

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2015

ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ : ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Τετάρτη, 10 Ιουνίου 2015
ΩΡΑ : 08:00 – 10:30

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από δύο μέρη (Μέρος Α και Β),
3 φύλλα σχεδίασης και δύο φύλλα με τα εξαρτήματα για τη συναρμολόγηση

Διάρκεια εξέτασης 2 ώρες και 30 λεπτά

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- 1 Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις
- 2 Να συμπληρώσετε τα προσωπικά σας στοιχεία και στα τρία (3) φύλλα σχεδίασης
- 3 Οι απαντήσεις να δοθούν στα αντίστοιχα επισυναπτόμενα φύλλα σχεδίασης, στα οποία αναγράφονται οι ερωτήσεις.

ΜΕΡΟΣ Α (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΟΔΗΓΙΕΣ:

1. Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις υποχρεωτικά
2. Από τις τέσσερις πιθανές απαντήσεις σε κάθε ερώτηση, η ορθή είναι μόνο μία
3. Η απάντηση να δοθεί σημειώνοντας Χ, με πέννα, στο κατάλληλο τετραγωνάκι του πίνακα
4. Η κάθε ορθή απάντηση για τις ερωτήσεις 1- 4 βαθμολογείται με 6 μονάδες και για τις ερωτήσεις 5 και 6 με 8 μονάδες

ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΩΝ

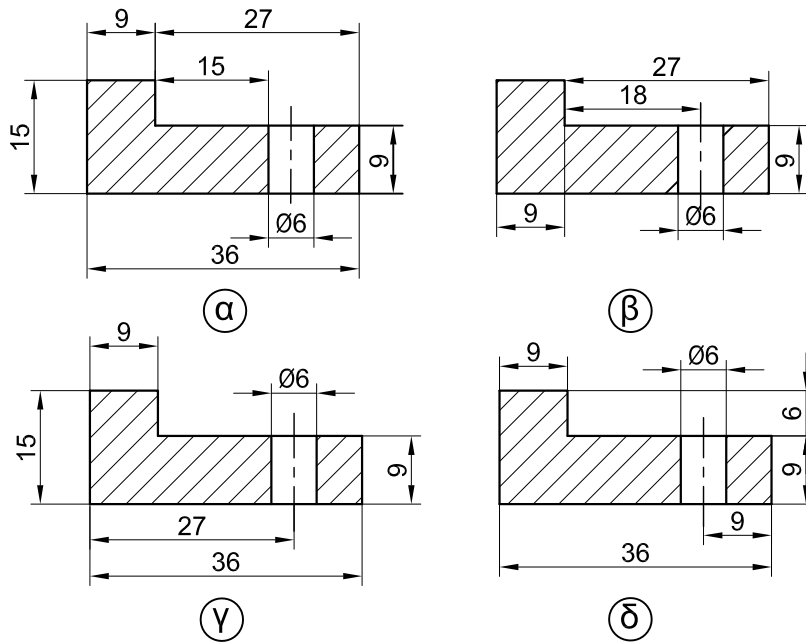
Ερωτήσεις	Απαντήσεις			
	α	β	γ	δ
1				
2				
3				
4				
5				
6				

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ :

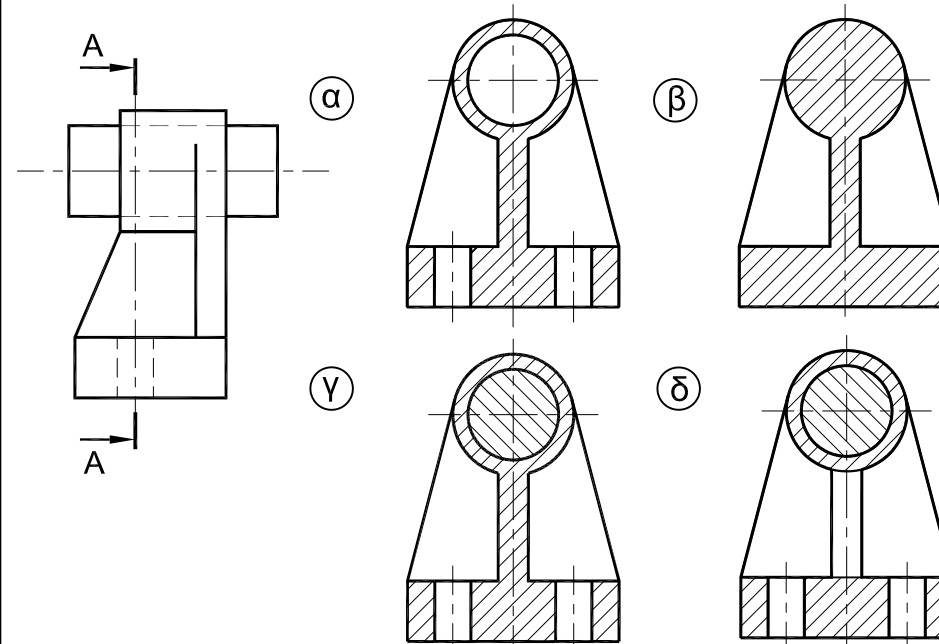
ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :

ΕΡΩΤΗΣΗ 1.
Ποιος είναι ο ορθός τρόπος να δείξουμε τις διαστάσεις ;

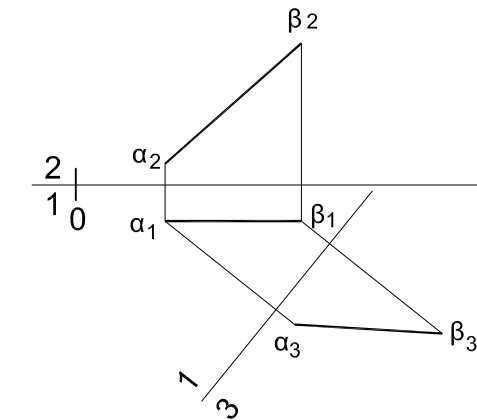


ΕΡΩΤΗΣΗ 2.
Ποιος είναι ο ορθός τρόπος σχεδίασης της τομής Α - Α;

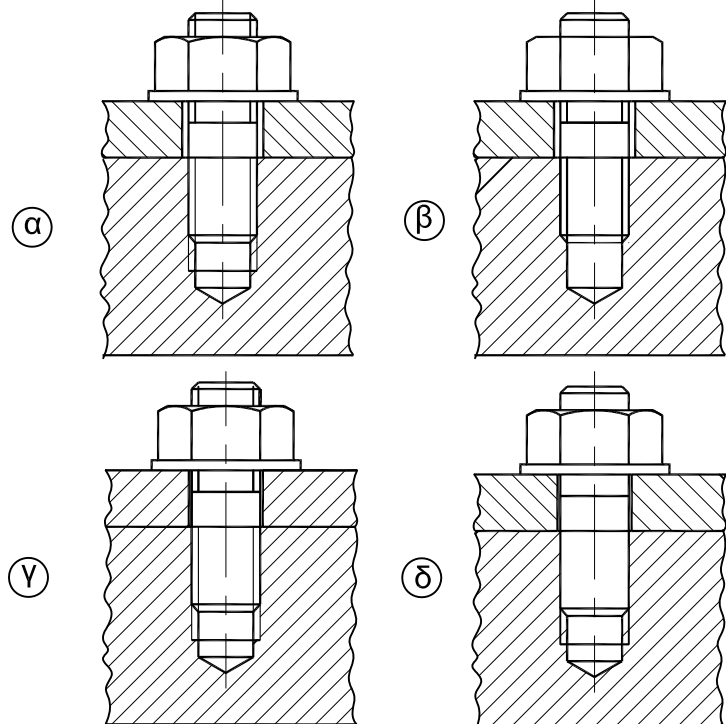


ΕΡΩΤΗΣΗ 3.
Ποιο είναι το πραγματικό μέγεθος του ευθύγραμμου τμήματος ΑΒ;

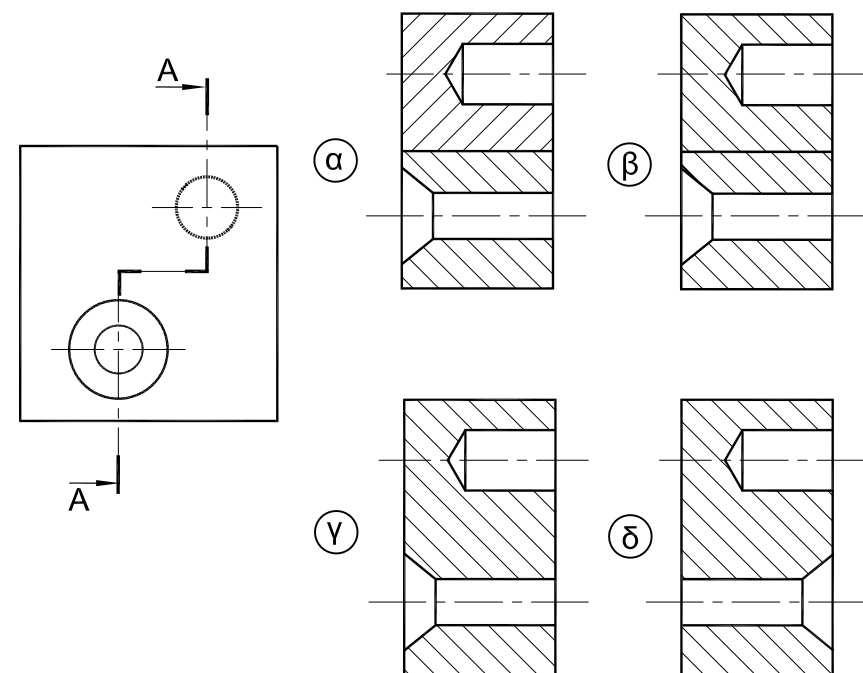
- α. 34 mm
- β. 24 mm
- γ. 33 mm
- δ. 28 mm



