

ΕΠΩΝΥΜΟ : .....

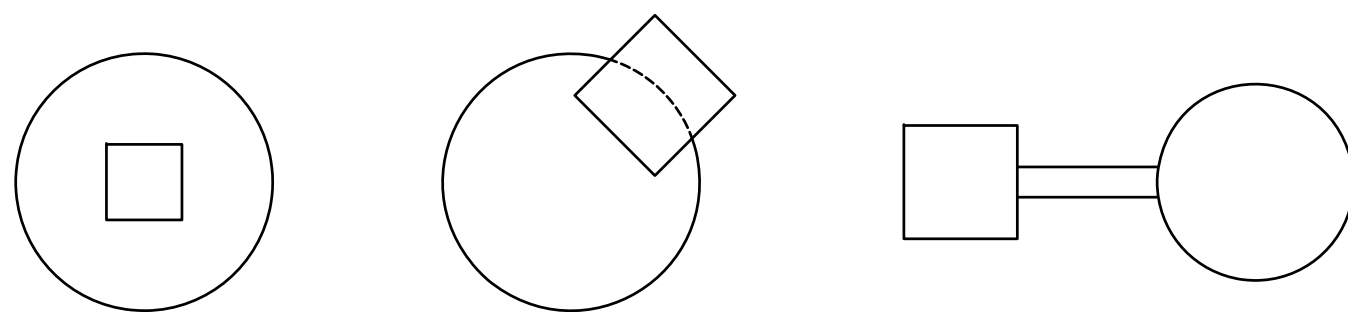
ΟΝΟΜΑ : .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ : .....

**ΑΣΚΗΣΗ 1 (6 μονάδες)**

Χρησιμοποιώντας ένα τετράγωνο και ένα κύκλο, να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι από ένα παράδειγμα για τις πιο κάτω χωρικές σχέσεις:

- (α) χώρος μέσα σε χώρο
- (β) χώρος σε αλληλοδιείσδυση
- (γ) χώροι συνδεδεμένοι με ένα κοινό χώρο



(α)

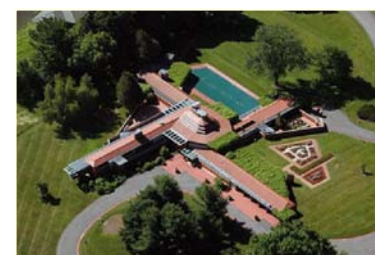
(β)

(γ)

**ΠΙΘΑΝΗ ΛΥΣΗ**

**ΑΣΚΗΣΗ 2 (6 μονάδες)**

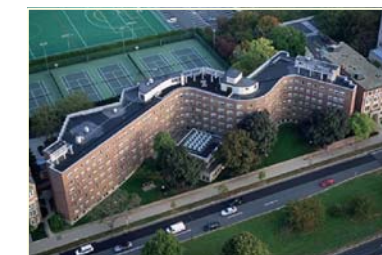
Στις πιο κάτω φωτογραφίες παρουσιάζονται τρία είδη χωρικών οργανώσεων. Να γράψετε κάτω από κάθε φωτογραφία το είδος της οργάνωσης.



Ακτινωτή οργάνωση



Συγκεντρική οργάνωση



Γραμμική οργάνωση

**ΑΣΚΗΣΗ 3 (6 μονάδες)**

Στις πιο κάτω φωτογραφίες παρουσιάζονται τρεις (3) διαφορετικές διαμορφώσεις κατακόρυφων στοιχείων (επίπεδων) που προσδιορίζουν το χώρο. Να γράψετε κάτω από κάθε φωτογραφία το είδος της διαμόρφωσης.



Παράλληλα επίπεδα



Επίπεδα σε σχήμα L



Επίπεδα σχήμα U

**ΑΣΚΗΣΗ 4 (6 μονάδες)**

Στην πιο κάτω φωτογραφία παρουσιάζεται το κάστρο Γκλάμις στη Σκωτία. Να αναγνωρίσετε και να γράψετε τρία πρωταρχικά στερεά που έχουν χρησιμοποιηθεί στο σχεδιασμό και την κατασκευή του.



(α) ...Κύλινδρος.....

(β) ...Κώνος.....

(γ) ...Κύβος.....

