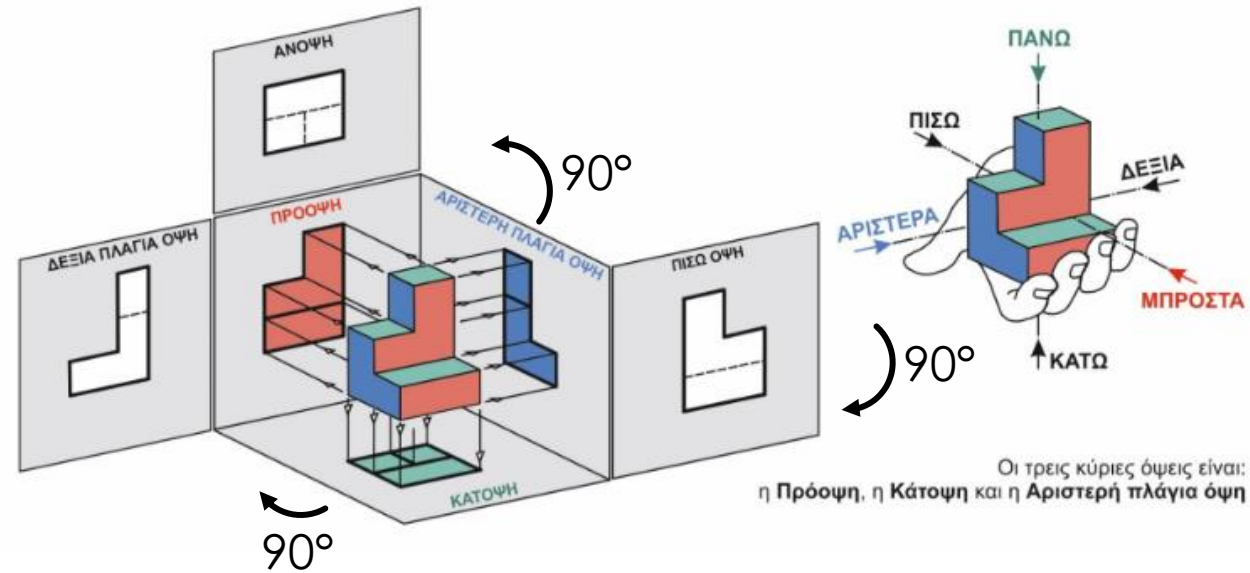




ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΣΚΑΡΙΦΗΜΑΤΟΣ II

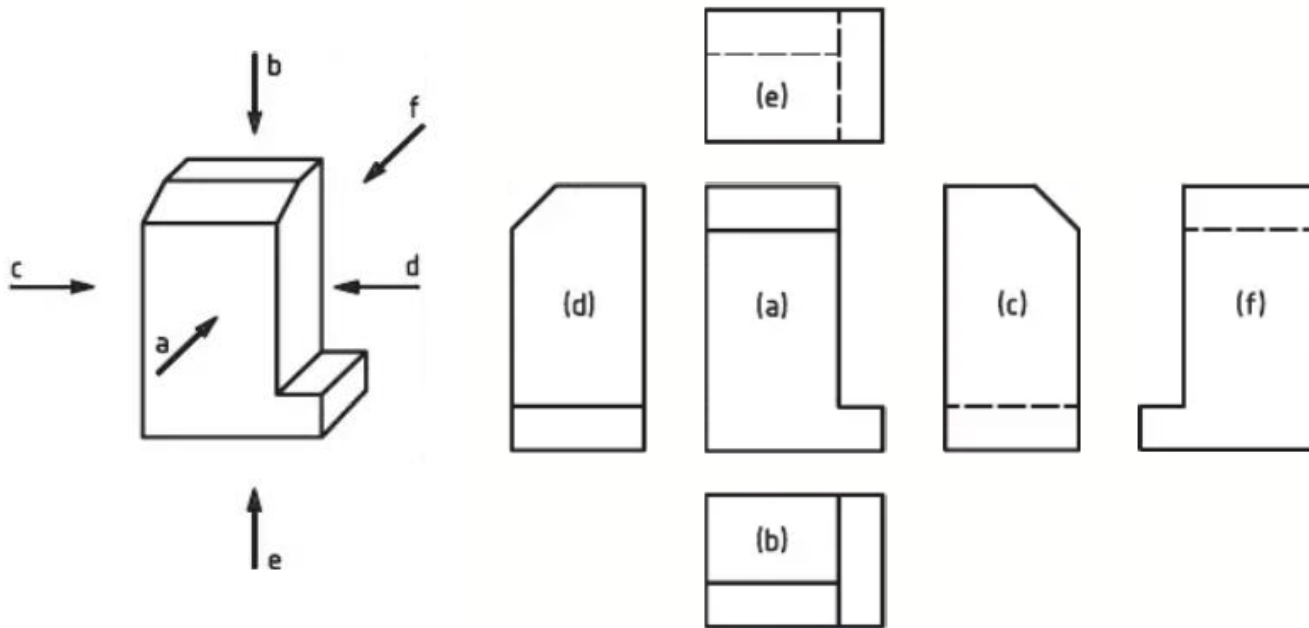
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ 4^ο

Τρόποι θέασης αντικειμένου



- Περιστροφή των επιπέδων της κάτοψης και της αριστερής πλάγιας όψης
 Κατά 90° με άξονα περιστροφής το σημείο τομής τους με το επίπεδο της πρόοψης