ΕΡΩΤΗΣΗ 4.
Ποιος είναι ο ορθός τρόπος σχεδίασης μιας σύνδεσης δυο τεμαχίων με αμφικοχλία και εξαγωνικό περικόχλιο σε τομή;

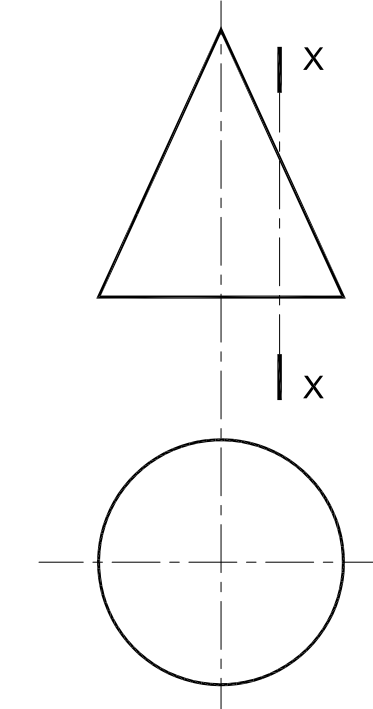


ΕΡΩΤΗΣΗ 5.
Ποιος είναι ο ορθός τρόπος σχεδίασης της τομής Α - Α;



ΕΡΩΤΗΣΗ 6.
Το πραγματικό σχήμα της τομής Χ - Χ του πιο κάτω κώνου είναι:

- α. Κύκλος
- β. Έλλειψη
- γ. Παραβολή
- δ. Υπερβολή



ΜΕΡΟΣ Β

ΕΡΩΤΗΣΗ 1 (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

Για τη συναρμολόγηση της μέγκενης, της οποίας όλα τα εξαρτήματα φαίνονται στα επισυναπτόμενα φύλλα 1 και 2, ζητούνται:

- (α) Να σχεδιάσετε την πρόψη της συναρμολόγησης της μέγκενης σε τομή A-A (24 μονάδες)
- (β) Να τοποθετήσετε τέσσερις βασικές διαστάσεις της συναρμολόγησης (8 μονάδες)
- (γ) Να αριθμίσετε όλα τα εξαρτήματα της συναρμολόγησης και να συμπληρώσετε κατάλληλα το υπόμνημα του σχεδίου τηρώντας τους κανόνες ορθής γραφής (8 μονάδες)

