

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

2006

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (II) ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ : ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΠΕΜΠΤΗ, 8 ΙΟΥΝΙΟΥ 2006
ΩΡΑ : 11:00 – 13:30

Επιτρεπόμενη διάρκεια γραπτού 2,5 ώρες (150 λεπτά)

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από 3 μέρη (Α, Β και Γ), 8 σελίδες Α4 και το φύλλο σχεδίασης 1 (Α3).

Ο/Η υποψήφιος θα εφοδιαστεί με τα πιο κάτω:

- Το εξεταστικό δοκίμιο
- Ένα έντυπο Α4 (χαρτονάκι) στο οποίο, αφού συμπληρώσει τα στοιχεία του/της, θα επισυναφθεί το εξεταστικό δοκίμιο.

ΟΔΗΓΙΕΣ

- 1. Να απαντήσετε όλες τις ερωτήσεις στο εξεταστικό δοκίμιο.**
- 2. Να συμπληρωθούν τα στοιχεία σας στο έντυπο Α4 (χαρτονάκι), στο οποίο να επισυναφθεί το εξεταστικό δοκίμιο με ευθύνη του επιτηρητή, αφού πρώτα επικολληθεί η αυτοκόλλητη ετικέτα για επικάλυψη των στοιχείων σας.**
- 3. Επιτρέπεται η χρήση μη προγραμματιζόμενης υπολογιστικής μηχανής.**
- 4. Να τηρηθούν οι κανόνες καλής σχεδίασης, γραμμογραφίας και γραφής γραμμάτων και αριθμών.**
- 5. Στις ερωτήσεις 10.β και 13 όπου απαιτείται σχεδίαση, αυτή να γίνει με μολύβι.**

ΜΕΡΟΣ Α΄ (48 μονάδες)

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 6 μονάδες.

1. Να σημειώσετε ✓ (σωστό) ή ✗ (λάθος) για τις πιο κάτω προτάσεις στα κατάλληλα τετραγωνάκια.

Τα Συστήματα Αναλογιών:

- αναπτύχθηκαν τις τελευταίες δεκαετίες ως συνέπεια της τεχνολογικής προόδου και της χρήσης νέων υλικών και μεθόδων κατασκευής σε κτιριακά έργα.
- ενώνουν οπτικά την πολλαπλότητα των στοιχείων ενός αρχιτεκτονικού σχεδίου.
- δημιουργούν μια οπτική τάξη, ρυθμό και αυξάνουν τη συνοχή μιας ακολουθίας χώρων.

2. Να συμπληρώσετε τις πιο κάτω προτάσεις:

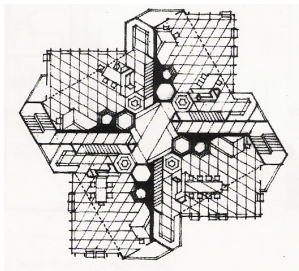
- Οι κλασικοί ρυθμοί αποκόμιζαν τις διαστάσεις του κορμού του κίονα, του κιονόκρανου, καθώς και του βάθρου χαμηλά από

.....

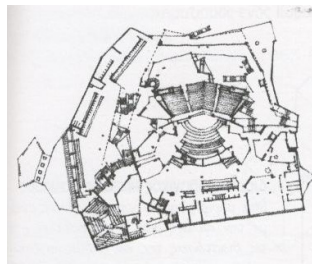
- Οι τρεις τιμές από τις οποίες αποτελείται ο βασικός κánaβος του Συστήματος Αναλογιών Modulor είναι

.....

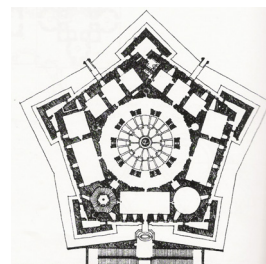
3. Από τα σχήματα 1(α), 1(β) και 1(γ) να επιλέξετε και να κυκλώσετε αυτό που έχει ακανόνιστη μορφή.



