratios) ← بأخذها من جميع

Cash flow statement :-

1. direct :- مباشر
تفصيل أكثر

2. indirect :- غير مباشر
يؤخذ للشركان لأنه أسهل لشركة

* شركات تستخدموا طريقة غير مباشرة (indirect) أسهل

* net income :- يؤخذ منها

net income + Non cash items أي إشي مش كاش يعني ما بيخ

$$\begin{array}{l}
 \text{Cash flow} = \\
 \text{Net income} \\
 + \text{ Depreciation} \\
 \left. \begin{array}{l} \pm \Delta \text{ in A/R} \\ \Delta \text{ in Inventory} \\ \Delta \text{ in A/P} \\ \Delta \text{ in Accruals} \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{C.A} \Rightarrow \text{Working Capetal.} \\ \text{C.L} \text{ (رأس المال العامل بشكل يومي)} \end{array} \\
 \hline
 \text{operating} + / - \leftarrow \text{موجب} \rightarrow \text{يجب أن يكون (إيجابي).}
 \end{array}$$

افتقار
Δ → changes

$$\begin{array}{l}
 \text{Investraing} \\
 \Delta \text{ in fixed Asset (gross Amount)} \text{ ممنوع أمضيل منها (الاستهلاك) (dividest)} \\
 \text{Investraing} + / - \\
 \text{إذا كانت Investraing (الموجب) بين الشركة بتبتعاي من مشكل فتستدير يكون} \\
 \text{من الأفضل أن يكون سالب}
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \text{Financing} = \Delta \text{ LTD} + \\
 \Delta \text{ Equity} + \\
 - \text{ Dividints} \\
 \hline
 \text{Financing} + / -
 \end{array}$$

$$\begin{array}{l}
 \Delta \text{ in Cash} = \text{operating} + \text{Investraing} + \text{Financing} \\
 + \text{ Beg cash} \\
 \hline
 = \text{Einding Cash}
 \end{array}$$

* **Liability + O. Equity.**

→ **Current liability** :- 1. Account payable (Fin) 2. Not payable (Fin)
 3. Accruals :- (op) أي شيء مسجول لا يتم أدفعوا (op) 4. Long term dit. (LTD) (Fin)

→ **Equity** :- 1. Common stock (Fin) 2. Additional paid in capital :- (Fin)
 3. Treasury stock :- دائما يكون سالب 4. Retained Earning → (dividenst) Fin

ملاحظة :- هذه النسبة الأرقام من بلس بسنات بؤقة تغير فابين سنتين يكونوا ورا بعين

	2001	2002	Cash outflow
A/R	500 \$	700 \$	(-200)
Inv	300 \$	100 \$	(+200) inflow
A/P	200 \$	300 \$	(+100)

* **operating** :-

1. change current Assets
2. change current liability

* **investment** :-

1. change fixed Assets :-
 - a. property
 - b. plant
 - c. Equipment

* **Financing** :-

1. change not payable
 2. change (LTD)
 3. change Equity
- Dividenst :-

$$R/E = \text{Beg R/E} + \text{net income} - \text{Dividenst} = \text{Ending r/e}$$

* Cash flow statement :- measures the quality of Earnings.

You need two Balance sheets and one income statement.

* Operating

* investment

* financing

التشغيل
* **Operating** 80

Net income + Noncash Expenses (Depreciation) ^{الدستولات}

+ - Change in current, change in current Liability.

التشغيل
* **investment** 80

+ - Change gross amount fixed Assets.

التشغيل
* **financing** 80

+ - Change in equity.

+ - change in Longterm Debt.

- Dividends.

* Retained earning Equation = $\text{Beg retained} + \text{net income} - \text{Dividends} = \text{Ending retained earning}$

= $\text{Beg retained} + \text{net income} - \text{Dividends} = \text{Ending retained earning}$

Ex 80

- Beg retained earning = 100,000 \$
- Net income = 20,000 \$
- Dividends = 10,000 \$

Ending retained earning = $100,000 + 20,000 - 10,000 = 110,000$ \$

EPS = $(\text{net income} - \text{Div preferred stock}) / \text{numbers of common stock}$

Ex 81

- Beg retained Earning = 150,000
- Ending retained Earning = 180,000
- Dividends = 30,000

What is the income =

$$180,000 = 150,000 + X - 30,000$$

$$180,000 = 120,000 + X$$

$$-120,000 \quad -120,000$$

income = $X = 60,000$

Handwritten signature or mark

income ex

دردی دیو

$$\Rightarrow \text{Net income} = 100,000 \$$$

$$\Rightarrow \text{Numbers of shares} = 10,000 \text{ shares}$$

Q:- Earning per share (EPS) = ??

$$= \text{Net income} / \text{numbers of shares}$$

$$= \frac{100,000}{10,000} = \underline{\underline{10}}$$

$$\Rightarrow \text{Dividend paid was } 20,000 \$$$

Q:- Dividend per share =

$$= \text{Dividend} / \text{numbers of share}$$

$$= \frac{20,000}{10,000} = 2 \$$$

* There are six principles of ... ?

