

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ 2022

ΜΑΘΗΜΑ : ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΟ - ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ (23)

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΠΕΜΠΤΗ, 23 ΙΟΥΝΙΟΥ 2022

ΩΡΑ : 8:00 – 11:00

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από τρεις (3) σελίδες Α4 και πέντε (5) φύλλα σχεδίασης Α3.

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

- Το εξεταστικό δοκίμιο
- Ένα έντυπο χαρτονάκι Α4 στο οποίο, αφού συμπληρώσει τα στοιχεία του/της, να επισυναφθούν και τα πέντε (5) φύλλα σχεδίασης Α3.

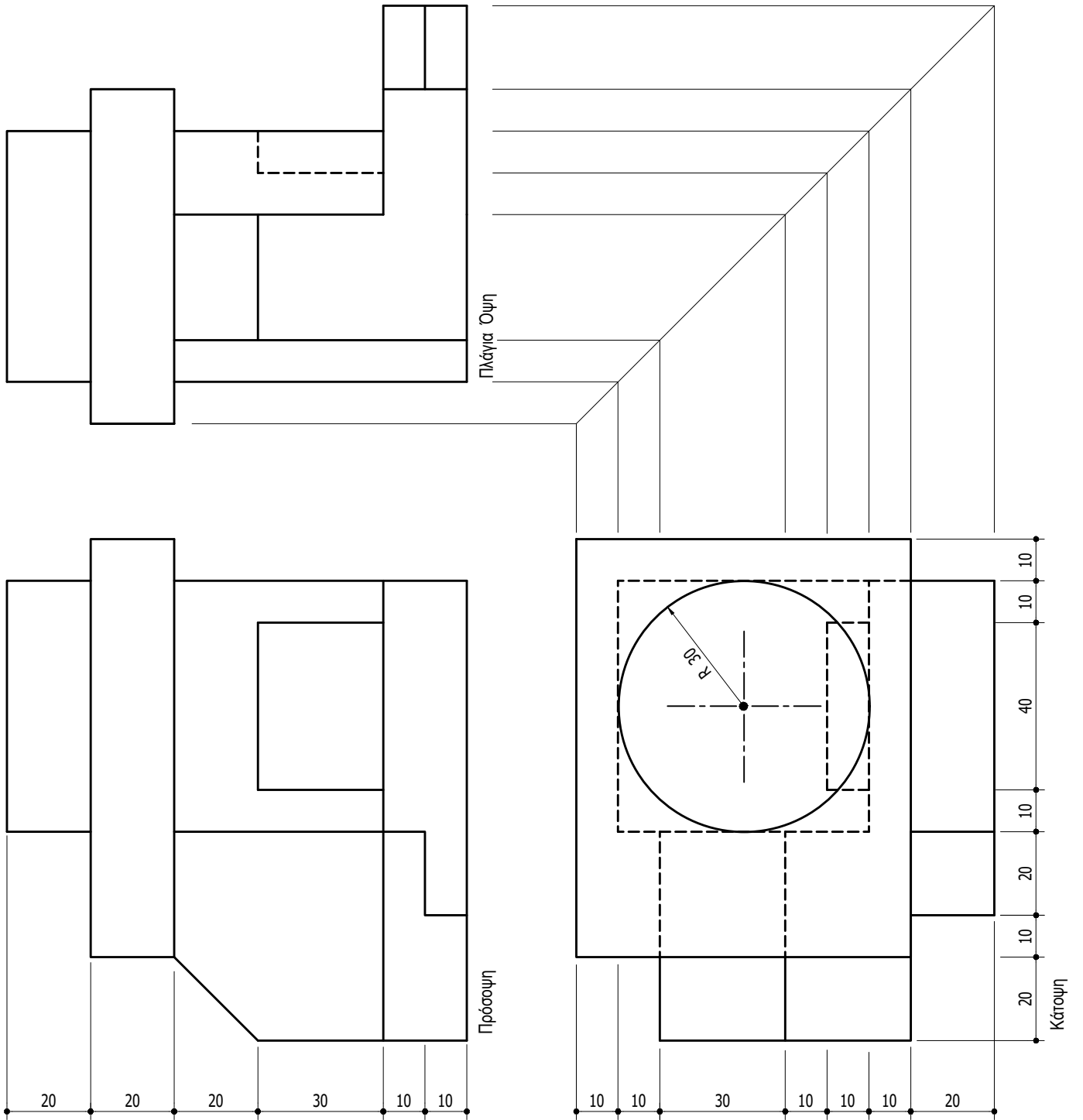
ΟΔΗΓΙΕΣ

Το εξεταστικό δοκίμιο περιλαμβάνει δύο (2) μέρη, Α΄ και Β΄.

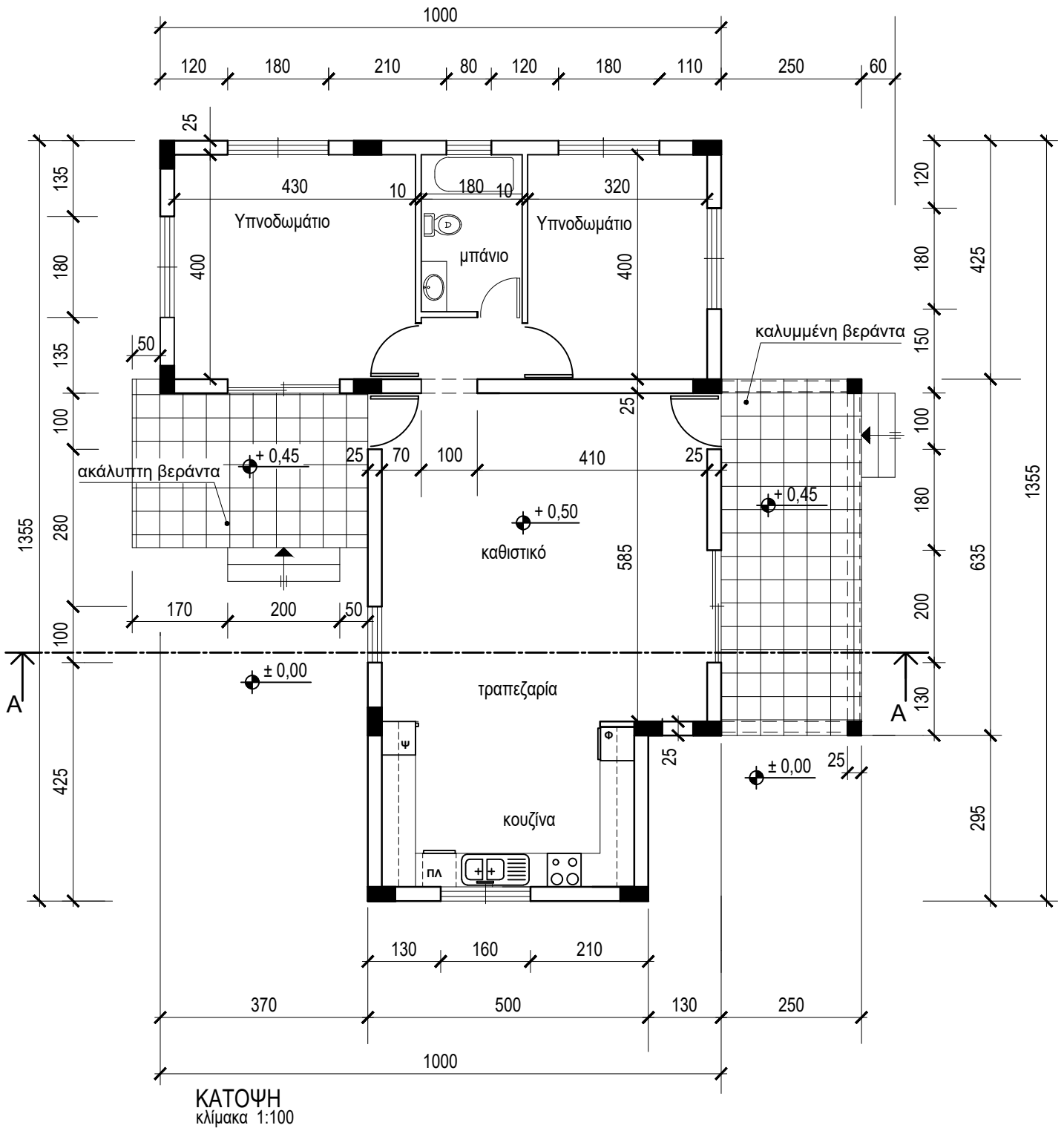
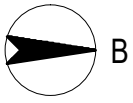
Να λύσετε όλες τις ασκήσεις στα πέντε φύλλα σχεδίασης Α3.

1. Να συμπληρωθούν τα στοιχεία σας **με μελάνι** στο έντυπο Α4 και στα πέντε (5) 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



ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2



ΑΣΚΗΣΗ 1 (μονάδες 25)

Εξαγωνικό πρίσμα με πλευρά βάσης 30 mm και ύψος 80 mm, τέμνεται από επίπεδο τομής X-X'. Το επίπεδο τομής σχηματίζει γωνία 45° με το οριζόντιο επίπεδο όπως φαίνεται στο σχήμα.

(α) Να σχεδιάσετε στο **φύλλο σχεδίασης 1**, σε κλίμακα 1:1, την πρόσοψη, την κάτοψη, την πλάγια όψη και την πραγματική τομή του τεμνόμενου πρίσματος (μονάδες 15).

(β) Να σχεδιάσετε στο **φύλλο σχεδίασης 2**, σε κλίμακα 1:1, το ανάπτυγμα του τεμνόμενου πρίσματος (μονάδες 10).

Σημειώσεις :

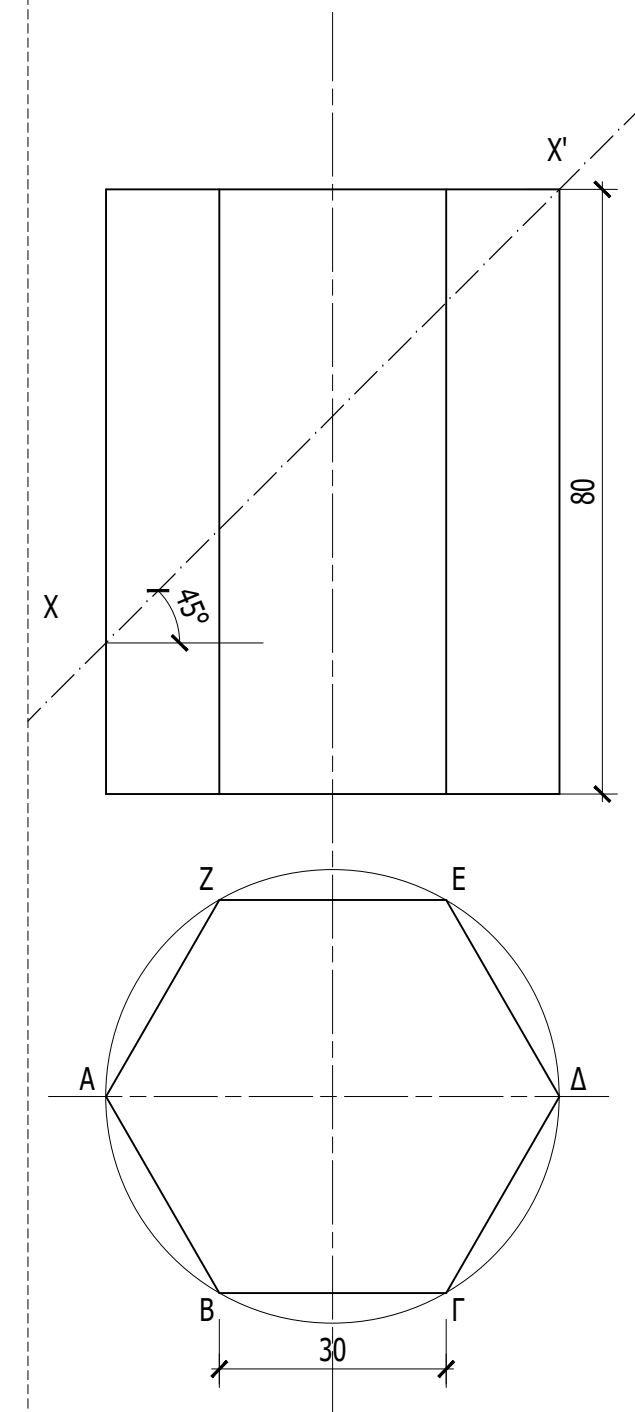
- Να γραμμοσκιαστούν οι τομές.
- Να αναγραφούν οι τίτλοι (πρόσοψη, κάτοψη, πλάγια όψη, πραγματική τομή και ανάπτυγμα) και τα απαραίτητα γράμματα.

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ :

ΑΣΚΗΣΗ 1 (α)



ΑΣΚΗΣΗ 1 (β)

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ :

ΑΣΚΗΣΗ 2 (15 μονάδες)

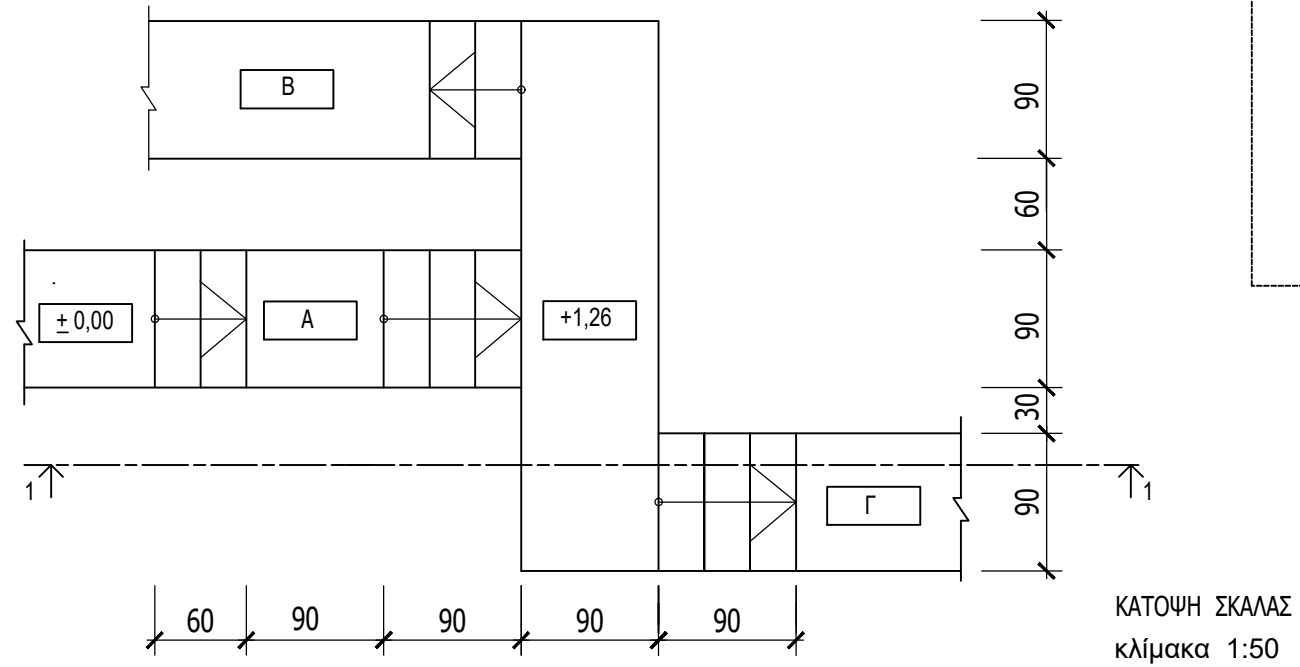
Δίνεται η κάτοψη σκάλας (κλίμακας) σε κλίμακα 1:50.

1. Να σχεδιάσετε, στο **φύλλο σχεδίασης 3**, σε κλίμακα **1:20** την **τομή 1-1** της σκάλας (κλίμακας).
2. Να υπολογίσετε το ύψος των βαθμίδων.
3. Να υπολογίσετε τα υψόμετρα Α, Β και Γ στα πλατύσκαλα και να αναγράψετε **όλα τα υψόμετρα** στην τομή.
4. Να αναγράψετε τον τίτλο και την κλίμακα του σχεδίου.

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 3 (30 μονάδες)

Στο Παράρτημα 1, δίνεται η ορθογραφική προβολή στερεού εκτός κλίμακας.
Να σχεδιάσετε στο **φύλλο σχεδίασης 4**, σε κλίμακα **1:1**, την ισομετρική
προβολή του στερεού, με την πρόσοψη στο δεξιό ισομετρικό άξονα.

Σημειώσεις :

- Οι διαστάσεις δίνονται σε χιλιοστά (mm).
- Να φαίνονται οι βοηθητικές γραμμές στη μέθοδο σχεδίασης του κύκλου.

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ :

ΑΣΚΗΣΗ 4 (30 μονάδες)

Στο Παράρτημα 2, δίνεται η κάτοψη κατοικίας σε κλίμακα 1:100.

- α) 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.
- β) Να αναγράψετε τα απαραίτητα υψόμετρα (υψόμετρο εδάφους, δαπέδου βεράντας, δαπέδου εσωτερικού χώρου, πάνω μέρους πλάκας οροφής και στηθαίου οροφής).
- γ) Να αναγράψετε τον τίτλο και την κλίμακα του σχεδίου.

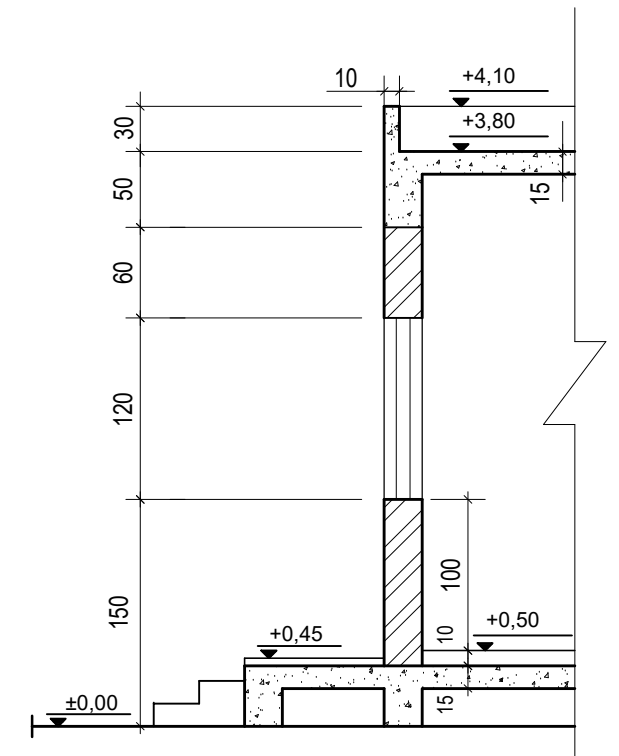
Σημειώσεις :

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

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ :



ΤΥΠΙΚΗ ΤΟΜΗ
Κλίμακα 1:50