

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

**ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2014
ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

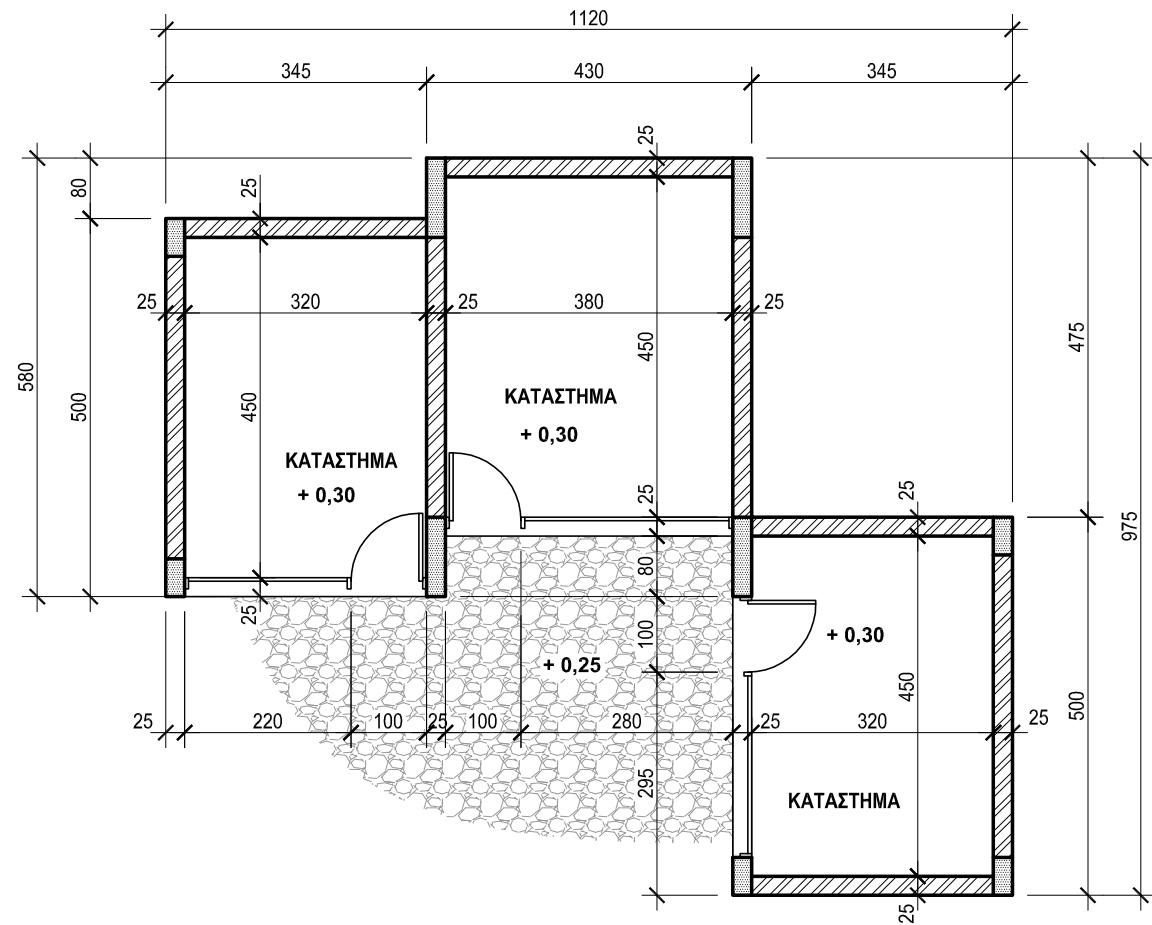
ΜΑΘΗΜΑ : ΣΤΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : ΤΡΙΤΗ, 10 ΙΟΥΝΙΟΥ 2014

ΩΡΑ : 8:00 – 10:30

ΛΥΣΗ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

Δίνεται, σε κλίμακα 1 : 100, η αρχιτεκτονική κάτοψη μέρους συγκροτήματος καταστημάτων, καθώς και ο κατάλογος κολονών και πεδίων, όπου θα βρείτε όλες τις πληροφορίες για τη λύση των ασκήσεων 1 και 2.



ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1 : 100

| ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΚΟΛΟΝΩΝ ΚΑΙ ΠΕΔΙΛΩΝ | | | |
|-------------------------------|----------|---------------------------|----------------|
| ΚΟΛΟΝΕΣ (Διαστάσεις σε cm) | | ΠΕΔΙΛΑ (Διαστάσεις σε cm) | |
| K1 | 25 x 105 | Π1 | 125 x 205 x 50 |
| K2 | 25 x 105 | Π2 | 125 x 205 x 50 |
| K3 | 25 x 50 | Π3 | 125 x 150 x 50 |
| K4 | 25 x 105 | Π4 | 125 x 205 x 50 |
| K5 | 25 x 105 | Π5 | 125 x 205 x 50 |
| K6 | 25 x 50 | Π6 | 125 x 150 x 50 |
| K7 | 25 x 50 | Π7 | 125 x 150 x 50 |
| K8 | 25 x 50 | Π8 | 125 x 150 x 50 |
| K9 | 25 x 50 | Π9 | 125 x 150 x 50 |

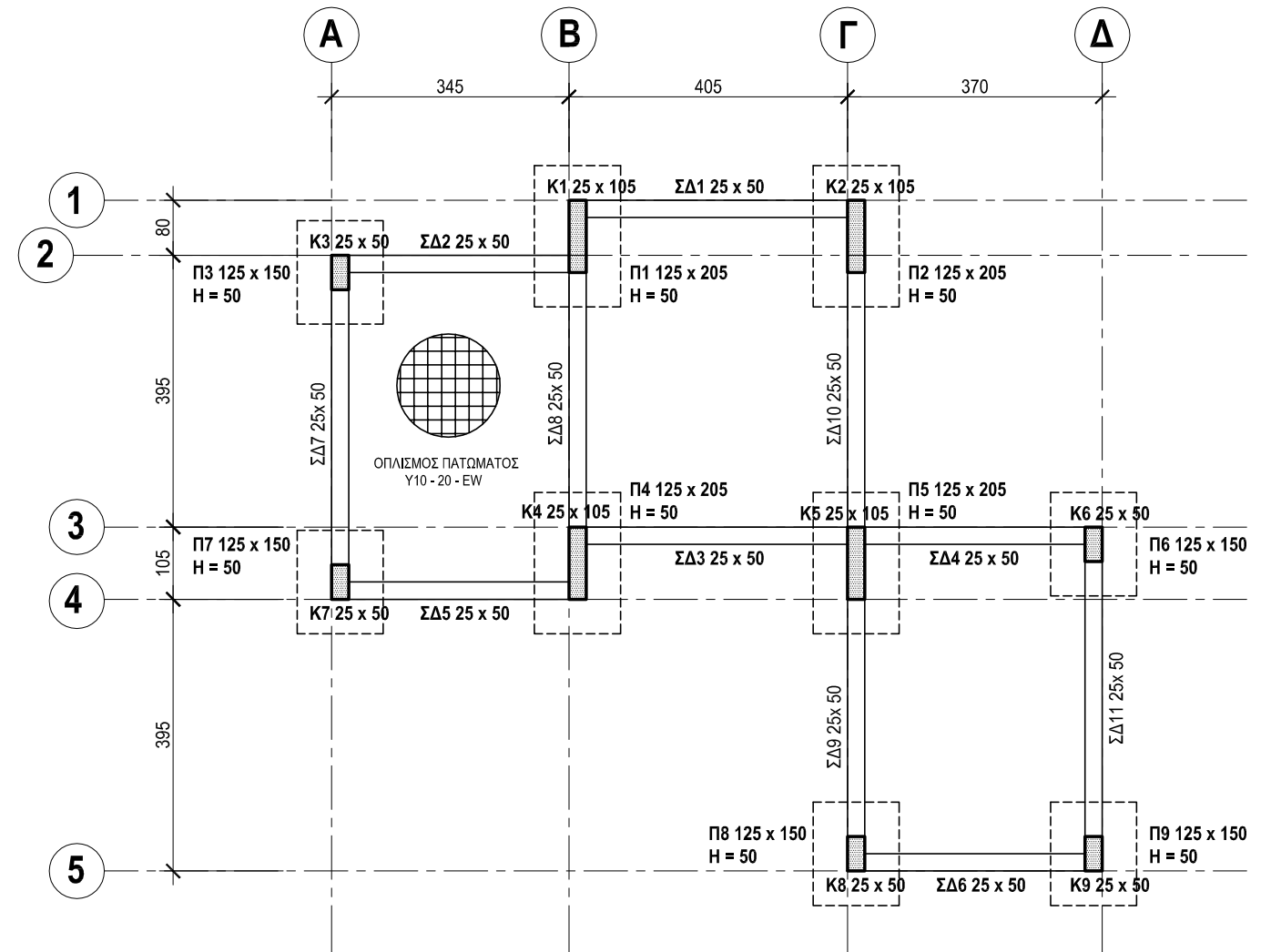
Δίνεται, σε κλίμακα 1 : 100, η κάτοψη ξυλότυπου του μέρους συγκροτήματος καταστημάτων με ελλειπή στοιχεία.

