**Προγραμματισμός με Logo**

**Άσκηση 1**

1. Βασικές εντολές κίνησης στο χώρο
2. Επανάληψη (*Επανάλαβε*)
3. Βασικές εντολές εισόδου- εξόδου (*Δείξε, Ερώτηση, Ανακοίνωση (φρ[….])*
4. Μεταβλητές (Κ*άνε*)
5. Διαδικασίες
6. Κλήση διαδικασιών στο κύριο πρόγραμμα
7. **Βασικές εντολές κίνησης & 2 Επανάληψη**

Με τη χρήση εντολών Logo και τη δομή επανάληψης γράψτε κώδικα που να δημιουργούν ένα εξάγωνο

1. **Βασικές εντολές εισόδου- εξόδου & 4. Μεταβλητές**

Στον κώδικα που φτιάξατε προσθέστε τη δυνατότητα να ρωτάει το χρήστη πόσες πλευρές θα έχει το σχήμα που θα δημιουργηθεί. Θα χρησιμοποιήσετε τη *μεταβλητή Απάντηση*.

**ερώτηση** [Πόσες πλευρές θα έχει?]

επανάλαβε απάντηση [μπ 100 δε 360 / απάντηση ]

Στον κώδικα που φτιάξατε προσθέστε τη δυνατότητα να ρωτάει επιπλέον το χρήστη και πόσο θα είναι το μήκος των πλευρών του σχήματος που θα δημιουργηθεί. Θα χρησιμοποιήσετε δύο διαφορετικές *μεταβλητές x,y*, για πλήθος πλευρών και μήκος πλευρών αντίστοιχα. Κάθε φορά

**ερώτηση [Πόσες πλευρές θα έχει?]**

κανε "χ απάντηση

**ερώτηση [Πόσο το μηκος της κάθε πλευράς?]**

κανε "υ απάντηση

επανάλαβε :χ [μπ :υ δε 360 / :χ ]

Στον κώδικα που φτιάξατε προσθέστε δύο εντολές εξόδου **ανακοίνωση** που πριν να σχεδιαστεί το σχήμα θα εμφανίζουν στην οθόνη τις φράσεις :

“***Το σχήμα σας θα έχει πλήθος πλευρών x***” και

“***Το σχήμα σας θα έχει μήκος πλευρών y***”