1(α)

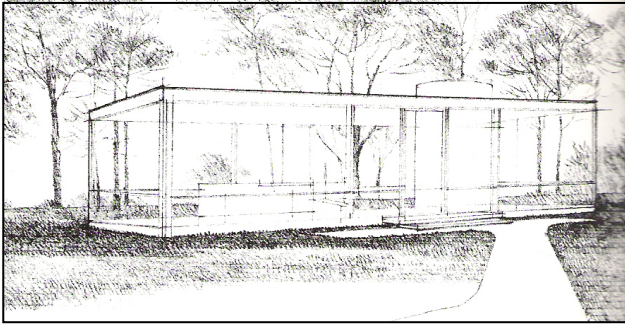


1(β)



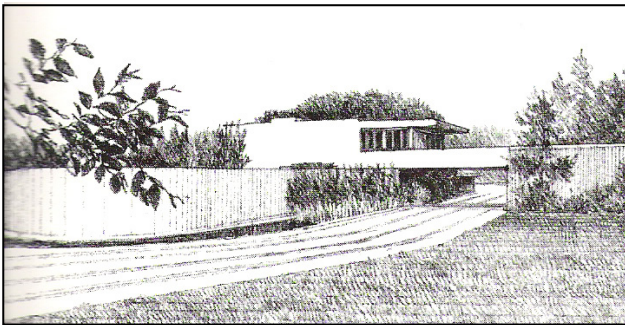
1(γ)

4. Να κατονομάσετε τα τρία είδη προσπέλασης που φαίνονται στις εικόνες 2(α), 2(β) και 2(γ) και να σχεδιάσετε το σχήμα που συμβολίζει την κάθε περίπτωση.



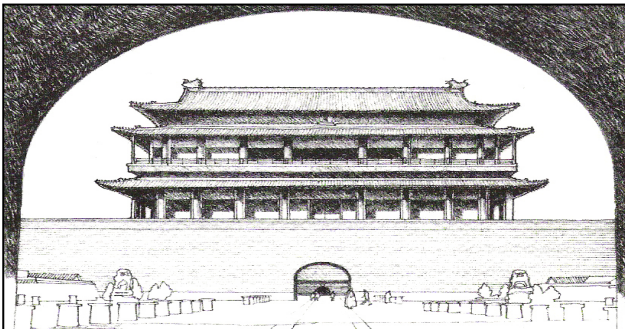
2(α)

.....



2(β)

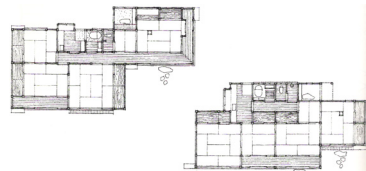
.....



2(γ)

.....

5. Να αναφέρετε:



- Σε ποια χώρα αναπτύχθηκε το Σύστημα Αναλογιών Ken.

.....

- Σε ποιες παραδοσιακές μονάδες μέτρησης βασίζεται αυτό το σύστημα.

.....

.....

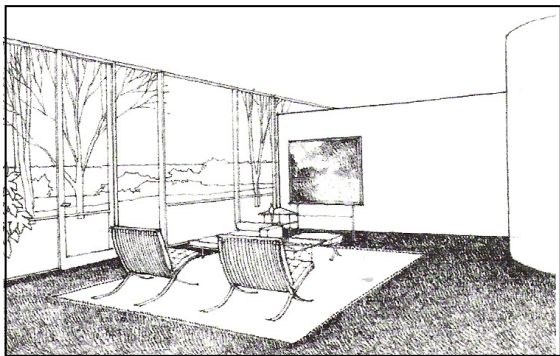
6. Στις εικόνες 3(α), 3(β), 3(γ) και 3(δ) φαίνονται τα οριζόντια στοιχεία που προσδιορίζουν το χώρο. Να τα κατονομάσετε.