Όψεις στο μηχανολογικό σχέδιο



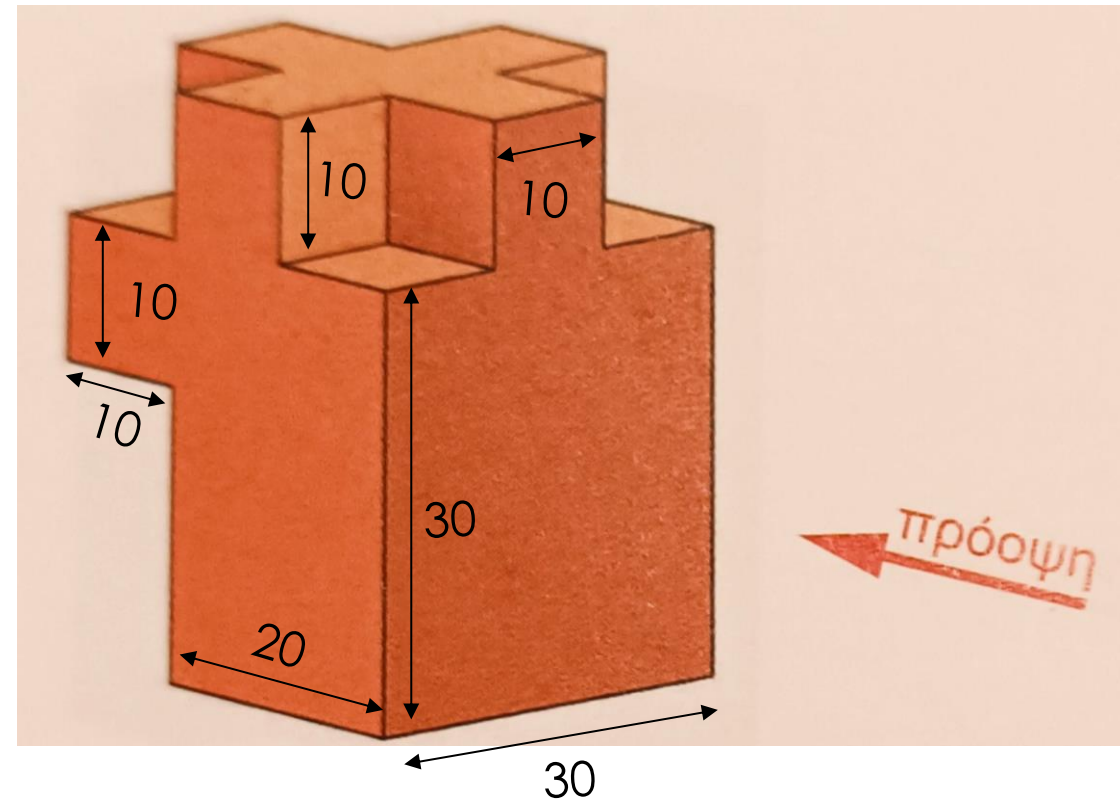
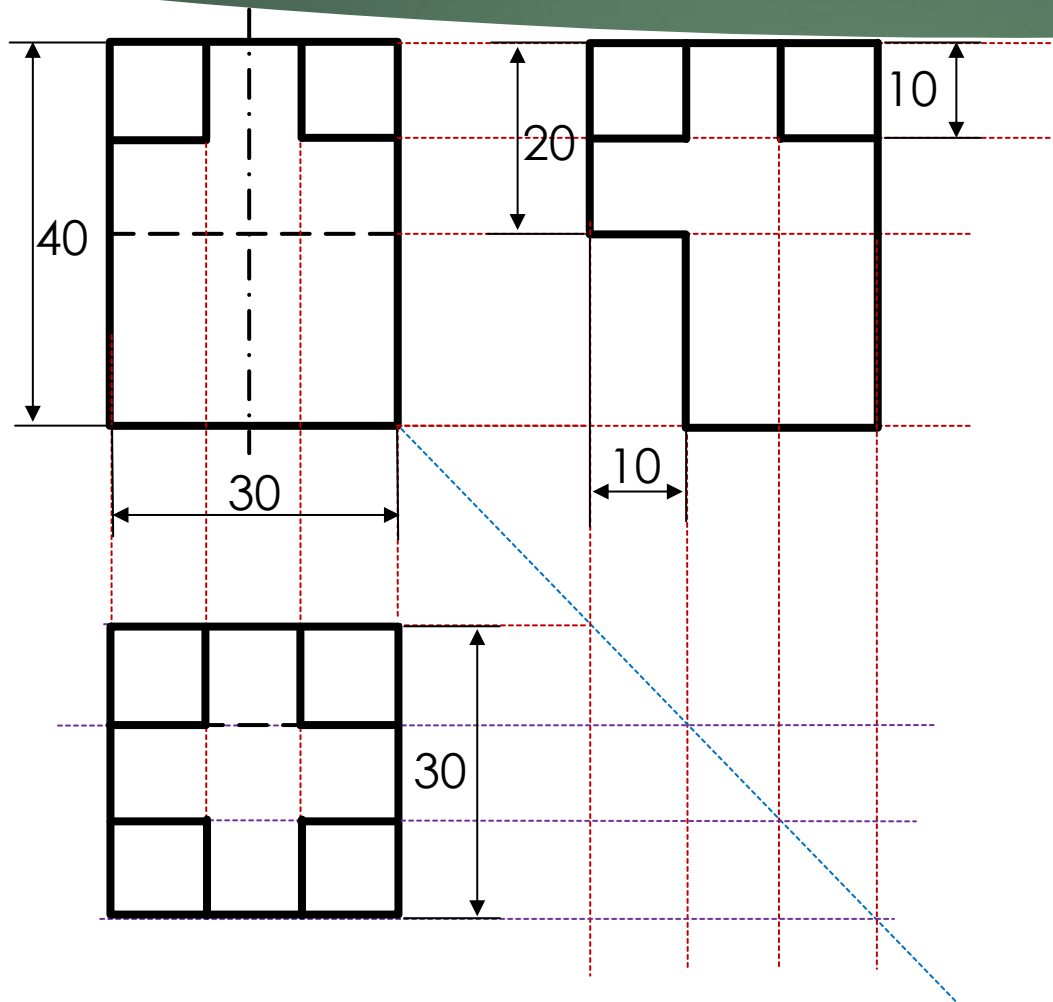
Όψη	Σύμβολο
Πρόοψη	a
Πίσω όψη	
Κάτοψη	
Άνοψη	
Αριστερή πλάγια όψη	
Δεξιά πλάγια όψη	

