

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

**ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2018**

**ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

ΜΑΘΗΜΑ : **ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ (206)**

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : **ΤΡΙΤΗ 29 ΜΑΪΟΥ 2018**

ΩΡΑ : **8:00 – 10:30**

**Επιτρεπόμενη διάρκεια γραπτού 2,5 ώρες (150 λεπτά)**

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από δύο (2) σελίδες Α4 (οδηγίες και παράρτημα 1) και τέσσερα (4) φύλλα σχεδίασης Α3 και περιλαμβάνει δύο μέρη, Α' και Β'.

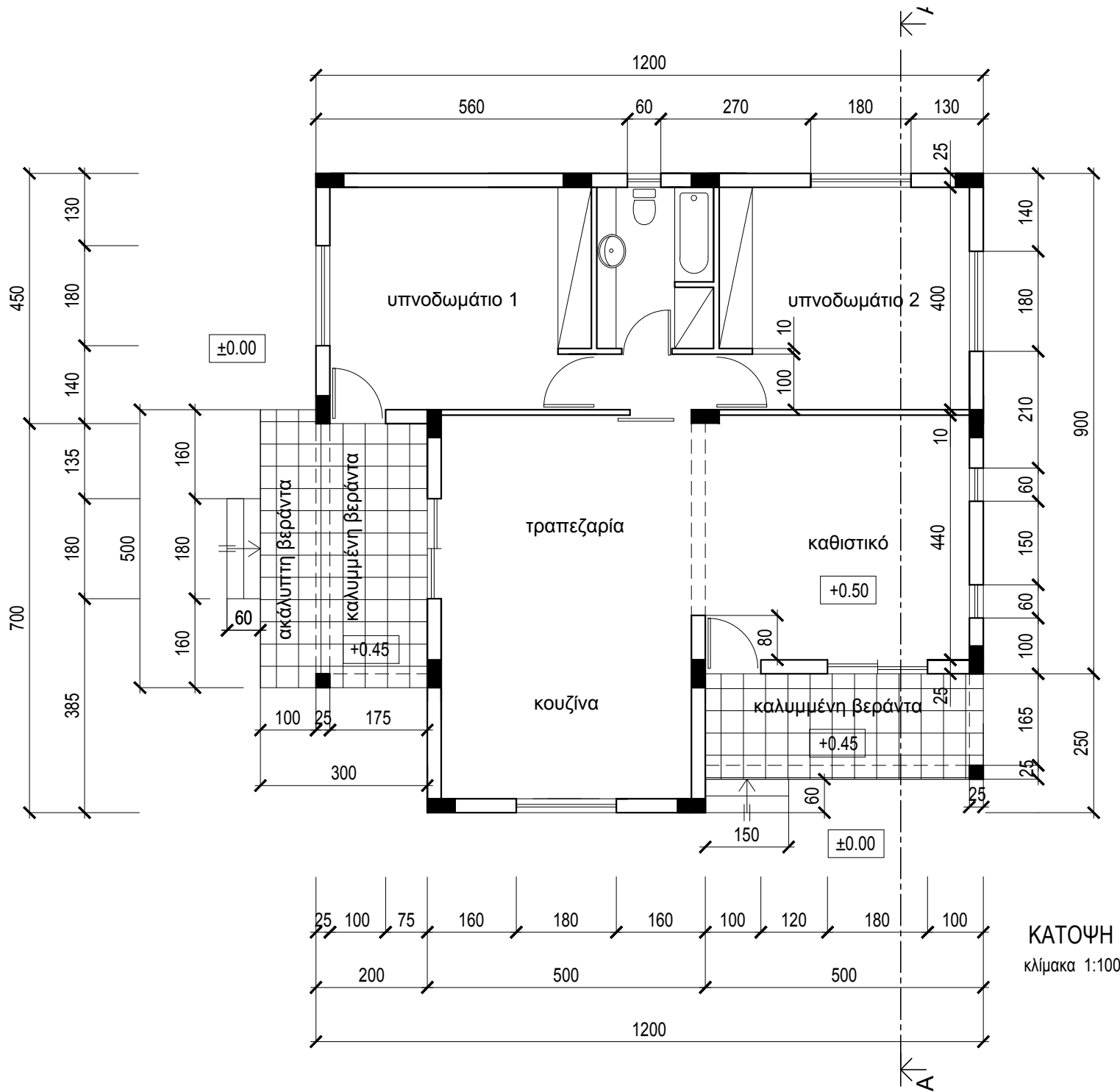
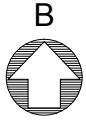
Ο/Η κάθε εξεταζόμενος/η να εφοδιαστεί με τα πιο κάτω:

