

TRÌNH BÀY BẢNG TÍNH EXCEL

BÀI 1: GIỚI THIỆU EXCEL

I. Chức năng

Phần mềm Microsoft Excel for Windows là phần mềm xử lý bảng tính điện tử nổi tiếng của Microsoft và là phần mềm bảng tính điện tử được sử dụng phổ biến hiện nay. Với nhiều công cụ mạnh mẽ cùng với các chức năng phong phú giúp xử lý bảng tính nhanh và chính xác. Ngoài ra hệ thống hàm khá đầy đủ giúp giải quyết các thao tác tính toán thông thường và cả lĩnh vực thống kê.

Một số phiên bản của Microsoft Excel bao gồm: Microsoft Excel 6.0; Microsoft Excel 97; Microsoft Excel 2000; Microsoft Excel 2002; Microsoft Excel XP; Microsoft Excel 2003...

II. Gọi và thoát Excel.


1. Gọi chương trình Excel

Có thể thực hiện bằng một trong các cách sau:

- Nhấp chuột trái 2 lần trên biểu tượng của chương trình *Excel* trên màn hình nền (nếu có)
- Nhấp chuột trái 2 lần lên tên tập tin văn bản do *Excel* tạo ra.
- Vào menu Start\Program\Microsoft Office\Microsoft Excel

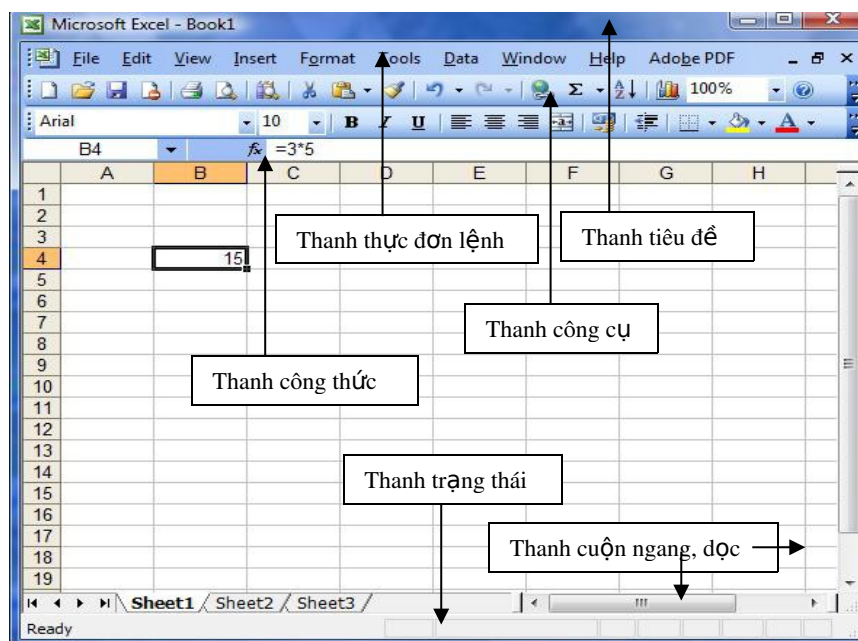
2. Thoát chương trình Excel

Có thể thoát khỏi *Excel* bằng một trong các cách:

- Sử dụng phím tắt Alt + F4 (bấm giữ phím Alt, gõ phím F4).
- Chọn lệnh File/ Exit.
- Click vào nút  nằm phía trên, bên phải của thanh tiêu đề.
- Nhấp chuột trái 2 lần vào biểu tượng của Excel ở góc trên bên trái của thanh tiêu đề.

III. Các thành phần trong cửa sổ làm việc của Excel

1. Màn hình cửa sổ làm việc của Excel



3.2. Thanh tiêu đề

Cho biết tên chương trình ứng dụng, tên tập tin

3.3. Thanh thực đơn lệnh

Cung cấp các nhóm lệnh làm việc với bảng tính

3.4. Thanh công cụ

Cung cấp các nút thao tác nhanh

3.5. Thanh công thức (Formula bar)

Gồm ô Name Box hiển thị tọa độ ô soạn thảo và nội dung dữ liệu của ô

3.6. Thanh trạng thái

Cho biết thông tin về bảng tính, về trang soạn thảo, kết quả cộng đơn giản,...

3.7 Che giấu/hiển thị các thanh công cụ

- Nhấp chọn thực đơn View chọn Toolbars
- Di chuyển chuột sang phải để thao tác chọn hoặc bỏ thanh công cụ hiển thị

IV. Khái niệm: cột, dòng, ô, sheet, Workbook.

4.1. Quản lý Workbook.

Một tập tin của Excel được gọi là một Workbook với tên có phần mở rộng mặc nhiên là .XLS. Một Workbook được xem như là một tài liệu gồm nhiều trang làm việc.

Mỗi trang làm việc được gọi là một Sheet, có tối đa 255 Sheet, mặc định chỉ có 3 Sheet, số lượng các sheet mặc định có thể thay đổi theo tùy chọn của người sử dụng. Các Sheet được đặt theo tên mặc nhiên là: Sheet1, Sheet2, sheet3, ...

4.2 Cấu trúc một Worksheet:

Mỗi một sheet được xem như là một bảng tính gồm nhiều dòng, nhiều cột.

4.3 Dòng (Row):

Có tối đa là 65.536 dòng, được đánh số từ 1 đến 65.536

4.4 Cột (column):

Có tối đa là 256 cột, được đánh số từ A, B,...Z,AA,AB...AZ, ...IV

4.5 Ô (cell)

Là giao của cột và dòng, dữ liệu được chứa trong các ô, giữa các ô có lưới phân cách. Địa chỉ của một ô được xác định bằng tên cột trước và tên dòng sau. Ví dụ C5


4.6 Vùng (range):

Là tập hợp các ô. Địa chỉ một vùng được xác định bằng ô góc bên trái và ô góc dưới bên phải được cách nhau bởi dấu hai chấm (:). Ví dụ A1:C5

V. Thao tác trên tập tin (bảng tính)


5.1 Tạo mới một tập tin (bảng tính)

Mở tập tin mới

Chọn *File\New* hoặc nhấn tổ hợp phím *Ctrl + N* hoặc nhấn nút 

Mở tập tin đã có trên đĩa

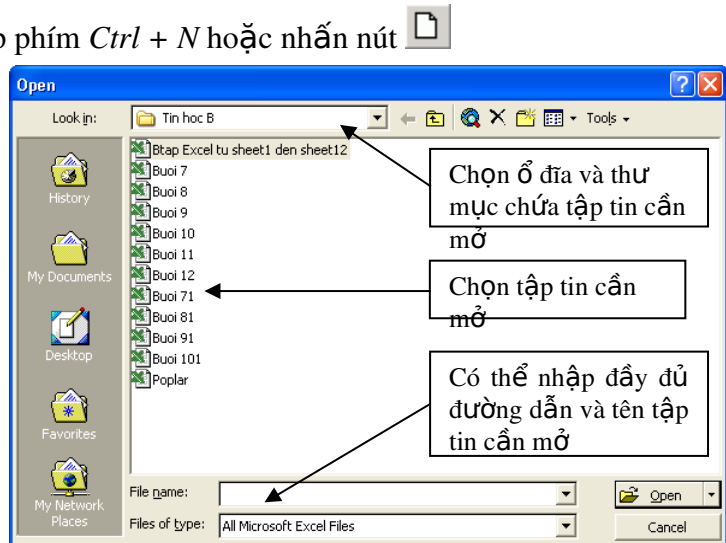
Chọn *File\Open* hoặc nhấn tổ

hợp phím *Ctrl + O* hoặc nhấn nút , xuất hiện hộp thoại sau:

Look in: cho phép chọn vị trí tập tin cần mở.


File name: cho phép nhập tên tập tin cần mở theo đúng đường dẫn.

Files of type: kiểu tập tin cần mở.



5.2. Lưu một tập tin

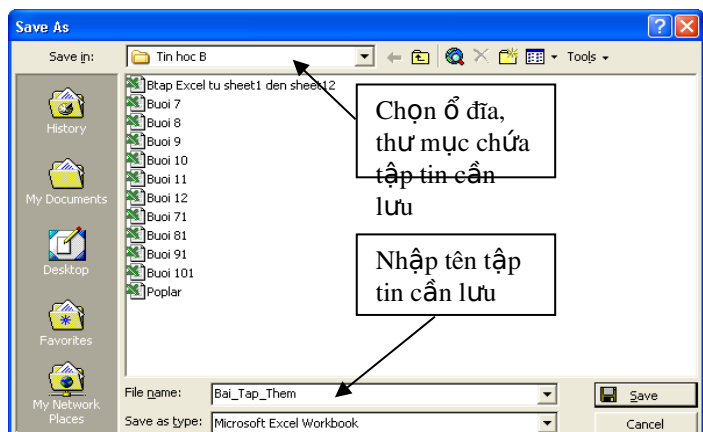
Lưu tập tin lần đầu tiên

Chọn *File\Save* hoặc nhấn tổ hợp phím *Ctrl + S* hoặc nhấn nút , xuất hiện hộp thoại:

Save in: cho phép chọn vị trí chứa tập tin cần lưu.

File name: cho phép nhập tên tập tin cần lưu (theo đúng quy tắc).

Files of type: kiểu tập tin cần lưu.



Trình bày bảng tính excel

Lưu tập tin từ lần thứ hai trở đi

- Lưu vào cùng tập tin: Tương tự như lần lưu đầu tiên và Excel sẽ tự động lưu trữ những thay đổi mà không yêu cầu đặt tên (không xuất hiện hộp thoại Save As).

- Lưu thành tập tin mới: Vào menu *File\ Save as* xuất hiện hộp thoại Save as như trên và cho phép đặt tên tập tin mới.

5.3. Chọn cửa sổ tập tin đã mở.

Excel cho phép mở một lúc nhiều bảng tính, khi muốn chuyển từ cửa sổ này sang một cửa sổ khác ta thực hiện các bước sau:


- Vào menu *Windows\Chọn tên tập tin muốn mở*

- Nhấn tổ hợp phím *Alt + Tab* (nhấn giữ phím *Alt* và ấn phím *tab*) sẽ xuất hiện một dãy danh sách các chương trình đang mở dưới thanh Taskbar và chọn tập tin muốn mở

5.4. Đóng cửa sổ tập tin đang làm việc.

Nhấp chọn menu File\ Close đóng bảng tính đang làm việc

Nhấp chọn File\ Exit để đóng chương trình Excel

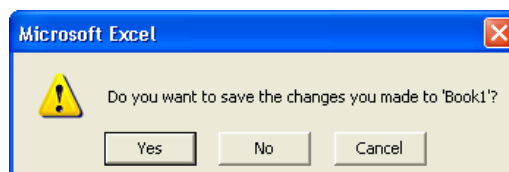
Nhấn nút  tại góc trên bên phải màn hình

Ms Excel sẽ mở hộp thoại hỏi đáp với người sử dụng về việc ghi lại các thay đổi trong bảng tính:

-Yes: Lưu dữ liệu và đóng tập tin hiện hành.

-No: Đóng tập tin hiện hành mà không lưu dữ liệu.

-Cancel: Hủy bỏ lệnh, trở về tập tin hiện hành.



BÀI 2: NHẬP VÀ ĐỊNH DẠNG BẢNG TÍNH

I. Một số thao tác cơ bản.

1. Chọn, đổi tên, chèn, xóa sheet.

- Chọn Sheet làm việc: Click vào tên Sheet.
- Đổi tên Sheet: D_Click ngay tên Sheet cần đổi tên, sau đó nhập vào tên mới.
- Chèn thêm một Sheet: chọn lệnh *Insert\Worksheet*.
- Xóa một Sheet: chọn Sheet cần xóa, chọn lệnh *Edit\Delete Sheet*.

Ghi chú: Có thể thực hiện các thao tác trên bằng cách R_Click lên tên Sheet rồi chọn lệnh cần thực hiện

2. Chọn ô, chọn vùng ô liên tục, cột, dòng.

Chọn một ô: nhấp chuột vào ô đó

Chọn vùng ô liên tục

- *Sử dụng chuột:* Drag từ ô đầu đến ô cuối của vùng.

- Dùng bàn phím: Đưa con trỏ về ô đầu tiên, nhấn giữ phím *Shift* kết hợp với các phím mũi tên

- Dùng *chuột và phím:* Đưa con trỏ ô về ô đầu tiên, nhấn giữ *Shift*, nhấp chuột vào ô cuối của vùng. Giữ phím *shift* và nhấp chuột vào ô dưới cùng bên phải

Nhiều ô cách khoảng: giữ phím *Ctrl*, *nhấp chuột* chọn từng ô

Nhiều vùng cách khoảng: giữ phím *Ctrl*, *Drag* chọn lần lượt từng vùng

Toàn bộ Sheet: nhấp chuột vào nút đầu tiên giao giữa thanh chứa tên cột và thanh chứa số của dòng; hoặc nhấn tổ hợp phím *Ctrl + A*.

Chọn nguyên cột: nhấp chuột vào tên cột cần chọn, *Drag* tiếp đến cột cuối (nếu chọn nhiều cột).

Chọn nguyên dòng: nhấp chuột vào chỉ số dòng, *Drag* tiếp đến dòng cuối (nếu chọn nhiều dòng).

3. Nhập dữ liệu trong ô.

Trước hết ta cần đặt con trỏ tại ô muốn nhập dữ liệu.

- Nhập dữ liệu vào và kết thúc bằng phím *Enter*

4. Sửa dữ liệu trong ô.

Để sửa dữ liệu ta đặt con trỏ vào ô cần hiệu chỉnh nhấn phím *F2* và chỉnh sửa; hoặc đưa trỏ chuột vào thanh công thức hoặc nhấp đúp chuột vào ngay ô cần hiệu chỉnh và chỉnh sửa

5. Xóa dữ liệu trong ô.

- Chọn các ô cần xoá.

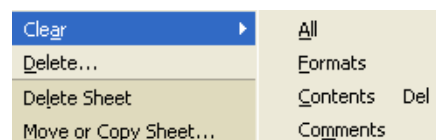
- Chọn lệnh *Edit\Clear*.

- Chọn cách xóa dữ liệu.

All: Xóa tất cả các thành phần.

Formats: Xóa phần định dạng.

Contents: Xóa nội dung dữ liệu.




Comments: Xóa phần chú thích.