ΕΠΩΝΥΜΟ : .....

ΟΝΟΜΑ : .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ: .....

**ΑΣΚΗΣΗ 5 (6 μονάδες)**

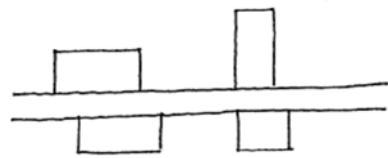
Το μονοπάτι σχετίζεται με τους χώρους που συνδέει με τους πιο κάτω τρόπους. Μπορεί να:

(α) περνά δίπλα από τους χώρους

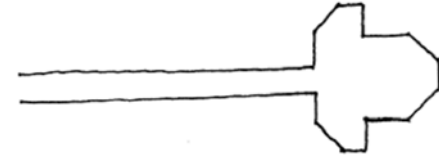
(β) τερματίζει μέσα σε ένα χώρο

(γ) περνά μέσα από τους χώρους.

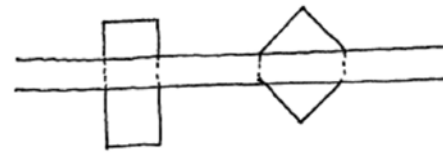
Να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι από ένα παράδειγμα για την κάθε σχέση.



(α)



(β)



(γ)

**ΠΙΘΑΝΗ ΛΥΣΗ**

**ΑΣΚΗΣΗ 7 (6 μονάδες)**

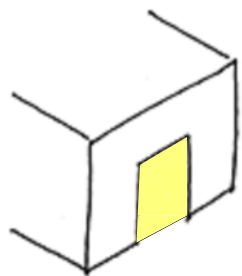
Οι εισοδοί σε ένα χώρο ομαδοποιούνται σε τρεις κατηγορίες:

(α) επίπεδες

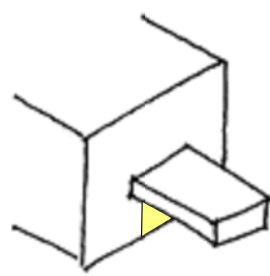
(β) προεξέχουσες και

(γ) σε εσοχή.

Να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι από ένα παράδειγμα για την κάθε κατηγορία.



(α)



(β)



(γ)

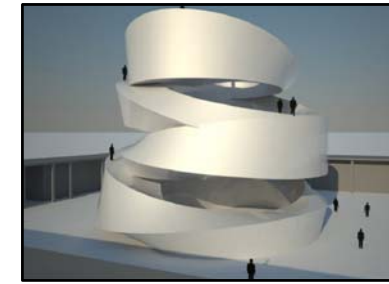
**ΑΣΚΗΣΗ 6 (6 μονάδες)**

Στις πιο κάτω φωτογραφίες παρουσιάζονται τρία διαφορετικά είδη προσπέλασης σε κτήριο.

Να γράψετε κάτω από κάθε φωτογραφία το είδος της προσπέλασης.



Μετωπική προσπέλαση  
.....



Σπειροειδής προσπέλαση  
.....



Πλάγια προσπέλαση  
.....

**ΑΣΚΗΣΗ 8 (6 μονάδες)**

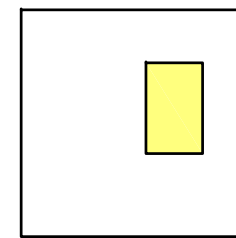
Τα ανοίγματα στο χώρο μπορεί να βρίσκονται: πάνω στο επίπεδο ενός τοίχου ή οροφής, κατά μήκος μιας ακμής ή μιας γωνιάς του επιπέδου ενός τοίχου ή οροφής και μεταξύ των επιπέδων του πατώματος και της οροφής.

Να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι:

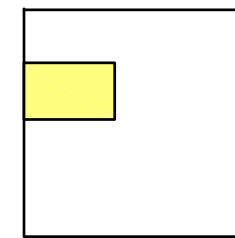
(α) Έκκεντρο άνοιγμα σε επίπεδο τοίχου

(β) Γωνιακό άνοιγμα σε επίπεδο τοίχου

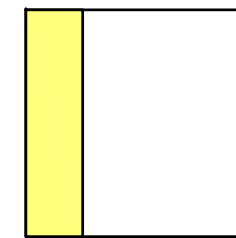
(γ) Κατακόρυφο άνοιγμα μεταξύ των επιπέδων του πατώματος και της οροφής.