5. Principles of diversity :- **التنوع**

← كلما أنت نوعاً أكثر كل ما بعد ...
تاجر يرد شراء كمية كبيرة من البندورة وفيه للوقت تكسر موسم البندورة بتاي التاجر يحتر

كثير من فلوسته اما اذا ...
في محل آخر اذ حشرت البندورة بعوضه على الخيار الكساره =
= تنوع نخفص من الخطارة :- diversification minimize risk

6. The hedging Principle of Finance :- **التحويل**

هو حماية النفس من الخطار المستقبالية مثال :-
تاجر يتعامل بعملة الدولار ويبد تحويلها الى السكسل وكانه الدولار عاكس يكون له هذه اكاله
يربح اما اذا كان العكس دولار تارزل في هذه اكاله يحتر.

* What is the ultimate goal for the firm ?

→ Maximize the stock holder's share price :- هدف كل شركة ان ترفع من سعر اسهم شركتها

1. Profit :- الربح
2. More customers :- الكثير من الزبائن
3. Positioning :- انو يجعل نفسه نفروه في السوق
4. Competition :- منافسة قوية
5. Marke scale :- توسع في العالمية

Stok holders :- مالكون (owner) هو حامل السهم
Stak holder :- هو شخص له مصلحة مع الشركة.
(supplier, customer, mangement, employess, government)

* Stak holder > Stok holder.
أكبر
من

هدف الشركات :- Goal of Firm

ستة مبادئ

There are six principles of finance you must know ?

أهم مبادئ أي ماسين عليه هو مبدأ المخاطرة والعائد على المخاطرة

1. The Principle of Risk and Return :- Higher risk higher Expected return

كل ما كان العائد أي جدد تدعى أكبر يكون المخاطرة أكبر →

القدرة الشرائية (Purchase power) قيمة الفلوس

2. Time Value of money Principle :- A Dollar today worth more than a dollar tomorrow

الدول اليوم بجيب قيمة أكبر من ما كان عليه الدولار من قبل :-

3. Cash Flow Principle :- يعتمد على ما يملكه الشركة وليس على ما تحتويه

فلوس في البنك :- مثال :-

شخص يرد شراء بلاط من شركة البلاط يأتي صاحب الشركة ويسجل عنده ويكون عنده قيمة \$1000 ويبدو عنده :-

A/R 1000 \$ بائع على دين

Sales 1000 \$

ويأتي هذا الشخص وبعد فترة ويرفلا \$500 ويبيع

عنده \$500 ودين الباقي \$500

4. The Principle of Profitability and liquidity :- فرق بين السيولة والربح

يوجد شركة عاظمة ربح بقيمة \$1000000 ويكون حسابها في البنك ما تحتوي على هذا المبلغ فشرية نقله أقلا سها

وتكون غير قادرة على تنفيذ رواتب الموظفين

مثال حسابي :- شرية ← قائمة دخل تأخذها :- \$500

Sales = 1000 \$

\$500

Ex penses = -500 \$ نفقات

\$500

Gross profit = 1000 - 500 = 500 \$

0 \$

Depreciation = -100 \$ استهلاك

\$100

Taxes = -30 \$ خريبة

\$30

Net income = 500 - 100 - 30 = 370 \$

0 - 100 - 30 = -130 \$

profit = 370 \$ ربح

-130 \$ =

Accrual basis تقيس أسري شرية

Cash basis تقيس أسري شرية

لأنها ما يكون ديون بلعكس يكون ربحان

لأنه يكون ديون بـ \$130

الفرق بين Cash basis or Accrual basis

* Profitability ratios \Rightarrow نسبة الربح
 Command Size analysis (Profitability) لدرج أهدى عن (Command Size analysis)
 تحويل كل النسب إلى في Income statement و Balans sheet لدرج أهدى لها نسبة مئوية.
 لم يدي أهدى لها نسبة مئوية بكل - يقسم (قسم) كل الأرقام في (Balans sheet) على أكبر رقم في (Balans sheet) وكذلك الأرباح (Income statement) تقسم كل رقم في (income statement) على أكبر رقم في (income statement).

* Common size analysis \Rightarrow is Changing numbers to percentage by :-

→ Dividing each number in the Balance sheet by :- Total Assets.
 أكبر رقم في Balance sheet هو

→ Dividing each number in the income statement by \Rightarrow Sales.
 أكبر رقم في income statement هو

* في هذا المثال ربح نرغب على (Income statement) أكثر من (Balance sheet).

* why we do common size analysis ?

1- Eliminate currency and size Effect.

EX :- (Income statements) ← (وجوده على ورقة العمل المذكورة)
 عندنا تريد أن تحول إلى النسبة المئوية بأخذ الأرقام على أكبر رقم.

→ Profitability :- $1 - \frac{\text{Cost of goods sold}}{\text{Sales}} = \frac{1.665}{2.262} = 73.6\%$

2 - $\frac{\text{Selling \& Admin exp}}{\text{Sales}} = \frac{327}{2.262} = 14.4\%$