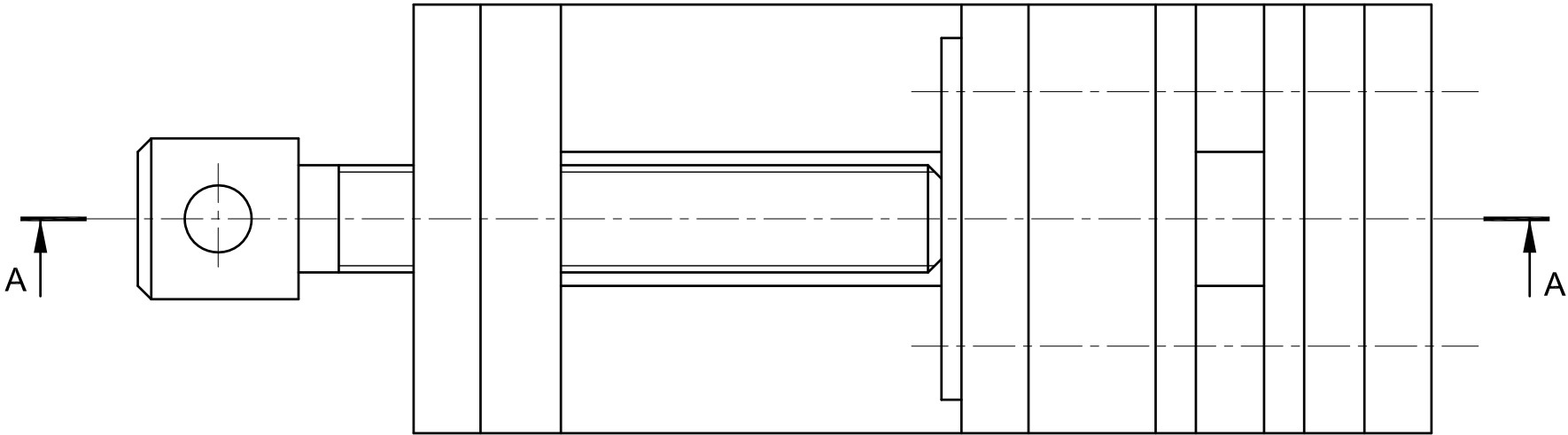
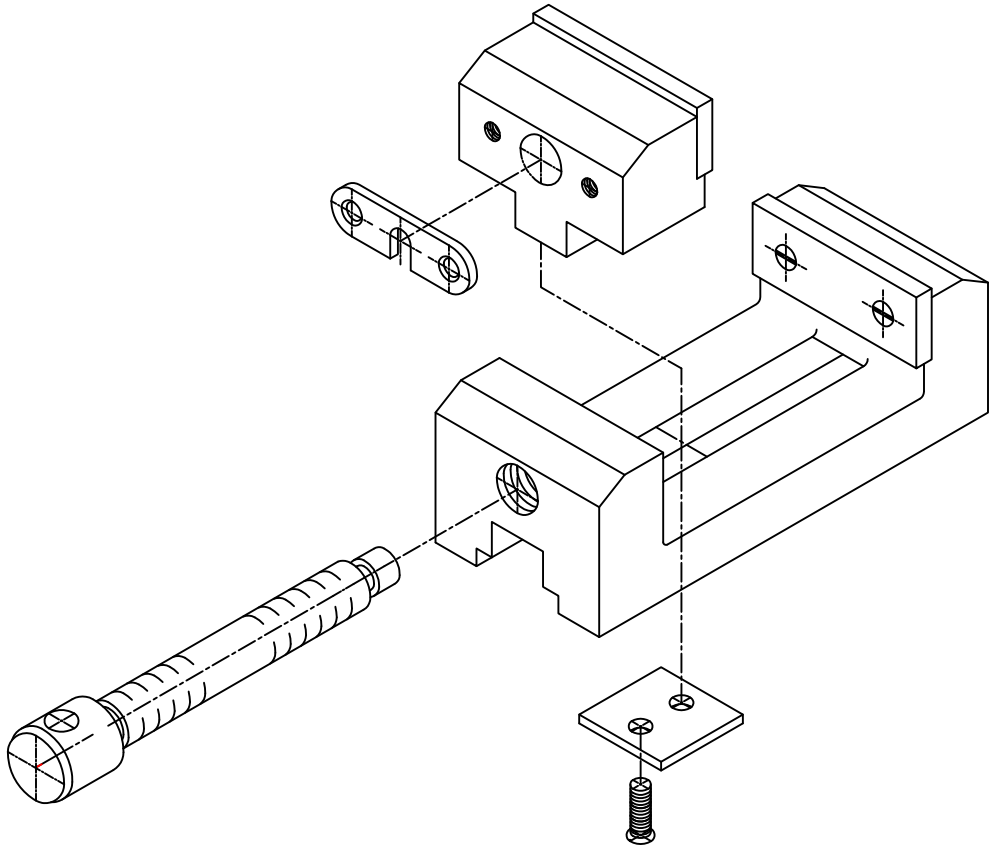
ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ :

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :

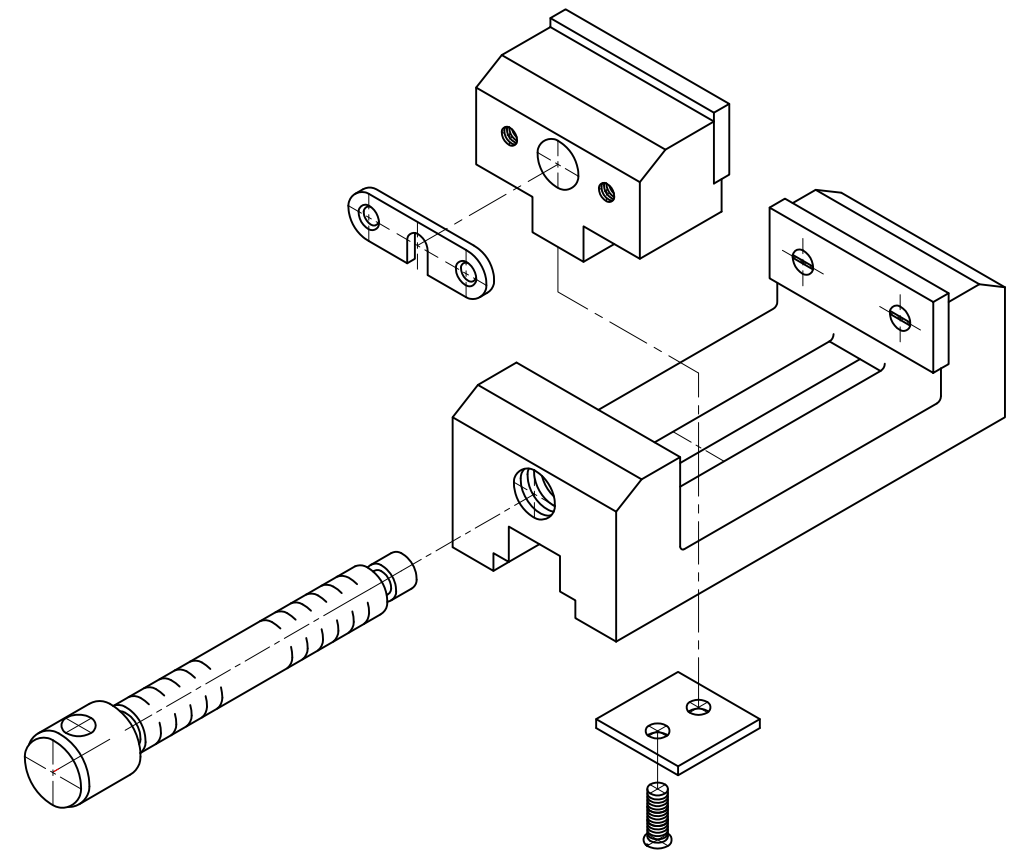
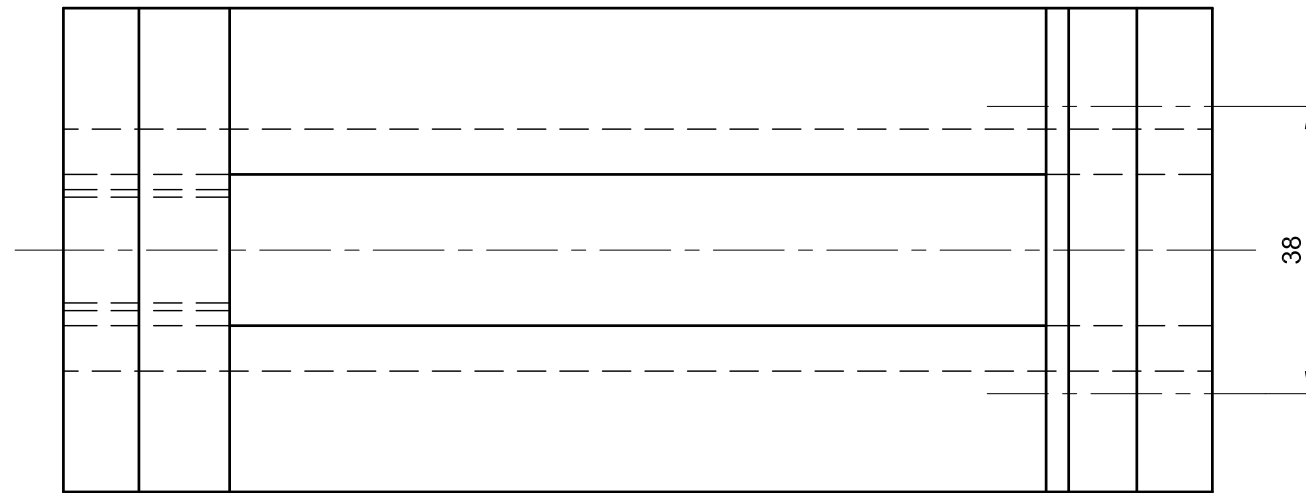
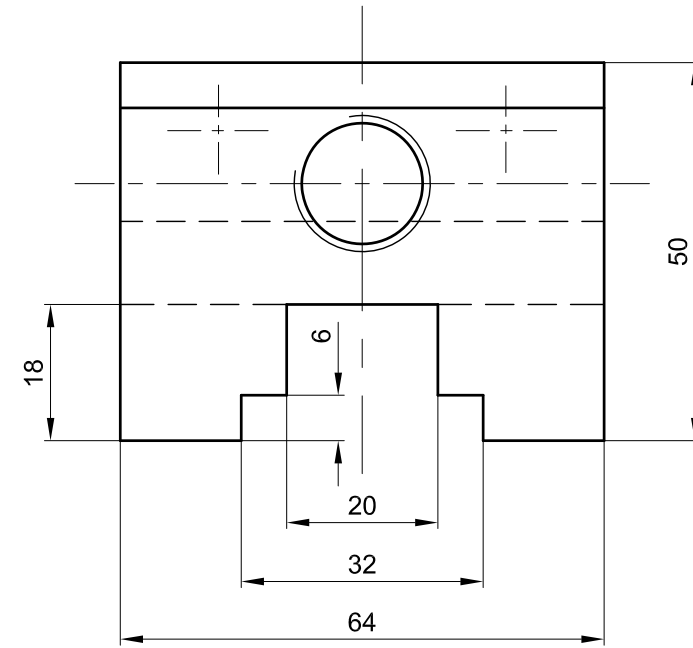
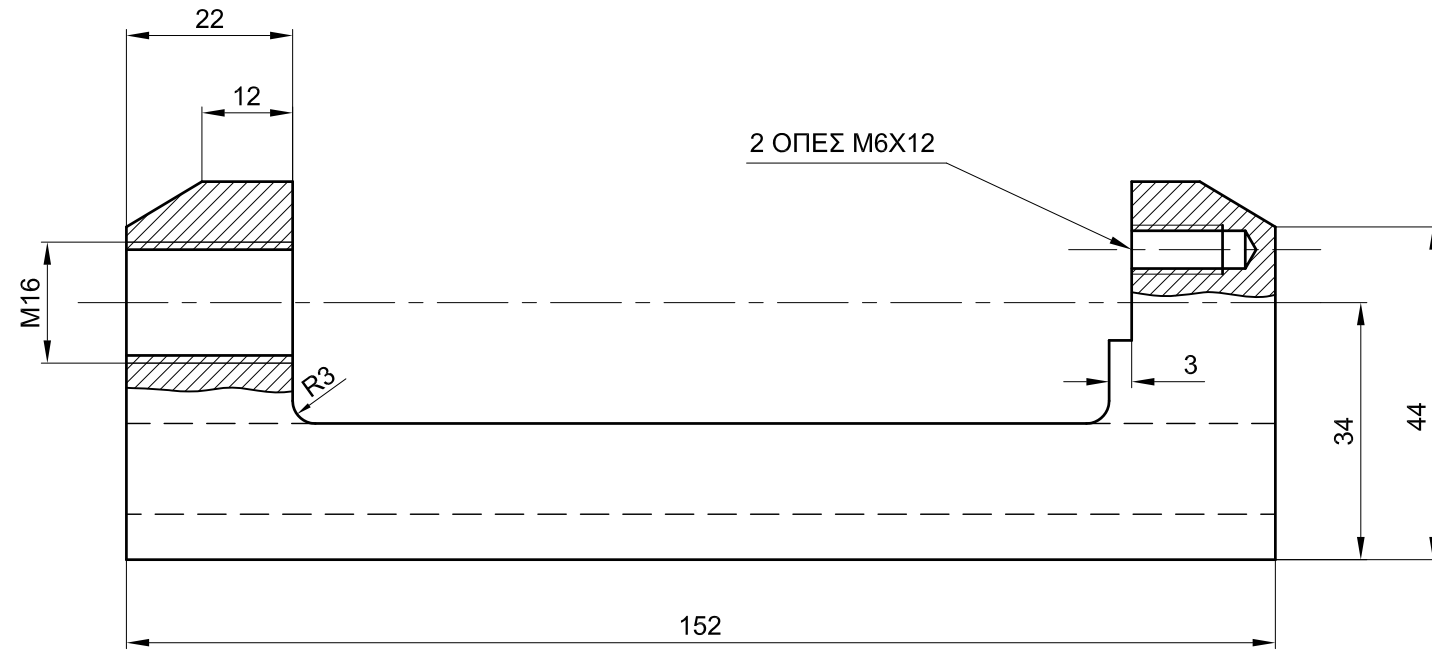


