

Όνοματεπώνυμο:

Τμήμα:



Άνοιξε το αρχείο «**Work_07.ods**» (αρχείο > Άνοιγμα). Στο **Φύλλο1** υπάρχουν έτοιμα τα δεδομένα που θα χρειαστείς για να δημιουργήσεις το πρώτο σου **Διάγραμμα** («ραβδόγραμμα», βλέπε βιβλίο Μαθηματικών Β' Γυμνασίου σελ. 89-92 και γενικά στο κεφ.4) που να συγκρίνει τις τιμές των μετοχών της ΕΘΝΙΚΗΣ και της ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΑΣ για το διάστημα 9/2/1997 έως 13/2/1997 (σχήμα 1).

Στον κόσμο των μαθηματικών, αυτό αντιστοιχεί με μια γραφική παράταση όπου στον άξονα xχ' μπαίνουν οι ημερομηνίες και στον άξονα yy' οι τιμές των μετοχών σε €.

Πορεία Μετοχών - Φεβρουάριος 1997				
Ημερομηνία	ΕΘΝΙΚΗ	ΓΕΝΙΚΗ	ΕΜΠΟΡΙΚΗ	ΑΤΤΙΚΗΣ
09/02/97	13100	4300	9100	810
10/02/97	13500	4310	9140	860
11/02/97	13400	4280	9100	841
12/02/97	12850	3850	8800	790
13/02/97	12750	4000	8700	800
14/02/97	12975	4100	9025	800
15/02/97	13000	4090	9000	795
16/02/97	13300	4210	9300	850
17/02/97	13950	4546	9900	918
18/02/97	13800	4695	9400	930
19/02/97	13110	4500	9150	890
20/02/97	13150	4250	9040	873
21/02/97	13150	4250	9100	876
22/02/97	13100	4220	9010	850

Σχήμα 1

Πορεία Μετοχών - Φεβρουάριος 1997				
Ημερομηνία	ΕΘΝΙΚΗ	ΓΕΝΙΚΗ	ΕΜΠΟΡΙΚΗ	ΑΤΤΙΚΗΣ
09/02/97	13100	4300	9100	810
10/02/97	13500	4310	9140	860
11/02/97	13400	4280	9100	841
12/02/97	12850	3850	8800	790
13/02/97	12750	4000	8700	800
14/02/97	12975	4100	9025	800
15/02/97	13000	4090	9000	795
16/02/97	13300	4210	9300	850
17/02/97	13950	4546	9900	918
18/02/97	13800	4695	9400	930
19/02/97	13110	4500	9150	890
20/02/97	13150	4250	9040	873
21/02/97	13150	4250	9100	876
22/02/97	13100	4220	9010	850

Σχήμα 2



Ξεκίνα **επιλέγοντας τις περιοχές των δεδομένων που θέλεις να αναπαραστήσεις, μαζί με τις αντίστοιχες «ετικέτες» τους (επικεφαλίδες)**. Συγκεκριμένα χρειάζεσαι τις περιοχές:

- **A2:A7** για τις ημερομηνίες,
- **B2:B7** για τις τιμές των μετοχών της **ΕΘΝΙΚΗΣ** και
- **D2:D7** για τις τιμές των μετοχών της **ΕΜΠΟΡΙΚΗΣ** (σχήμα 2).



Εισήγαγε ένα νέο Διάγραμμα, είτε μέσα απο το **μενού (Εισαγωγή > Διάγραμμα...)** είτε με το ανάλογο **πληκτρο** της **Γραμμής Εργαλείων**.

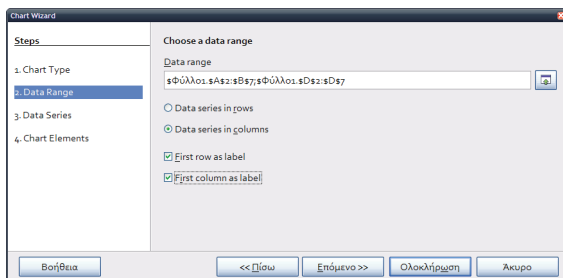
Εμφανίζεται ένα παράθυρο («**Αυτόματος Πιλότος Γραφήματος**» / «**Chart Wizard**») με 4 «βήματα». Οι εντολές του είναι στα Αγγλικά (Το κομμάτι αυτό δεν έχει Εξελληνιστεί εξ ολοκλήρου στην έκδοση 2.4.) αλλά είναι σχετικά απλές.... Θα ξεκινήσεις κάπως ανάποδα, απο το **βήμα 2**

Βήμα 2ο (2. Περιοχή Δεδομένων / Data Range)

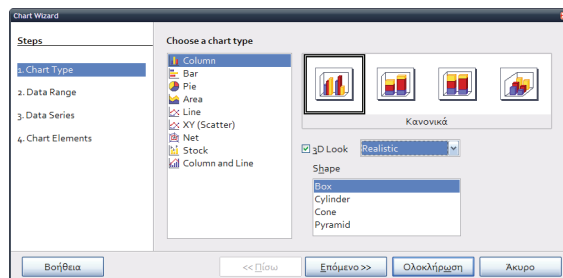


Επέλεξε **First colum as label / Πρώτη στήλη ως ετικέτα** για να ειδοποιήσεις το Calc ότι η πρώτη περιοχή (A2:A7) που έχεις επιλέξει, περιέχει **Ετικέτες Δεδομένων**, δηλαδή τιμές για τον άξονα xχ' και όχι **Δεδομένα** (τιμές για τον yy' άξονα), όπως συμβαίνει με τις άλλες δύο επιλεγμένες περιοχές (B2:B7 και (D2:D7)). (σχήμα 3α).