6. Sao chép các ô

Thao tác các ô trên cùng một bảng tính

- Chọn ô cần sao chép (các ô này có thể là một ô hoặc một vùng nhiều ô)


- Nhấp nút Copy  hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl + C để sao chép

- Chuyển con trỏ ô đến vị trí góc bên trái vùng dự định sao chép


- Nhấp nút Paste , hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl + V để dán nội dung các ô

Thao tác sao chép giữa các ô khác trong bảng tính

Trên bảng tính hiện hành, chọn ô cần sao chép (các ô này có thể là một ô hoặc một vùng nhiều ô)

- Nhấp nút Copy  hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl + C để sao chép

- Chuyển trạng thái hiện hành đến trang bảng tính khác


- Nhấp nút Paste , hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl + V để dán nội dung các ô

7. Di chuyển.

- Chọn ô cần di chuyển

- Nhấn nút Cut, hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl + X

- Chuyển con trỏ ô đến vị trí vùng dự định đặt các ô

- Nhấn nút Paste  hoặc bấm tổ hợp phím Ctrl + V để dán các ô

8. Điền nhanh 1 dãy số, ngày.

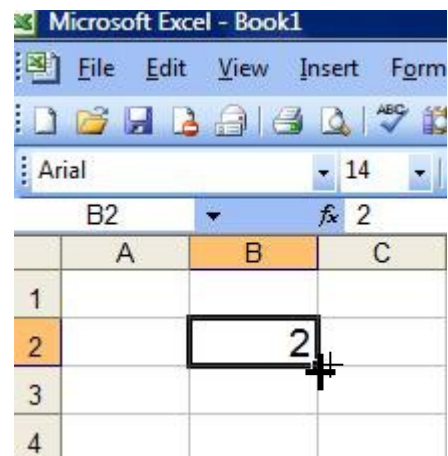
Điền tự động số thứ tự

- Đưa con trỏ vào ô B2

- Nhấn giữ phím ctrl

- Trỏ chuột vào hình vuông nhỏ ở góc dưới, bên phải ô đó, con trỏ chuyển thành hình dấu cộng có mũ

- Nhấp chuột và kéo theo chiều dọc sẽ thấy xuất hiện số 3, 4, 5 được điền tự động vào các ô B3, B4, B5



Điền tự động theo chuỗi dữ liệu

- Nhập dữ liệu vào 2 ô

- Chọn vùng B2:B3

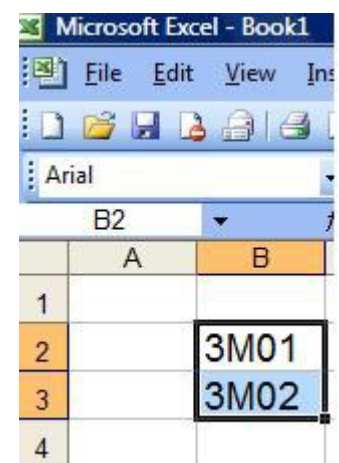
- Đưa con trỏ chuột vào góc dưới phải, con trỏ chuyển thành hình dấu cộng.

Nhấn và kéo chuột theo chiều dọc để điền tự động các giá trị văn bản 3M03, 3M04, 3M05,... vào các ô bên dưới

II. Các kiểu dữ liệu cơ bản:

1. Kiểu số.

Dữ liệu kiểu số được tạo bởi các ký tự cho phép đó là : 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 + - () , / \$ %. E. Mặc nhiên dữ liệu kiểu số được canh lề phải trong ô.



Nếu số nhập vào bằng hoặc lớn hơn độ rộng của cột thì sẽ hiển thị ##### hoặc chuyển sang dạng số khoa học. Lúc này để số thể hiện đầy đủ thì độ rộng cột cần phải điều chỉnh lớn hơn số nhập vào

2. Kiểu chuỗi.

Dữ liệu kiểu chuỗi được tạo bởi các ký tự hoặc ký tự số, hoặc là khoảng trống và các ký tự không phải số. Ký tự đầu tiên nhập vào phải là chữ. Mặc nhiên dữ liệu kiểu chuỗi sẽ được canh lề trái trong ô.

- Qui ước nhập:

+ Nhập từ ký tự từ A->Z

+ Các ký tự canh lề gồm: ' canh trái; " canh phải; ^ canh giữa; \ canh đầy ô

- Sự hiển thị phụ thuộc vào độ rộng của ô

+ Nếu độ dài chuỗi nhỏ hơn độ rộng ô thì dữ liệu sẽ thể hiện bình thường

+ Nếu độ dài chuỗi lớn hơn độ rộng ô thì dữ liệu sẽ tràn qua ô kế tiếp, ô này sẽ bị che khuất. Do đó ta phải điều chỉnh độ rộng ô vừa với nội dung nhập vào.

3. Kiểu công thức.

Ký tự đầu tiên là dấu bằng "=", sau đó là một biểu thức. Đối với dữ liệu kiểu công thức thì giá trị hiển thị trong ô không phải là công thức mà là kết quả của công thức đó (có thể là một trị số, một ngày tháng, một giờ, một chuỗi hay một thông báo lỗi). Công thức được xem như là sự kết hợp giữa các toán tử và toán hạng.

+ Các toán tử có thể là: +, -, *, /, &, ^, >, <, >=, <=, =, <>.

+ Các toán hạng có thể là: Hằng, hàm, địa chỉ ô, địa chỉ vùng.

+ Toán tử và chuỗi: dấu & dùng để nối chuỗi hay các hàm lại với nhau

4. Kiểu giờ

Bao gồm giờ phút giây và buổi hợp lệ. Excel sẽ hiểu dữ liệu kiểu Time khi nhập vào đúng theo sự qui định của Windows (mặc nhiên là giờ:phút:giây buổi). Ngược lại Excel sẽ hiểu là kiểu chuỗi. Mặc nhiên dữ liệu kiểu Time được canh phải trong ô.

Dữ liệu kiểu Time cũng được xem như là dữ liệu kiểu số. 0:0:0 có giá trị là 0, 24:0:0 có giá trị là 1, 36:0:0 có giá trị là 1.5, ...

Khi nhập dữ liệu kiểu Time, có thể bỏ qua tên buổi (AM/ PM)

Ví dụ: 16:30:36 có thể nhập là 16:30:36 hoặc 4:30:36 PM

5. Kiểu ngày

Bao gồm ngày tháng năm hợp lệ. Excel sẽ hiểu dữ liệu kiểu Date khi nhập vào đúng theo sự qui định của Windows (mặc nhiên là tháng/ngày/năm). Ngược lại Excel sẽ hiểu là kiểu chuỗi. Mặc nhiên dữ liệu kiểu Date được canh phải trong ô.

Dữ liệu kiểu Date được xem như là dữ liệu kiểu số với mốc thời gian là ngày 1/1/1900 (có giá trị là 1), ngày 22/1/1900 có giá trị là 22, ...

III. Địa chỉ tương đối, tuyệt đối.

Địa chỉ tương đối

- Có dạng 'cộtđòng'. Ví dụ C5, D7

Trình bày bảng tính excel

- Trong quá trình sao chép công thức thì các địa chỉ này sẽ tự động thay đổi theo phương, chiều để bảo tồn mối quan hệ tương đối.
- Ví dụ: xét lại ví dụ trên tại ô D1 ta nhập $=A1*C1$. Để sao chép xuống các ô dưới ta có $=A2*C2$ (tại ô D2) và $=A3 * C3$ (tại ô D3)
 - Địa chỉ tuyệt đối
 - Có dạng \$Cột\$Dòng. Ví dụ: \$C\$5, \$A\$2
 - Khi sao chép công thức thì các địa chỉ loại này sẽ không thay đổi.
 - Địa chỉ bán tuyệt đối (địa chỉ hỗn hợp)
 - Quy ước viết:
 - ✓ Cột tuyệt đối: \$<tên cột><chỉ số dòng>, ví dụ \$C1
 - ✓ Dòng tuyệt đối: <tên cột>\$<chỉ số dòng>, ví dụ C\$1
 - Khi sao chép công thức thì các địa chỉ loại này chỉ thay đổi ở thành phần tương đối còn thành phần tuyệt đối thì không thay đổi.
- ★ *Ghi chú:* Có thể sử dụng phím F4 để luân chuyển giữa các loại địa chỉ trên.

BÀI 3: TRÌNH BÀY BẢNG TÍNH

I. Xử lý cột, dòng, ô

1. Chèn cột, dòng, ô

Chèn cột

- + Chọn các cột mà tại đó muốn chèn thêm cột mới vào.
- + Vào menu *Insert > Column*; hoặc *R_Click*, chọn *Insert*.

Lưu ý: cột mới được thêm vào sẽ đẩy cột được chọn qua bên phải.

Chèn dòng

- + Chọn các dòng mà tại đó muốn chèn thêm dòng mới vào.
- + Vào menu *Insert > Rows*; hoặc *R_Click*, chọn *Insert*.

Lưu ý: dòng mới được thêm vào sẽ đẩy dòng được chọn xuống phía dưới.

Chèn một vùng

- + Chọn vùng muốn chèn các ô trống
- + Vào menu *Insert\Cells*, xuất hiện hộp thoại sau:

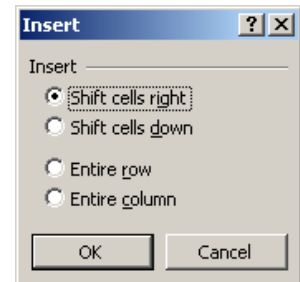
★ *Giải thích các mục trong hộp thoại*

Shift cells right: Chèn 1 ô trống và đẩy các ô bên phải vị trí chèn sang phải.

Shift cells down: Chèn 1 ô trống và đẩy các ô từ vị trí chèn xuống dưới

Entire row: Chèn dòng trống và đẩy các dòng từ vị trí chèn xuống dưới.

Entire column: Chèn cột trống và đẩy các dòng từ vị trí chèn sang phải.



2. Xóa cột, dòng, vùng

★ Xóa cột

- + Chọn các cột mà tại đó muốn xóa
- + Vào menu *Edit > Delete*; hoặc *R_Click*, chọn *Delete*.

★ Xóa dòng

- + Chọn các dòng mà tại đó muốn xóa
- + Vào menu *Edit > Delete*; hoặc *R_Click*, chọn *Delete*.

★ Xóa vùng

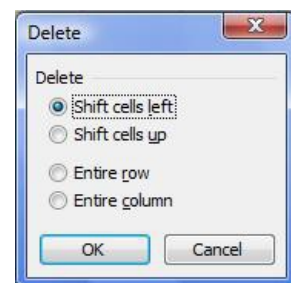
- + Chọn vùng muốn xóa bỏ các ô trống
- + Vào menu *Edit > Delete*

Shift cells left: chuyển dữ liệu vùng bên phải của vùng bị xóa sang trái

Shift cells up: chuyển dữ liệu vùng dưới của vùng bị xóa sang lên trên

Entire row: để xóa dòng

Entire column: để xóa cột



3. Ẩn hiện cột, dòng.

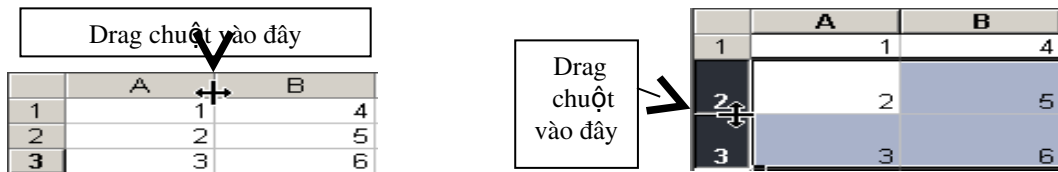
- + Chọn các cột/dòng mà tại đó muốn ẩn
 - + Dùng lệnh *Format > Column (cột) > Unhide/Hide*
- Dữ liệu trong cột/dòng vẫn không bị mất đi.

4. Đổi độ rộng cột, chiều cao dòng

★ Cách 1:

Đặt con trỏ chuột ngay cạnh của cột hoặc dòng (hoặc khối đã chọn) cần thay đổi.

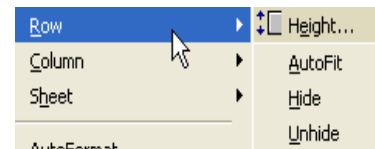
- Drag sang trái hoặc sang phải để thay đổi độ rộng của cột;
- Drag lên trên hoặc xuống dưới để thay đổi chiều cao của dòng.



Lưu ý: Có thể D_Click vào cạnh để tự động điều chỉnh kích thước cột, dòng cho vừa với dữ liệu.

★ **Cách 2:**

- Chọn khối cột\dòng cần thay đổi.
- Vào menu *Format\Row* (hoặc *Column*)
 - + Chọn *Height* để thay đổi chiều cao của dòng (hoặc chọn *Width* để thay đổi độ rộng của cột).
 - + Chọn *AutoFit* để tự động điều chỉnh kích thước cho vừa với dữ liệu.



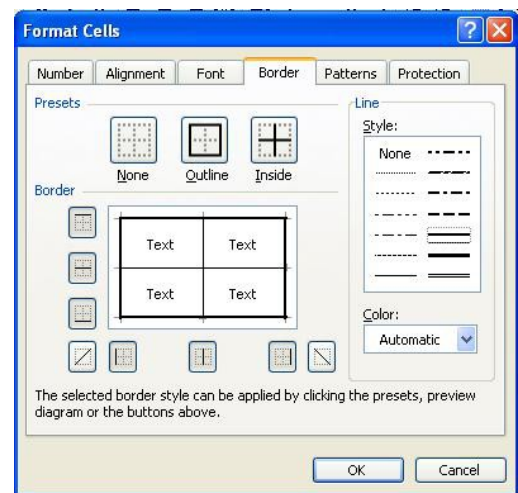
II. Định dạng bảng tính:

1. Định dạng ký tự.

Dữ liệu trong ô có thể định dạng theo 3 thành phần Font (nét chữ), Style (nghiêng, đậm), Size: kích thước chữ

★ Thực hiện theo quy trình sau:

- Chọn vùng dữ liệu cần định dạng
- Chọn lệnh *Format\Cells* Chọn lớp *Font*.
- Sau đó chọn Font chữ, Style, size, ...
- Nhấp OK để hoàn tất việc định dạng ký tự



2. Khung viền, ô – Border

- Chọn vùng cần kẻ khung
- Chọn lệnh *Format\Cells* Chọn lớp *Border*.
 - + Chọn kiểu đường kẻ trong mục *Style*.
 - + Chọn màu đường kẻ trong mục *Color*.
 - + Chọn vẽ khung:

Presets:

- None: bỏ đường kẻ.
- Outline: kẻ xung quanh.
- Inside: kẻ đường bên trong.