A - A



7		
6		
5		
4		
3		
2		
1		
A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΟΣ	ΠΟΣΟΤΗΤΑ

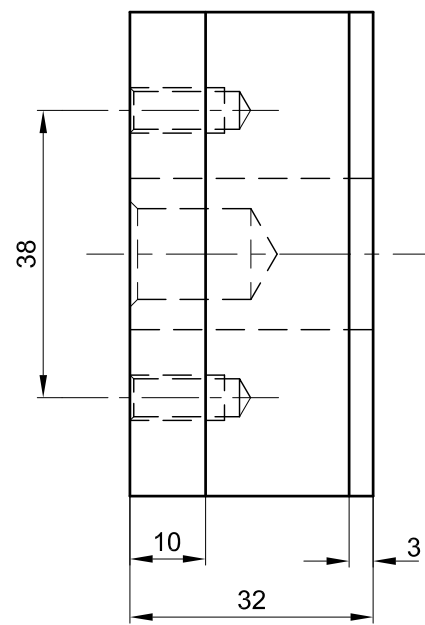
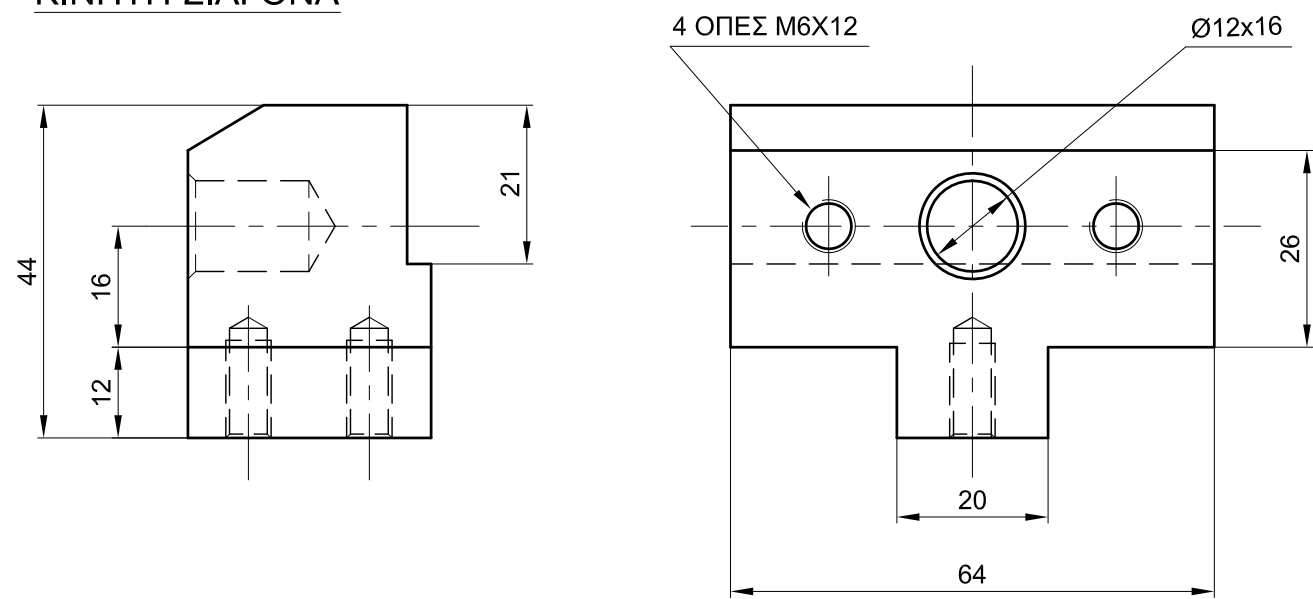
ΚΟΡΜΟΣ ΜΕΓΚΕΝΗΣ