ΑΣΚΗΣΗ 1

- (α) Να σχεδιάσετε όλα τα πέδιλα με βάση τις πληροφορίες που σας δίνονται στον κατάλογο κολονών και πεδίων.
- (β) Να αναγράψετε τις διαστάσεις των πεδίων στην κάτοψη ξυλότυπου.

ΑΣΚΗΣΗ 2

- (α) Να υπολογίσετε τις αποστάσεις μεταξύ των αξόνων Α, Β, Γ και Δ και μεταξύ των αξόνων 1, 2, 3, 4 και 5, με βάση τις πληροφορίες στην αρχιτεκτονική κάτοψη και να τις αναγράψετε στην κάτοψη ξυλότυπου.
- (β) Να αριθμήσετε όλες τις συνδετήριες δοκούς αναγράφοντας αυτές στην κάτοψη ξυλότυπου.



Οι διαστάσεις των συνδετήριων δοκών είναι 25 x 50 cm.

ΚΑΤΟΨΗ ΞΥΛΟΤΥΠΟΥ ΘΕΜΕΛΙΩΣΗΣ ΣΥΓΚΡΟΤΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

ΚΛΙΜΑΚΑ 1 : 100

ΕΠΩΝΥΜΟ

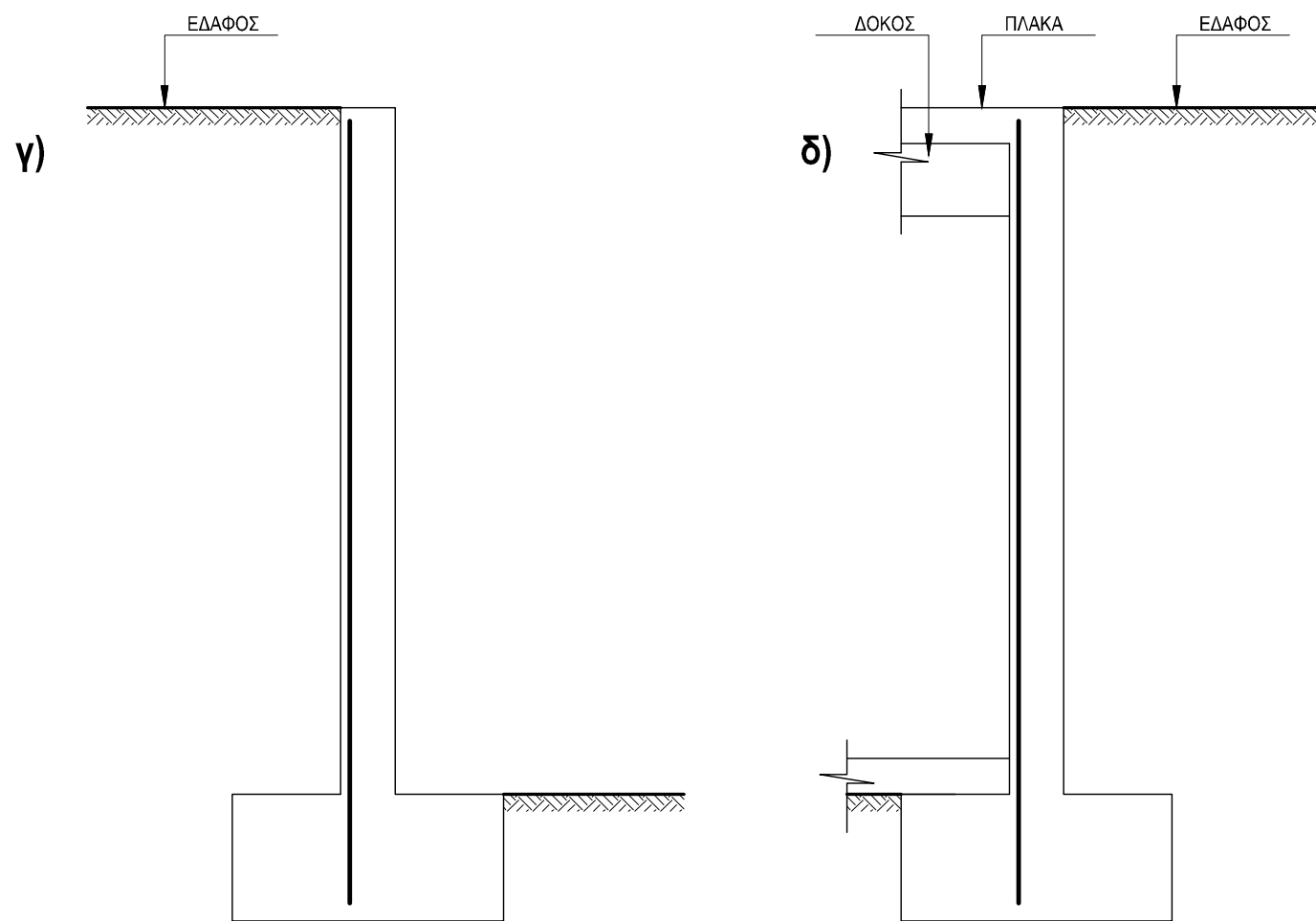
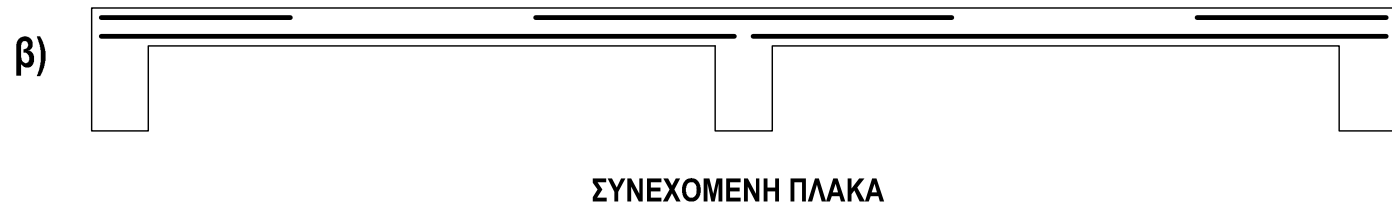
ΟΝΟΜΑ

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ

ΑΣΚΗΣΗ 3

Να σχεδιάσετε, στις πιο κάτω τομές πλακών και των τοίχων αντιστήριξης, τον κύριο οπλισμό στη σωστή θέση και να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.



Ο κύριος οπλισμός τοποθετείται στην πλευρά, στην οποία αναπτύσσονται οι εφελκυστικές τάσεις

ΑΣΚΗΣΗ 4

Να σχεδιάσετε, σε κλίμακα 1:20, στις εγκάρσιες τομές των κολόνων Κ1, Κ2, Κ3 και Κ4 που δίνονται πιο κάτω, τον οπλισμό τους με βάση τα ακόλουθα δεδομένα.

Σημείωση: Επικάλυψη οπλισμού 2,5 cm.