Αν και αυτή η περίπτωση είναι η πιο συνηθισμένη η αντίστοιχη επιλογή δεν είναι «τσερισμένη» από την αρχή.....



Σχήμα 3α



Σχήμα 3β

Αν έχεις επιλέξει σωστά τις περιοχές με τα δεδομένα δεν χρειάζεται να αλλάξεις κάτι άλλο....

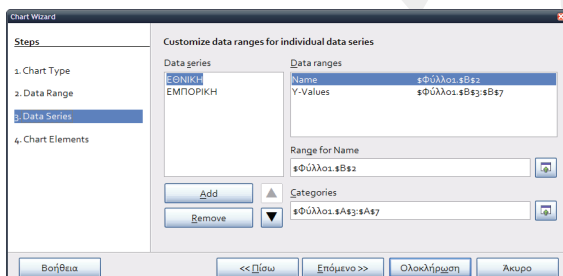
Βήμα 1ο (1. Chart Type / Τύπος Διαγράμματος)



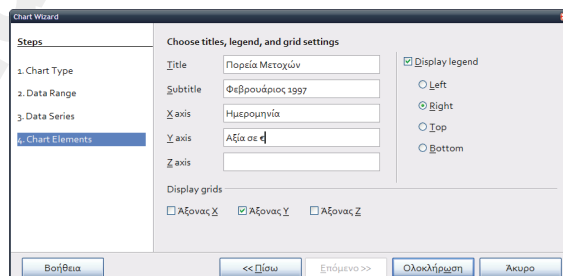
Επέλεξε

- chart type **Column** / τύπο διαγράμματος **Στήλη**,
- την πρώτη παραλλαγή του με τ'όνομα «**κανονικά**»
- **3D look** / **Όψη 3Δ**,
- **Realistic** / **Ρεαλιστικές** και
- **Shape: Box** / **Σχήμα: Κουτί**

Παρατήρησε ότι οι αλλαγές που κάνεις εμφανίζονται αμέσως (ή έστω με κάποια μικρή καθυστέρηση) στο Διάγραμμα. Αυτό ονομάζεται **δυναμική προεπισκόπηση**...



Σχήμα 3γ



Σχήμα 3δ

Βήμα 3ο (3. Data Series / Σειρά δεδομένων)



Ούτε εδώ θα χρειαστεί να αλλάξεις κάτι, απλά μπορείς να δεις τις περιοχές των Δεδομένων (τιμές του άξονα γγ') που έχεις επιλέξει καθώς και τις ετικέτες τους (τα ονόματά τους)...

Βήμα 4ο (4. Chart Elements / Στοιχεία διαγράμματος)



Στο τελευταίο βήμα θα «διακοσμήσεις» το Διάγραμμα...

Συγκεκριμένα πληκτρολόγησε:

- **Title / Τίτλος:** Πορεία Μετοχών
- **Subtitle / Υπότιτλος:** Φεβρουάριος 1997
- **X axis / Άξονας X:** Ημερομηνία

- **Y axis / Άξονας Ψ:** Αξία σε €

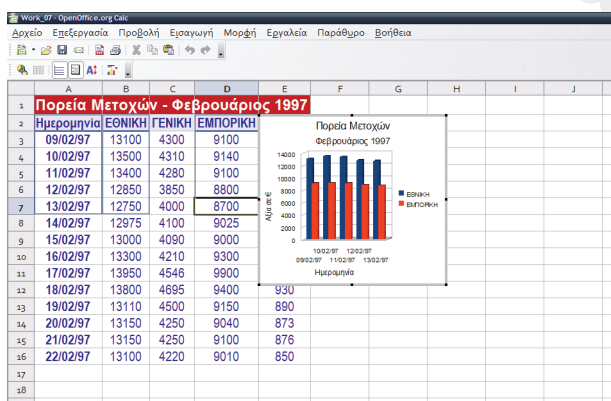


Μπορείς ακόμα να προσθέσεις γραμμές πλέγματος (**Display grids / Προβολή πλέγματος**) για τον xx' ή/και τον yy' άξονα και να ορίσεις το αν θέλεις να εμφανίζεται το υπόμνημα (**Display Legend / Προβολή υπομνήματος**) και τη θέση του