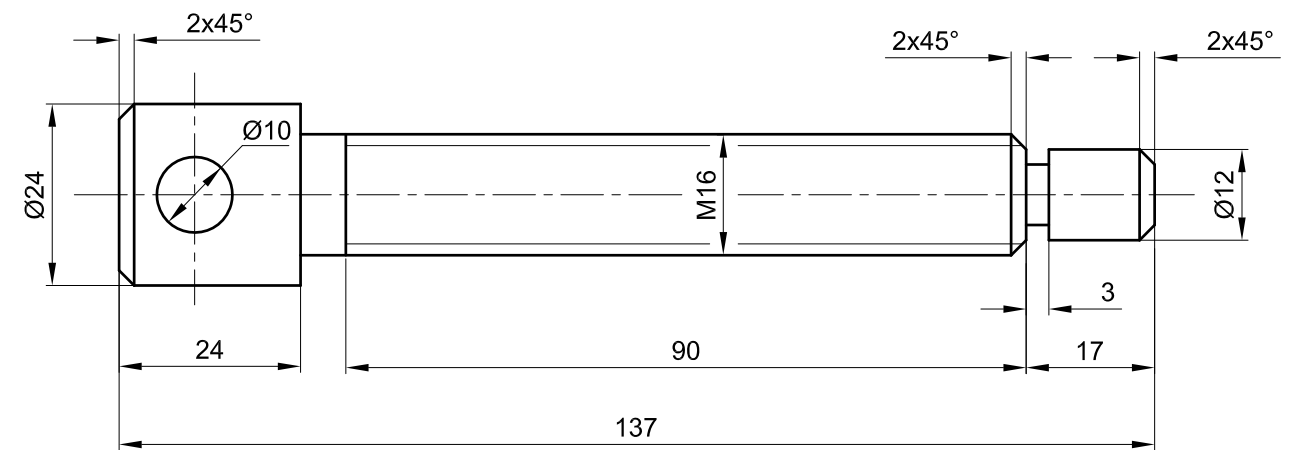
ΜΕΡΟΣ Β

ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ ΓΙΑ ΤΗ ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΜΕΓΚΕΝΗΣ ΦΥΛΛΟ 2