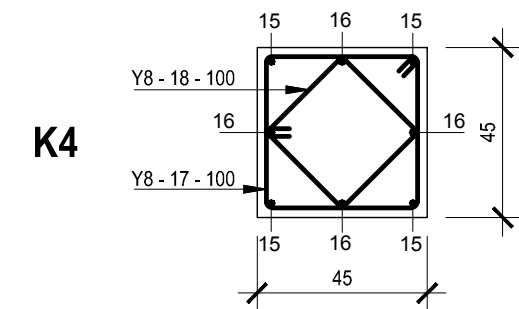
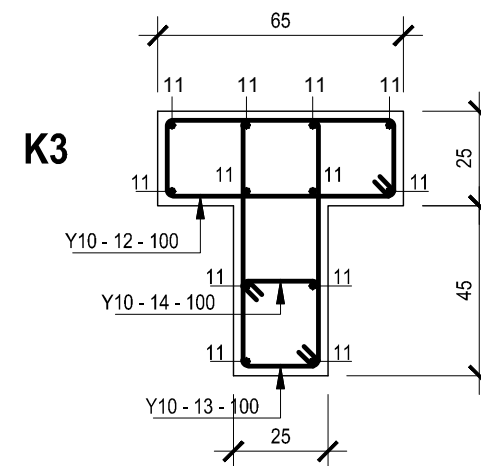
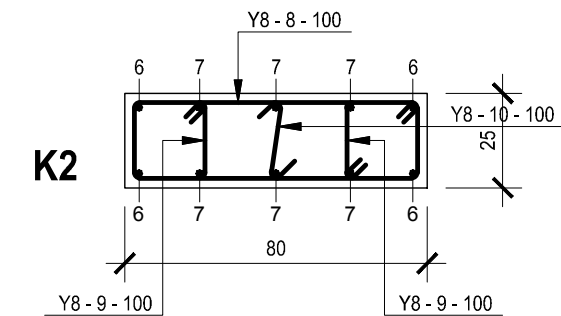
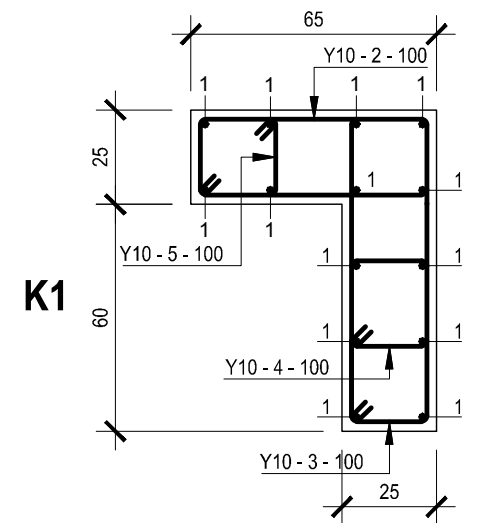
Να αναγράψετε τον αριθμό αναφοράς σε κάθε ράβδο οπλισμού.

Κ1: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ 14 Y20 - 1
ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ Y10 - 2 - 100
 Y10 - 3 - 100
 Y10 - 4 - 100
 Y10 - 5 - 100

Κ2: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ 4 Y20 - 6
 6 Y16 - 7
ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ Y8 - 8 - 100
 2Y8 - 9 - 100
 Y8 - 10 - 100 S

Κ3: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ 12 Y22 - 11
ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ Y10 - 12 - 100
 Y10 - 13 - 100
 Y10 - 14 - 100