- Το εξεταστικό δοκίμιο
- Ένα έντυπο Α4 (χαρτονάκι) στο οποίο, αφού συμπληρώσει τα στοιχεία του/της, να επισυναφθούν και τα τέσσερα φύλλα σχεδίασης Α3.

**ΟΔΗΓΙΕΣ**

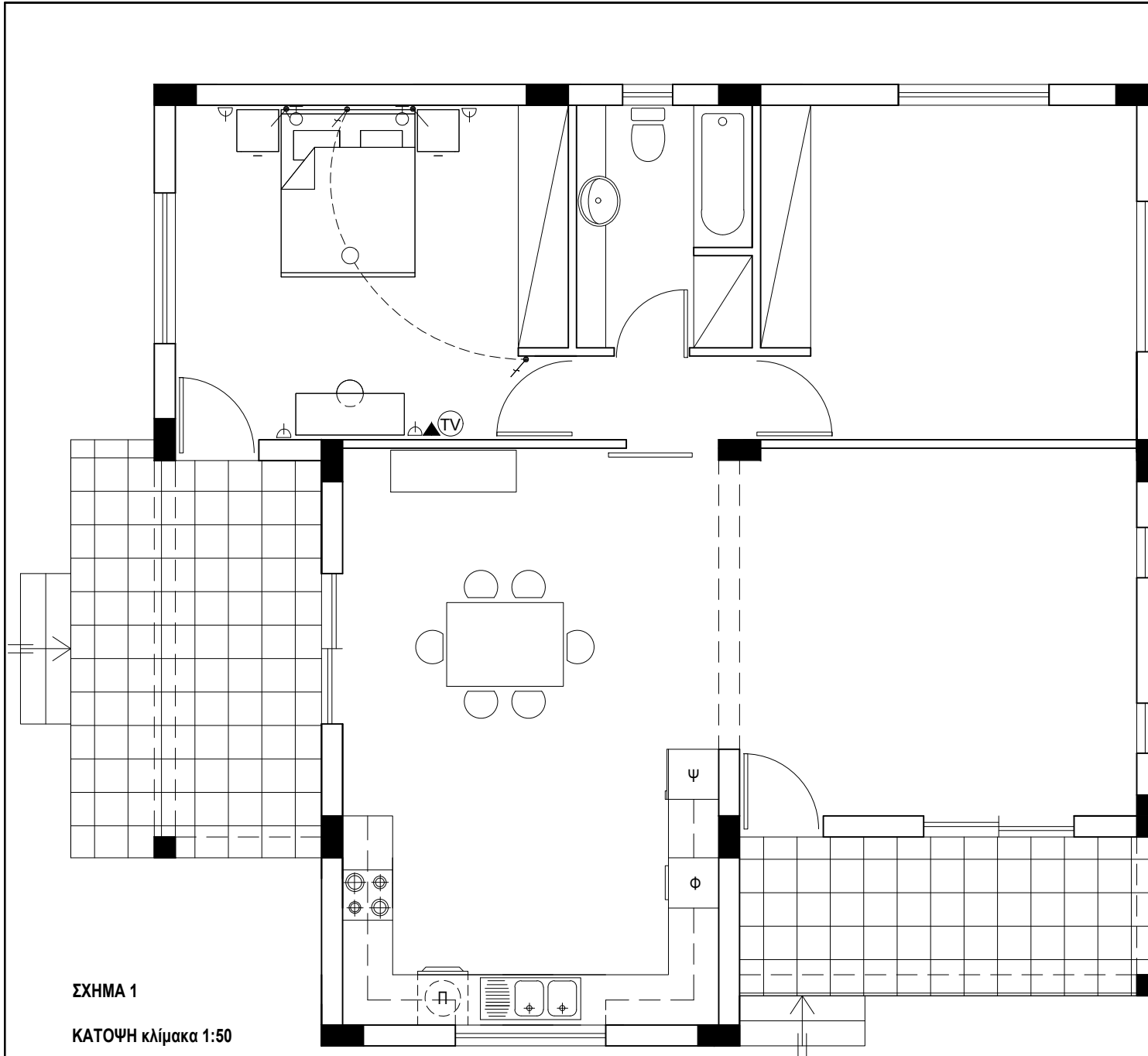
**Να λύσετε όλες τις ασκήσεις στα τέσσερα φύλλα σχεδίασης Α3.**