ΕΝΟΤΗΤΑ 1

ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟΥ 3

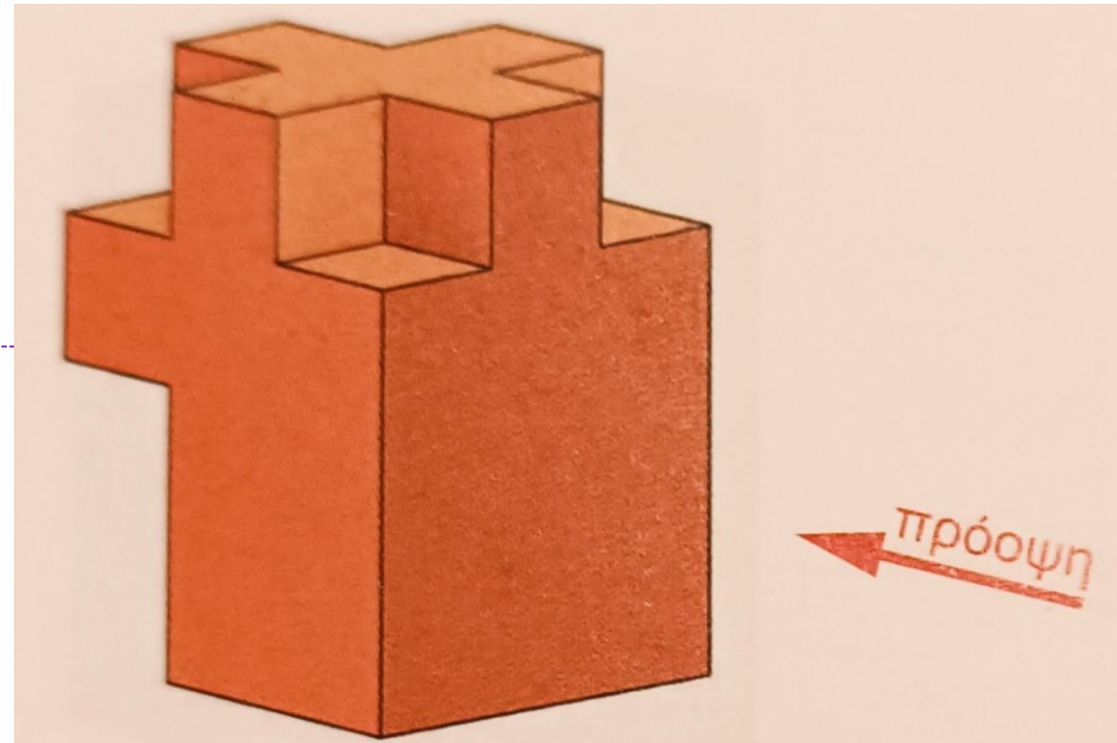
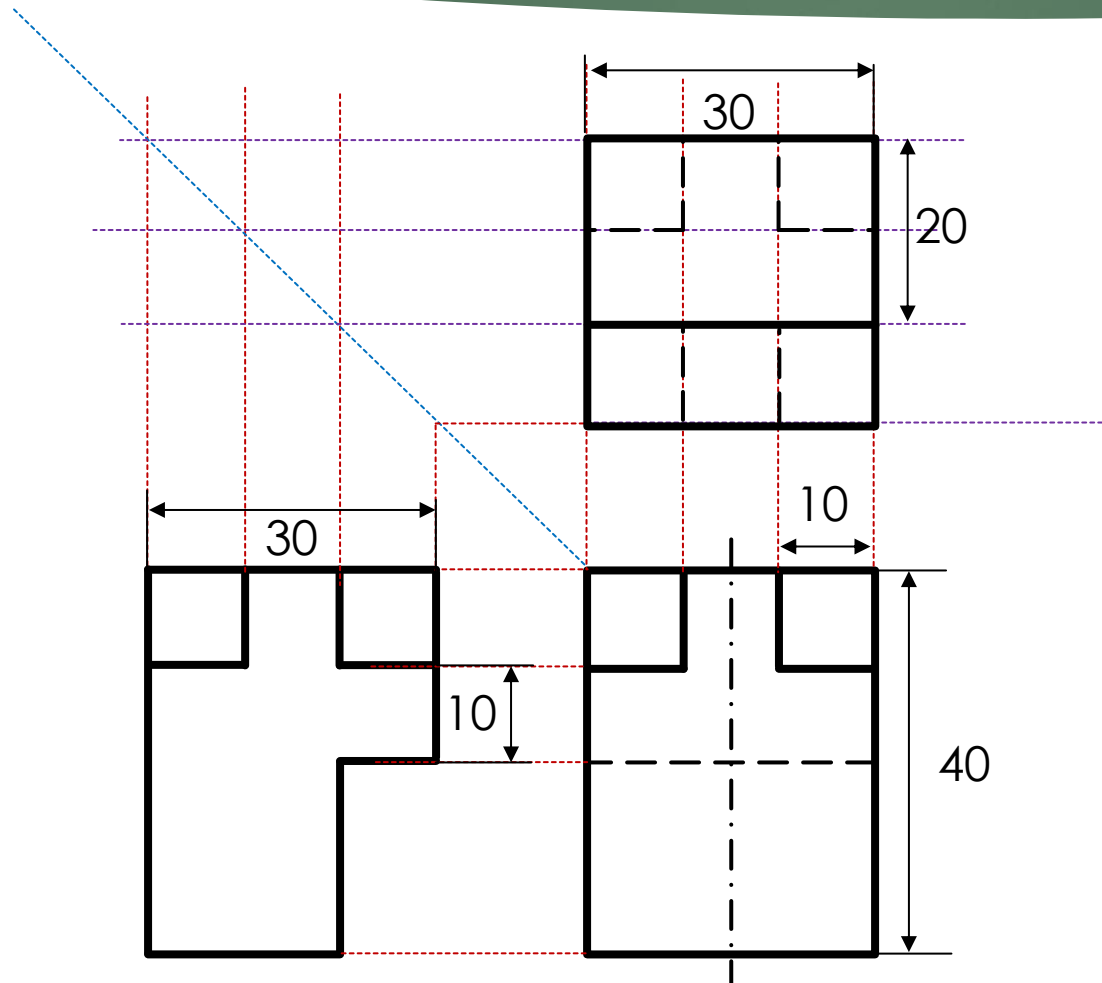
ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ 1Α