(α)



(β)



(γ)

**ΠΙΘΑΝΗ ΛΥΣΗ**

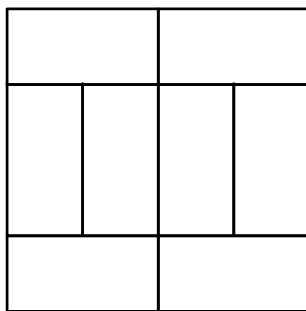
**ΑΣΚΗΣΗ 9 (8 μονάδες)**

Να σχεδιάσετε σε κλίμακα 1:100, σύμφωνα με το σύστημα αναλογιών Ken:

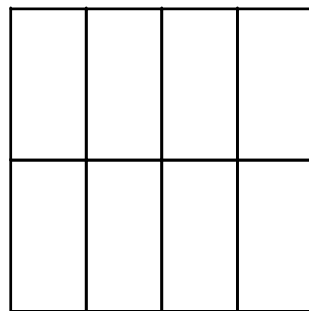
- (α) Δύο δωμάτια με οκτώ (8) ψάθες (α<sub>1</sub>, α<sub>2</sub>)
- (β) Δύο δωμάτια με τεσσερισήμισι (4,5) ψάθες (β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub>)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ :

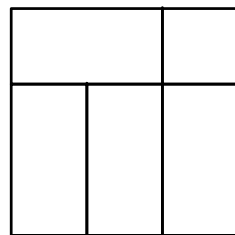
- Οι ψάθες να έχουν διαστάσεις 1 x 2 m και να σχεδιαστούν στην κάθε περίπτωση με διαφορετικό τρόπο.



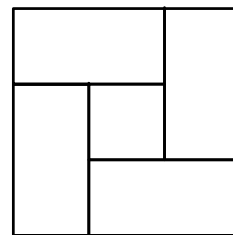
α<sub>1</sub>



α<sub>2</sub>



β<sub>1</sub>



β<sub>2</sub>

**ΠΙΘΑΝΗ ΛΥΣΗ**

**ΑΣΚΗΣΗ 10 (8 μονάδες)**

Να εκφράσετε αλγεβρικά τη βασική σχέση μεταξύ των δύο διαστάσεων α και β της χρυσής τομής και να υπολογίσετε την τιμή β, όταν δίνεται η μικρότερη διάσταση α = 6,8 cm

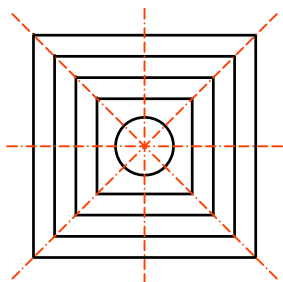
$$\frac{\alpha}{\beta} = 0,618 \rightarrow \beta = \frac{\alpha}{0,618} \rightarrow \beta = \frac{6,8}{0,618} = 11 \rightarrow \beta = 11 \text{ cm}$$

**ΑΣΚΗΣΗ 11 (8 μονάδες)**

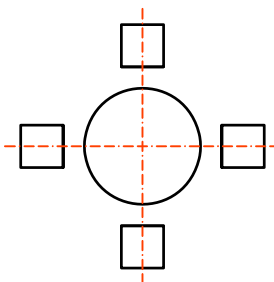
Χρησιμοποιώντας τέσσερα τετράγωνα και ένα κύκλο, να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι, τέσσερις (4) διαφορετικές διατάξεις οι οποίες να εκφράζουν την αρχή της συμμετρίας ως προς ένα ή περισσότερους άξονες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ :

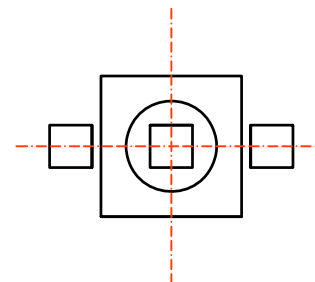
- Στα σκίτσα σας να φαίνονται ο άξονας ή οι άξονες συμμετρίας.
- Τα τετράγωνα μπορούν να είναι, ίδιου ή διαφορετικού μεταξύ τους μεγέθους.
- Η διάμετρος του κύκλου μπορεί να μεταβάλλεται σε κάθε διάταξη.