Border : Chọn các đường kẻ (kẻ trên, kẻ dưới, ...).

Ghi chú:

Có thể Click chọn vẽ hay bỏ khung trực tiếp trong khung hiển thị của hộp thoại.

Tạo đường viền nhanh bằng cách sử dụng thanh công cụ.

- Xác định khối cần định dạng.
- Chọn nút *Border* trên thanh công cụ định dạng (*Formatting*).
- Chọn dạng đường kẻ thích hợp.



3. Định dạng màu nền ô – Pattern

- Chọn vùng để định dạng nền
- Chọn lệnh *Format\ Cells* Chọn lớp *Patterns*.
- + Chọn màu nền trong mục *Color*.
- + Chọn mẫu màu nền trong mục hộp liệt kê *Pattern*.
- Nhấp OK để hoàn tất việc định dạng nền
 - ★ Tô màu nền nhanh: Sử dụng thanh công cụ.
- Xác định khối cần định dạng.
- Chọn nút **Fill Color** trên thanh công cụ định dạng (*Formatting*).
- Chọn màu nền thích hợp.
- Nhấp OK để hoàn tất việc thay đổi màu nền

4. Định vị trí dữ liệu trong ô – Alignment

Dữ liệu nhập vào trong ô có thể phân bố theo hướng ngang (Horizontal), hướng dọc (Vertical) và hướng thể hiện dữ liệu (Orientation).

★ Thực hiện định vị trí trong ô theo quy trình sau:

- Chọn vùng dữ liệu cần định dạng.
- Chọn lệnh *Format\ Cells* Chọn lớp *Alignment*, sau đó có thể chọn

➤ Phân bố ngang tại **Horizontal**: Left, Right, Center

➤ Phân bố dọc tại **Vertical**: Top, Bottom, Center

➤ Chọn hướng trình bày dữ liệu tại **Orientation**

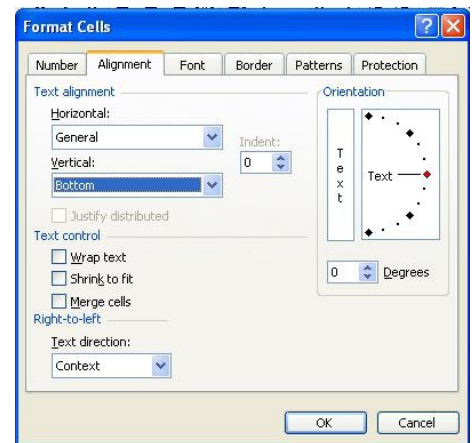
➤ Điều khiển việc trình bày dữ liệu khi dữ liệu trong ô vượt quá độ rộng ô tại **Text control**:

Wrap text: dữ liệu trình bày nhiều hàng trong một ô nếu trong ô đó một hàng không đủ

Shrink to fit: dữ liệu thu nhỏ kích thước nếu trong ô đó một hàng không đủ

Merge cell: trộn các ô đã chọn thành một ô

- Nhấp OK để hoàn tất việc định dạng vị trí dữ liệu trong ô



5. Định dạng dữ liệu kiểu số.

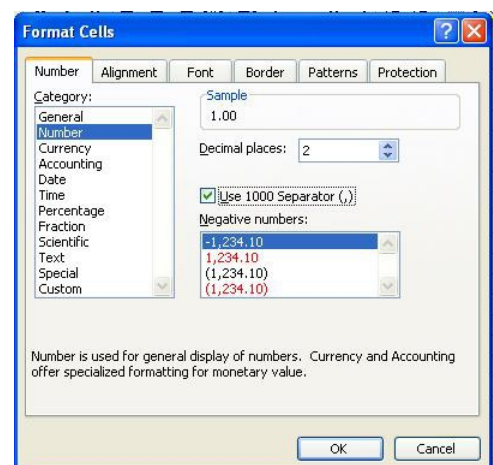
Một ô thuộc dữ liệu kiểu số có thể được trình bày theo một trong các lớp Number, Date, Time, Percent, ... trong mỗi lớp có nhiều dạng. Ví dụ lớp Date có định dạng DD/MM/YYYY, MM/DD/YY.

★ Thực hiện định dạng dữ liệu kiểu số theo quy trình sau

- Chọn vùng dữ liệu cần định dạng.
- Chọn menu *Format\ Cells* chọn lớp *Number*.
- Chọn quy định cách thể hiện số cho dữ liệu trong hộp thoại *Format Cells*.

Dữ liệu số khi nhập vào một ô trên bảng tính sẽ phụ thuộc vào 2 thành phần: Loại (*Category*) và Mã định dạng (*Format code*). Một số có thể hiển thị theo nhiều loại như Number, Date, Percentage,... Trong mỗi loại lại có nhiều cách chọn mã định dạng.

★ **Ghi chú:**



- Nếu không tìm thấy dạng thích hợp ta có thể chọn Custom và gõ định dạng mong muốn vào hộp thoại Type


Ví dụ: khi ta gõ định dạng #,### trong lớp Type khi nhập số sẽ được định dạng là 1,000

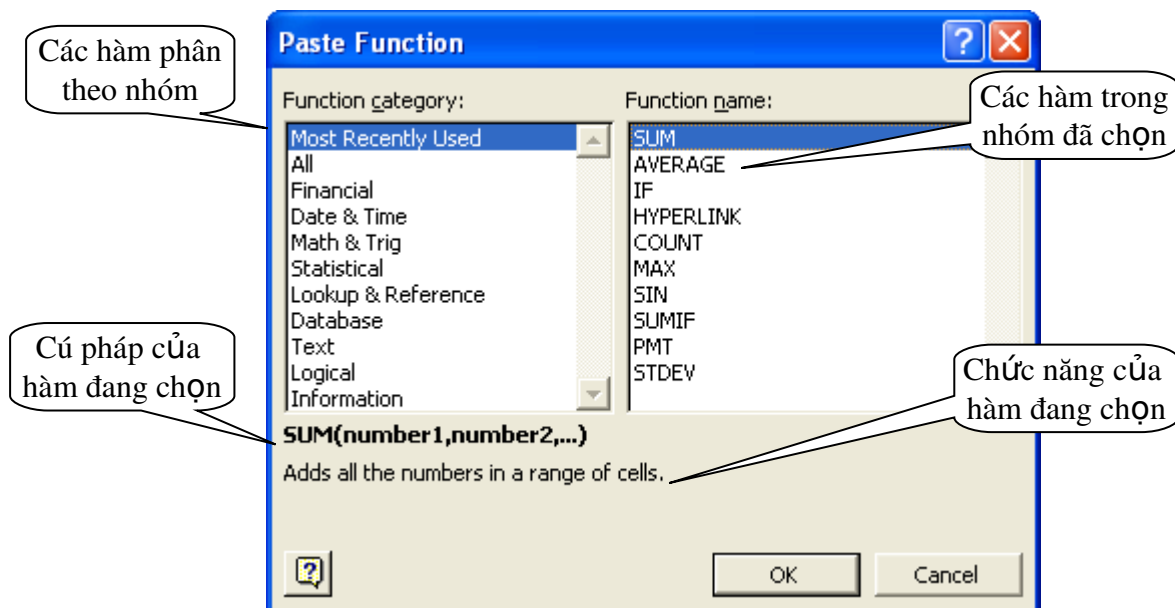
- Nếu gõ vào dd/mm/yyyy khi nhập 373000 thì kết quả trình bày có dạng 13/02/2002

BÀI 4: CÁC HÀM THƯỜNG DÙNG TRONG EXCEL

Hàm dùng để tính toán và trả về một trị. Trong ô chứa hàm sẽ trả về một giá trị, một chuỗi ký tự hoặc một thông báo lỗi, ... Excel có một tập hợp các hàm rất phong phú và được phân loại theo từng nhóm phục vụ cho việc tính toán trên nhiều kiểu dữ liệu và nhiều mục đích khác nhau

I. Cú pháp chung và cách sử dụng

Muốn xem danh sách các hàm thì Click chọn nút Paste Function  trên thanh Standard hoặc chọn menu Insert\ Function hoặc gõ tổ hợp phím Shift + F3. Hộp thoại Paste Function sẽ xuất hiện.



Cú pháp chung: = TÊN HÀM ([Danh sách đối số])

Phần lớn các hàm của Excel có đối số nhưng cũng có những hàm không có đối số. Nếu hàm có nhiều đối số thì giữa các đối số phải được phân cách bằng ký hiệu phân cách được quy định trong Windows (thường sử dụng dấu phẩy). Số đối số của hàm nhiều hay ít là tùy theo từng hàm cụ thể.

Đối số của hàm có thể là:

Các giá trị số: =MIN(1, 20, -7)

Địa chỉ ô, địa chỉ vùng: =SUM(A2, C4:C10, 6)

Một chuỗi ký tự: =RIGHT("Đại học Cần Thơ", 7)

Một biểu thức logic: =IF(J4 >= 5, "ĐAU", "ROT")

Một hàm khác: =IF(F10 >= 0, SQRT(F10), "KHONG HOP LE")

Tên của một vùng: =G7 * DON_GIA

Cách sử dụng hàm

Nếu công thức bắt đầu là một hàm, thì phải có dấu = (hoặc dấu @, hoặc dấu +) ở phía trước tên hàm. Nếu hàm là đối số của một hàm khác thì không cần nhập các dấu trên.

Có 2 cách nhập hàm:

Cách 1: Nhập trực tiếp từ bàn phím

Đặt trỏ tại ô muốn nhập hàm.

Nhập dấu = (hoặc dấu @, hoặc dấu +).


Nhập tên hàm cùng các đối số theo đúng cú pháp.

Trình bày bảng tính excel

Gõ Enter để kết thúc.

Cách 2: Thông qua hộp thoại Paste Function

Đặt trỏ tại ô muốn nhập hàm.

Click chọn nút Paste Function  trên thanh Standard hoặc chọn menu Insert/ Function hoặc gõ tổ hợp phím Shift + F3. Hộp thoại Paste Function xuất hiện.

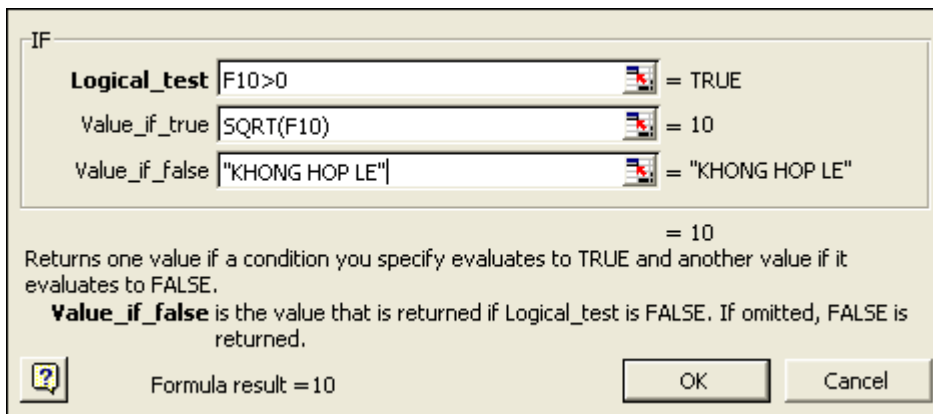
Chọn nhóm hàm trong danh sách Function category.

Chọn hàm cần sử dụng trong danh sách Function name.

Click OK để chọn hàm.

Tùy theo hàm được chọn, Excel sẽ mở hộp thoại kế tiếp cho phép nhập các đối số. Tiến hành nhập các đối số theo đúng thứ tự cú pháp.

Click OK để kết thúc.



II. Nhóm hàm Sum, Max, Min, Average, Count, Counta, CountBlank, CountIf, Rank, Sumif

Cú pháp	Ý nghĩa và ví dụ
SUM(number1, number2, ...)	Tính tổng của các giá trị trong danh sách tham số. =SUM(2, -6, 8, 4) → 8
MAX(number1, number2, ...)	Trả về giá trị lớn nhất của các giá trị số trong danh sách tham số. =MAX(1, 2, 3, 5) → 5
MIN(number1, number2, ...)	Trả về giá trị nhỏ nhất của các giá trị số trong danh sách tham số. =MIN(1, 2, 3, 5) → 1
AVERAGE(number1, number2, ...)	Trả về giá trị trung bình cộng của các số trong danh sách tham số. =AVERAGE(1, 2, 3, 5) → 2.75
COUNT(value1, value2, ...)	Đếm số các giá trị số trong danh sách tham số. =COUNT(2, "hai", 4, -6) → 3
COUNTA(value1, value2, ...)	Đếm số các ô không rỗng trong danh sách tham số. =COUNT(2, "hai", 4, -6) → 4
COUNTBLANK(range)	Đếm số các rỗng trong vùng range. =COUNTBLANK(B4:B12)
COUNTIF(range, criteria)	Đếm các ô thỏa mãn điều kiện criteria trong vùng range.