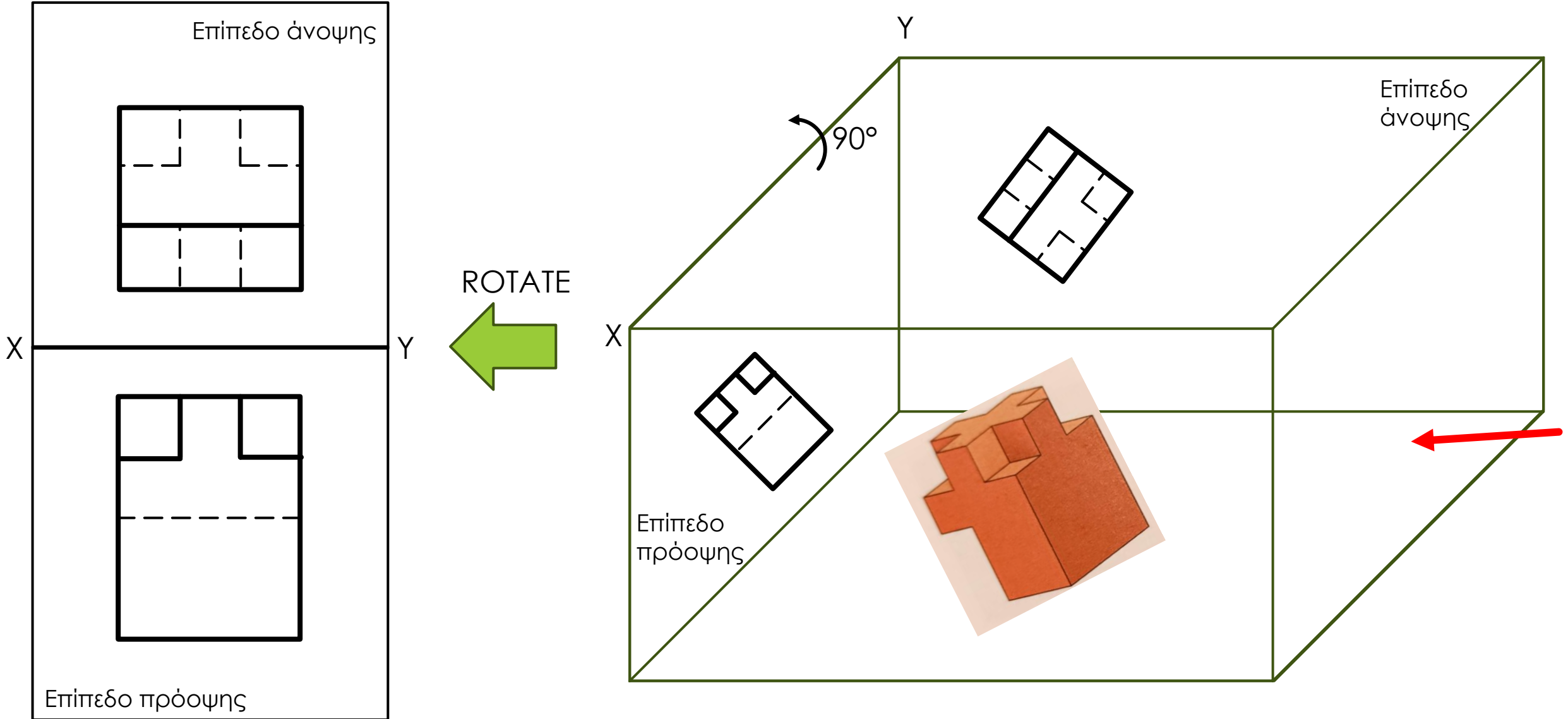
H = 40
W = 65



ΛΥΣΗ ΑΣΚΗΣΗΣ 1B

$H = 40$
 $W = 65$

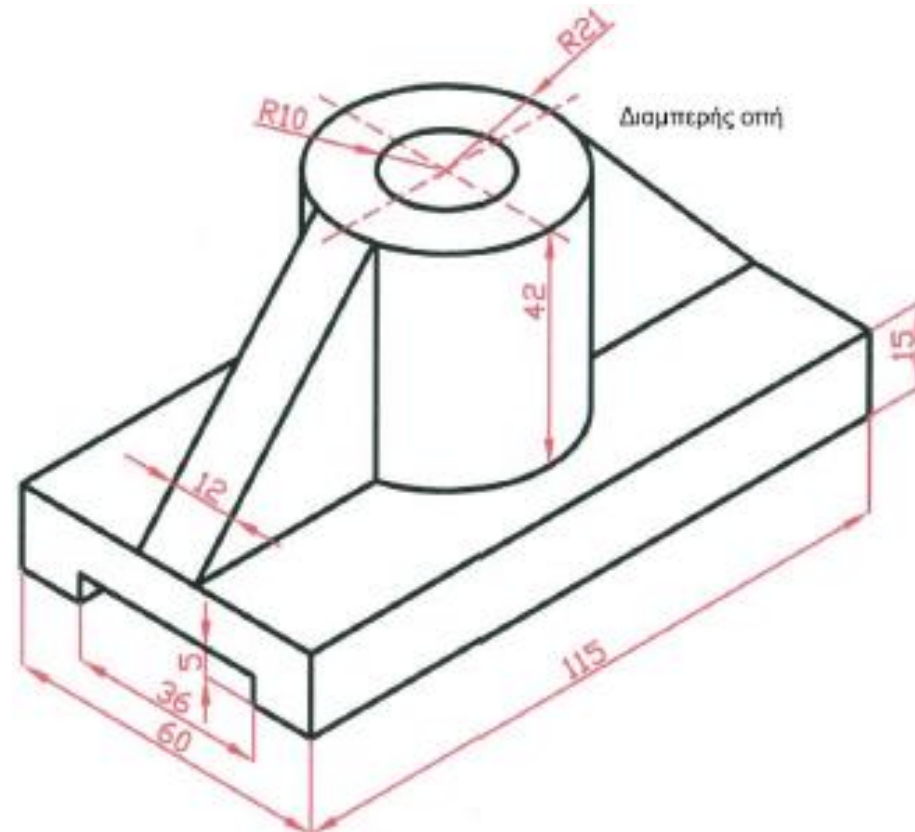




ΕΝΟΤΗΤΑ 2

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