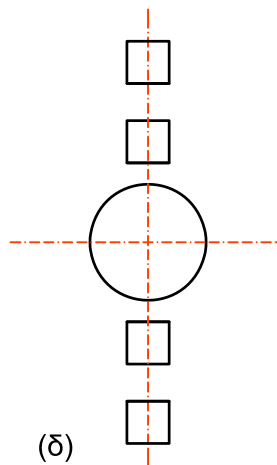
(α)



(β)



(γ)



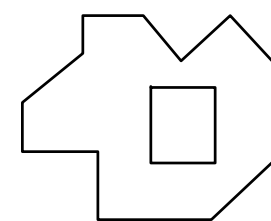
(δ)

**ΠΙΘΑΝΕΣ ΛΥΣΕΙΣ**

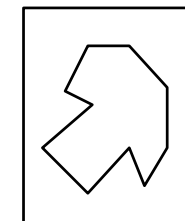
**ΑΣΚΗΣΗ 12 (8 μονάδες)**

Να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι:

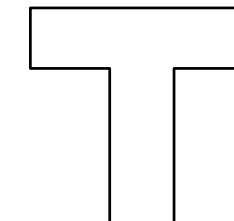
- (α) κανονική μορφή που να περιέχεται σε ακανόνιστη φόρμα.
- (β) ακανόνιστη φόρμα που να περιέχεται σε κανονική μορφή.
- (γ) κανονική μορφή.
- (δ) κανονική μορφή συμμετρική σε περισσότερους από ένα άξονα.



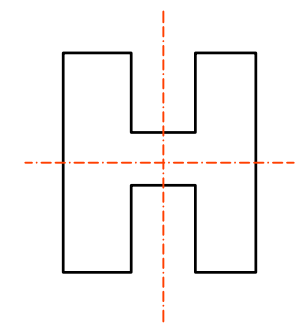
(α)



(β)



(γ)



(δ)

**ΠΙΘΑΝΗ ΛΥΣΗ**

# ΦΥΛΛΟ ΣΧΕΔΙΑΣΗΣ 4 - ΜΕΡΟΣ Γ'

## ΑΣΚΗΣΗ 13 (20 μονάδες)

Δίνεται κάτοψη μέρους αυλής σχολείου, σε κλίμακα 1:100, της οποίας οι διάδρομοι διακίνησης καταλήγουν σε ορθογωνικό κεντρικό χώρο, μέσα στον οποίο, υπάρχει επίπεδο, το οποίο θα χρησιμοποιείται ως εκθεσιακός χώρος.

α. Χρησιμοποιώντας κατακόρυφα γραμμικά στοιχεία να :

- Αναδείξετε τον διαμήκη διάδρομο διακίνησης.
- Καθορίσετε το χωρικό πεδίο του επιπέδου, το οποίο θα χρησιμοποιείται ως εκθεσιακός χώρος.

β. Να αναδείξετε το επίπεδο το οποίο θα χρησιμοποιείται ως εκθεσιακός χώρος, ανυψώνοντας το.

γ. Να τοποθετήσετε πλακόστρωτο στους διαδρόμους διακίνησης και να διαμορφώσετε όλους τους υπόλοιπους χώρους της αυλής.