	<p>- range: là vùng mà điều kiện sẽ được so sánh.</p> <p>- criteria: là chuỗi mô tả điều kiện. Ví dụ: "10", ">15", "<20".</p> <p>=COUNTIF(B4:B12, ">=6")</p>
RANK(<i>number, ref, order</i>)	<p>Trả về thứ hạng của <i>number</i> trong <i>ref</i>, với <i>order</i> là cách xếp hạng.</p> <p>Nếu <i>order</i> = 0 hoặc được bỏ qua thì <i>ref</i> được hiểu là có thứ tự giảm.</p> <p>Nếu <i>order</i> <> 0 thì <i>ref</i> được hiểu là có thứ tự tăng.</p> <p>=RANK(F4, \$F\$4:\$F\$12, 0)</p> <p>=RANK(G4, \$G\$4:\$G\$12, 1)</p>
SUMIF(<i>range, criteria, sum_range</i>)	<p>Tính tổng các ô thỏa mãn điều kiện.</p> <p>- range: vùng mà điều kiện sẽ được so sánh.</p> <p>- criteria: chuỗi mô tả điều kiện. Ví dụ: "10", ">15", "<20", ...</p> <p>- sum_range: vùng được tính tổng. Các ô trong vùng này sẽ được tính tổng nếu các ô tương ứng trong vùng <i>range</i> thỏa điều kiện. Nếu không có <i>sum_range</i> thì vùng <i>range</i> sẽ được tính.</p> <p>=SUMIF(C4:C12, ">=6", F4:F12)</p> <p>=SUMIF(C4:C12, ">=6")</p> <p>=SUMIF(B4:B12, "NV", G4:G12)</p>

III. Nhóm hàm ABS, Round, Int, Mod

Cú pháp	Ý nghĩa và ví dụ
ABS(<i>number</i>)	<p>Trả về giá trị tuyệt đối của một số thực.</p> <p>=ABS(-20) → 20</p>
INT(<i>number</i>)	<p>Trả về số nguyên lớn nhất không vượt quá <i>number</i>.</p> <p>=INT(4.5) → 4</p> <p>=INT(-3.5) → -4</p>
MOD(<i>number, divisor</i>)	<p>Trả về số dư của phép chia nguyên <i>number</i> cho <i>divisor</i> (<i>number, divisor</i> là các số nguyên).</p> <p>=MOD(10, 3) → 1</p>
ROUND(<i>number, num_digits</i>)	<p>Làm tròn số <i>number</i> với độ chính xác đến <i>num_digits</i> chữ số thập phân.</p> <p>=ROUND(5.13687, 2) → 5.14</p> <p>=ROUND(145.13687, -2) → 100</p>

IV. Nhóm hàm Left, Right, Mid, Value, Len, Trim

Cú pháp	Ý nghĩa và ví dụ
TRIM(<i>text</i>)	<p>Cắt bỏ các ký tự trống vô ích trong chuỗi <i>text</i>.</p> <p>=TRIM(" Can Tho ") → Can Tho</p>
LEN(<i>text</i>)	<p>Trả về độ dài của chuỗi <i>text</i> (số ký tự trong chuỗi <i>text</i>).</p> <p>=LEN("Đại học CAN Tho") → 15</p>
LEFT(<i>text, num_chars</i>)	<p>Trả về <i>num_char</i> ký tự bên trái chuỗi <i>text</i>.</p>

	=LEFT("Đại học CAN Tho", 7) → Đại học
RIGHT(text, num_chars)	Trả về num_char ký tự bên phải chuỗi text. =RIGHT("Đại học CAN Tho", 7) → CAN Tho
MID(text, start_num, num_chars)	Trả về chuỗi ký tự có độ dài num_chars bắt đầu từ vị trí start_num của chuỗi text. =MID("Đại học CAN Tho", 5, 3) → học

V. Nhóm hàm If, And, Or

Cú pháp	Ý nghĩa và ví dụ
AND(logical1, logical2, ...)	Trả về giá trị TRUE nếu tất cả các điều kiện đều là TRUE. =AND(3>2, 5<8, 9>-12) → TRUE
OR(logical1, logical2, ...)	Trả về giá trị TRUE nếu có ít nhất một điều kiện là TRUE. =OR(2>3, 12<8, 9>3) → TRUE =OR(2>3, 12<8, -9>3) → FALSE
IF(logical_test, value_if_true, value_if_false)	Trả về giá trị thứ nhất value_if_true nếu điều kiện logical_test là TRUE, ngược lại sẽ trả về giá trị thứ hai value_if_false. =IF(A1 >=5, "Đậu", "Rớt") Nếu giá trị tại A1 >= 5 thì kết quả của hàm là Đậu. Ngược lại nếu giá trị ở ô A1 < 5 thì kết quả là Rớt.

VI. Nhóm hàm Vlookup, Hlookup

VLOOKUP(lookup_value, table_array, col_index_num, range_lookup)

Tìm giá trị lookup_value trong cột trái nhất của bảng table_array theo chuẩn dò tìm range_lookup, trả về trị tương ứng trong cột thứ col_index_num (nếu tìm thấy).

range_lookup = 1 (mặc nhiên):

Tìm tương đối, danh sách phải sắp xếp theo thứ tự tăng dần.

Nếu tìm không thấy sẽ trả về giá trị lớn nhất nhưng nhỏ hơn lookup_value.

range_lookup = 0:

Tìm chính xác, danh sách không cần sắp xếp thứ tự.

Nếu tìm không thấy sẽ trả về lỗi #N/A.

HLOOKUP(lookup_value, table_array, row_index_num, range_lookup)

Tương tự như hàm VLOOKUP nhưng tìm giá trị lookup_value trong dòng trên cùng của bảng table_array theo chuẩn dò tìm range_lookup, trả về trị tương ứng trong dòng thứ row_index_num (nếu tìm thấy)

Ví dụ: Cho bảng tính với số liệu như sau:

	A	B	C	D	E	F
1	A0	5		12	16	10
2	C0	6		15	20	24
3	B7	8		25	22	18
4						

5	A0	1		A01	B7	D2
	2	0			5	5
6	B5	1		CÂN	TH	GẠ
	55	2			Ơ	O
7	D2	1		TRẦN	N	TR
	5	5		G	ƯỚC	ONG

8	=VLOOKUP("B75", A1:B3, 2, 0) →	= HLOOKUP(16, D1:F3, 3, 0) → 22
#N/A	=VLOOKUP("B8", A1:B3, 2, 0) →	= HLOOKUP(15, D1:F3, 3, 0) → #N/A
5	=VLOOKUP("B85", A1:B3, 2, 1) →	= HLOOKUP(15, D1:F3, 3, 1) → 25
	=VLOOKUP("B85", A1:B3, 2) → 5	= HLOOKUP(15, D1:F3, 3) → 25
	=VLOOKUP(A6, A5:B7, 2, 0) → 12	= HLOOKUP(F5, D5:F7, 2, 0) → GẠO
→ 12	=VLOOKUP("B555", A5:B7, 2, 0)	= HLOOKUP("B75", D5:F7, 3, 1) →
		NƯỚC
12	=VLOOKUP("B85", A5:B7, 2, 1) →	= HLOOKUP("E95", D5:F7, 2, 0) →
		#N/A
15	=VLOOKUP("E05", A5:B7, 2) →	= HLOOKUP("E95", D5:F7, 2) →
		TRONG

VI. Nhóm hàm Today, Now, Date, Day, Month, Year, Weekday

Cú pháp	Ý nghĩa và ví dụ
TODAY()	Trả về ngày hiện hành của hệ thống. =TODAY() → Tùy vào ngày hiện hành của hệ thống.
NOW()	Trả về ngày và giờ hiện hành của hệ thống. =NOW() → Tùy vào ngày và giờ hiện hành của hệ thống.
DAY(date)	Trả về giá trị ngày trong tháng của biểu thức ngày date. =DAY(A1) → 28
MONTH(date)	Trả về giá trị tháng trong năm của biểu thức ngày date. =MONTH(A1) → 9
YEAR(date)	Trả về giá trị năm của biểu thức ngày date. =YEAR(A1) → 2004
WEEKDAY(date)	Trả về số thứ tự ngày trong tuần của biểu thức date. Giá trị 1: Sunday, 2:Monday, ..., 7: Saturday. =WEEKDAY(A1) → 3
DATE(year, month, day)	Trả về giá trị dạng Date theo quy định của hệ thống. =DATE(2004,09,28) → 28/09/2004 =DATE(04,9,28) → 28/09/2004

BÀI 5: THAO TÁC TRÊN CƠ SỞ DỮ LIỆU

I. Khái niệm về cơ sở dữ liệu

1. Khái niệm

Khi quản lý thông tin về một đối tượng nào đó, như quản lý nhân viên chẳng hạn, cần phải quản lý nhiều thuộc tính liên quan đến nhân viên đó như họ tên, mã nhân viên, phái, năm sinh, nơi sinh, địa chỉ, mã ngạch, bậc, hệ số, lương, phụ cấp, chức vụ,... Đó là các thuộc tính phản ánh nội dung của một đối tượng cần quản lý. Các thuộc tính đó thường được biểu diễn dưới dạng các kiểu dữ liệu khác nhau (là chuỗi, số, ngày tháng, ...) và được hợp nhất thành một đơn vị thông tin duy nhất gọi là mẫu tin (*record*). Các mẫu tin cùng “dạng” (cùng cấu trúc) hợp lại thành một cơ sở dữ liệu.

Trong Excel, cơ sở dữ liệu có dạng như một danh sách, ví dụ như danh sách nhân viên, danh sách hàng hóa,... Mỗi danh sách có thể gồm có một hay nhiều cột, mỗi cột như vậy được gọi là một trường (*field*) của cơ sở dữ liệu, tên của cột sẽ được gọi là tên trường.

Hàng đầu tiên trong danh sách (cơ sở dữ liệu) chứa các tên trường được gọi là **hàng tiêu đề** (*Header row*), các hàng tiếp theo mỗi hàng là một mẫu tin (*record*) cho biết thông tin về đối tượng mà ta quản lý.

Ví dụ: Xét cơ sở dữ liệu **BẢNG LƯƠNG CHI TIẾT** của các nhân viên trong một cơ quan như sau:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BẢNG LƯƠNG CHI TIẾT							
2	Tháng 07/ 2001							
3	STT	HO TEN	MANG	BAC	HE SO	NG_BD	LUONG	PHU CAP
4	1	Nguyễn Văn Bình	01.003	4	2.58	25/01/97	541,800	108,360
5	2	Phan Thị Thúy	01.003	3	2.34	30/01/98	491,400	98,280
6	3	Nguyễn Hoài Bảo	01.009	1	1.00	01/01/99	210,000	105,000
7	4	HỒ Thị Thu	01.009	2	1.09	15/01/99	228,900	114,450
8	5	Lê Hùng Dũng	01.003	1	1.86	01/10/97	390,600	78,120
9	6	HỒ Thanh Trì	01.009	1	1.00	01/05/98	210,000	105,000
10	7	Hoàng Tuấn Hùng	01.009	3	1.18	01/08/98	247,800	123,900
11					Tổng cộng:		2,320,500	733,110

- + Mỗi cột gọi là một trường (*field*): trường **HO TEN**, trường **MANG**, trường **BAC**, trường **HE SO**, ...
- + Hàng thứ ba được gọi là hàng tiêu đề (Header row).
- + Từ hàng thứ tư đến hàng thứ mười, mỗi hàng là một mẫu tin (*record*).

Một số công việc thường gặp khi làm việc trên cơ sở dữ liệu (bảng tính) như: sắp xếp (Sort) các mẫu tin trong cơ sở dữ liệu theo thứ tự tăng/ giảm của một trường (gọi là trường khoá), trích lọc (Filter) các mẫu tin thoả mãn điều kiện chỉ định, thống kê, tổng hợp các mẫu tin theo nhóm (Subtotal), ...

2. Hàng tiêu đề

Là hàng đầu tiên trong danh sách (cơ sở dữ liệu) chứa các tên trường. Tuy nhiên một số cơ sở dữ liệu có phần tiêu đề nhiều hơn một hàng, khi đó các thao tác thực hiện trên cơ sở dữ liệu sẽ bị lỗi hoặc không thực hiện được, ta phải thêm vào một hàng tiêu đề phụ cho cơ sở dữ liệu, và sử dụng hàng tiêu đề phụ cho các thao tác trên cơ sở dữ liệu.

	A	B	C	D	E	F
1			DIEM			
2	STT	HO TEN	TOAN	LY	HOA	T.CONG
3	1	Minh Hung	7.5	8	5.5	21

⇒

	A	B	C	D	E	F
1			DIEM			
2	STT	HO TEN	TOAN	LY	HOA	T.CONG
3	Col 1	Col 2	Col 3	Col 4	Col 5	Col 6
4	1	Minh Hung	7.5	8	5.5	21

3. Vùng tiêu chuẩn (Criteria range)

Là vùng chứa điều kiện theo chỉ định (trích lọc, thống kê, ...), vùng này có tối thiểu 2 hàng.

Có hai cách tạo vùng tiêu chuẩn:

Giả sử cần tạo vùng tiêu chuẩn với điều kiện các mẫu tin phải thoả:

- a) **MANG** = "01.009" và **BAC** = 1.
- b) **MANG** = "01.009" hoặc **MANG** = "01.003" và **BAC** = 4.

Cách 1: Sử dụng tên trường để tạo vùng tiêu chuẩn

Theo cách này, vùng tiêu chuẩn sẽ có ít nhất hai hàng, hàng đầu chứa các tên trường đặt điều kiện, các hàng khác dùng để mô tả điều kiện.

Cách tạo như sau

- Chọn các ô trống trong bảng tính để làm vùng tiêu chuẩn
- Sao chép tên trường dùng làm điều kiện đến hàng đầu của vùng tiêu chuẩn.
- Nhập trực tiếp các điều kiện vào ô dưới tên trường tương ứng. Các điều kiện ghi trên cùng một hàng là các điều kiện thoả mãn đồng thời (điều kiện AND), còn những điều kiện ghi trên các hàng khác nhau là những điều kiện thoả mãn không đồng thời (điều kiện OR).

Ta có vùng tiêu chuẩn cho điều kiện trên như sau:

MANG	BAC
01.009	1

a)

b)

Cách 2: Sử dụng công thức để tạo vùng tiêu chuẩn

Theo cách này, vùng tiêu chuẩn sẽ có hai hàng, hàng đầu chứa tiêu đề như “Tieu chuan”, “Dieu kien”, ... hoặc bỏ trống nhưng phải khác với tên trường, hàng kế tiếp là công thức mô tả điều kiện.

Cách tạo như sau

- Chọn hai ô trống trong bảng tính để làm vùng tiêu chuẩn.
- Nhập tiêu đề ở ô trên của vùng tiêu chuẩn.
- Nhập công thức vào ô bên dưới mô tả điều kiện, dùng mẫu tin đầu tiên trong cơ sở dữ liệu để đặt điều kiện so sánh, hàm AND dùng để lập các điều kiện thỏa mãn đồng thời, hàm OR dùng để lập các điều kiện thỏa mãn không đồng thời.