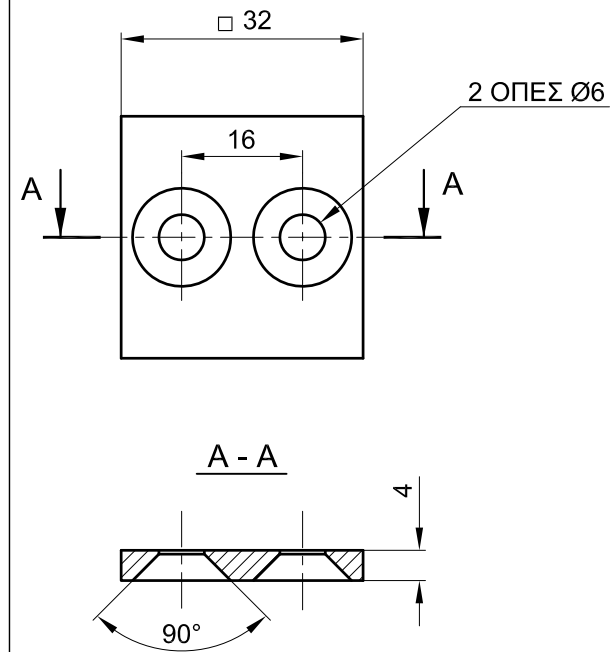
ΚΙΝΗΤΗ ΣΙΑΓΟΝΑ



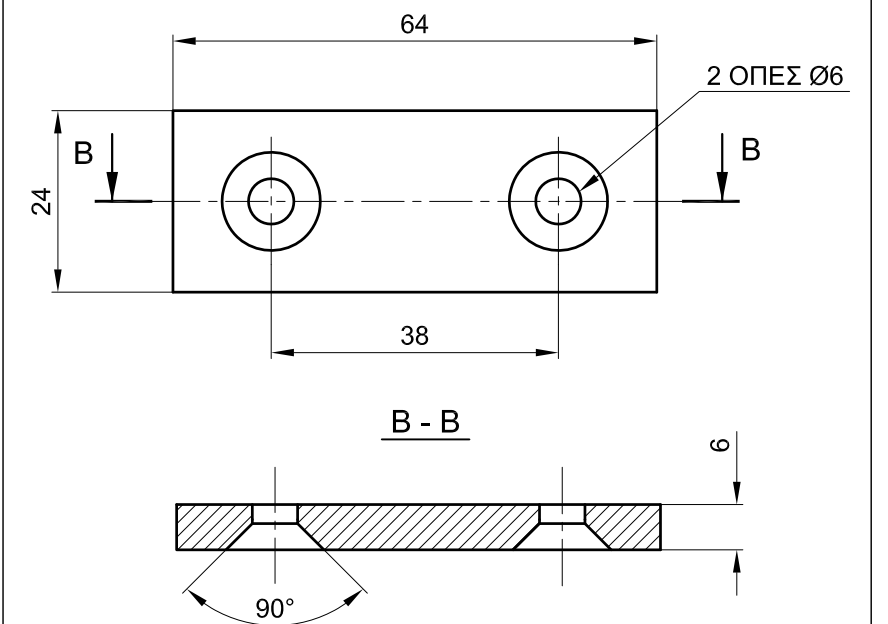
ΚΟΧΛΙΑΣ



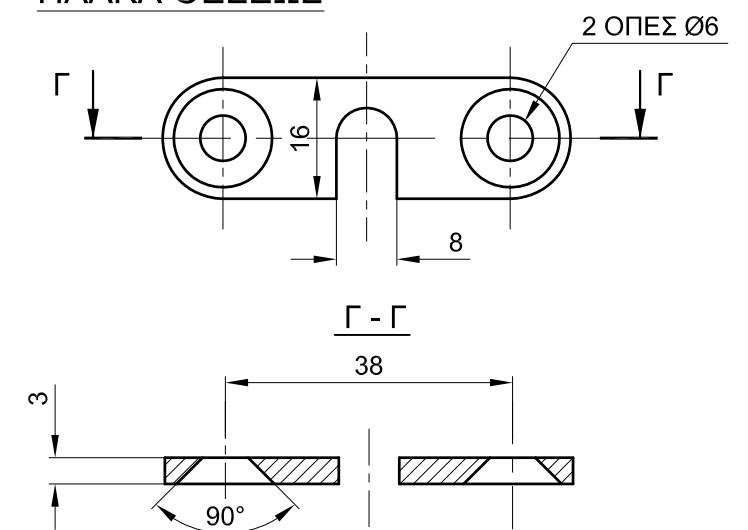
ΠΛΑΚΑ ΟΔΗΓΟΣ



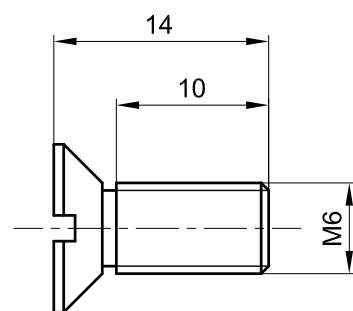
ΜΑΓΟΥΛΟ (ΔΥΟ ΤΕΜΑΧΙΑ)



ΠΛΑΚΑ ΘΕΣΕΩΣ



ΚΟΧΛΙΑΣ M6X14 (ΟΚΤΩ ΤΕΜΑΧΙΑ)
ΚΛΙΜΑΚΑ: 2:1



ΜΕΡΟΣ Β

ΕΡΩΤΗΣΗ 2 (20 ΜΟΝΑΔΕΣ)
Στον πιο κάτω μηχανισμό ο στρόφαλος OA περιστρέφεται δεξιόστροφα γύρω από το σημείο O . Η ράβδος AB συνδέει το στρόφαλο OA και το βραχίονα ΔB με άρθρωση στα σημεία A και B αντίστοιχα. Ο βραχίονας ΔB διαγράφει τόξο κύκλου με κέντρο το σημείο Δ . Να σχεδιάσετε την τροχιά που διαγράφει το σημείο Γ , το οποίο βρίσκεται πάνω στη ράβδο AB , μετά από μια πλήρη περιστροφή του στροφάλου OA .

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ :

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :