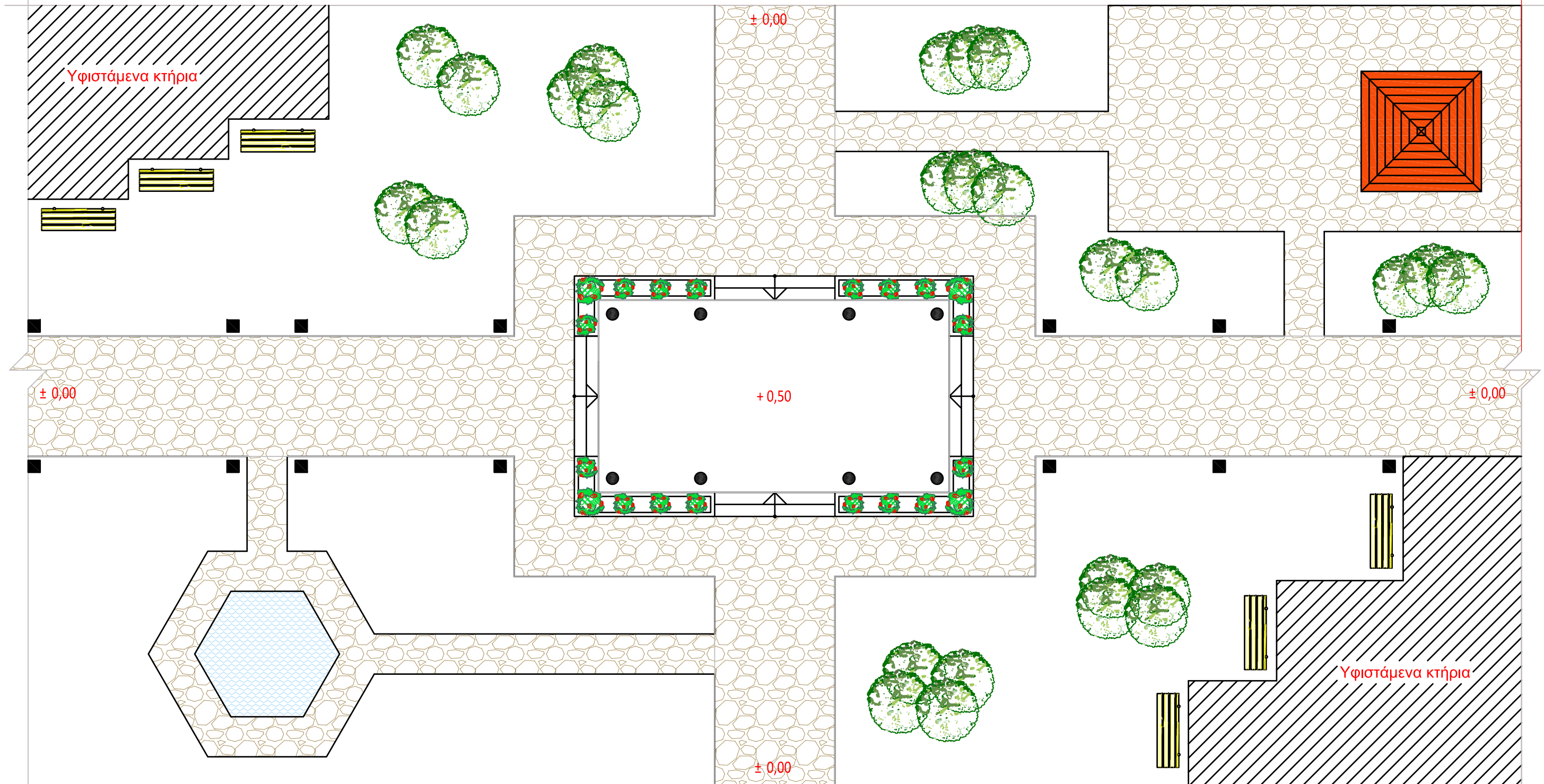
### ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ:

- Τα κατακόρυφα γραμμικά στοιχεία τα οποία θα χρησιμοποιήσετε, μπορεί να είναι δέντρα ή κολώνες οποιουδήποτε σχήματος και διατομής ή και συνδυασμός των δύο.
- Για την ανύψωση του επιπέδου το οποίο θα χρησιμοποιείται ως εκθεσιακός χώρος, να χρησιμοποιηθούν σκαλιά.
- Για τη διαμόρφωση των χώρων δεξιά και αριστερά των κάθετων διαδρόμων διακίνησης, να χρησιμοποιήσετε δέντρα, θάμνους, γρασίδι, πλακόστρωτα, κιόσκια, συντριβάνια, παγκάκια.

ΕΠΩΝΥΜΟ : .....

ΟΝΟΜΑ : .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ : .....



ΠΙΘΑΝΗ ΛΥΣΗ

ΚΑΤΟΨΗ ΜΕΡΟΥΣ ΑΥΛΗΣ ΣΧΟΛΕΙΟΥ - ΚΛΙΜΑΚΑ 1:100