Ta có vùng tiêu chuẩn cho điều kiện trên như sau:

Tieu chuan
FALSE

a)

=AND(C4 = "01.009", D4 = 1)

Tieu chuan
TRUE

b)

=OR(C4 = "01.009", AND(C4 = "01.003", D4 = 4))

Một số cách ghi điều kiện

Yêu cầu	Cách 1	Cách 2 (ô công thức)						
Có họ là "Nguyễn"	<table border="1"> <tr><td>HO TEN</td></tr> <tr><td>Nguyễn *</td></tr> </table>	HO TEN	Nguyễn *	=LEFT(B4, 6)="Nguyễn"				
HO TEN								
Nguyễn *								
Có tên là "Bình"	<table border="1"> <tr><td>HO TEN</td></tr> <tr><td>* Bình</td></tr> </table>	HO TEN	* Bình	=RIGHT(B4, 4)="Bình"				
HO TEN								
* Bình								
Có chữ lót là "Thanh"	<table border="1"> <tr><td>HO TEN</td></tr> <tr><td>* Thanh *</td></tr> </table>	HO TEN	* Thanh *					
HO TEN								
* Thanh *								
Có họ là "Nguyễn" và tên là "Huy"	<table border="1"> <tr><td>HO TEN</td></tr> <tr><td>Nguyễn * Huy</td></tr> </table>	HO TEN	Nguyễn * Huy	=AND(LEFT(B4,6)="Nguyễn", RIGHT(B4, 3)="Huy")				
HO TEN								
Nguyễn * Huy								
Có họ là "Nguyễn" hoặc tên là "Bình"	<table border="1"> <tr><td>HO TEN</td></tr> <tr><td>Nguyễn *</td></tr> <tr><td>* Bình</td></tr> </table>	HO TEN	Nguyễn *	* Bình	=OR(LEFT(B4,6)="Nguyễn", RIGHT(B4, 4)="Bình")			
HO TEN								
Nguyễn *								
* Bình								
Có BAC >= 2	<table border="1"> <tr><td>BAC</td></tr> <tr><td>>= 2</td></tr> </table>	BAC	>= 2	=D4>=2				
BAC								
>= 2								
Có MANG="01.009" và BAC >= 2	<table border="1"> <tr><td>MANG</td><td>BAC</td></tr> <tr><td>01.009</td><td>>= 2</td></tr> </table>	MANG	BAC	01.009	>= 2	=AND(C4="01.009", D4>=2)		
MANG	BAC							
01.009	>= 2							
Có MANG="01.009" hoặc BAC >= 2	<table border="1"> <tr><td>MANG</td><td>BAC</td></tr> <tr><td>01.009</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>>= 2</td></tr> </table>	MANG	BAC	01.009			>= 2	=OR(C4="01.009", D4>=2)
MANG	BAC							
01.009								
	>= 2							

Có MANG="01.009" và BAC = 2 hoặc BAC = 3	MANG	BAC	=AND(C4="01.009", OR(D4=2, D4=3))
	01.009	2	
	01.009	3	
Có MANG="01.009" hoặc MANG="01.003" và BAC = 2	MANG	BAC	=AND(OR(C4="01.009",C4="0 1.009), D4=2)
	01.009	2	
Có ngày bắt đầu hưởng lương là trước 1/1/98			=F4<DATE(98,1,1)
Có HESO * 290,000 >= 450,000			=E4 * 290000>=450000

II. Trích lọc dữ liệu

Trích lọc dữ liệu là tính năng lọc ra các mẫu tin thỏa mãn những tiêu chuẩn nào đó từ cơ sở dữ liệu ban đầu. Có hai phương pháp lọc dữ liệu: lọc tự động (*AutoFilter*) và lọc nâng cao (*Advanced Filter*).

1. Trích lọc dữ liệu tự động (AutoFilter)

Lệnh *Data\Filters\AutoFilter* dùng để lọc các mẫu tin thỏa mãn những tiêu chuẩn nào đó từ cơ sở dữ liệu ban đầu. Chỉ những mẫu tin nào thỏa tiêu chuẩn thì mới được hiển thị còn những mẫu tin khác sẽ tạm thời bị che không nhìn thấy.

Cách thực hiện

- Chọn vùng CSDL với tiêu đề là một hàng.
- Vào menu *Data\Filters\AutoFilter*, Excel sẽ tự động thêm các nút thả cạnh tên trường cho phép chọn tiêu chuẩn lọc tương ứng với các trường đó.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BẢNG LƯƠNG CHI TIẾT							
2	Tháng 07/ 2001							
3	ST	HO TEN	MAN	BA	HE S	NG_BI	LUON	PHU CA
4	1	Trần Thanh Bị	(All)	4	2.58	25/01/97	541,800	108,360
5	2	Phan Thanh Bị	(Top 10...)	3	2.34	30/01/98	491,400	98,280
6	3	Nguyễn Xuân	(Custom...)	1	1.00	01/01/99	210,000	105,000
7	4	Trần Văn Hùng	01.003	2	1.09	15/01/99	228,900	114,450
8	5	Nguyễn Anh Dũng	(Blanks)	1	1.86	01/10/97	390,600	78,120
9	6	Châu Thanh Khiết	(NonBlanks)	1	1.00	01/05/98	210,000	105,000
10	7	Lê Minh Lợi	01.003	3	1.18	01/08/98	247,800	123,900

- Chọn điều kiện trong hộp liệt kê thả của từng trường tương ứng.

All: cho hiển thị tất cả các mẫu tin.

Top 10: cho phép chọn lọc lấy một số mẫu tin có giá trị cao nhất (Top) hay thấp nhất (Bottom).

Custom: cho phép đặt các điều kiện so sánh khác (>, >=, ...)

Các trị: chỉ hiển thị những mẫu tin đúng bằng trị đó.

+ Mặc nhiên Excel sẽ hiểu tên trường bằng với giá trị được chọn trong hộp liệt kê thả. Các điều kiện trong các trường khác nhau có tính chất đồng thời với nhau (AND).

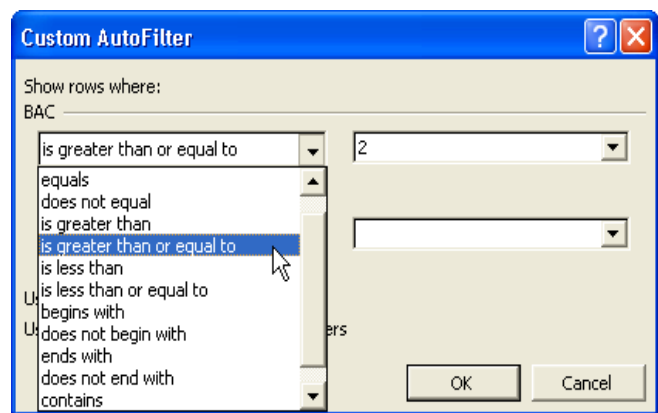
Ví dụ: Lọc những mẫu tin thỏa tiêu chuẩn là **MANG** = "01.009" và **BAC** = 1

	A			F	G	H		
1				BẢN	LƯƠNG CHI TIẾT			
2				tháng 07/ 2001				
3	SI	HO TEN	MAN	BA	HE S	NG_BI	LUON	PHU CA
6	3	Nguyễn Xuân Huy	01.009	1	1.00	01/01/99	210,000	105,000
9	6	Châu Thanh Khiết	01.009	1	1.00	01/05/98	210,000	105,000

+ Nếu chọn mục **Custom** thì sẽ xuất hiện hộp thoại cho phép đặt điều kiện theo tiêu chuẩn khác.

Ghi chú:

- ☞ Muốn hiển thị lại tất cả, chọn lệnh *Data\ Filter\ Show All*.
- ☞ Muốn bỏ chế độ lọc dữ liệu tự động (bỏ các nút thả) trở về trạng thái bình thường, chọn lại lệnh *Data\ Filters\ AutoFilters*.



2. Lọc dữ liệu nâng cao (Advanced Filter)

Lệnh *Data\ Filter\ Advanced Filter* dùng để trích ra các mẫu tin theo các điều kiện chỉ định trong vùng tiêu chuẩn do thiết lập trên Sheet.

Cách thực hiện

- Tạo vùng tiêu chuẩn lọc (sử dụng một trong hai cách nêu trên).
- Vào menu *Data\ Filter\ Advanced Filter*, xuất hiện hộp thoại sau:

Action:

- + *Filter the list, in-place*: Kết quả hiển thị trực tiếp trên vùng CSDL.
- + *Copy to another location*: Kết quả được đặt tại một vị trí khác.

List range: chọn địa chỉ vùng CSDL.

Criteria range: chọn địa chỉ vùng tiêu chuẩn.

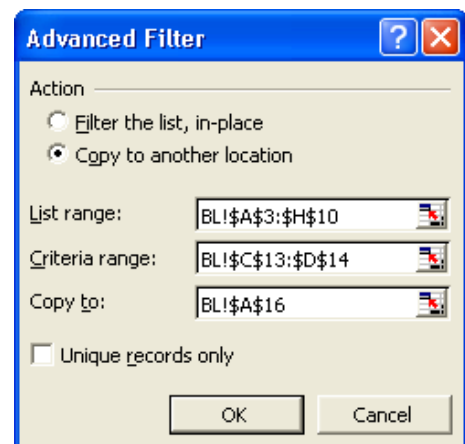
Copy to: chọn địa chỉ của ô đầu tiên trong vùng kết quả (phải chọn mục *Copy to another location*).

Unique records only: Nếu có nhiều mẫu tin giống nhau thì chỉ lấy duy nhất một mẫu tin đại diện, ngược lại thì lấy hết các mẫu tin thỏa điều kiện của vùng tiêu chuẩn (dù giống nhau).

III. Các hàm cơ sở dữ liệu

Các hàm cơ sở dữ liệu mang tính chất thống kê những mẫu tin trong CSDL có trường thỏa điều kiện của vùng tiêu chuẩn đã được thiết lập trước.

Cú pháp chung: =Tên hàm(*database, field, criteria*)



Hình 17.5: Lọc dữ liệu nâng cao

- *Database*: địa chỉ vùng CSDL (nên chọn là địa chỉ tuyệt đối cho dễ sao chép).
- *Field*: cột cần tính toán, *field* có thể là tên trường, địa chỉ của ô tên trường hoặc số thứ tự của trường đó (cột thứ nhất của vùng CSDL đã chọn tính là 1 và tăng dần sang trái).
- *Criteria*: địa chỉ vùng tiêu chuẩn.

Xét cơ sở dữ liệu **BẢNG LƯƠNG CHI TIẾT** với vùng tiêu chuẩn được tạo trước.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BẢNG LƯƠNG CHI TIẾT							
2	Tháng 07/ 2001							
3	STT	HO TEN	MANG	BAC	HE SO	NG_BD	LUONG	PHU CAP
4	1	Nguyễn Văn Bình	01.003	4	2.58	25/01/97	541,800	108,360
5	2	Phan Thị Thúy	01.003	3	2.34	30/01/98	491,400	98,280
6	3	Nguyễn Hoài Bảo	01.009	1	1.00	01/01/99	210,000	105,000
7	4	HỒ Thị Thu	01.009	2	1.09	15/01/99	228,900	114,450
8	5	Lê Hùng Dũng	01.003	1	1.86	01/10/97	390,600	78,120
9	6	HỒ Thanh Trì	01.009	1	1.00	01/05/98	210,000	105,000
10	7	Hoàng Tuấn Hùng	01.009	3	1.18	01/08/98	247,800	123,900
11						Tổng cộng:	2,320,500	733,110
12								
13	Vùng tiêu chuẩn 1		MANG	Vùng tiêu chuẩn 2			MANG	BAC
14			01.009				01.003	4

Danh sách các hàm

Tên hàm	Ý nghĩa và ví dụ
DSUM(...)	Tính tổng các giá trị trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DSUM(\$A\$3:\$H\$10, 7, C13:C14) =DSUM(\$A\$3:\$H\$10, "LUONG", C13:C14) =DSUM(\$A\$3:\$H\$10, \$G\$3, C13:C14)
DAVERAGE(...)	Tính trung bình cộng các giá trị trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DAVERAGE(\$A\$3:\$H\$10, 7, C13:C14) =DAVERAGE(\$A\$3:\$H\$10, \$G\$3, G13:H14)
DMAX(...)	Tìm trị lớn nhất trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DMAX(\$A\$3:\$H\$10, "BAC", C13:C14) =DMAX(\$A\$3:\$H\$10, 5, G13:H14)
DMIN(...)	Tìm trị nhỏ nhất trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DMIN(\$A\$3:\$H\$10, \$D\$3, C13:C14) =DMIN(\$A\$3:\$H\$10, 5, C13:C14)
DCOUNT(...)	Đếm các ô kiểu số trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DCOUNT(\$A\$3:\$H\$10, 4, C13:C14) =DCOUNT(\$A\$3:\$H\$10, 4, G13:H14)
DCOUNTA(...)	Đếm các ô khác rỗng trong cột <i>field</i> của các mẫu tin thỏa điều kiện <i>criteria</i> . =DCOUNTA(\$A\$3:\$H\$10, 2, C13:C14)

=DCOUNTA(\$A\$3:\$H\$10, 2, G13:H14)

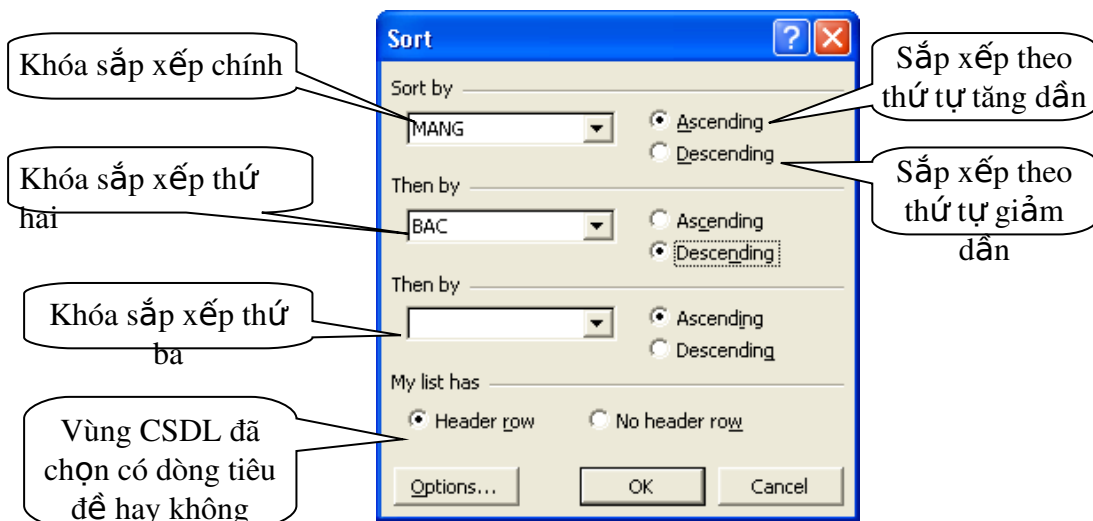
IV. Sắp xếp dữ liệu

Tương tự như chức năng Table/ Sort của Word, lệnh Data/ Sort cho phép sắp xếp các hàng hoặc các cột trong vùng được chọn theo thứ tự tăng dần (thứ tự ABC đối với chuỗi, hoặc số tăng dần) hay giảm dần (thứ tự ZYX đối với chuỗi, hoặc số giảm dần) tương ứng khoá sắp xếp được chỉ định, vùng sắp xếp phải chọn *tất cả các ô có liên hệ với nhau*, nếu không sẽ xảy ra tình trạng “râu ông này cắm cằm bà kia”.

Cách thực hiện:

Giả sử cần sắp xếp cơ sở dữ liệu **BẢNG LƯƠNG CHI TIẾT** ở trên theo MANG tăng dần, nếu cùng MANG thì sắp theo BAC giảm dần.

- Chọn vùng dữ liệu cần sắp xếp.
- Vào menu *Data\ Sort*, xuất hiện hộp thoại sau:



- Chọn có/ không có dòng tiêu đề.
- Chọn các khoá sắp xếp và thứ tự sắp tương ứng với khoá.
- Click chọn OK để sắp xếp dữ liệu trong bảng.

Ghi chú:

- 📄 Nếu muốn sắp theo hàng thì chọn nút lệnh *Options* của hộp thoại Sort, sau đó chọn mục *Sort left to right*.
- 📄 Nếu muốn sắp xếp nhanh theo cột nào đó thì đặt trỏ vào ô bất kỳ của cột đó và Click chọn nút trên thanh Standard để sắp theo chiều tăng dần, hoặc để sắp theo chiều giảm dần.















Max	Tìm giá trị lớn nhất trong nhóm.
Min	Tìm giá trị nhỏ nhất trong nhóm.
Product	Tính tích các số trong nhóm.
Count	Đếm số ô kiểu số trong nhóm.
Nums	

VI. Về biểu đồ`

1. Các loại biểu đồ`

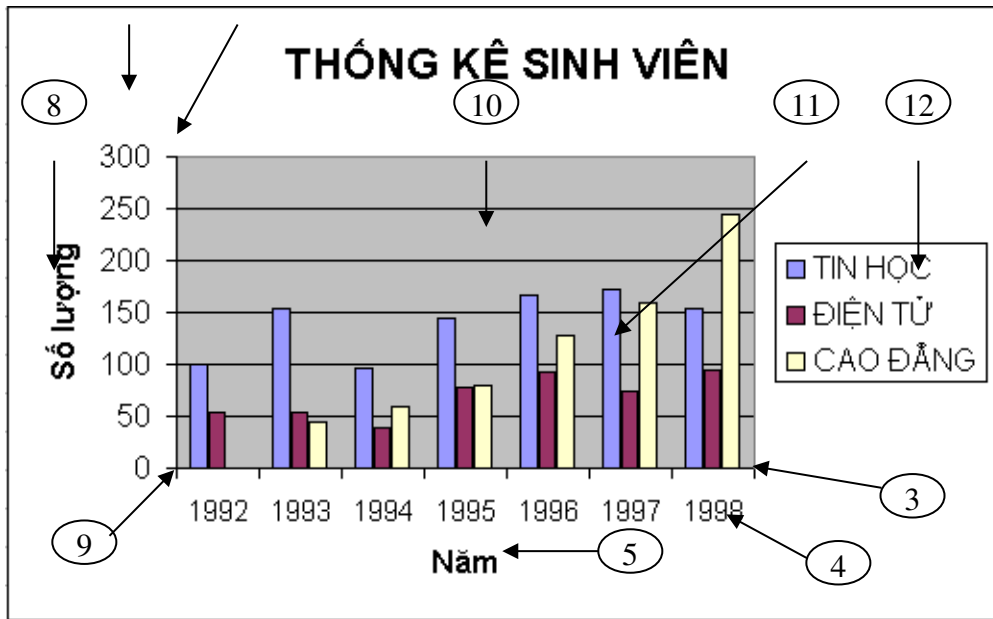
Có 3 loại biểu đồ thường gặp là biểu đồ dạng cột (Column), dạng đường thẳng (Line) và dạng bánh (Pie). Từ 3 dạng này Excel triển khai thành 14 loại biểu đồ chuẩn (Standard types) và 20 kiểu biểu đồ tùy chọn (Customize types) có thể dùng để biểu diễn số liệu trong bảng tính thành nhiều cách nhìn khác nhau tùy theo yêu cầu của người dùng.

Các loại biểu đồ chuẩn trong Excel và công dụng cơ bản của mỗi loại

Biểu tượng	Loại biểu đồ	Chức năng
	Column	So sánh các loại dữ liệu với nhau theo chiều dọc.
	Bar	So sánh các loại dữ liệu với nhau theo chiều ngang.
	Line	Cho xem sự thay đổi dữ liệu trong một giai đoạn.
	Pie	So sánh tỷ lệ của các thành phần trong một tổng thể.
	XY (Scatter)	Mô tả quan hệ giữa hai loại dữ liệu liên quan.
	Area	Nhấn mạnh tầm quan trọng tương đối của các giá trị qua một giai đoạn.
	Doughnut	So sánh các phần với tổng thể trong một hoặc nhiều phạm trù dữ liệu (Biểu đồ Pie có một lỗ ở giữa).
	Radial	Chỉ ra các thay đổi trong dữ liệu hoặc tần số dữ liệu tương đối với tâm điểm.
	Surface	Tạo vết các thay đổi trong hai biến số khi biến số thứ ba (như thời gian) thay đổi, là một đồ họa 3 chiều.
	Bubble	Hiện sáng các chùm giá trị, tương tự như đồ họa Scatter.
	Stock	Kết hợp đồ họa Line và đồ họa Column. Được thiết kế đặc biệt để tạo vết giá cổ phiếu.
	Cylinder	Sử dụng một hình trụ để trình bày các dữ liệu đồ họa Bar hay đồ họa Column.
	Cone	Nhấn mạnh các đỉnh của dữ liệu, là đồ họa Bar hay đồ họa Column.
	Pyramid	Nhấn mạnh các đỉnh của dữ liệu trong các đồ họa Bar hay Column, tương tự đồ họa Cone.

2. Các thành phần của biểu đồ`





Ý nghĩa:

1. *Chart Area*: Vùng nền biểu đồ.
2. *Chart Title*: Tiêu đề của biểu đồ.
3. Trục X.
4. *Category (X) axis labels*: Vùng giá trị trên trục X.
5. *Category (X) axis*: Tiêu đề trục X.
6. Trục Y.
7. Vùng giá trị trên trục X.
8. *Value (Y) axis*: Tiêu đề trục Y.
9. Gốc tọa độ O.
10. *Gridlines*: vùng lưới.
11. Dãy số liệu được minh họa trong biểu đồ.
12. *Legend*: Chú giải, dùng để mô tả dãy số liệu trong biểu đồ.

2. Chuẩn bị dựng biểu đồ

Một biểu đồ trong *Excel* được tạo ra từ dữ liệu trong bảng tính hiện hành. Vì vậy trước khi xây dựng biểu đồ cần tạo bảng tính có chứa các dữ liệu cần thiết bằng cách nhập dữ liệu trực tiếp hoặc sử dụng các hàm *Excel* để tính.

Ví dụ như số liệu trong bảng THỐNG KÊ SỐ LƯỢNG SINH VIÊN theo từng năm học, hay dữ liệu cho các ĐỒ THỊ TOÁN HỌC dưới đây:

	A	B	C	D	E	F	G
1	THỐNG KÊ SỐ LƯỢNG SINH VIÊN			ĐỒ THỊ TOÁN HỌC			
2							
3	NĂM	TIN HỌC	ĐIỆN TỬ	CAO ĐẲNG	x	$Y_1=2x^2-6$	$Y_2=x+7$
4	1992	100	54	0	-4	26	3
5	1993	154	53	45	-3	12	4
6	1994	96	38	60	-2	2	5
7	1995	145	78	80	-1	-4	6
8	1996	166	93	128	0	-6	7
9	1997	173	75	160	1	-4	8
10	1998	154	94	245	2	2	9

11	Cộng:	988	485	718
12				


3	12	10
4	26	11

Yêu cầu:

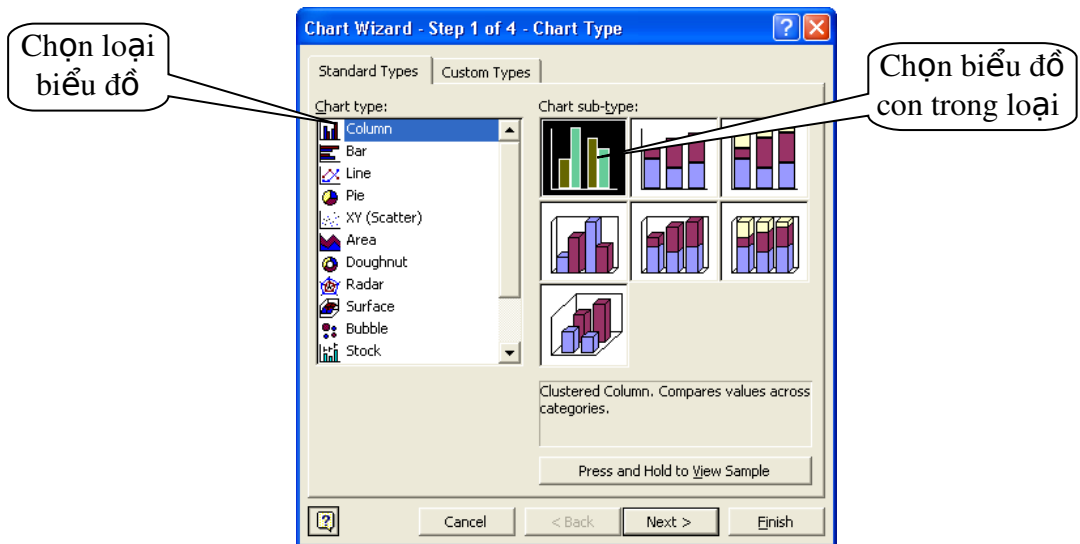
- Dùng biểu đồ dạng cột để biểu diễn số lượng sinh viên các ngành theo từng năm học.
- Dùng biểu đồ Pie để so sánh tổng số sinh viên của 3 ngành từ năm 92-98.
- Dùng biểu đồ XY(Scatter) để vẽ đồ thị cho các hàm số $Y_1=2x^2-6$ và $Y_2= x+7$ trên cùng một hệ trục tọa độ XY.

3. Các thao tác tạo biểu đồ`

Ví dụ: Thực hiện yêu cầu (a): biểu diễn số lượng sinh viên các ngành theo từng năm.

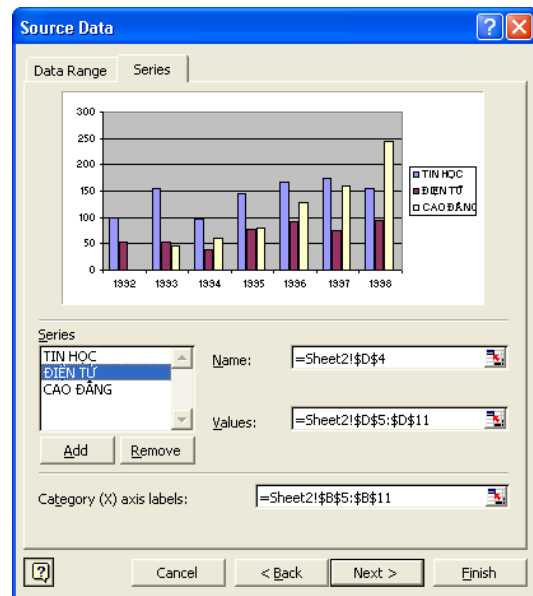
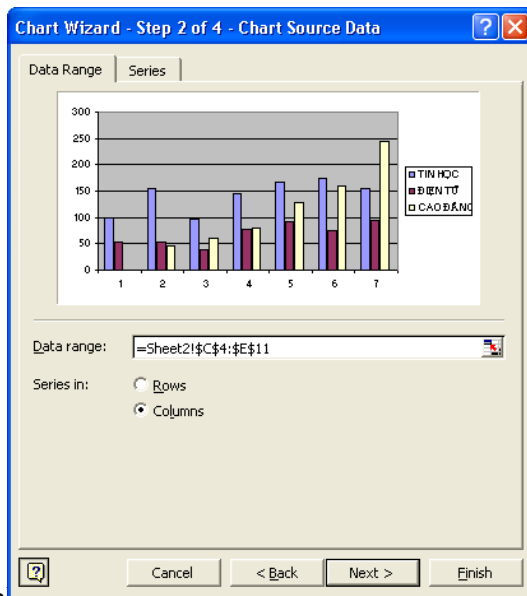
- Vào menu **Insert/Chart** hoặc Click vào nút Chart Wizard  trên thanh *Standard*.
- Thao tác qua 4 bước của Chart Wizard như sau:

Bước 1 (Step 1 of 4 - Chart Type): chọn loại biểu đồ.



Bước 2 (Step 2 of 4-Chart Source Data): Chọn vùng dữ liệu.

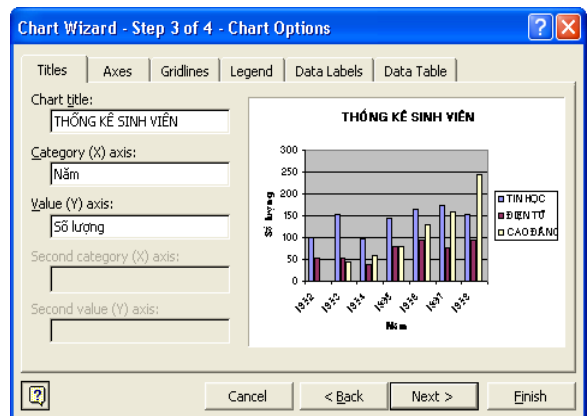
- Lớp **Data Range** (Hình 18.3)
 - + *Data Range*: vùng dữ liệu dựng biểu đồ.
 - + *Series in*: dữ liệu của từng đối tượng nằm theo hàng (*Row*) hay cột (*Column*)



- **Lớp Series:** Vùng dữ liệu từng thành phần trong biểu đồ
- + **Series:** mỗi tên trong danh sách xác định một dãy số liệu trong biểu đồ (sinh viên mỗi ngành). Dữ liệu tương ứng được định nghĩa trong hộp *Name* và *Values*
- + **Name:** tên cho dãy số liệu của đối tượng được chọn trong danh sách Series, là địa chỉ ô tiêu đề của dãy số liệu, nếu không có thì thì hộp *Name* sẽ trống, khi đó phải tự nhập tên vào.
- Chú ý:** những tên (*name*) này sẽ là nhãn cho chú giải (*Legend*) để xác định mỗi dãy số liệu trong biểu đồ.
- + **Values:** địa chỉ của dãy số liệu của đối tượng được chọn trong danh sách Series.
- + **Nút Add:** Thêm dãy số liệu mới.
- + **Nút Remove:** Xóa dãy số liệu không dùng trong biểu đồ.
- + **Category(X) axis labels:** Vùng dữ liệu làm tiêu đề trục X.