1. Να συμπληρωθούν τα στοιχεία σας **με μελάνι** στο έντυπο Α4 και στα τέσσερα φύλλα σχεδίασης.
2. Να προσέξετε τη διάταξη των σχεδίων στο κάθε φύλλο σχεδίασης.
3. Να προσέξετε τη γραμμογραφία, τα γράμματα, τους αριθμούς και τους συμβολισμούς.
4. Να προσέξετε την όλη εμφάνιση και την καθαρότητα των σχεδίων σας.
5. Οι βοηθητικές γραμμές να παραμείνουν στα σχέδια.
6. Διαστάσεις που δεν αναφέρονται, να υπολογιστούν σε συνάρτηση με τις δοσμένες διαστάσεις.
7. Επιτρέπεται η χρήση κλιμακόμετρου.
8. Επιτρέπεται η χρήση μη προγραμματιζόμενης υπολογιστικής μηχανής.



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

ΚΑΤΟΨΗ  
κλίμακα 1:100



ΣΧΗΜΑ 1

ΚΑΤΟΨΗ κλίμακα 1:50

ΕΠΩΝΥΜΟ : .....

ΟΝΟΜΑ : .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ : .....

**ΜΕΡΟΣ Α΄ - (40 μονάδες)**

Στο σχήμα 1 δίνεται η κάτοψη της κατοικίας του Παραρτήματος 1 σε κλίμακα 1:50, χωρίς διαστάσεις.

**ΑΣΚΗΣΗ 1 (10 μονάδες)**

Να διαρρυθμίσετε κατά τρόπο λειτουργικό και με βάση τα εργονομικά μεγέθη, την επίπλωση στο χώρο:

**α. της τραπεζαρίας, σχεδιάζοντας:**

- τραπέζι και καρέκλες για έξι άτομα,
- ένα έπιπλο τραπεζαρίας (μπουφέ).

**β. της κουζίνας, σχεδιάζοντας:**

- πάγκους,
- ερμαράκια,
- διπλό νεροχύτη (γούρνα),
- ψυγείο,
- ηλεκτρικήν εστία (μάτια),
- ηλεκτρικό φούρνο,
- πλυντήριο.

**ΑΣΚΗΣΗ 2 (10 μονάδες)**

Να σχεδιάσετε την ηλεκτρολογική εγκατάσταση του υπνοδωματίου 1, σύμφωνα με τη διαρρύθμιση της επίπλωσης, χρησιμοποιώντας τα ηλεκτρολογικά σύμβολα που δίνονται στον πίνακα 1.