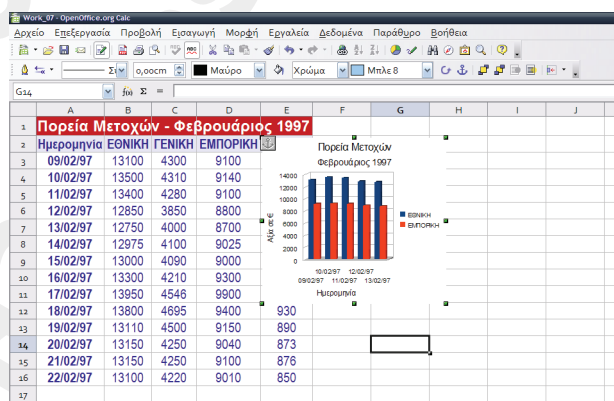
Η διαδικασία ολοκληρώνεται πατώντας το πλήκτρο **Ολοκλήρωση** και το Διάγραμμα εμφανίζεται δίπλα στον πίνακα με τα δεδομέναή σχεδόν δίπλα (**σχήμα 4α**)..

Το Διάγραμμα, σε αυτή τη φάση, βρίσκεται σε μια κατάσταση που ονομάζεται **«Λειτουργία επεξεργασίας διαγράμματος»** και χαρακτηρίζεται από ένα γκρι πλαίσιο που το περιβάλλει. Για να φύγει απο αυτή πρέπει να φέρεις το δείκτη του ποντικιού και κάνεις **«κλικ» έξω από το Διάγραμμα**.

Τώρα είναι έτοιμο να το μετακινήσεις στη σωστή θέση αλλά και να αλλάξεις το μέγεθός του...



Σχήμα 4α



Σχήμα 4β

Θέση και μέγεθος του Διαγράμματος

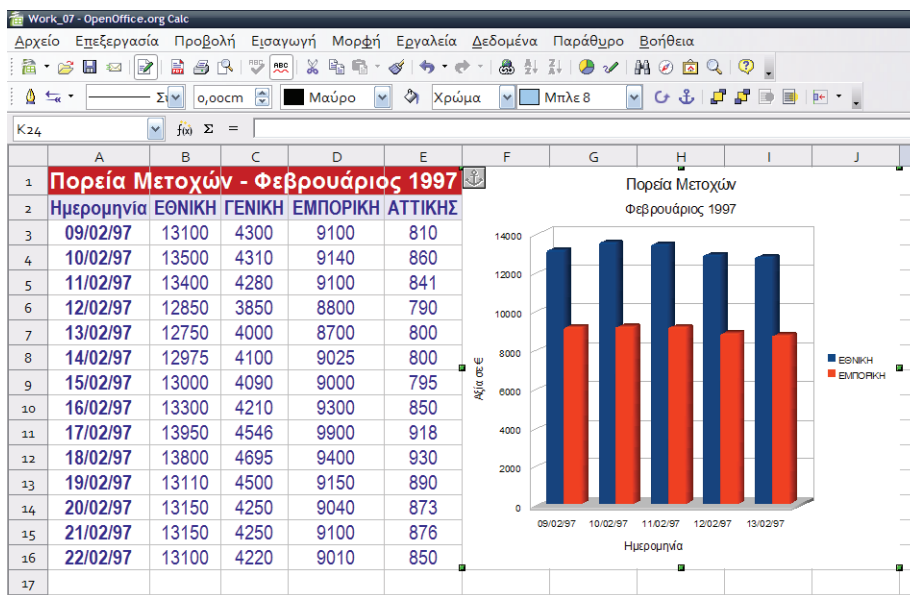
Για να μπορέσεις να μετακινήσεις και/ή να αλλάξεις τις διαστάσεις του Διαγράμματος **πρέπει πρώτα να φέρεις το δείκτη του ποντικιού και να κάνεις «κλικ» επάνω στο Διάγραμμα**. Αμέσως εμφανίζονται στα όριά του 8 μικρά πράσινα τετράγωνα (**«Χειρολαβές»**) και ένα γκρι τετράγωνο με το σύμβολο της άγκυρας, στην επάνω αριστερή γωνία του (**«Σημείο αγκύστρωσης»**) (**σχήμα 4β**).

Σε αυτή την κατάσταση:

- Για να **μετακινήσεις** το Διάγραμμα φέρνεις το δείκτη του ποντικιού στο εσωτερικό του και το μετακινείς κρατώντας πατημένο το αριστερό κουμπί του ποντικιού. Θα παρατηρήεις βέβαια ότι ο δείκτης του ποντικιού έχει σχήμα σταυρού.
- Για να **αλλάξεις τις διαστάσεις** του Διαγράμματος μετακινείς τις «χειρολαβές», κρατώντας πατημένο το αριστερό κουμπί του ποντικιού.



Χρησιμοποιώντας τα παραπάνω προσπάθησε να μετακινήσεις αλλά και να αλλάξεις το μέγεθος του Διαγράμματος, ώστε αυτό να καλύψει την περιοχή F1:J16 (**σχήμα 5**),



Σχήμα 5

Σύγκρινε το αποτέλεσμα της εργασίας σου με αυτό που υπάρχει στο **Φύλλο2**. Τι λές, τα κατάφερες;

