

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
ΓΙΑ ΤΑ ΑΝΩΤΕΡΑ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΑ ΙΔΡΥΜΑΤΑ ΕΚΤΟΣ ΑΠΟ ΤΟ
ΑΝΩΤΕΡΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

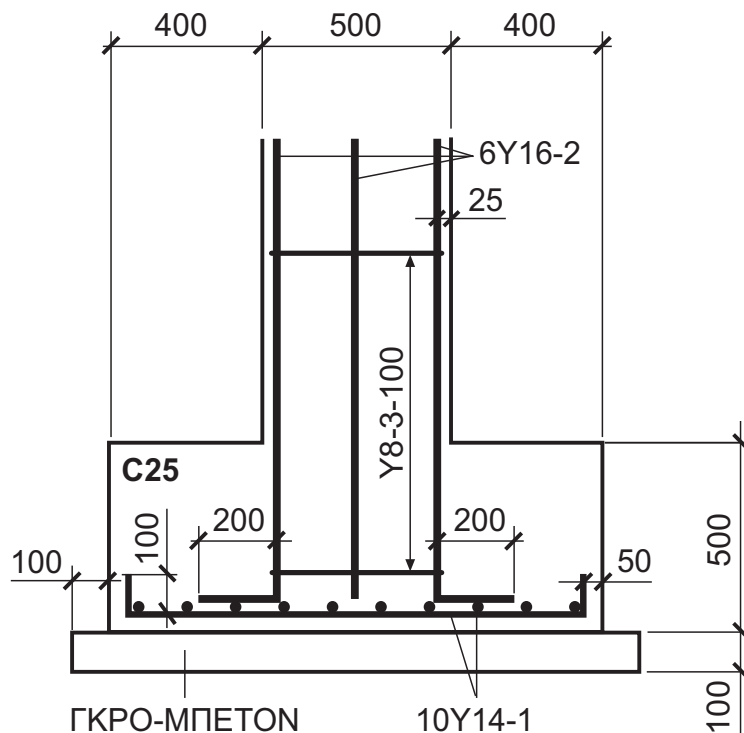
Μάθημα: ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ ΤΕΧΝΙΚΩΝ ΣΧΟΛΩΝ ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΣΤΑΤΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ/ΜΕΤΡΗΣΕΙΣ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ

Ημερομηνία και ώρα εξέτασης: Παρασκευή, 1 Ιουλίου 2005
10:30 - 13:00

ΛΥΣΗ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

ΜΕΡΟΣ Α' - Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 10 μονάδες

1. (α)



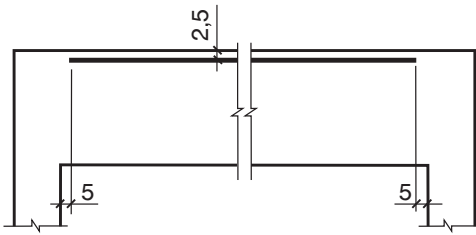
Διαστάσεις πεδίου: 1100 x 1300 mm

Διαστάσεις κολόνας: 250 x 500 mm

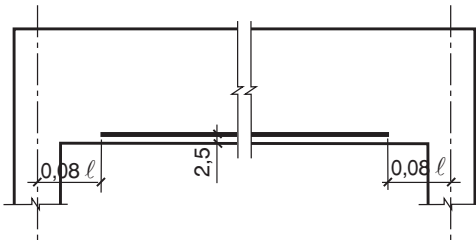
ΤΟΜΗ Β-Β

2. (α) Μήκος αποκοπής οπλισμού στο πάνω μέρος της δοκού:

Η ράβδος οπλισμού σταματά 5 cm από την εσωτερική πλευρά της κολόνας

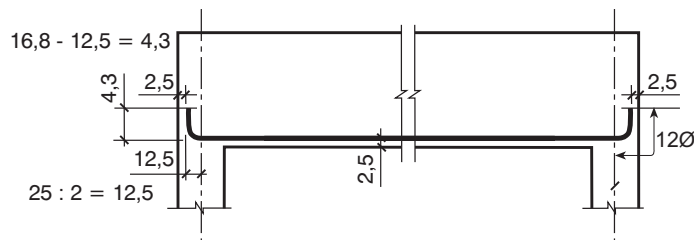


Μήκος αποκοπής του 50% (2 ράβδοι) του οπλισμού στο κάτω μέρος της δοκού



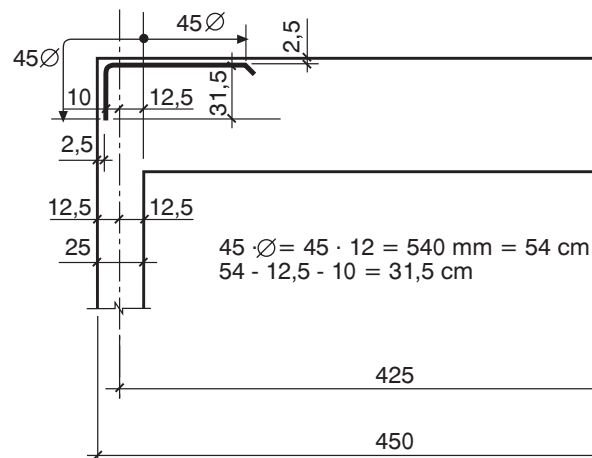
$$0,08 \cdot \ell = 0,08 \cdot 425 = 34 \text{ cm}$$

Μήκος αποκοπής του άλλου 50% (2 ράβδοι) του οπλισμού στο κάτω μέρος της δοκού



$$12 \cdot \varnothing = 12 \cdot 14 = 168 \text{ mm} = 16,8 \text{ cm}$$

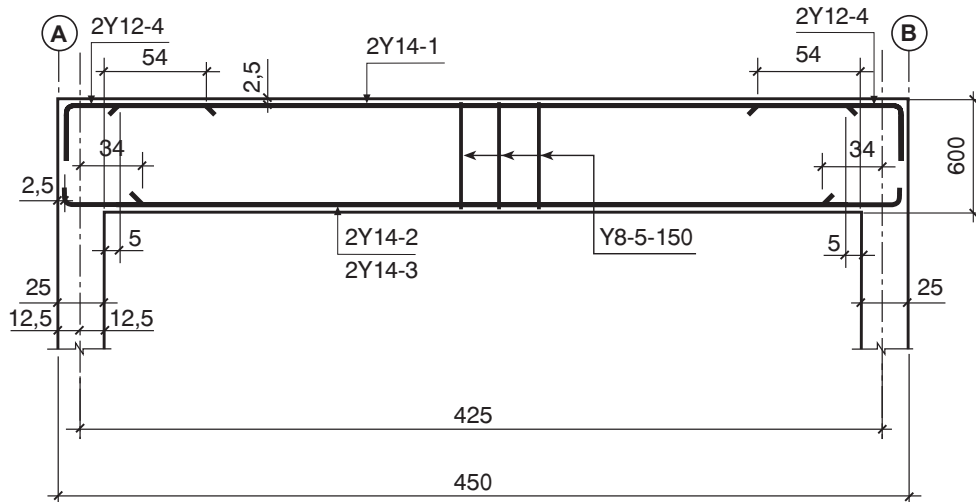
Μήκος αποκοπής οπλισμού στήριξης (καπάκια)



$$45 \cdot \varnothing = 45 \cdot 12 = 540 \text{ mm} = 54 \text{ cm}$$

$$54 - 12,5 - 10 = 31,5 \text{ cm}$$

2. (β)



3. (α) Οι παράγοντες που λαμβάνονται υπόψη στον υπολογισμό της τιμής μονάδας μιας επιμέρους εργασίας είναι:

- I. Το κόστος των υλικών
- II. Το κόστος των εργατικών
- III. Το κόστος των μηχανημάτων
- IV. Η φθορά
- V. Το κέρδος του εργολάβου

(β) Ο σκοπός της προκαταβολής που δίνει ο ιδιοκτήτης στον εργολάβο έναντι του ποσού του συμβολαίου είναι για να γίνουν οι αναγκαίες κινητοποιήσεις και για την αγορά ορισμένων υλικών για την έναρξη της ανέγερσης του έργου. Η αποπληρωμή της προκαταβολής γίνεται σταδιακά με ανάλογη αποκοπή συνήθως 10% από τα ενδιάμεσα πιστοποιητικά πληρωμής (κρατήσεις προκαταβολής)

4. (α)

8/	1,30	Εκσκ. λάκ. θεμελ.
	1,10	
	0,60	
2/	1,10	
	1,10	
	0,60	

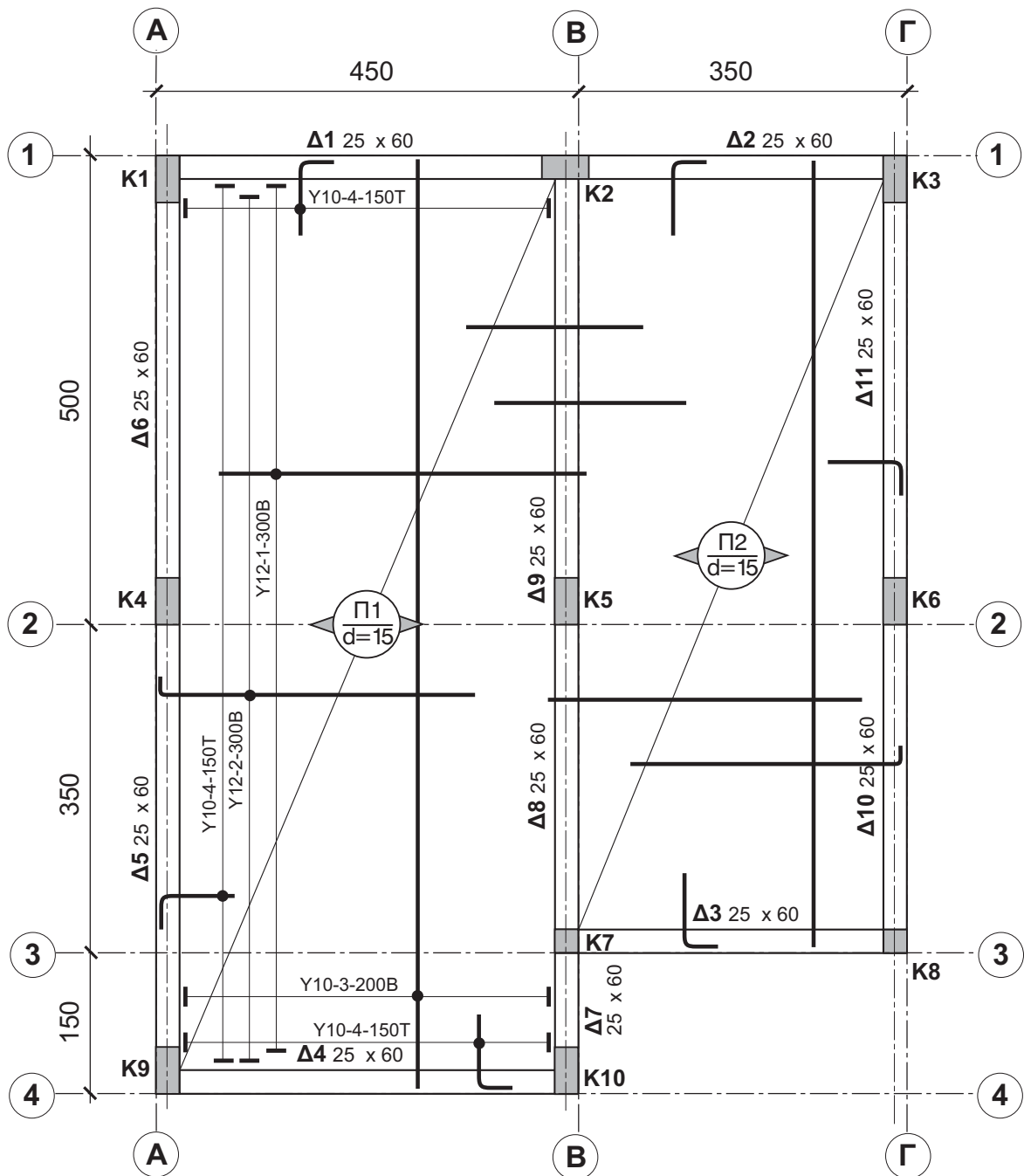
4. (β)

	10,00	
	4,50	
	0,60	
	8,50	
	3,50	
	0,60	

Επιχωρ. στις θεμελιδ με χαβάρα

ΜΕΡΟΣ Β΄ - Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με 30 μονάδες

5.



ΚΛ. 1:100

6. (α, β) i

8/	0,50		
	0,25		
	2,45	2,45	
2/	0,25		
	0,25		
	2,45	0,31	
		2,76	

Σκυρ. κολ. κατ. C25

6. (α, β) ii

				Δοκ. (οριζ.)	4,50	+
					3,50	
					2/8,00	
					16,00	
				Δοκ. (καθ.)	5,00	
					3,50	+
					1,50	
					2/10,00	
					20,00	+
					5,00	
					3,50	
					28,50	+
					16,00	
					44,50	
	44,50					
	0,25					
	0,45					
		5,01				

Σκυρ. δοκ. κατ. C25

6. (α, β) iii

		10,00		
		4,50		
		0,15	6,75	
		8,50		
		3,50		
		0,15	4,46	
			11,21	

Σκυρ. πλακ. κατ. C25

6. (γ)

A/A	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ	ΜΟΝΑΔΑ	ΤΙΜΗ ΜΟΝ.	£	σεντ
1.	Σκυρόδεμα δοκών κατηγορίας C25	5	m ³			
2.	Σκυρόδεμα πλάκας κατηγορίας C25	11	m ³			
Μεταφέρεται στ..... £						

ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