Η ηλεκτρολογική εγκατάσταση να περιλαμβάνει τα πιο κάτω:

- α. Σημείο φωτισμού οροφής ελεγχόμενο από διακόπτες αλέ-ρετούρ.
- β. Τέσσερις ρευματοδότες.
- γ. Δύο φωτιστικά τοίχου ελεγχόμενα από διακόπτες απλούς.
- δ. Σημεία τηλεόρασης και τηλεφώνου / ίντερνετ.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1

ΗΛΕΚΤΡΟΛΟΓΙΚΑ ΣΥΜΒΟΛΑ			
	διακόπτης αλέ-ρετούρ		τηλεόραση
	διακόπτης απλός		τηλέφωνο/ίντερνετ
	φωτιστικό σημείο οροφής		συρματώσεις
	φωτιστικό τοίχου		ρευματοδότης

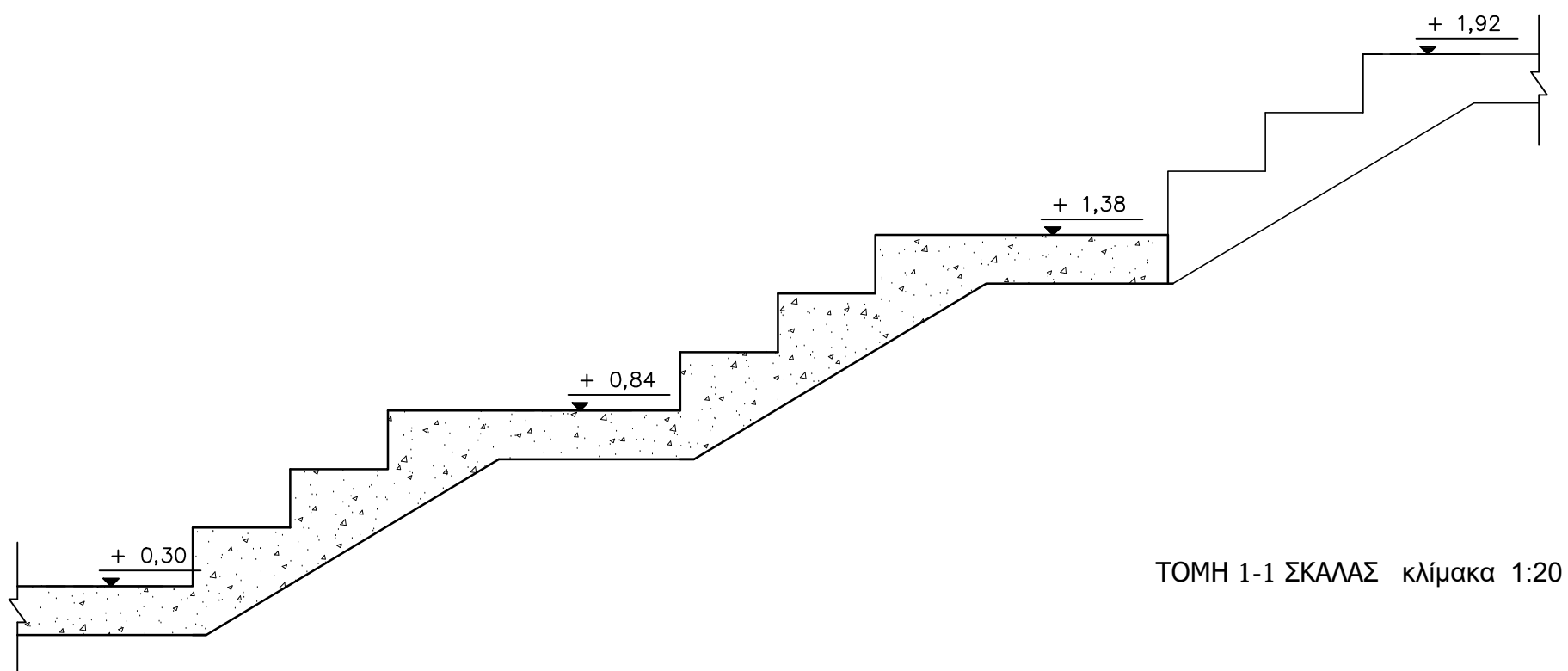
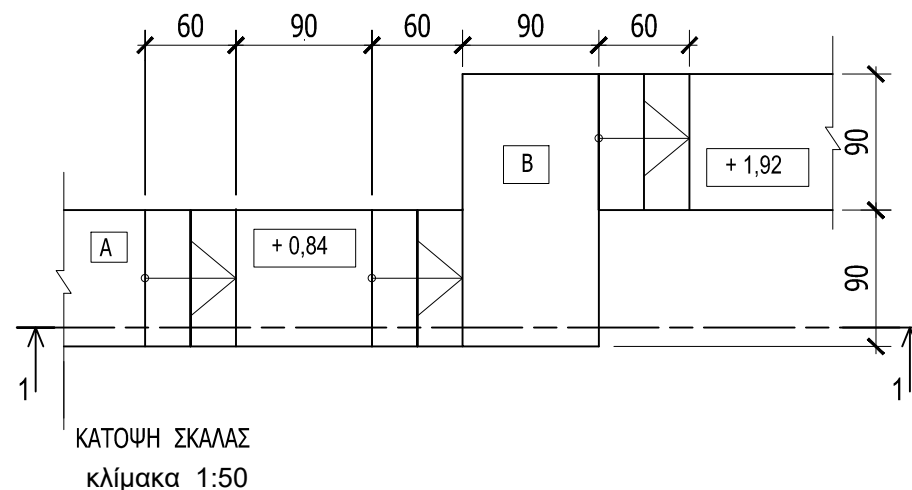
**ΑΣΚΗΣΗ 3 (15 μονάδες)**

Δίνεται η κάτοψη σκάλας (κλίμακας) σε κλίμακα 1:50.  
 Να σχεδιάσετε στο **φύλλο σχεδίασης 2**, σε κλίμακα 1:20, την τομή 1-1 της σκάλας (κλίμακας).  
 Να υπολογίσετε τα υψόμετρα στα επίπεδα A και B και να αναγράψετε στην τομή τα υψόμετρα σε όλα τα πλατύσκαλα.

**Σημειώσεις**

- Το πλάτος (πάτημα) των βαθμίδων της σκάλας είναι 30 cm.
- Η σκάλα είναι κατασκευασμένη από οπλισμένο σκυρόδεμα και το πάχος της πλάκας της είναι 15 cm.

**Να μη σχεδιαστεί η κάτοψη της σκάλας.**



ΕΠΩΝΥΜΟ : .....

ΟΝΟΜΑ : .....

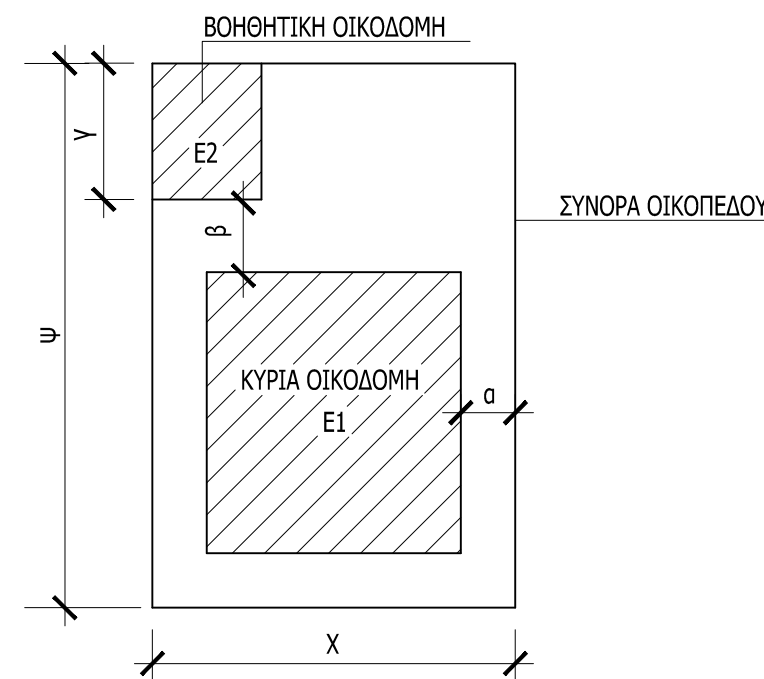
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ : .....

**ΑΣΚΗΣΗ 4 (5 μονάδες)**

Δίνεται η κάτοψη οικοπέδου (εκτός κλίμακας) με εμβαδόν 600 m<sup>2</sup> και συντελεστή κάλυψης 50%. Στο οικόπεδο έχουν ανεγερθεί μια κύρια ισόγειος οικοδομή και μια βοηθητική οικοδομή, αξιοποιώντας πλήρως το συντελεστή κάλυψης.

Να απαντήσετε στις πιο κάτω ερωτήσεις, σύμφωνα με τα δεδομένα που σας δίνονται στο σχέδιο.

1. Ελάχιστη τιμή για την απόσταση  $\alpha = \dots\dots 3,00 \dots m$
2. Ελάχιστη τιμή για την απόσταση  $\beta = \dots\dots 1,50 \dots m$
3. Μέγιστη τιμή για την απόσταση  $\gamma = \dots\dots 1/3 \Psi \dots$
4. Μέγιστη τιμή για το εμβαδόν  $E2 = \dots\dots 60 \dots m^2$
5. Αν η βοηθητική οικοδομή είναι 40 m<sup>2</sup> να υπολογίσετε την μέγιστη τιμή για το εμβαδόν  $E1 = \dots\dots 260 \dots m^2$



**ΑΣΚΗΣΗ 5 (30 μονάδες)**

Στο παράρτημα 1, δίνεται η κάτοψη κατοικίας σε κλίμακα 1:100. Να σχεδιάσετε σε κλίμακα **1:50**, την **πρόσοψη (Νότια Όψη)** της κατοικίας, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις πληροφορίες που δίνονται στις σημειώσεις και στο τμήμα της τυπικής τομής.

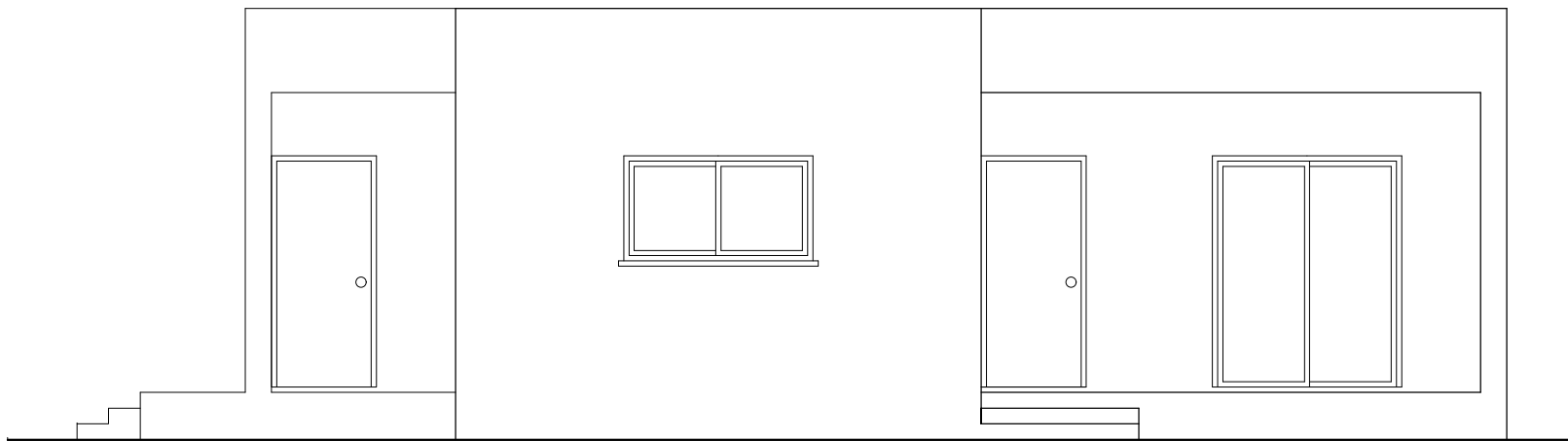
**Σημειώσεις :**

- Οι διαστάσεις δίνονται σε **εκατοστόμετρα (cm)** και τα υψόμετρα σε **μέτρα (m)**. Όπου δεν αναγράφονται διαστάσεις να υπολογιστούν γραφικά.
- Το ύψος της πάνω πλευράς των ανοιγμάτων των θυρών και των παραθύρων (ανώφλι) είναι **220 cm** από το δάπεδο της κατοικίας.
- Το ύψος του κάτω μέρους των παραθύρων (ποδιά) είναι 100 cm από το δάπεδο της κατοικίας, **εκτός από εκείνο της κουζίνας που είναι 120 cm από το δάπεδο.**

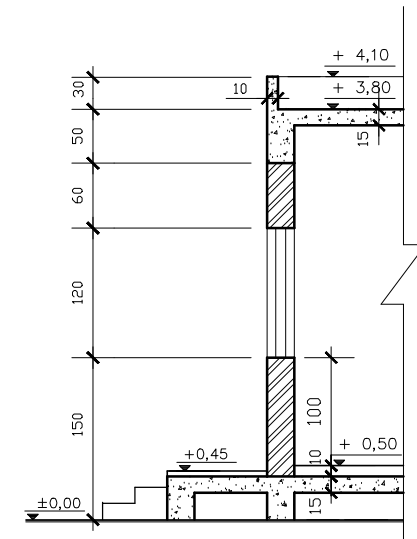
ΕΠΩΝΥΜΟ : .....

ΟΝΟΜΑ : .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ : .....



**ΠΡΟΣΟΨΗ (ΝΟΤΙΑ ΟΨΗ) Κλίμακα 1:50**



**ΤΥΠΙΚΗ ΤΟΜΗ κλίμακα 1:50**

**ΑΣΚΗΣΗ 6 (30 μονάδες)**

Στο παράρτημα 1, δίνεται η κάτοψη κατοικίας σε κλίμακα 1:100. Να σχεδιάσετε σε κλίμακα **1:50**, την **τομή Α - Α** της κατοικίας, λαμβάνοντας υπόψη όλες τις πληροφορίες που δίνονται στις σημειώσεις και στο τμήμα της τυπικής τομής.

- Να αναγράψετε τα απαραίτητα υψόμετρα (υψόμετρα εδάφους, δαπέδων βεράντας και εσωτερικών χώρων, πάνω μέρους πλάκας οροφής, στηθαίου οροφής).
- **Να μη σχεδιάσετε σε λεπτομέρεια το ερμάρι του υπνοδωματίου.**

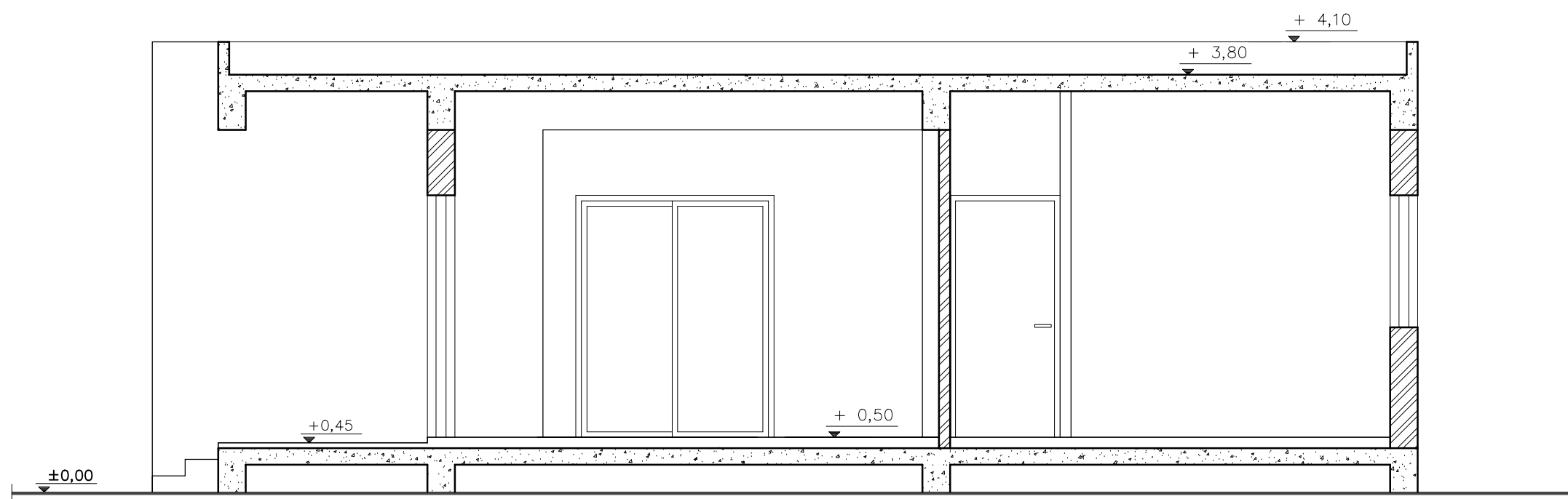
**Σημειώσεις :**

- Οι διαστάσεις δίνονται σε **εκατοστόμετρα (cm)** και τα υψόμετρα σε **μέτρα (m)**. Όπου δεν αναγράφονται διαστάσεις να υπολογιστούν γραφικά.
- Το ύψος της πάνω πλευράς των ανοιγμάτων των θυρών και των παραθύρων (ανώφλι) είναι **220 cm** από το δάπεδο της κατοικίας.
- Το ύψος του κάτω μέρους των παραθύρων (ποδιά) είναι 100 cm από το δάπεδο της κατοικίας, **εκτός από εκείνο της κουζίνας που είναι 120 cm από το δάπεδο.**

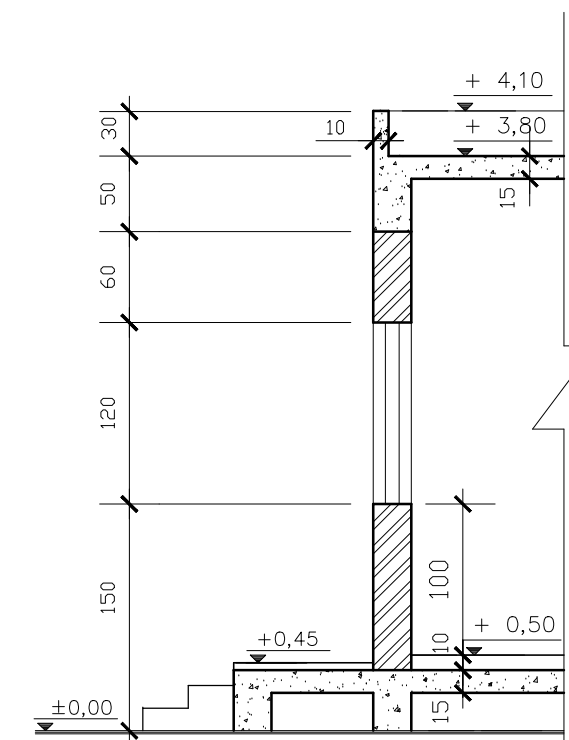
ΕΠΩΝΥΜΟ : .....

ΟΝΟΜΑ : .....

ΚΩΔΙΚΟΣ ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟΥ : .....



**ΤΟΜΗ Α - Α Κλίμακα 1:50**



**ΤΥΠΙΚΗ ΤΟΜΗ κλίμακα 1:50**