3 - $\frac{\text{Depreciation}}{\text{Sales}} = \frac{90}{2.262} = 4\%$

4 - $\frac{\text{operating income}}{\text{Sales}} = \frac{190}{2.262} = 8.4\%$

→ operating margin = $\frac{190}{2.262} = 8.4\%$

$$5. \frac{\text{other income}}{\text{Sales}} = \frac{29}{2.262} = 1.28\%$$

$$6. \frac{\text{Earning before interest and tax}}{\text{Sales}} = \frac{219}{2.262} = 9.7\%$$

$$7. \frac{\text{interest expense}}{\text{Sales}} = \frac{49}{2.262} = 2.17\%$$

$$8. \frac{\text{Pre-tax income}}{\text{Sales}} = \frac{170}{2.262} = 7.5\%$$

$$9. \frac{\text{Taxes}}{\text{Sales}} = \frac{84}{2.262} = 37\%$$

$$10. \frac{\text{Net income}}{\text{Sales}} = \frac{86}{2.262} = 3.8\%$$

⇒ Sales = 100% = \leftarrow لدریم کا اجماع رکھنا چاہیے

Ex: \leftarrow اس کی

$$1. \text{Net profit margin} = \frac{\text{Net income}}{\text{sales}} = 3.8\%$$

$$2. \text{Gross profit margin} = \frac{\text{Sales} - \text{COGS}}{\text{Sales}} = \frac{2.262 - 1665}{2.262} = \frac{597}{2.262} = 26.3\%$$

$$3. \text{operating profit Marging} = \frac{\text{operating income}}{\text{sales}} = 8.4\%$$

$$4. \text{Net return on assets} = \frac{\text{net income}}{\text{average total asstc.}} = \frac{86}{1810.5} = 4.75\%$$

$$5. \text{Return on equity} = \frac{\text{net incom}}{\text{average total equity}} = \frac{86}{785} = 11.24\%$$

يوجد كوستات عالية بالفائض والأمتداد وهو:

Cost-benefit analysis :-

الفائض هو علم مستمدة من الافتراض يوجد مبدأ لفهمه وهو :-
إذا فائدة أجبنا أقال هنا الكوست أنت بتقبل Cost-benefit analysis
أنتو تعمل هذه الاشياء لانه اجابى اما اذا اخذ الكوست اجب أقل من الفائدة فأنس

مثال :-

شخص ذهب مسافرا على الاموال الى الجامعة وتبرصه بعد صال الى الدكتور وهو يقرر انه يشترى سيارة اذ ارأيت انه تكلفت ا لسيارة قلت عليهم لعاريف و فزت المصدري اى يتقدم ملكه اى سيارة فانتهت بتستريح هذه السيارة ، اما اذ شفنت سفر السيارة اعلمت انظر الى انك بتسرع كل يوم علمه كاترة في هذه الحالة انك ما بتستريح هذه السيارة ، ويتصل تردد اى يتصل
مثال :- مصنع يريد ان يشتري الآلة للعمل اذ رأى انه اليراد اى يتصل عادة أكثر من سعرا بشتريا اما اذا لا يماح بشتريا **مثال صائب** :-

Ex 1-

* شراء يوجد لديها كمبيوترات فآارات انه بيدل القديم بى اكير
المصحات :-
Cost new computer = 8000 \$
The old computer can be sold = 2000 \$
Bena fits that I will take from buying new computer = 10,000 \$
I will lose 3000 \$ from old computer

الفوائد اى بدى اقدمه على ما كير
الفوائد اى ربع اخصر صامت القديم
Total benefits = 10000 - 3000 = 7000 \$
Cost new = -8000 \$
+ selling of old = 2000 \$
Total cost = -8000 + 2000 = -6000 \$
Benefits - cost = 7000 - 6000 = 1000 \$

يتم السراء له فائدة طلال اجابى ا لو طلع سلبى برضنا.
5

* Market ratios 30

market ratios = relates the firm market values measured by its current price share to certain accounting value

- Price Earnings (P/E) Ratio = $\frac{\text{market price per share of common stock}}{\text{Earnings Per Share}}$

* Price Earnings Ratio :- (P/E).

← (Earning per share) $\frac{\text{دولار}}{\text{أصل}}$

$$EPS = \frac{\text{NET income} - \text{Dividen (p.s)}}{\text{Average number of common stock}}$$

Ex:- Net income = 100,000 \$
 Dividen P.S = 10,000 \$
 Common stock = 200,000 \$

→
$$EPS = \frac{100000 - 10000}{200000} = \frac{90000}{200000} = 0.45$$

Price = 3 Doller.

منه
 مرة → X

$$P/E = 3 / 0.45 = 6.67 X$$

عندما تريد ان تعرف قيمة الشركة بقل ←

$$\frac{\text{Price}}{.5} \times \frac{10}{1} = \text{price} = .5 \times 10 = 5 \text{ doller.}$$

اعطاني سعر اسمك ان افارنوا مع شركة ثانية.

* Marcket Booke (M/B) ratios :-

$$BV/\text{share} = \frac{\text{Commo stock Equity}}{\text{number of shares of common stock}}$$

Cash flow

القيمة العالية إلى الأصول

Chapter 4

Depreciation :- The monetary value of an asset decreases over time due to use, wear and tear or obsolescence.
 أسباب الاستهلاك

* Straight line method = $(\text{Cost} - \text{Salvage value}) / \text{Useful life}$

EX:- 10,000 Cost
 2000 Dollar salvage value
 Useful life = 8
 $= \frac{10,000 - 2,000}{8} = 8,000 / 8 = 1,000$

سندوي

الاستهلاك المتراكم
 Accumulated depreciation.

	Cost	Depreciation	Accumulated depreciation.
1y	10,000	1000	1000
2y	9000	1000	2000
3y	8000	1000	3000
4y	7000	1000	4000
5y	6000	1000	5000
6y	5000	1000	6000
7y	4000	1000	7000
8y	3000	1000	8000

2000 → Book Value Assets

Book value assets = Cost - Acc Dep.

$10,000 - 8,000 = 2,000$

Cash Flow.

(Operating / Investment / Financing) ← نشاط*

Assets.

Current Assets :-

Cash and cash equivalents → أموال نقدية

Marketable securities → oper

Inventories → oper

Account receivable, net and other → oper

Account payable → oper

Accrued expense and other → oper

Unearned revenue → oper

Not payable → Fin

نفسه (التي مستحق)
عليك لتدفع
فإنه فترة قصيرة

C/A → Current Asset

* Cash flow statement is divided to 3 section :- C/L → Current liability

* $\text{operating} = \text{net income} + \text{depreciation} - \text{gain} + \text{loss} + \text{or} - \Delta \text{ in C/A and C/L}$

* $\text{Investing} = \text{change fixed asset gross amount} \rightarrow (\text{with depreciation})$

* $\text{Financing} = \text{change in (long term debt} + \text{equity} + \text{dividends)} + \text{Notes payable}$

Dividends is calculated from retained earning.

$= \text{Beg R.E} + \text{Net income} - \text{Dividends} = \text{ending Retained earnings.}$

Cash inflow or cash outflow.

D4-8 eo

حل سؤال الثالث
"197" سنة

	Jan	Feb	March	Apr	May	Jun
Sales	520,000	540,000	550,000	600,000	660,000	670,000
Purchases 70% of next month's	378,000 <small>$510,000 \times 70\%$</small>	385,000 <small>$540,000 \times 70\%$</small>	420,000 <small>$550,000 \times 70\%$</small>	462,000 <small>$600,000 \times 70\%$</small>	469,000 <small>$660,000 \times 70\%$</small>	0
Cash 50%	189,000	192,500	210,000	231,000	234,500	
AP 30%	113,400	115,500	126,000	138,600	140,700	
AP 20%	75,600	770,000	840,000	924,000	938,000	
Cash paid 30% after two months		113,400	115,500	126,000	138,600	
Cash paid 20% after two months			75,600	770,000	840,000	
Cash paid from purchases			401,100	434,000	457,100	
Rent Expense			9500	9,500	9,500	
Wages			7,500	7,500	7,500	
Wages 6.5% from current month sales		550,000 x 6.5%	35,750	39,000	42,900	
Taxes			85,000	15,000		
Equipment			32,000			
Interest						
Dividends						
Total cash paid			-570,850	-490,000	-517,000	

مصاريف التشغيل حساب

9

Ordinary annuity :- Payment is made By the end of the year.

Annuity Due :- Payment is made at the Beginning of the year.

الفرق بينهم يختلف فقط في وقت الدفع ← ordinary ← في نهاية السنة و
annuity due ← في بداية السنة.

$$FV_{Due} = CF \times \left[\frac{(1+i)^n - 1}{i} \right] \times (1+i) \rightarrow \text{نفس المثال السابق} \leftarrow$$

$$FV_{Due} = 1000 \times \left[\frac{(1+0.07)^{18} - 1}{0.07} \right] \times (1+0.07) = 36379$$

$$PV_{Due} = CF \times \left[1 - \left(\frac{1}{1+i} \right)^n / i \right] \times (1+i) \rightarrow \text{نفس المثال السابق} \leftarrow$$

$$PV_{Due} = 500 \times \left[1 - \left(\frac{1}{1+0.05} \right)^{20} / 0.05 \right] \times (1+0.05) = 6543$$

EX :-

→ You won 500,000 Dollar in Lottery.

if = 500,000

1. Take the 500,000.
2. 20000 Equal Payment For 30 years at interest 6%.
3. Take 100,000 Today and 500,000 after 20 years interest 6%.

4. Take 50,000 For event interest 6% = pmt / interest.

حل الجارات :-

$$2) PV = 20,000 \times \left(1 - \left(\frac{1}{1+0.06} \right)^{30} \right) / 0.06 = 275296 \approx 275300$$

$$3) = 100,000 + 500,000 / 1.06^{20} = 255902$$

$$4) 50,000 / 0.06 = 833,333. \leftarrow \text{لا ترجع أخذ دفعة طول العمر}$$

Q: - you plan to buy car that has a total "drive-out" cost of 25,700\$. you will make a down payment of 3,598\$. The remainder of the car's cost will be financed over a period of 5 years. you will repay the loan by making equal monthly payments. your quoted annual interest rate is 8% with monthly compounding of interest. (The first payment will be due one month after the purchase date.) what will your monthly payment be, what is the total interest.

(PV) Loan = $25700 - 3598 = 22102$.

$$22102 = \text{pmt} \times (1 - (1 + .08/12)^{-5 \times 12}) / (.08/12) =$$

$$22102 = \text{pmt} \times (1 - (1 + .08/12)^{-60}) / (.08/12) =$$

$$\frac{22102}{49.318} = \text{pmt} \times \frac{44.318}{44.318}$$

$$\text{pmt} = 448.15$$

Period	(1) Loan amount (principle)	(2) Loan payment	(3) interest Principle \times interest 1×3	(4) Principal Loan payment - int ^{ss} = 2 - 3	Book value = 1 - 4
1	22102	448.15	= $22102 \times .08/12 = 147.346$	= $448.15 - 147.346 = 300.8$	$22102 - 300.8 = 21801.2$
2	21801.2	448.15	145,3413	= 302.8	21498.4

Total interest = $448.15 \times 60 = 26889$.
 $26889 - 22102 = 4787$.

Ex: - Loan = 80,000 / interest = 6% yearly / pmt monthly

$$PV = pmt \times (1 - 1/(1+i)^n) / i$$

$$80,000 = pmt \times (1 - 1/(1 + 0.06/12)^{10 \times 12}) / (0.06/12) =$$

$$\frac{80000}{0.07} = pmt \times \frac{90.07}{40.07}$$

$$pmt = 888$$

$$80,000 = pmt \times (1 - 1/(1 + 0.06)^{10}) / 0.06 =$$

$$\frac{80000}{7.360} = pmt \times \frac{7.360}{7.360}$$

$$pmt = 10870$$

$$\rightarrow \text{Total interest} = 888 \times 120 = 106560$$

$$106560 - 80,000 = 26560$$

* Loan Amortization

Period	Loan amount (principal)	Loan amount (principal)	Loan payment	Loan payment in	Principle	Book value
Period	①	②	③	④	⑤	= 1 - 4
1	80,000	29929	4800	25129	54871	
2	54871	29929	3292	26637	28234	
3	28234	29929	1694	28235	0	

Pmt

$$PV = pmt \times (1 - 1/(1 + 0.06)^3) / 0.06 =$$

$$\frac{80,000}{2.6730} = pmt \times \frac{2.6730}{2.6730}$$

$$\Rightarrow pmt = 29929$$

$$pmt = 29928.9 \approx 29929$$

14

Mix stream $PV = FV/(1+i) + FV2/(1+i)^2 + FV3/(1+i)^3 + \dots + FVn/(1+i)^n$

FV mix stream $= PV \times (1+i) + PV \times (1+i)^2 + \dots + PV \times (1+i)^n$

Continuous Compounding so

$FV = PV \times e^{i \times n}$ حيث $e = 2.7183$ ← داتا ثابتة

interest = 10% / Period = 2 / $PV = 100 / e = 2,7183$

→ $FV = 100 \times 2.7183^2 \cdot 1 \times 2 = 1222$ (FOR) $10001 = 20000$

الفعلي معدل الربح السنوي المعدل الربحي الفعلي

Effective annual rate - Stated annual rate

Effective annual rate $= (1 + \text{interest/period})^{\text{period}} - 1$
 $= (1 + i/n)^n - 1$

مثال: بنك يودع 8% فائدة سنوية ← المعدل السنوي الربحي الفعلي

$= (1 + 0.08/12)^{12} - 1 = 8.3\%$ ← بعد 52 يوم ← الربح السنوي

← $= (1 + 0.08/52)^{52} - 1 = 8.32\%$

EX: 1000 payment for 3 year's paid monthly what is the PV at an interest rate 12%
 ← بداية دفع سنوي ← $n = 3 \cdot 12 = 36$

$PV = pmt \times ((1 - 1/(1+i)^n) / i)$

$PV = 1000 \times (1 - 1/(1 + 0.12/12)^{36}) / 0.01 = 30107$

$1000 \times (1 - 1/(1 + 0.01)^{36}) / 0.01 = 30107$

* Single amount Present value / PV

تخفيض PV عند الكسب

When using PV we discount Divide.

When using Future value we Compound / multiply. نضخم FV عند مضاعف الكسب

$$FV = PV \times (1+i)^n$$

i = interest / n = period → سنوات

$$FV = 1000 \times (1+0.05)^{10} = 1629$$

$$PV = FV / (1+i)^n$$

$$PV = 1629 / (1+0.05)^{10} = 1000$$

* What is annuity: A stream of equal payment (Cash flow) over a specific period of time.

$$FV = CF \times [(1+i)^n - 1] / i$$

سوية
 $Pmt / CF = 1000 \text{ \$} / \text{interest} = 7\% / n = 18.$

$$FV = 1000 \times [(1+0.07)^{18} - 1] / 0.07 = 33900$$

↳ FV ordinary annuity.

$$PV \text{ ordinary annuity} = Pmt(CF) \times \left[\frac{1 - (1+i)^{-n}}{i} \right]$$

500 Amount CF / interest = 5% n = 20 years.

$$PV = 500 \times \left[\frac{1 - (1+0.05)^{-20}}{0.05} \right] = 6231$$



Time value of money % القيمة الزمنية للمال

* Time value of money so A Dooler Today more Than A Dooler Tomorrow.
* تأخذ دولار اليوم أكثر من دولار بكره (القيمة المراتبية زح منزل).

الفائدة بسيطة

* Simple interest % interest earned on

* Simple interest % interest earned on the principle Amount only / No reinvestment
* يأخذ على المبلغ الاصل فقط

$$1000 \times 10\% = 100 \text{ Dooler.}$$

الفائدة مركبة

* Compound interest so all interest earned is reinvested with the principle.

$$1000 \times 10\% = 100$$

$$1000 + 100 = 1100$$

$$1100 \times 10\% = 110$$

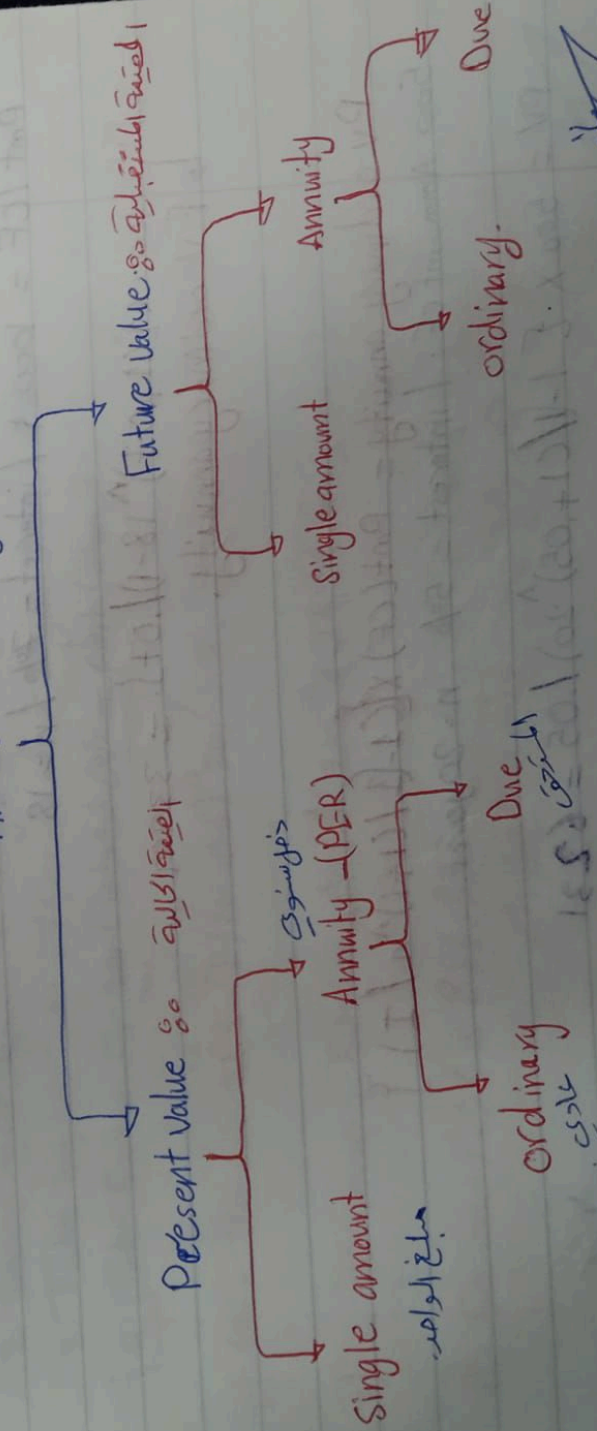
$$110 + 1100 = 1210$$

$$1210 \times 10\% = 121$$

$$121 + 1210 = 1331$$

* يأخذ على المبلغ الاصل مع الفائدة اى أخذها بربح أخذ منهم مرة ثانية % يعنى كل سنة يأخذ على المبلغ مع الفائدة.

Time value of money.



Cash Budget.

	JAN	FEB	MAR	APR	MAY
Sales	30,000	50,000	40,000	80,000	70,000
Cash 40% sales	12,000	20,000	16,000	32,000	28,000
APR 60% sales.	18,000	30,000	24,000	48,000	42,000
2 month lagged			18,000	30,000	24,000
Total Cash Received.		30,000	34,000	62,000	52,000
Purchases 60% of sales.	18,000	30,000	24,000	48,000	42,000
Cash 80%	14,400	24,000	19,200	38,400	33,600
APR 20%	3,600	6,000	4,800	9,600	8,400
Cash paid on ^{from} purchases.		3,600	6,000	4,800	9,600
Total cash paid.		27,600	25,200	43,200	43,200
Total Cash →		2,400	8,800	18,800	8,800
Insurance Expense			1,000	2,000	2,000
Salaries Expense			2,000	2,000	2,000
MAY Bought equipment for (25,000)					25,000
Total Cash paid.			28,200	45,200	70,200
Ending Cash = Cash Received - Cash paid.		2,400	5,800	16,800	-18,200
BEG Cash		0	2,400	8,200	25,000
Ending cash.		2,400	8,200	25,000	6,800
Minimum Balance = 1000		1,000	1,000	10,000	1,000
Ending - الفرق Minimum.		1,400	7,200	24,000	5,800

Ending cash for Feb هو Beginning cash for march.

مبلغ الباقي

[Handwritten signature]

	Jan	FEG	March	April	May
Seals	20,000	4000	8000	40000	30000
purchase of seals	11,000	20,000	56,000	78,000	21000

Cash	2800	5600	11200	5600	4200
A/P	11200	22400	44800	22400	16800
50% of A/P		5600	5600	11200	22400
net month			41200	22400	11200

A/P after two months (28,000) (39,200) (37,800)

دائبات لادن اناسريت لادا

	Jan	FEG	March	April	May
Cash	39000	50,000	40,000	80,000	70,000

Cash Received 40% seals.
 A/R 60% seals.
 A/R 2 month lagged.

Pushes 60% seals.
 cash 60%
 A/P 20%
 one month lag.
 Cash collected
 Cash paid March, April, May

Received

[Signature]

Cash Budget.

	sept	oct	November	Dec	Jan	Feb.
Sales	2000	3000	4000	5000	6000	7000
Cash	1000	1500	2000	+ 2500	+3000	+3500
A/R	1000	1500	2000	2500	3000	3500
بيلم الريف بعد شهرين من الريف		1000	1500	+ 2000	+ 2500	+ 3000
Total	1000			4500	5500	6500

Cash (Received).

	Jan	Feb.	March	April	may.
Sales	20000	40000	80000	40000	30000
Cash	60000	12000	+ 24000	12000	9000
A/R	14000	28000	56000	28000	21000
2 month lagged			+ 48,000	28,000	56,000
Total Cash Received			38,000	40,000	65,000

[Signature]

Cash 30% sales
 A/R 70%
 2 month lagged
 Cash Received

بيلم الريف بعد شهرين من الريف
 بيلم الريف بعد شهرين من الريف

Ex 20.

Cost = 40,000

Useful life 7 years

1. 14%
2. 25%
3. 18%
4. 12%
5. 9%
6. 9%
7. 9%
8. 4% B.V

→ Depreciation =

1. $40000 \times 14\% = 5600$
 2. $40000 \times 25\% = 10000$
 3. $40000 \times 18\% = 7200$
 4. $40000 \times 12\% = 4800$
 5. $40000 \times 9\% = 3600$
 6. $40000 \times 9\% = 3600$
 7. $40000 \times 9\% = 3600$
- Acc depreciation = $5600 + 10000 + 7200 + 4800 + 3600 = 31200$.
- Book Value = $40000 - 31200 = 8800$.

[4]

[3]

Dep	Acc Dep.
1 2000	2000
2 3200	5200
3 1900	7100
4 1200	8300
5 1200	9500
6 500	

Book Value = Cost - Acc Dep =
 $10000 - 9500 = 500$

Ex:- Cost 5000 useful life 3 years

= Depreciation 1 years = $5000 \times 33\% = 1650$
 " 2 y = $5000 \times 45\% = 2250$
 " 3 y = $5000 \times 15\% = 750$

Dep	Acc Dep.
1. 1650	1650
2. 2250	3900
3. 750	4650

Book Value = $7\% \times 5000 = 350$
 For Book Value = Cost - Acc Dep.
 $5000 - 4650 = 350$

* Macrs 80

Page 166.

Useful life	3Y	5Y	7Y	10Y
1 -	33%	20%		
2 -	45%	32%		
3 -	15%	19%		
4 - Book Value	7%	12%		
5		12%		
6				
7				
8				
9				
10				

B.V 5%

Ex 80 Assets 10,000 useful life 5 years what is the Depreciation expense in the third year.

$$\rightarrow 10000 \times 19\% = 1900$$

what is the **Accumulated Depreciation** for 4 years.

$$20\% + 32\% + 19\% + 12\% = 83\%$$

$$10000 \times 83\% = 8300$$

what is the Book value =

$$10000 \times 5\% = 500$$

(Book Value) أخر سنة تكون هي

ملاحظة: كل سنوات أي قبل لانه طالب الاستهلاك التراكمي.

$$\begin{aligned} * \text{ Not payable} &= (\text{T.C.L} - \text{A/P} - \text{Accruals}) = \\ & 299987 - 120000 - 20000 = 159987. \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} * \text{ Long Term debt} &= (\text{T.L} + \text{O.E} - \text{S.H.E} - \text{T.C.L}) \\ & 1500000 - 600000 - 299987 = 600013. \end{aligned}$$

or stockholder equity.

$$\begin{aligned} * \text{ Net fixed assets} &= \text{Total assets} - \text{Total current assets} \\ & 1500000 - 479980 = 1020020. \end{aligned}$$

ditto

$$* \text{ Gross profit margin} = \frac{\text{Gross profit}}{\text{Sales}}$$

$$\frac{0.25}{1} \times \frac{\text{Gross profit}}{1800000}$$

$$\text{Gross profit} = 1800000 \times 0.25 = 450000$$

$$\text{Sales} - \text{Cost of goods sold} = \text{Gross profit}$$

$$1800000 - \text{COGS} = 450000$$

$$-450000 + \text{COGS} \quad -450000 + \text{COGS}$$

$$1800000 - 450000 = \text{COGS}$$

$$= 1350000 \text{ Cost of goods sold.}$$

$$* \text{ Inventory Turnover} = \frac{\text{Cost of goods sold}}{\text{Inventory}}$$

$$\frac{6}{1} \times \frac{1350000}{\text{Inv}} = \frac{6 \times \text{Inventory}}{6} = \frac{1350000}{6}$$

$$\text{Inventory} = \frac{1350000}{6} = 225000.$$

$$* \text{ AV. Collection period} = \frac{365}{\text{receivable turnover}}$$

$$\frac{40}{1} \times \frac{365}{\text{R.T.O.}} \Rightarrow \frac{40 \text{ R.T.O.}}{40} = \frac{365}{40} = 9.125$$

$$\text{Receivable Turnover} = 9.125$$

$$\text{Receivable T.O} = \frac{\text{Sales}}{\text{Account receivable}}$$

$$9.125 = \frac{1800000}{\text{A/R}} \Rightarrow \text{A/R} = \frac{1800000}{9.125} = 197260.$$

$$* \text{ Current ratios} = \frac{\text{Current assets}}{\text{Current liability}}$$

$$\frac{1.6}{1} \times \frac{479980}{\text{C.L.}} \Rightarrow \frac{1.6 \text{ C.L.}}{1.6} = \frac{479980}{1.6} = 299987.$$

$$\text{Current liability} = 299987.$$

202

ST3 - 2 :

Assets		Liabilities + Owner equity	
Cash	32,720	A/P	120,000
Marketable securities	+ 25,000	N/P = (299987 - 120000 - 20,000)	= 159987
Accounts receivable	+ 197260	Accruals	20,000
Inventories	225000	Total current liabilities	299987
Total current assets	479980	Long term debt	600013
Net fixed assets	1020020	Stockholder's equity	600,000
Total assets	1500,000	Total liabilities + owner equity	1500000

Given:- Sales = 1,800,000

- Gross profit margin = 25%
- Inventor T.O = 6
- Average collection period 40 days.
- Current ration = 1.6
- Asset turnover = 1.2
- Debt ratio = 60% = $\frac{60}{100} = \frac{6}{10} = 0.6$

* Asset Turnover = Sales / total assets.

$$\frac{1.2}{1} \times \frac{1800000}{\text{total assets}} \Rightarrow \frac{1.2 \times \text{total asset} = 1800000}{1.2} = \text{Total asset} = 1500000$$

* Debt ratio = Total liability / Total assets.

$$\frac{0.6}{1} \times \frac{\text{Total liability}}{15,000,000} \Rightarrow \text{Total liability} = 1500000 \times 0.6 = 900,000$$

Total liability = Long term Debt + Current liabilities = 900000

$$= 600013 + 299987 = 900000$$

* Book value :- القيمة الدفترية للمشركة

$$\text{Assets} = \text{Liability} + \text{owner equity}$$
$$\text{Assets} - \text{Liability} = \text{owner equity}$$

$$\rightarrow \text{Book value} = \text{owner equity}$$

$$\rightarrow \text{Book value per share} = \frac{\text{owner equity}}{\text{Common stock}}$$

Ex:-

$$\text{BV} = 1,500,000 / \text{C.S} = 100,000$$

$$\rightarrow \text{Book value per share} = \frac{1500000}{100000} = 15$$

Ex:- مثال لشركة الأندلس ←

$$\rightarrow \text{Paltel Equity} = 475,000,000$$

$$\rightarrow \text{C.S} = 131,000,000$$

$$\text{BVPS} = \frac{475,000,000}{131,000,000} = 3.62$$

$$\text{Price paltel} = 3.33$$

$$\frac{\text{Price}}{\text{BV}} = \frac{3.33}{3.62} = .92$$

$$\frac{\text{Price}}{3.62} \times \frac{2}{1} \Rightarrow \text{price} = 3.62 \times 2 = 7.24$$

كانت تبيع بـ 3.33
لأنهم يشتري لأنهم يريدون رفع سعر الشركة
لأنهم يشتري لأنهم يريدون رفع سعر الشركة

مقارنة لاداشكل البرينس و نقاط القوة و نقاط الضعف لاداشكل البرينس

مقارنة لاداشكل البرينس و business organization

المقارنة

Comparison	Weaknesses	Strengths
<p>Sole Sole proprietorship</p>	<p>Unlimited liability Fundraising is limited Continuity is hard صعب انه يظل داخل الشركة كالتو</p>	<p>Decision made alone received all the profit low organizational cost منه مستقل تبريرة شخصية (personal) Ease of dissolution شكرا الشركة</p>
<p>Partnership</p>	<p>owners have unlimited liability It is dissolved when partners died. Difficult to liquidate or transfer partnership.</p>	<p>Capital is more Brain power and skills are higher limited liability Unlimited liability main partner منه مسؤولية اكثر و لكنه للضعف ان رطله من افلوس بينا ربح و يوزل Personal tax :-</p>
<p>Corporation</p>	<p>Taxes are higher.</p>	<p>Limited liability Size bigger can transfer ownership Long life run Has better access to financing شركة خا حذرتها لسه الة financing مثل شركة ب صاوة حذرتها ب صاوة الفرق بين سهولة كثير عن الضعف الجاهلي</p>

Handwritten signature or initials.

Jobs in Finance :-

استحواد

6- Merger and acquisition

شخص مع بعض او يبيع و يشرى الشركات او يوصل الشركات عن بعض هذا نقل (فانيس)

7- Cash manager

وظيفة (رئيسكم في البنك) شركة من التجار الشركة

Legal form of business organization

1- Sole proprietorship business is owned by person one.

شخص يدير ان مستقل كالم (دون اي شريك)

2- Partnership - two or more owners operates for profit

يقتسمون شريك داخل العمل لا يقتسم نسبة الربح حسب رأس مال الشخص الذي دفع
مشارك شخصين بهم وشركو في مشروع واحد بدينين 800 واحد بدينين 200 وعية
بينهما الربح 1000 ، عية اي دفع 800 اي نسبة ربح = 80% من سعر البيع
دفع بتربيد نسبة الربح . دفع بتربيد نسبة الربح = 20% من عية الربح في حال زاد

3- Corporation separate legal entity

دخول في مشروع مع أكثر من شخص ويكون عند الشركة فيها كثير كبير يكون
حوالي أكثر من 10 او أكثر أسسها مع بعضه مشركين