**ερώτηση [Πόσες πλευρές θα έχει?]**

κανε "χ απάντηση

**ανακοίνωση (φρ [Το σχήμα θα έχει πλήθος πλευρών] :χ**

**ερώτηση [Πόσο το μήκος της κάθε πλευράς?]**

κανε "υ απάντηση

**ανακοίνωση (φρ [Το σχήμα θα έχει μήκος πλευρών] :υ**

**επαναλαβε** :χ [μπ :υ δε 360 / :χ ]

Τροποποιήστε τη διαδικασία για να εμφανίζει το εμβαδόν όταν είναι τετράγωνο

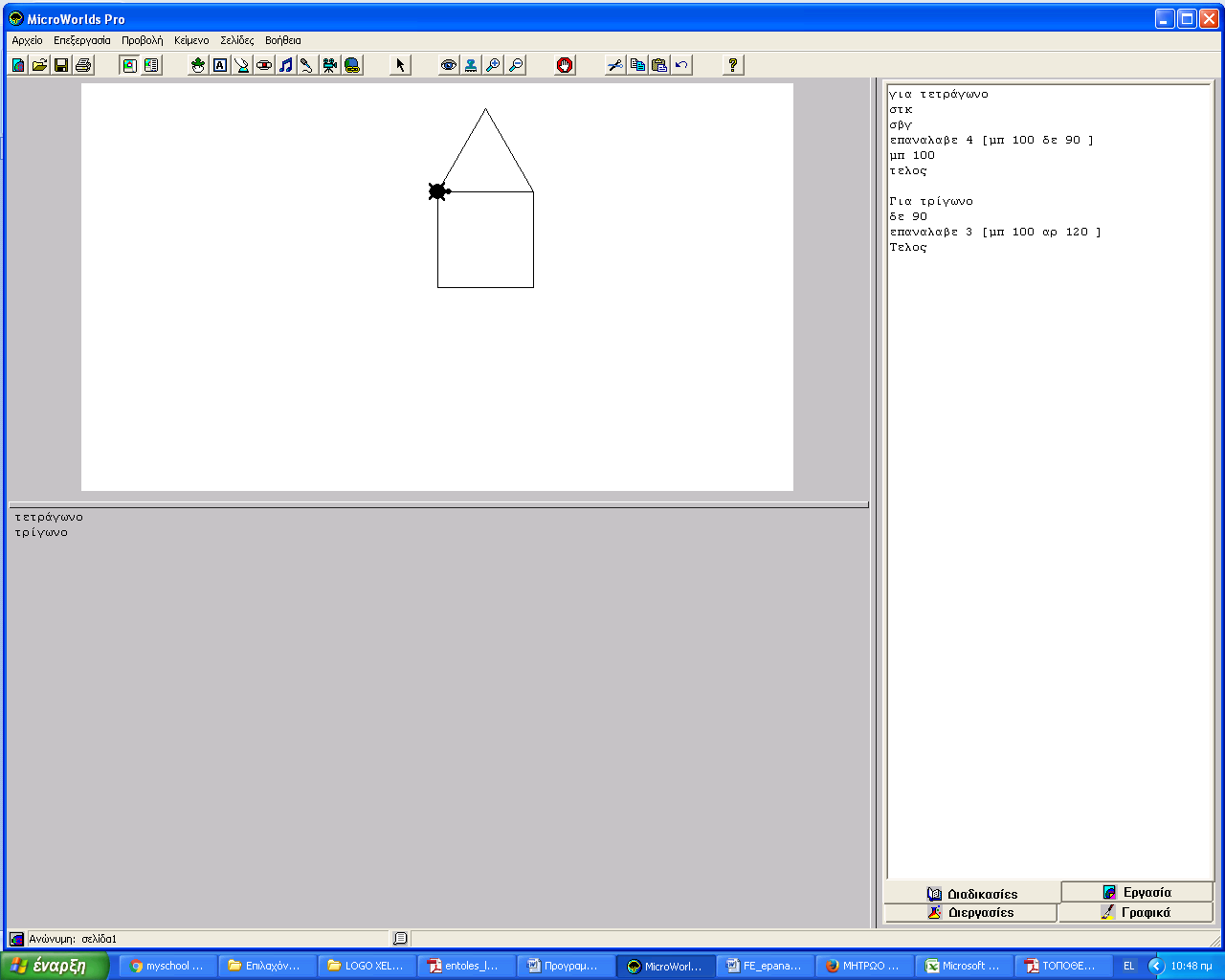
**Κανε "κ :χ \* :υ**

**ανακοινωση (φρ [Το σχήμα θα έχει εμβαδον] :κ**

**5 . Διαδικασίες & 6. Κλήση διαδικασιών στο κύριο πρόγραμμα**

Δημιουργήστε δύο διαδικασίες . Μια με όνομα **τετράγωνο** θα δημιουργεί ένα τετράγωνο (100 x90) και η άλλη με όνομα **τρίγωνο** ένα ισοσκελές τρίγωνο (γωνία 120 , μήκος 100)

Στο κύριο πρόγραμμα καλέστε **μόνο** τις δυο διαδικασίες (καμία άλλη εντολή) και δημιουργήστε το παρακάτω σχήμα



για τετράγωνο

στκ

σβγ

επαναλαβε 4 [μπ 100 δε 90 ]

μπ 100

τελος

Για τρίγωνο

δε 90

επαναλαβε 3 [μπ 100 αρ 120 ]

Τελος