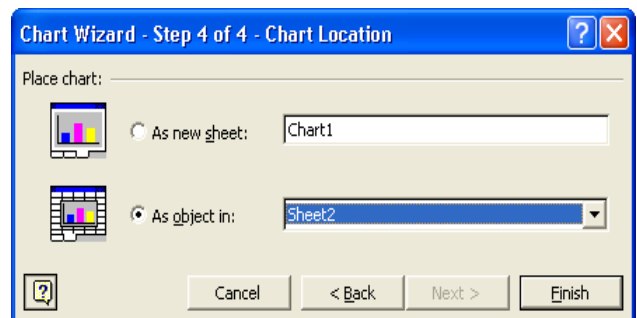
Bước 3 (Step 3 of 4-Chart Options): xác định các tùy chọn cho biểu đồ.

- **Titles:** Đặt các tiêu đề cho biểu đồ.
- + **Chart title:** tiêu đề biểu đồ.
- + **Category(X) axis:** tiêu đề trục X.
- + **Value (Y) axis:** tiêu đề trục Y.
- **Axes:** Tùy chọn cho các trục tọa độ (X, Y, ...).
- **Gridlines:** Tùy chọn cho các đường lưới.
- **Legend:** Tùy chọn cho phần chú giải.
- **Data Label:** thêm hoặc bỏ các nhãn dữ liệu cho các thành phần của biểu đồ.
- **Data Tabel:** Thêm bảng dữ liệu nguồn vào biểu đồ.



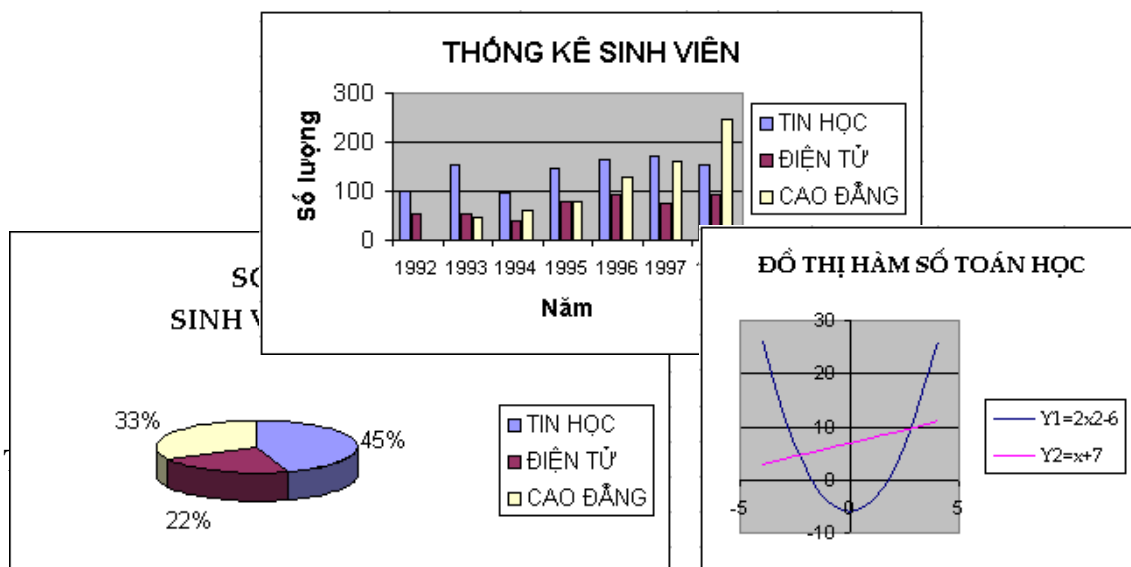
Bước 4 (Step 4 of 4-Chart Location): xác định vị trí đặt biểu đồ.

- **As new sheet:** tạo một Sheet mới chỉ chứa biểu đồ.
- **As object in:** chọn Sheet để đặt biểu đồ.



Click vào nút lệnh **Finish** để hoàn thành việc tạo biểu đồ.

Các biểu đồ minh họa theo số liệu bảng tính và các yêu cầu ở trên:



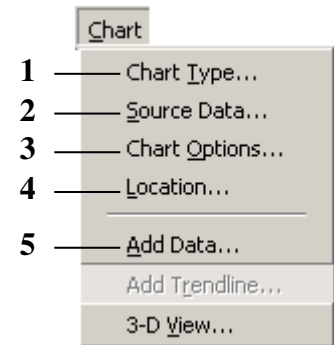
4. Chỉnh sửa biểu đồ`

Sau khi dựng xong biểu đồ theo 4 bước nêu trên, có thể chỉnh sửa lại biểu đồ bằng cách thay đổi các thông số như: thay đổi loại biểu đồ, vùng dữ liệu, hiệu chỉnh các tiêu đề, ... tương ứng với các bước đã thực hiện để dựng biểu đồ.

Cách thực hiện

- Click chọn biểu đồ cần chỉnh sửa, khi đó menu **Data** sẽ chuyển thành **Chart**.
- Chọn bước cần chỉnh sửa trong menu **Chart** (hoặc R_Click lên nền biểu đồ rồi chọn lệnh tương ứng).
- Thực hiện chỉnh sửa như khi dựng biểu đồ.

1. **Chart Type:** Chọn lại kiểu biểu đồ (*Bước 1*).
2. **Source Data:** Chọn lại dữ liệu nguồn (*Bước 2*).
3. **Chart Options:** Chọn lại các tùy chọn (*Bước 3*).
4. **Location:** Chọn lại vị trí cho biểu đồ (*Bước 4*).
5. **Add Data:** thêm dãy số liệu mới.

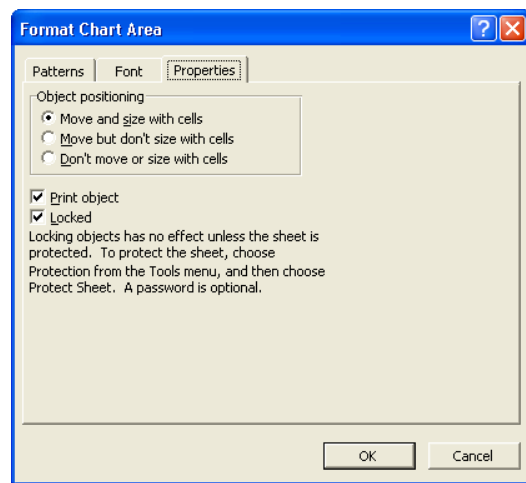
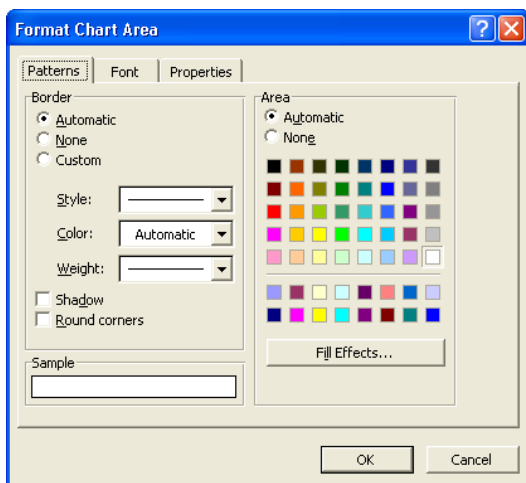


Menu **Format** cho phép định dạng các thành phần trong biểu đồ. Tùy theo loại biểu đồ, thành phần trên biểu đồ cần định dạng, *Excel* sẽ cung cấp nội dung định dạng phù hợp. Đối với văn bản như tiêu đề, ghi chú, ... thì có thể định dạng Font, màu chữ, màu nền, hướng văn bản. Đối với các cột hay nguyên biểu đồ thì có thể chọn đường viền, màu, ...

Cách thực hiện

- Click chọn thành phần cần định dạng.
- Vào menu *Format/Selected ...* (hoặc Ctrl + 1, hoặc R_Click lên thành phần cần định dạng, sau đó chọn *Format ...*), hộp thoại *Format ...* xuất hiện.
- Thực hiện định dạng cho thành phần đó theo ý muốn.

Ví dụ: định dạng vùng nền biểu đồ (*Chart Area*), hộp thoại *Format Chart Area* như hình dưới đây:



+ *Lớp Patterns:* Cho phép chọn đường viền và màu nền cho biểu đồ.

Trình bày bảng tính excel

- + *Lớp Font*: Cho phép định dạng các thành phần là văn bản trong biểu đồ (tương tự như lớp *Font* trong hộp thoại *Format/ Cells*).
- + *Lớp Properties*: Cho phép thay đổi các thuộc tính cho biểu đồ.

✓ *Move and size with cells*: Biểu đồ sẽ di chuyển và thay đổi kích thước theo các ô. Nghĩa là khi xoá hay thêm các ô vào trong bảng tính thì biểu đồ cũng di chuyển theo (Ví dụ như khi ta xoá các ô bên trái biểu đồ thì biểu đồ cũng di chuyển qua trái, khi thêm các ô vào bên trái biểu đồ thì biểu đồ sẽ di chuyển qua phải, ...). Khi thay đổi độ rộng cột hay chiều cao hàng có “đi” qua biểu đồ thì kích thước biểu đồ cũng thay đổi theo.

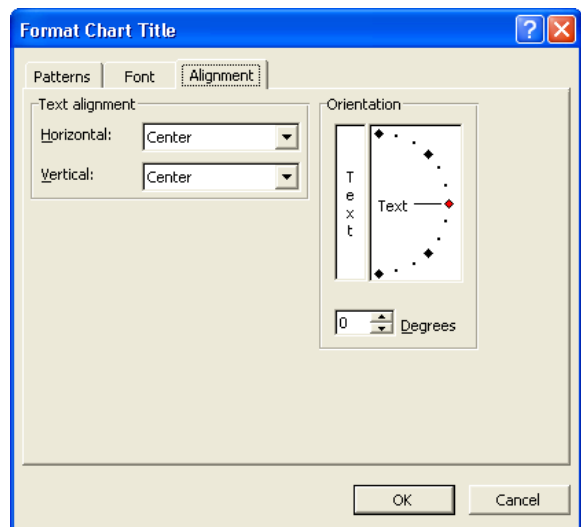
✓ *Move but don't size with cells*: Biểu đồ sẽ di chuyển cùng các ô nhưng không thay đổi kích thước theo các ô.

✓ *Don't move or size with cells*: Biểu đồ sẽ không di chuyển và cũng không thay đổi kích thước theo các ô.

✓ *Print object*: Cho in nếu biểu đồ nằm trong vùng được chọn để in.

✓ *Locked*: Khoá biểu đồ cùng với Sheet (chỉ thực hiện được khi chọn khoá bảo vệ Sheet trước).

Với thành phần khác, nội dung định dạng cũng thay đổi cho phù hợp, như khi chọn định dạng cho tiêu đề biểu đồ (*Chart Title*), hộp thoại *Format Chart Title* như sau:



Lớp Alignment: cho phép canh lề và chọn hướng chữ cho thành phần văn bản trong cho biểu đồ.

✓ *Horizontal*: canh lề văn bản theo phương ngang.

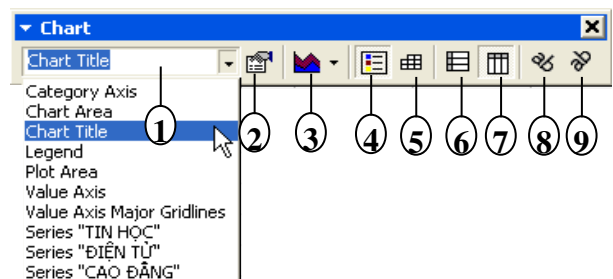
✓ *Vertical*: canh lề văn bản theo phương dọc.

✓ *Orientation*: chọn hướng chữ.

Sử dụng thanh công cụ Chart

Thanh công cụ *Chart* có chứa một số nút được thiết kế nhằm giúp định dạng nhanh biểu đồ.

Click vào biểu đồ, thanh công cụ *Chart* sẽ tự động xuất hiện hoặc có thể bật/ tắt thanh công cụ *Chart* bằng cách vào menu View\ Toolbars\ Chart.



Ý nghĩa:

<p>1. <i>Chart Objects</i>: Chọn thành phần trong biểu đồ để định dạng.</p>	<p>6. <i>By Row</i>: Biểu đồ được vẽ theo hàng (row).</p>
<p>2. <i>Format Chart ...</i>: Hiện thị hộp thoại Format ứng với thành phần đã được chọn ở trên.</p>	<p>7. <i>By Column</i>: Biểu đồ được vẽ theo cột (column).</p>
<p>3. <i>Chart Type</i>: Chọn loại biểu đồ.</p>	<p>8. <i>Angle Text Downward</i>: Nghiêng văn bản (Text) theo hướng xuống.</p>

<p>4. <i>Legend</i>: Ẩn/ hiện chú thích của biểu đồ.</p> <p>5. <i>Data Table</i>: Ẩn/hiện bảng dữ liệu.</p>	<p>9. <i>Angle Text Upward</i>: Nghiêng văn bản (Text) theo hướng lên.</p>
---	--

Ngoài cách sử dụng menu *Format* và thanh công cụ *Chart* để định dạng cho biểu đồ, có thể thay đổi kích thước và di chuyển biểu đồ như là một đối tượng hình trong *Excel*.

V. In ấn tài liệu

1. Định dạng trang in (Page Setup)

Lệnh *File\Page Setup* cho phép đặt hướng trang (Orientation), chọn khổ giấy in (Paper size), đặt độ rộng của các lề (Margins), tạo tiêu đề và hạ mục (Header and Footer), đánh số trang (Page number), chọn vùng dữ liệu in (Print Area), ...

Hộp thoại *Page Setup* gồm các lớp sau:

Lớp Page: đặt hướng trang, chọn khổ giấy in,

...

- *Orientation*: Chọn hướng giấy in.

Portrait: hướng in đứng.

Landscape: hướng in ngang.

- *Scaling*: Chọn tỷ lệ in.

- *Paper size*: Chọn khổ giấy.