Κ4: ΚΥΡΙΟΣ ΟΠΛΙΣΜΟΣ 4Y20 - 15
 4Y16 - 16
ΣΥΝΔΕΤΗΡΕΣ Y8 - 17 - 100
 Y8 - 18 - 100

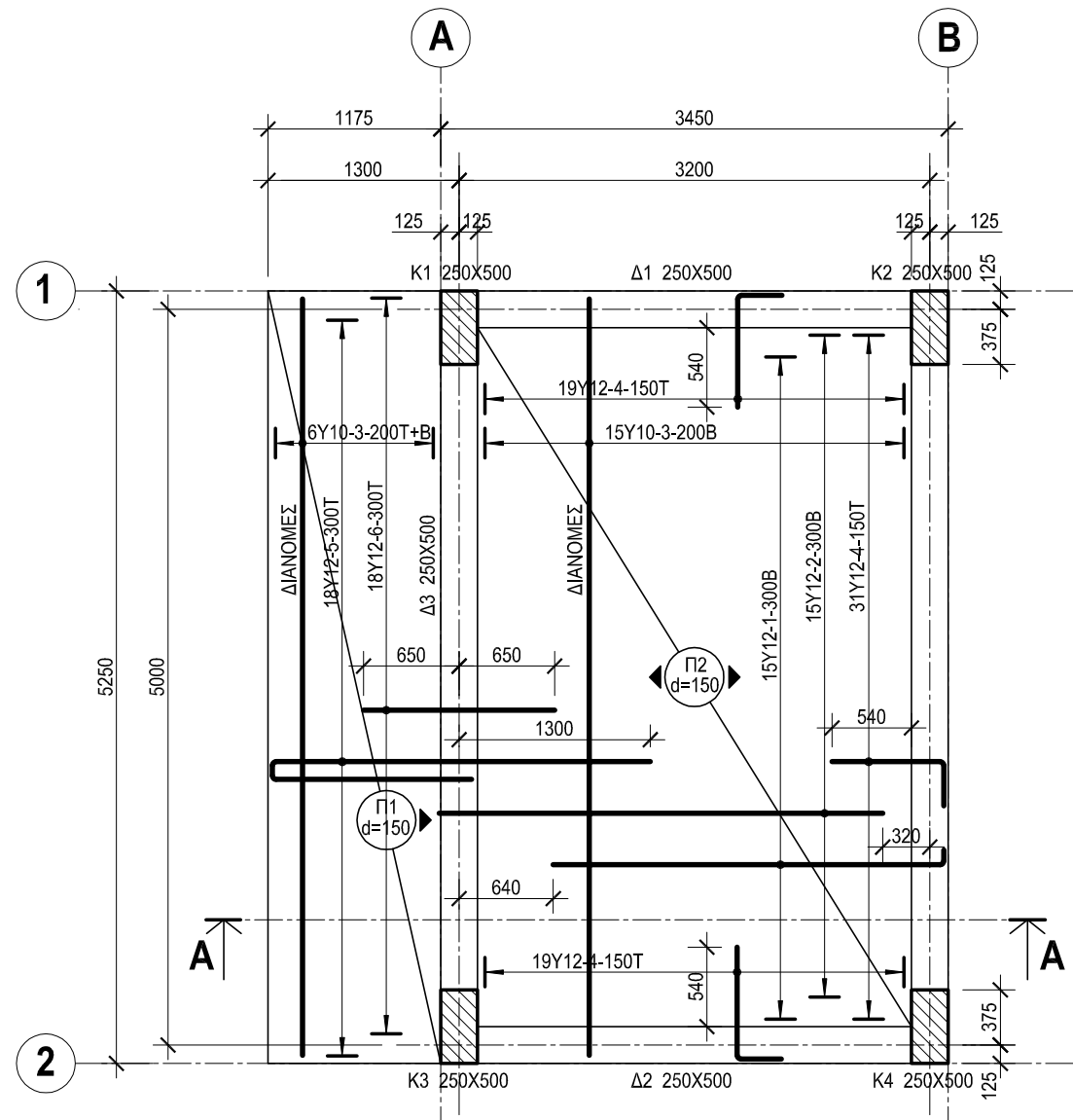


ΚΛΙΜΑΚΑ 1:20

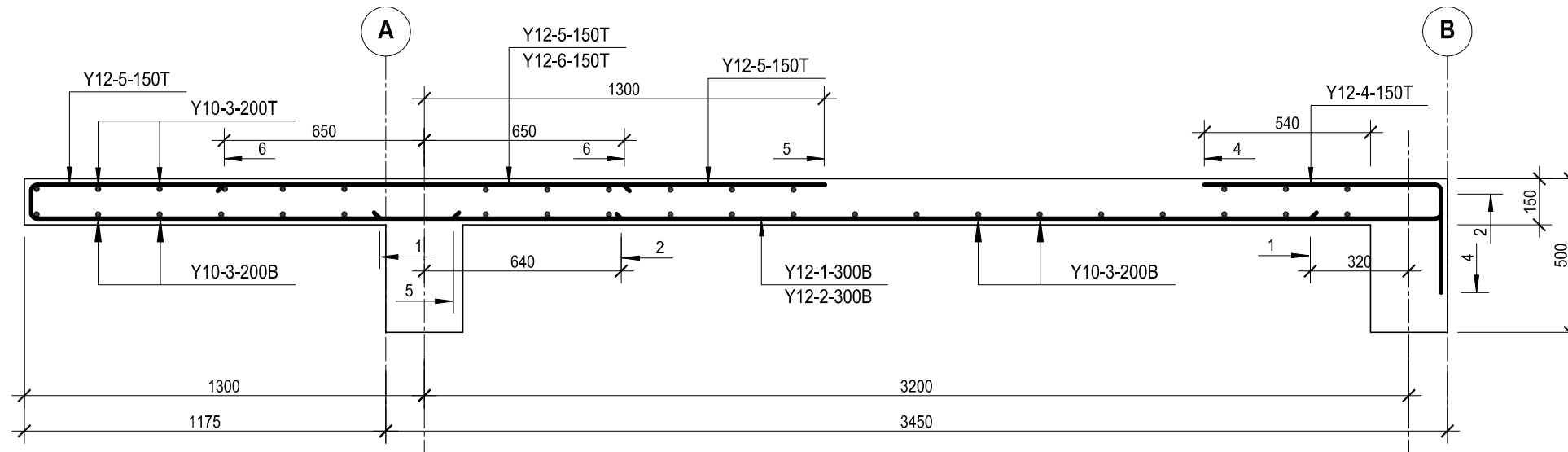
ΕΠΩΝΥΜΟ
 ΟΝΟΜΑ
 ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ
 ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ

ΑΣΚΗΣΗ 5

Δίνεται, σε κλίμακα 1: 50, η κάτοψη ξυλοτύπου προέχουσας πλάκας. Να σχεδιάσετε, σε κλίμακα 1 : 20, στο περίγραμμα της τομής A - A, τον οπλισμό της αναγράφοντας όλες τις αποστάσεις αποκοπής του οπλισμού, καθώς και τους συμβολισμούς των ράβδων. Η επικάλυψη του οπλισμού είναι 1,5 cm.



**ΞΥΛΟΤΥΠΟΣ ΚΑΙ ΟΠΛΙΣΜΟΣ
ΠΡΟΕΧΟΥΣΑΣ ΠΛΑΚΑΣ
ΚΛΙΜΑΚΑ 1 : 50**



**ΤΟΜΗ A - A
ΚΛΙΜΑΚΑ 1 : 20**

ΕΠΩΝΥΜΟ

ΟΝΟΜΑ

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ

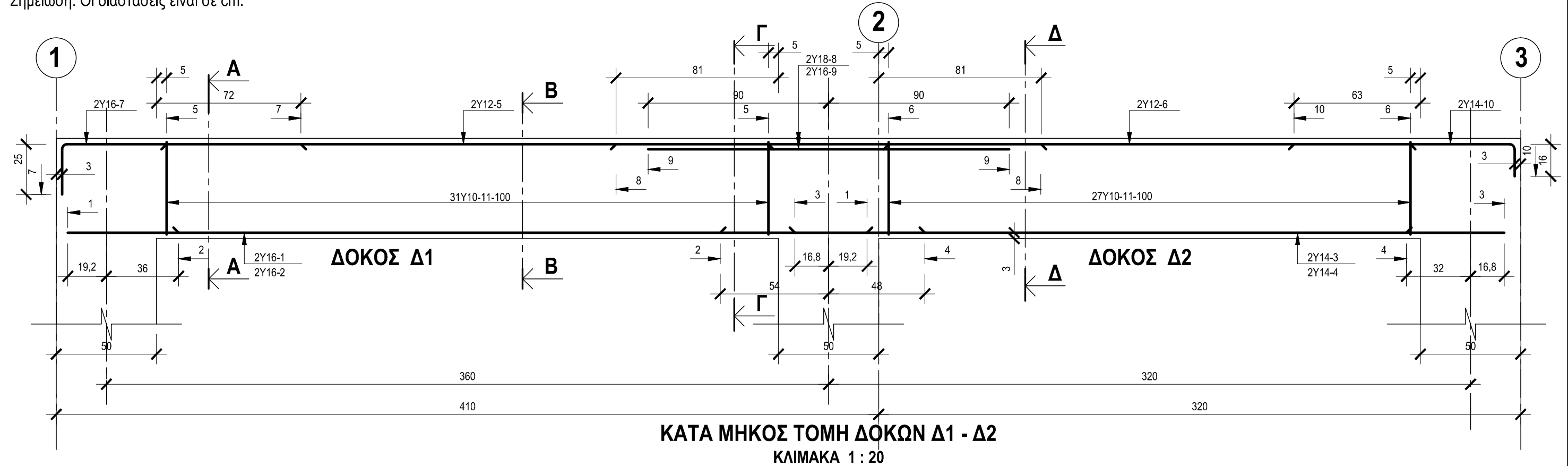
ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ

ΑΣΚΗΣΗ 6

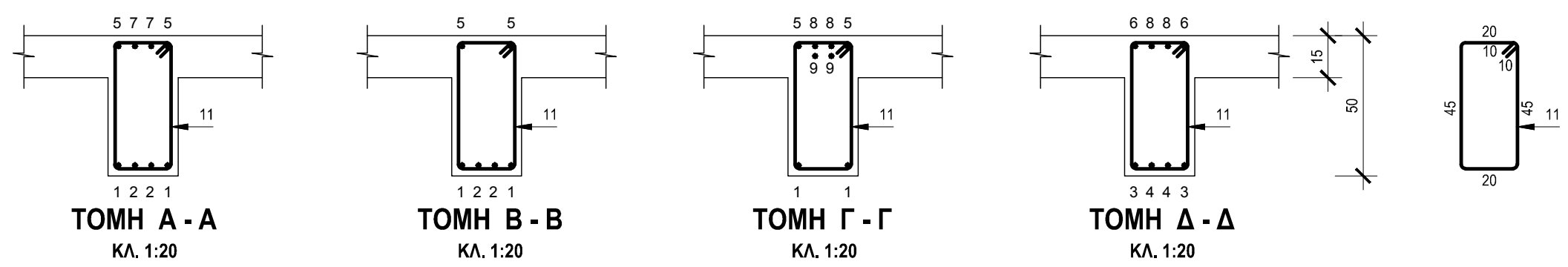
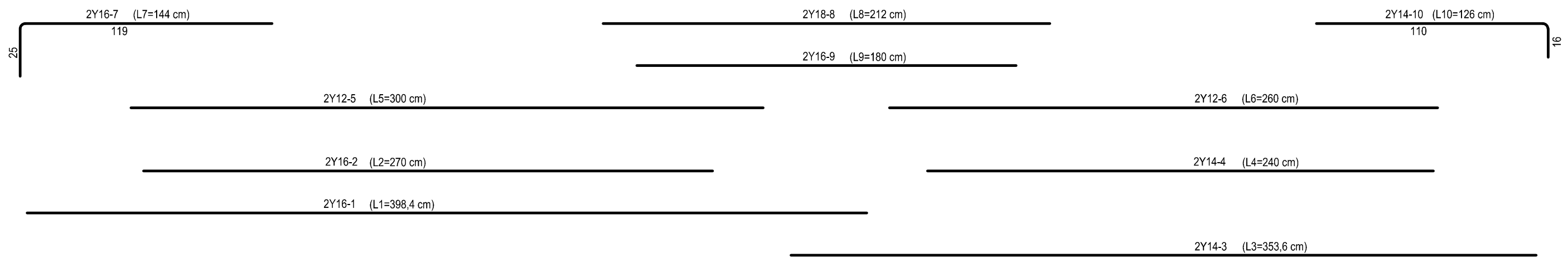
Δίνεται, σε κλίμακα 1 : 20, η κατά μήκος τομή της συνεχόμενης δοκού Δ1 - Δ2 με τον οπλισμό της.

- Να σχεδιάσετε στο χώρο κάτω από την τομή το ανάπτυγμα του διαμήκη οπλισμού της και να αναγράψετε τους συμβολισμούς των ράβδων.
- Να υπολογίσετε τα μήκη των ράβδων και να τα αναγράψετε στις αντίστοιχες ράβδους.
- Να σχεδιάσετε τον οπλισμό στις εγκάρσιες τομές Α - Α, Β - Β, Γ - Γ και Δ - Δ και να αναγράψετε τους οπλισμούς αναφοράς των ράβδων οπλισμού.

Σημείωση: Οι διαστάσεις είναι σε cm.



ΚΑΤΑ ΜΗΚΟΣ ΤΟΜΗ ΔΟΚΩΝ Δ1 - Δ2
ΚΛΙΜΑΚΑ 1 : 20



ΕΠΩΝΥΜΟ

ΟΝΟΜΑ

ΟΝ. ΠΑΤΕΡΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΥΠΟΨΗΦΙΟΥ