

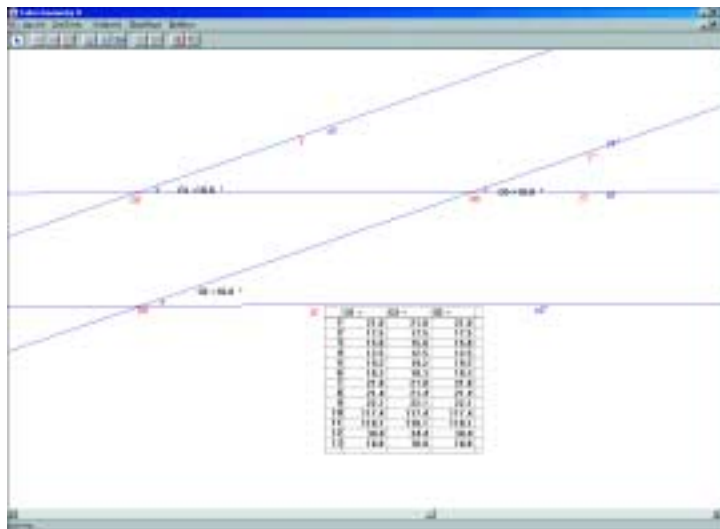
## Δραστηριότητα 1β – Γωνίες με πλευρές παράλληλες

### Στόχος

Η διερεύνηση σχέσεων ισότητας σε γωνίες με παράλληλες πλευρές.

### Κατασκευή

- Κατασκευάστε ένα σημείο  $O_1$  και δύο ευθείες  $\varepsilon_1$  και  $\varepsilon_2$  οι οποίες να διέρχονται το  $O_1$ .
- Κατασκευάστε ένα σημείο  $O_2$  και δύο ευθείες  $\varepsilon_1'$  και  $\varepsilon_2'$ , έτσι ώστε να διέρχονται το  $O_2$  και να είναι παράλληλες στις ευθείες  $\varepsilon_1$  και  $\varepsilon_2$  αντίστοιχα.
- Κατασκευάστε το σημείο τομής των  $\varepsilon_2$  και  $\varepsilon_1'$ , το οποίο να ονομάσετε  $O_3$ .
- Κατασκευάστε τα σημεία  $\Gamma$ ,  $\Delta$  και  $\Gamma'\Delta'$  πάνω στις ευθείες  $\varepsilon_1$  και  $\varepsilon_1'$ , όπως και στις  $\varepsilon_2$  και  $\varepsilon_2'$  αντίστοιχα.
- Επιλέξτε, μετρήστε και πινακοποιήστε αυτόματα τις γωνίες  $O_1=\Gamma O_1\Delta$ ,  $O_2=\Gamma'O_2\Delta'$  και  $O_3=\Gamma'O_3\Delta$ , αντίστοιχα.



Σχήμα Α\_9

### Διερεύνηση

Α) Μετακινήστε τις ευθείες  $\varepsilon_1$  και  $\varepsilon_2$  στην οθόνη του υπολογιστή και πινακοποιήστε αυτόματα τις τιμές των μεγεθών που προαναφέρθηκαν. Τι παρατηρείτε; Μπορείτε να αιτιολογήσετε την απάντησή σας;

### Απάντηση

.....

.....

.....

.....

.....

### Αιτιολόγηση

.....

.....

.....

.....

Β) Ποια είναι η σχέση μεταξύ των γωνιών  $O_1$  και  $O_2$ ;

### Απάντηση

.....

.....

.....

.....

.....

### Αιτιολόγηση

.....

.....

.....

.....

Γ) Ποια είναι η σχέση μεταξύ των γωνιών  $O_1$  και  $O_2$  α) όταν και οι δύο είναι οξείες, β) όταν είναι αμβλείες;

### Απάντηση

.....

.....

.....

.....

.....

### Αιτιολόγηση

.....

.....

.....

.....

Δ) Ποια είναι η σχέση μεταξύ των γωνιών  $O_1$  και  $O_3$ ;

### Απάντηση

.....

.....

.....

.....

.....

### Αιτιολόγηση

.....

.....

.....

.....

Ε) Ποια είναι η σχέση μεταξύ των γωνιών  $O_2$  και  $O_3$ ;

### Απάντηση

.....

.....

.....

.....

.....

### Αιτιολόγηση

.....

.....

.....

.....