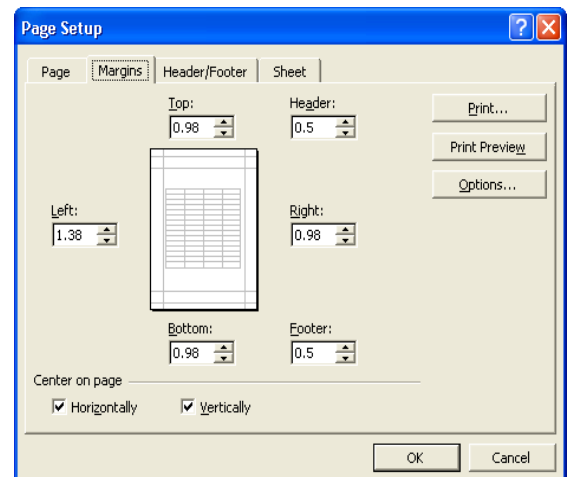
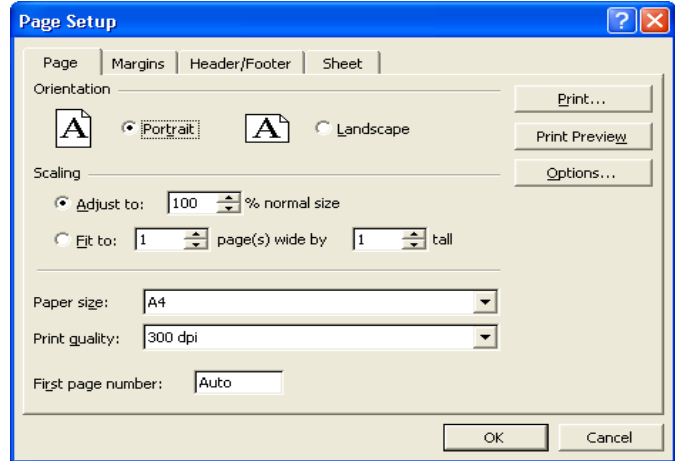
- *Print quality*: Chọn chất lượng in.

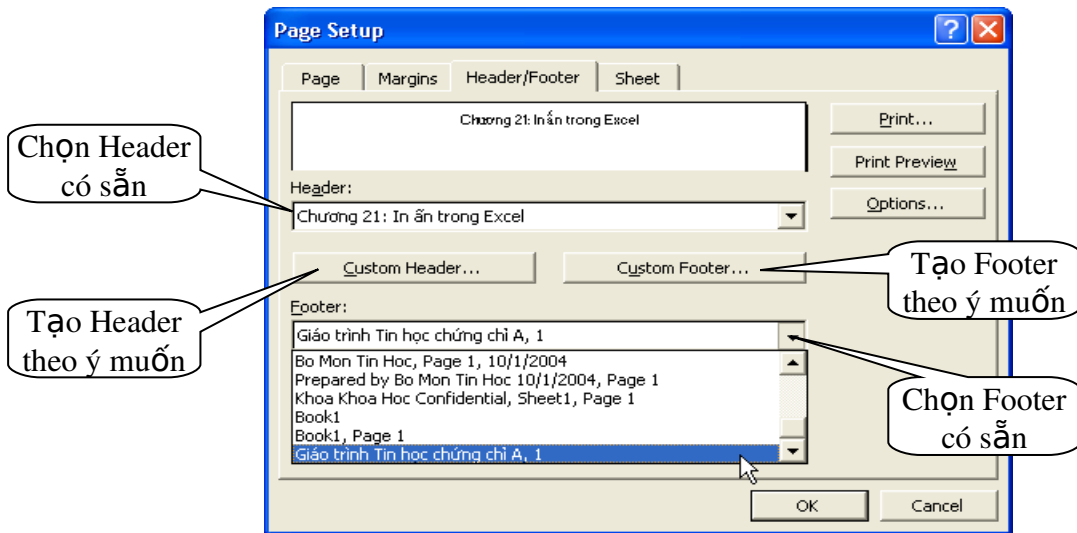
Lớp Margins: Đặt độ rộng của các lề

Chọn độ rộng các lề *Top*, *Bottom*, *Left*, *Right*, *Header* và *Footer* (đơn vị là inch).

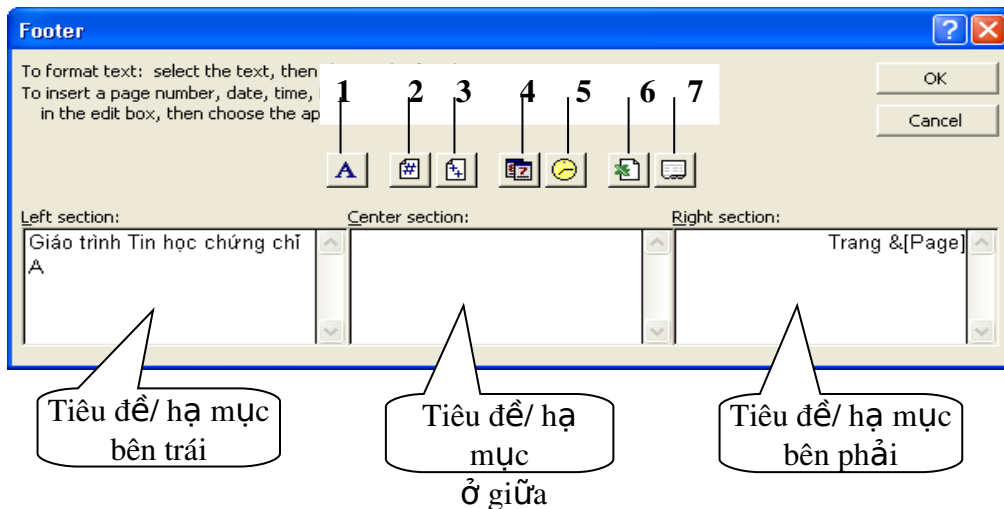
Nếu muốn đặt bảng tính nằm ngay tại tâm của trang in (*Center on page*), đánh dấu vào mục *Horizontally* để đặt bảng tính vào trung tâm trang in theo chiều ngang, đánh dấu vào mục *Vertically* để đặt bảng tính vào trung tâm trang in theo chiều đứng.

Lớp Header/ Footer: Tạo tiêu đề/ hạ mục, đánh số trang, ...





Có thể chọn tiêu đề/ hạ mục có sẵn trong hộp Header\ Footer, tuy nhiên các tiêu đề/ hạ mục này có thể không đúng với mong muốn của người dùng . Để tạo tiêu đề/ hạ mục theo ý của người dùng, Click vào nút Custom Header\ Custom Footer. Hộp thoại Header/ Footer (giống nhau) cho phép tạo tiêu đề/ hạ mục, đánh số trang, chèn ngày, giờ, ...

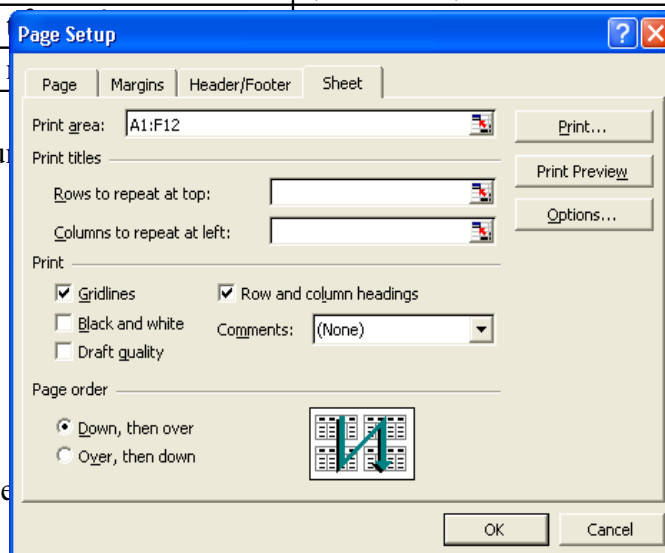


Ý nghĩa các nút

1. Định dạng ký tự (Font, Size ...).	5. Chèn thời gian (Time).
2. Chèn số trang.	6. Chèn tên tập tin Excel (Workbook).
3. Chèn	Sheet).
4. Chèn	

Lớp Sheet: Chọn vù

Trình bày bảng tính excel



- **Print area:** Cho phép chọn vùng dữ liệu in (nếu chọn thì chỉ dữ liệu trong vùng mới được in, ngược lại (không chọn) thì in tất cả dữ liệu trong Sheet).

Chú ý:

☞ Có thể chọn vùng dữ liệu in như sau:

- + Chọn vùng dữ liệu in.
- + Vào menu *File\Print Area\Set Print Area*.

☞ Để bỏ chọn vùng dữ liệu in, chọn lệnh *File\Print Area\CLEAR Print Area*.

- **Print titles:** Lặp lại tiêu đề hàng (row) và cột (column) trên mỗi trang in (khi bảng tính có nhiều trang).

+ *Rows to repeat at top:* Lặp lại tiêu đề hàng trên đầu mỗi trang in.

+ *Columns to repeat at left:* Lặp lại tiêu đề cột bên trái mỗi trang in.

- **Print:** Đặt một số tùy chọn khi in.

+ *Gridlines:* Chọn in các đường lưới (là các đường chia mà thường thấy trên màn hình. Các đường này xác định các ô trong bảng tính. Thông thường các đường lưới này không được ra).

+ *Black and white:* Chọn chế độ in trắng đen.

+ *Draft quality:* Chọn chế độ in nháp (chất lượng kém nhưng in nhanh hơn).

+ *Row and column heading:* Chọn in chỉ số hàng (1,2,3, ...) và tên cột (A,B,C,...).

+ *Comments:* Chọn in/ không in phần chú thích.

- **Page order:** Chọn thứ tự in khi bảng tính có nhiều trang.

+ *Down, then over:* In theo chiều từ trên xuống dưới hết các trang, sau đó mới in phần dư bên phải.

+ *Over, then down:* In theo chiều từ trái sang phải hết các trang, sau đó mới in trang sau.

The screenshot shows an Excel spreadsheet with the following data tables:

BẢNG ĐƠN GIÁ				BẢNG TỈ LỆ		THỐNG KÊ	
Sản Phẩm	Tên Hàng	Đơn giá	Đơn vị	A	Tỷ lệ	Tên hàng	Đơn giá
D	Đường	4000	4000	B	4.50%	Cao	Mé
C	Cao	3000	3000	C	3.00%	Mé	Mé
M	Mé	4000	3000				
N	Mé	3000	3000				

Số TT	Mô hàng	Tên hàng	Số lượng	Đơn giá	Đơn vị	Thước	Chuyển kho
1	C2 A		200	3000			
2	M1 A		300	4000			
3	M1 B		400	4000			
4	M1 C		400	4000			
5	D2 B		50	4000			
6	C2 B		500	3000			
7	D2A		90	4000			
8	M1 C		200	4000			
9	C1 B		400	3000			
10	D1A		100	4000			
11	C2 A		200	3000			
12	M1 A		400	4000			
13	M1 B		400	4000			
14	M1 C		400	4000			
15	D2 B		100	4000			
16	C2 B		500	3000			
17	D2A		140	4000			
18	M1 C		300	4000			
19	C1 B		300	3000			
20	D1A		200	4000			
21	D1A		200	4000			
				Tổng cộng			

Ý nghĩa các nút lệnh trên thanh công cụ trong màn hình Print Preview:

1. *Next*: Trở lại trang ngay phía trước.
2. *Previous*: Đến trang kế tiếp.
3. *Zoom*: Phóng to/ thu nhỏ màn hình.
4. *Print*: Mở hộp thoại *Print* để thực hiện in.
5. *Setup*: Mở hộp thoại *Page Setup* để định các thông số in.
6. *Margins*: Điều chỉnh các lề.
7. *Page Break Preview*: Khi được chọn sẽ quay về bảng tính và chuyển qua chế độ màn hình *Page Break Preview*. Ở chế độ này sẽ có những đường kẻ tượng trưng cho vị trí ngắt trang kèm theo những dạng chữ mờ *Page1, Page2, Page3, ...* để cho biết vùng đang xem là ở trang nào. Để quay về chế độ bình thường, chọn lệnh *View\Normal*.
8. *Close*: Đóng màn hình *Print Preview* lại.
9. *Help*: mở trợ giúp của Excel.

3. Thực hiện in

Sau khi hoàn tất phần nội dung, để thực hiện in trong Excel, thực hiện theo các bước sau:

Đặt các thông số cho các trang in (*Page Setup*).

Chọn vùng dữ liệu cần in (*Print Area*).

Xem trước khi in (*Print Preview*) để điều chỉnh nếu cần thiết.

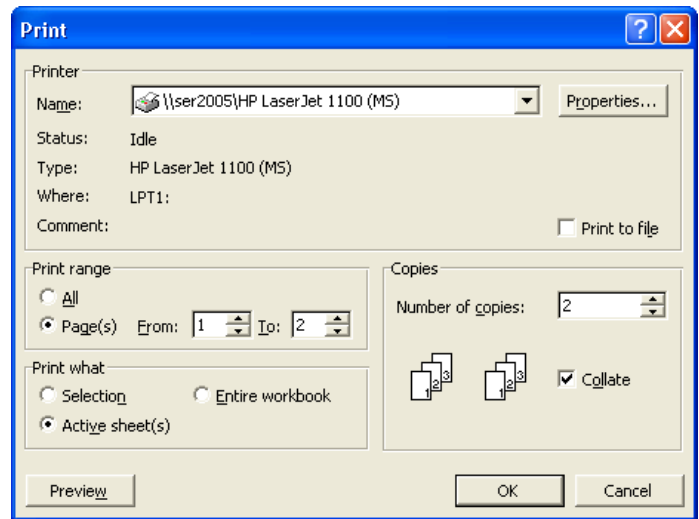
Thực hiện in: Chọn menu *File\Print*; hoặc tổ hợp phím *Ctrl + P*; hoặc chọn nút lệnh

Print  trên thanh Standard. Hộp thoại *Print* như sau:

- *Printer*: Chọn máy in sử dụng trong hộp *Name*.
- *Print range*: Chọn vùng in.
 - + *All*: Chọn in tất cả các trang.
 - + *Page(s)*: Chọn in liên tục từ trang bắt đầu (*From*) cho đến trang cuối (*To*).
- *Print what*: Phần được in.
 - + *Selection*: In khối được chọn.
 - + *Entire workbook*: In tất cả các Sheet trong *Workbook*.
 - + *Active(s) sheet*: In Sheet hiện hành.
- *Copies*: Số bản và thứ tự in.
 - + *Number of copy*: Chọn số bản in.
 - + *Collate*: Kiểm tra thứ tự in.

Ví dụ: Giả sử in trang 1, 2 và số bản in là 3. Thứ tự in như sau:

- Collate*: trang 1, trang 2, trang 1, trang 2, trang 1, trang 2.
- Collate*: trang 1, trang 1, trang 1, trang 2, trang 2, trang 2.



Hình 19.7: Thực hiện in