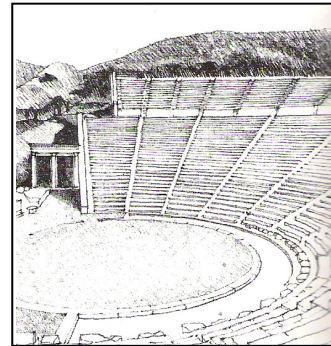
3(α)



3(β)

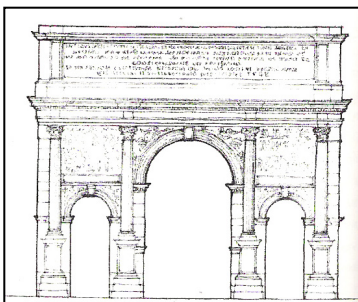


3(γ)

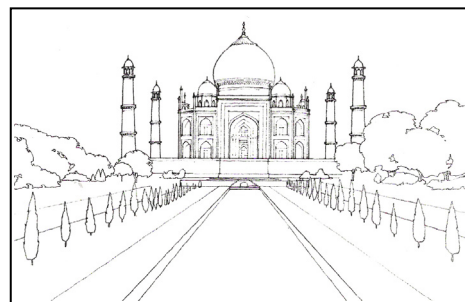


3(δ)

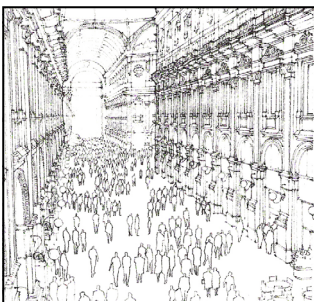
7. Στις εικόνες 4(α), 4(β), 4(γ) και 4(δ) φαίνονται τα κατακόρυφα στοιχεία που προσδιορίζουν το χώρο. Να τα κατονομάσετε.



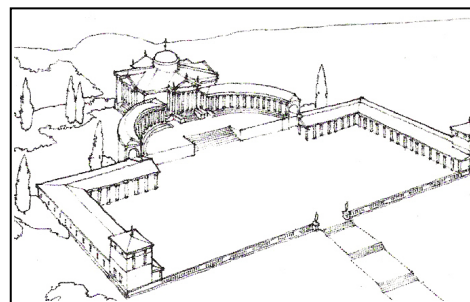
4(α)



4(β)

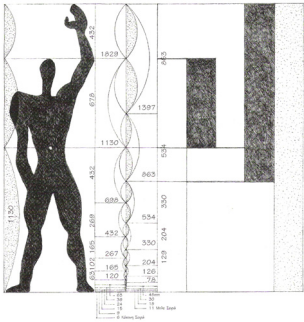


4(γ)



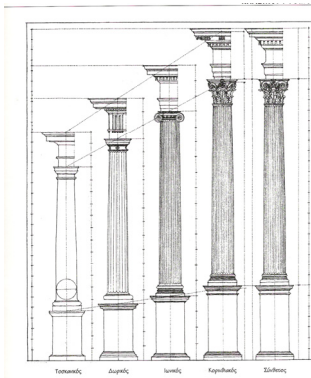
4(δ)

8. Στις εικόνες 5(α), 5(β) και 5(γ) φαίνονται τρία συστήματα αναλογιών με τη χαρακτηριστική εικόνα που τα εκφράζει. Να αναγράψετε το όνομα του κάθε συστήματος δίπλα από τη χαρακτηριστική εικόνα.



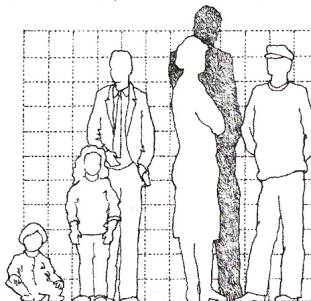
5(α)

.....



5(β)

.....



5(γ)

.....

ΜΕΡΟΣ Β΄ (32 μονάδες)

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 8 μονάδες.

9. Με τη βοήθεια των εικόνων 6(α), 6(β), 6(γ), 6(δ), 6(ε), 6(ζ), 6(η), 6(θ) να αναφέρετε οκτώ παράγοντες που επηρεάζουν την τελική μορφή του κτιρίου, πέρα από την αισθητική, τη σωστή αναλογία και την κλίμακα.



6(α)



6(β)



6(γ)



6(δ)



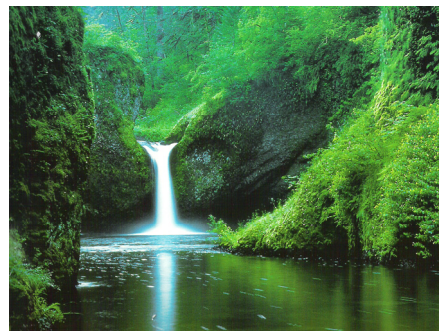
6(ε)



6(ζ)



6(η)



6(θ)

.....
.....
.....
.....

.....
.....
.....
.....

10. α. Να εκφράσετε αλγεβρικά τη βασική σχέση μεταξύ των δύο διαστάσεων α και β της Χρυσής Τομής και να υπολογίσετε την τιμή β , όταν το $\alpha = 7$ cm.

.....
.....
.....
.....

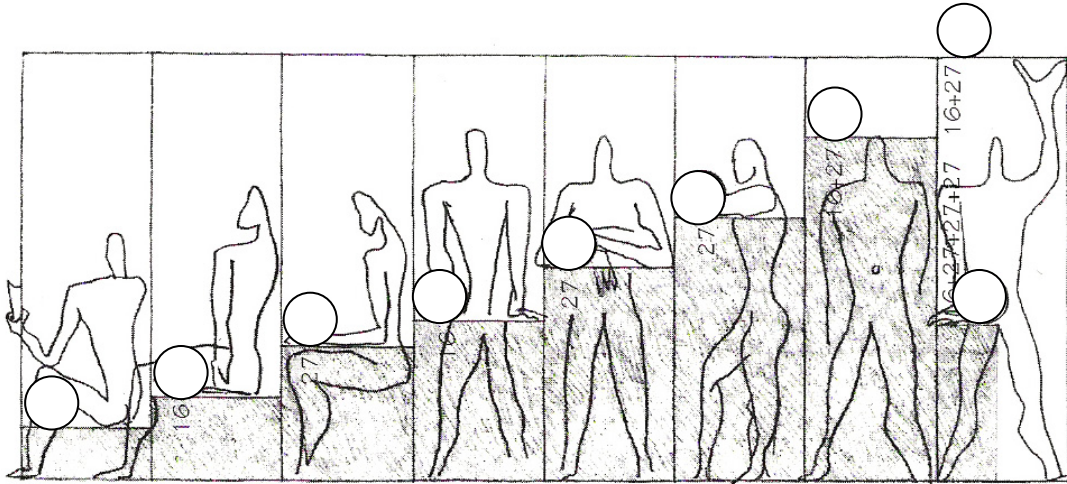
β. Χρησιμοποιώντας το γραφικό τρόπο, να βρείτε τη μεγαλύτερη διάσταση β της Χρυσής Τομής, όταν η μικρότερη διάσταση $\alpha = 5,2$ cm.

11. Να αναφέρετε τέσσερα είδη οργανώσεων χώρου και να δείξετε το αντίστοιχο χαρακτηριστικό σχήμα που συμβολίζει την κάθε περίπτωση.

.....

.....

12. Στο σχήμα 7 να σημειώσετε στον κενό κύκλο τις τιμές που ορίζουν το χώρο που καταλαμβάνεται από το ανθρώπινο σώμα σύμφωνα με τη θεωρία αναλογιών Modulor.



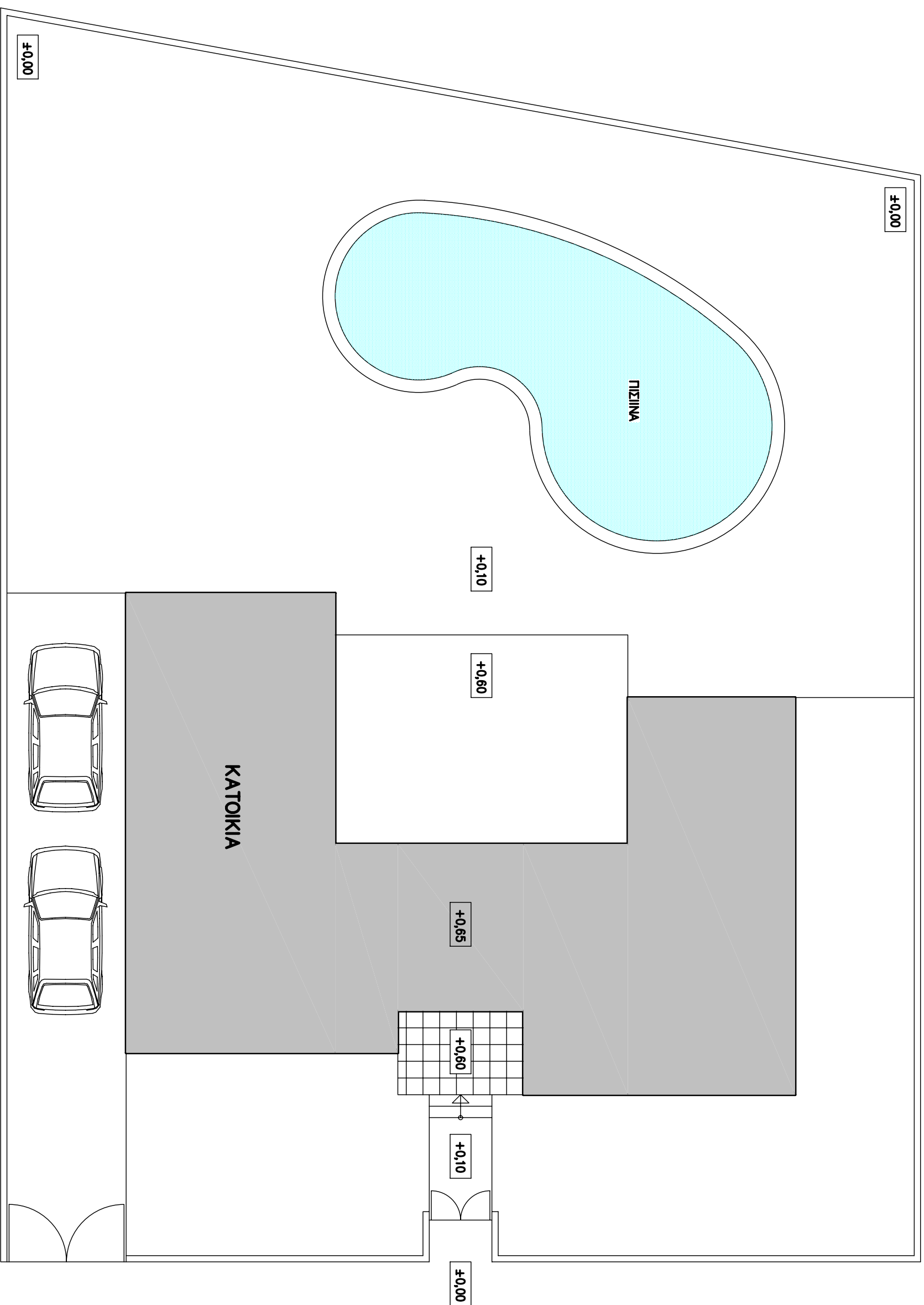
Σχ. 7

ΜΕΡΟΣ Γ΄ (20 μονάδες)

13. Στο φύλλο σχεδίασης 1 (A3) που επισυνάπτεται, δίνεται το τοπογραφικό σχέδιο μιας κατοικίας, σε κλίμακα 1 : 100 (σχ. 8).

Να **σχεδιάσετε** τη διαμόρφωση του εξωτερικού χώρου της κατοικίας, λαμβάνοντας υπόψη τη λειτουργικότητά του. Στη σχεδίασή σας, να χρησιμοποιήσετε τα πιο κάτω στοιχεία: πλακόστρωτα, σκαλοπάτια, πέργολες, κιόσκια, ανθώνες, δέντρα και γρασίδι.

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ



ΤΟΠΟΓΡΑΦΙΚΟ
ΚΛ. 1:100

ΣΧΗΜΑ 8