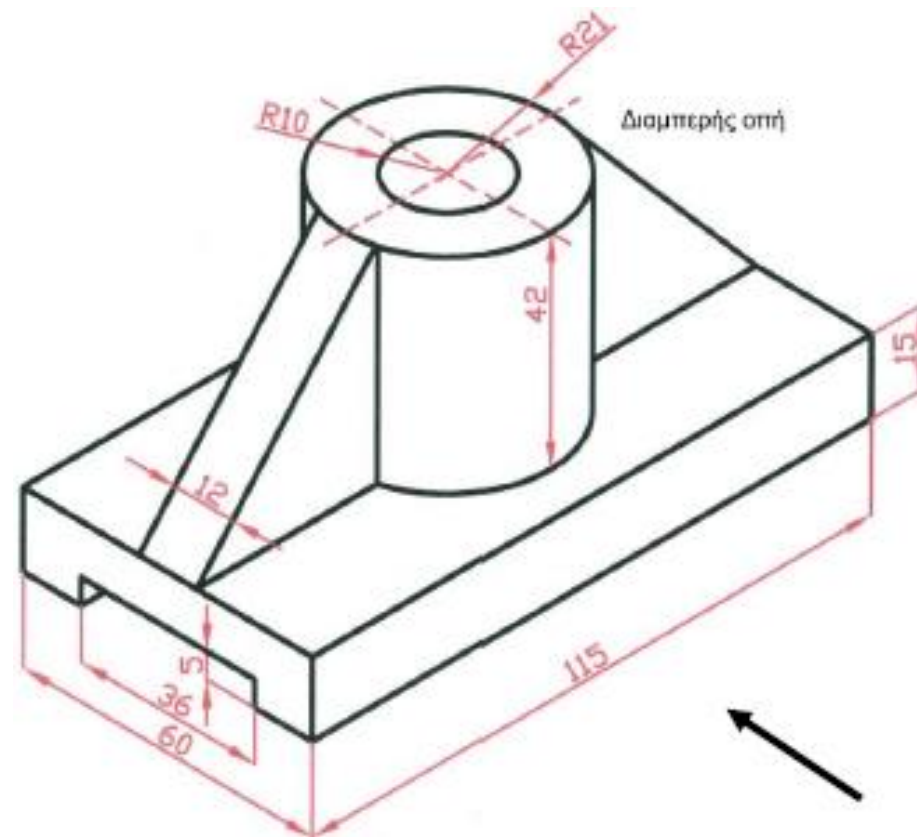


Όλα σε mm

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

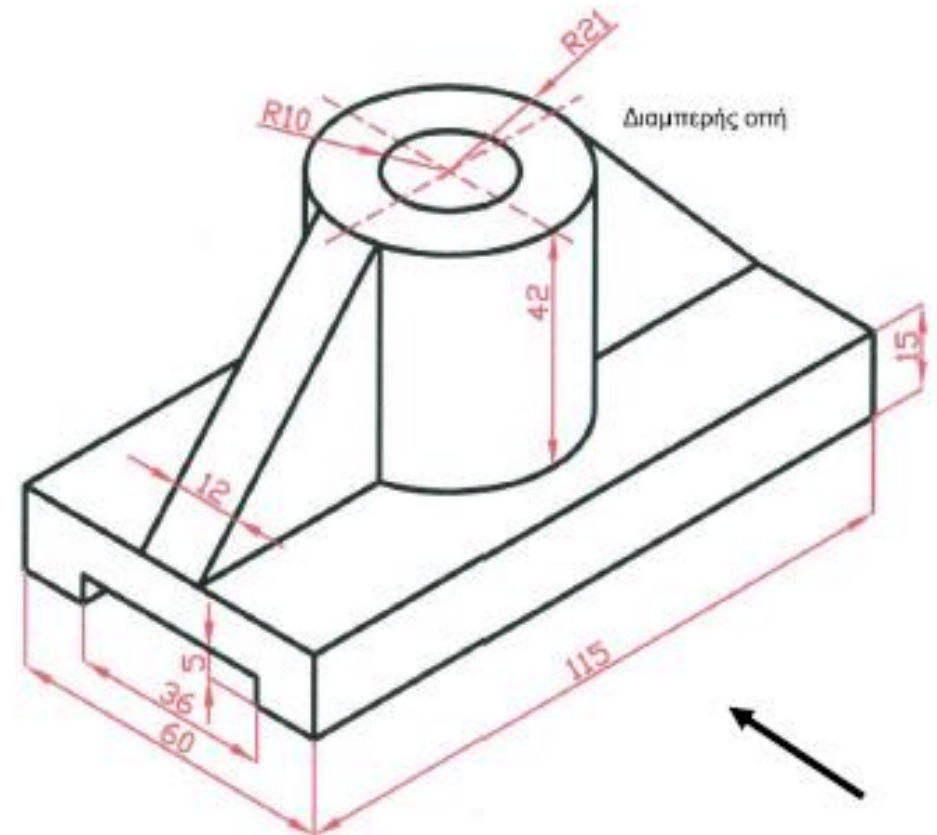
1. Προσεκτική παρατήρηση του εξαρτήματος → προσδιορισμός πρόοψης

A. Η όψη στην οποία είναι ορατές οι περισσότερες διαμορφώσεις



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

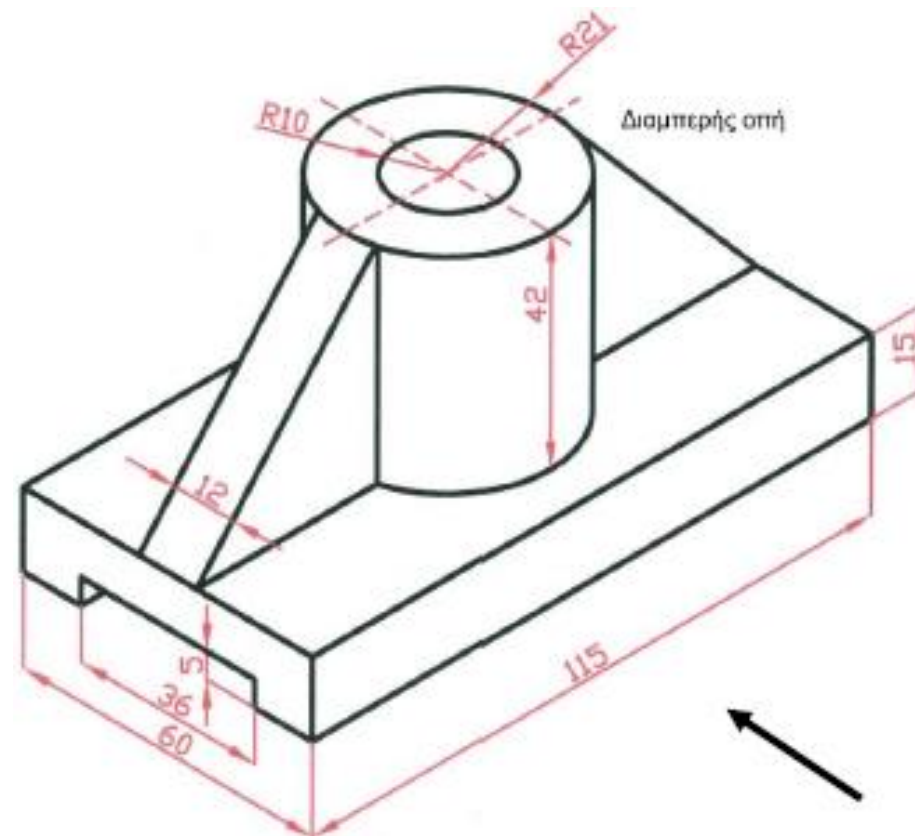
1. Προσεκτική παρατήρηση του εξαρτήματος → προσδιορισμός πλήθους απαραίτητων όψεων
 - A. Ο ελάχιστος δυνατός, αλλά επαρκής ακμών
 - B. Να αποφεύγεται η ανάγκη αποτύπωσης των μη ορατών ακμών
 - C. Να αποφεύγεται η περιττή επανάληψη μιας λεπτομέρειας



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

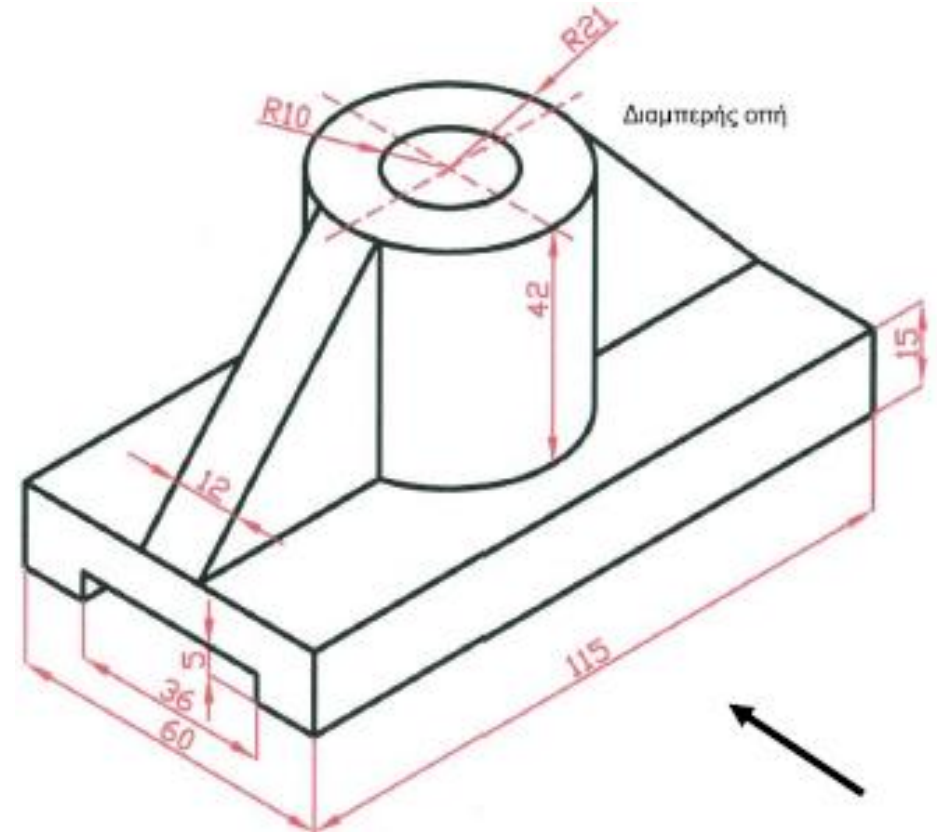
2. Προσδιορισμός των εξωτερικών διαστάσεων για κάθε όψη (μήκος, πλάτος, ύψος) → ορθογραφική προβολή

- A. Μήκος 60
- B. Πλάτος 115
- C. Ύψος 57



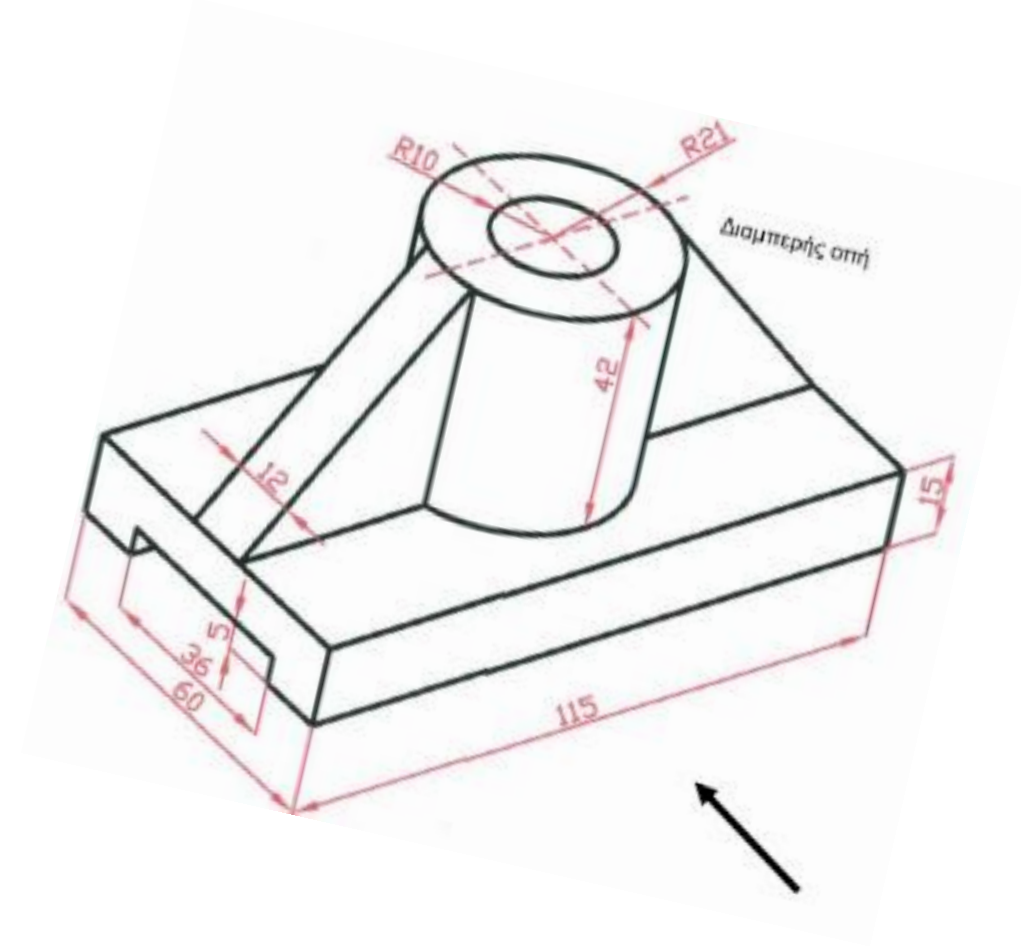
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

3. Επιλογή κατάλληλης κλίμακας ώστε να είναι ορατές όλες οι διαμορφώσεις και να χωράνε όλες οι όψεις στο φύλλο σχεδίασης
- A. Προτιμώ 1:1
 - B. Όμως δεν χωράει σε A4
 - C. Σε κλίμακα 1:2 φαίνονται όλες οι λεπτομέρειες καθαρά; Χωράει σε A4
 - D. ΝΑΙ. Άρα κλίμακα 1:2



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

4. Οριοθέτηση των σχετικών θέσεων των όψεων στο φύλλο σχεδίασης, εξασφαλίζοντας ότι υπάρχει χώρος για την τοποθέτηση διαστάσεων
- A. Μήκος και ύψος πρόοψης 115/2 και 57/2
 - B. Μήκος και ύψος αριστερής πλάγιας 60/2 και 57/2
 - C. Μήκος και ύψος κάτοψης 115/2 και 60/2



Υπόμνημα μαθήματος

40mm	20mm	ΤΜΗΜΑ:	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ:	ΑΜ:	ΟΜΑΔΑ:	ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ:
		ΜΕCH ΥΟΡ	ΚΑΛΟΒΕΛΩΝΗΣ ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ	1924d6	3	29/10/25
		ΜΑΘΗΜΑ:	ΤΙΤΛΟΣ ΣΧΕΔΙΟΥ:	ΚΛΙΜΑΚΑ:	ΒΑΘΜΟΣ:	ΥΠΟΓΡΑΦΗ:
		CAD I	ΑΣΚΗΣΗ 1 (ΕΡΓ. 3)	1:1		
		30mm	110mm	140mm	160mm	180mm

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

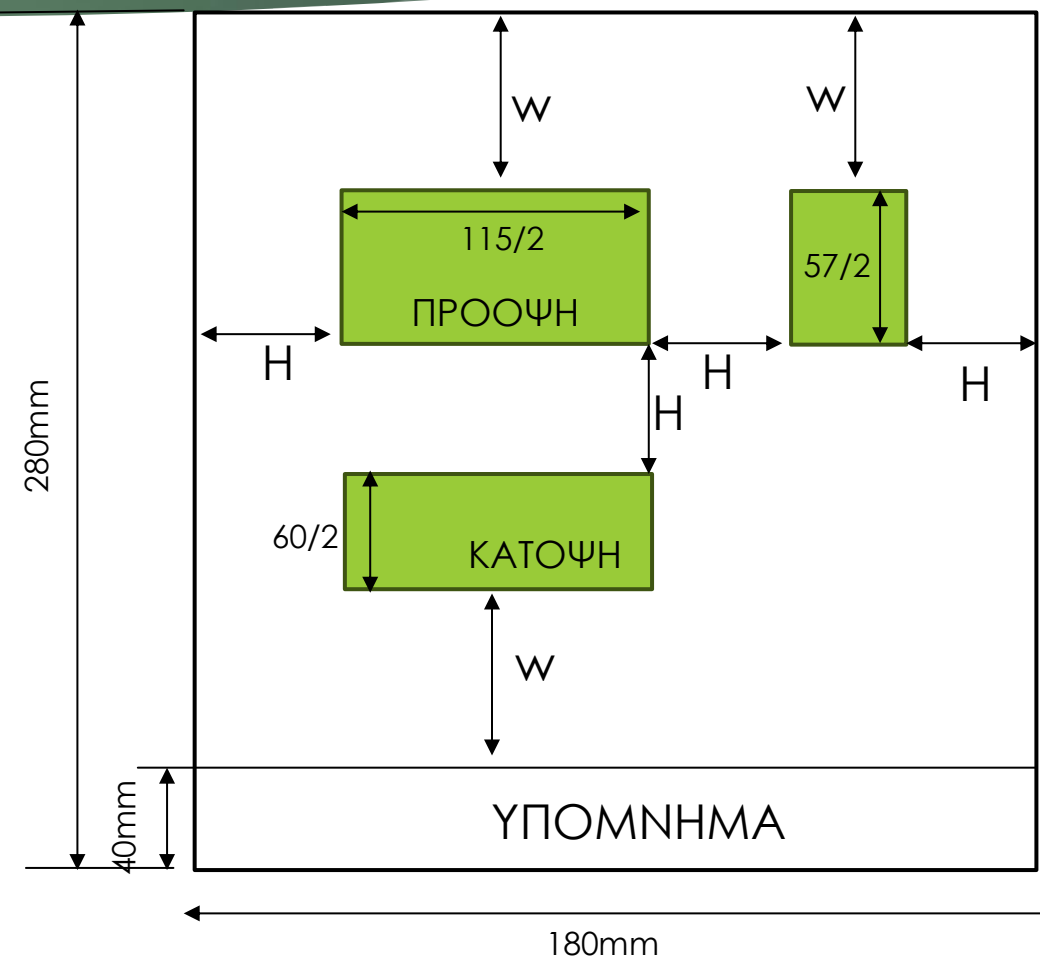
Υπολογισμός απόστασης όψεων

$$H = (\text{μήκος A4} - \text{μήκος πρόοψης} - \text{μήκος αριστερής πλάγιας})/3$$

$$H = (180 - 57.5 - 30)/3 = 92.5/3 \rightarrow H = 30.833 \text{ mm}$$

$$W = (\text{ύψος A4} - \text{Ύψος υπομνήματος} - H - \text{ύψος πρόοψης} - \text{ύψος κάτοψης})/2$$

$$W = (280 - 40 - 30.833 - 28.5 - 30) / 2 = 150.67/2 \rightarrow W = 75.34$$



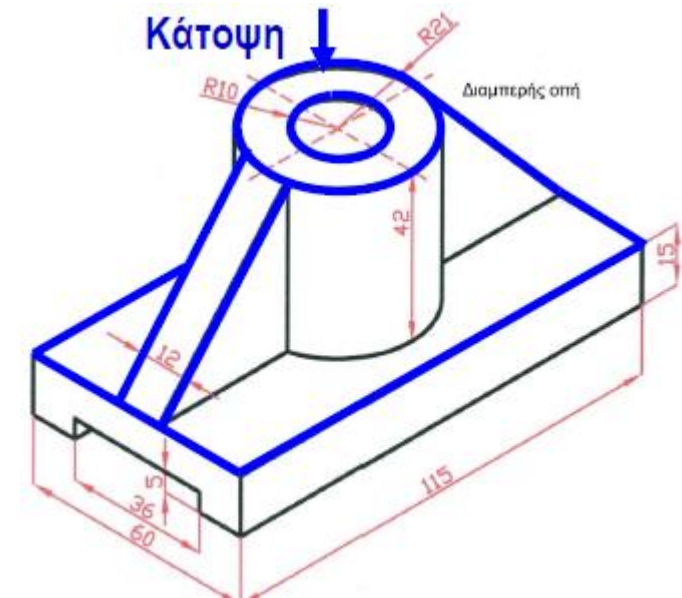
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1

5. Σχεδιάζουμε πρώτα τις όψεις (ή την όψη) που τα κυκλικά μέρη (κύκλοι, τόξα, έλλειψη κλπ) είναι **ορατά** → **Κάτοψη**

Α. Ξεκινάω με τις ορατές

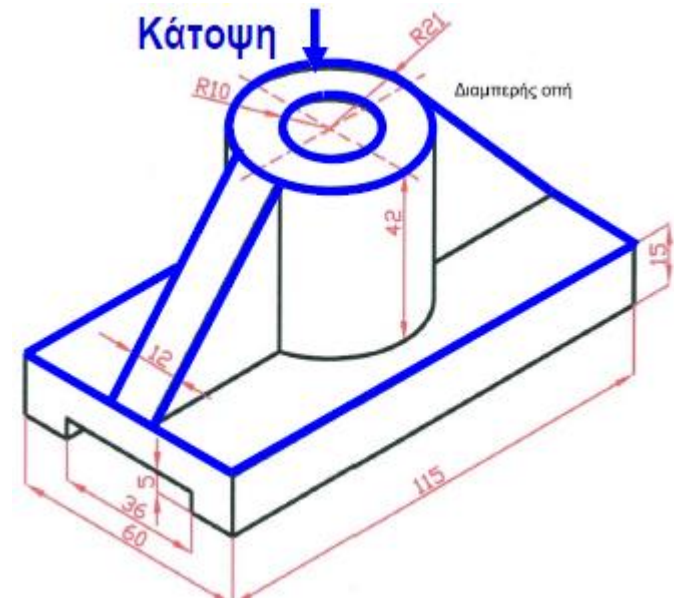
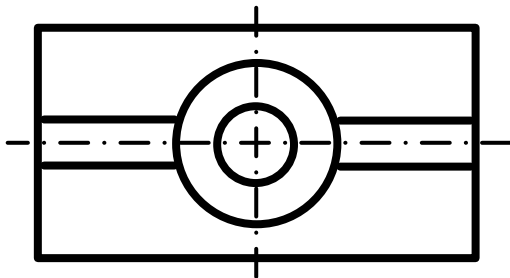
Β. Φέρνω τις αξονικές/ κεντρικές γραμμές

Γ. Σχεδιάζω τις μη ορατές



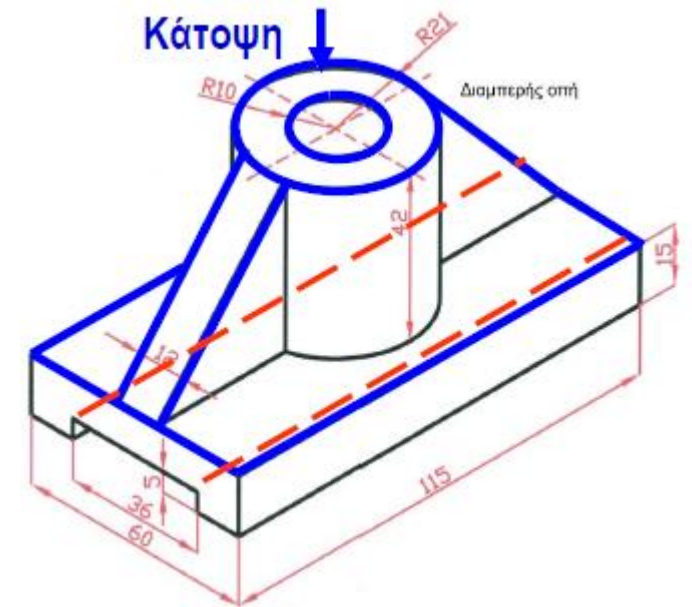
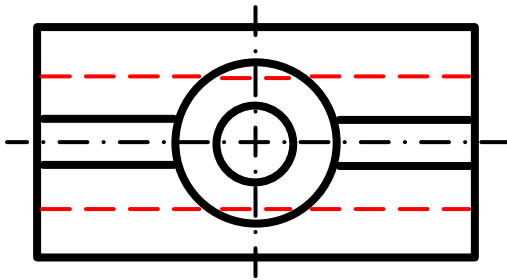
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 - ΚΑΤΟΨΗ

Α. Ξεκινάω με τις ορατές και αξονικές



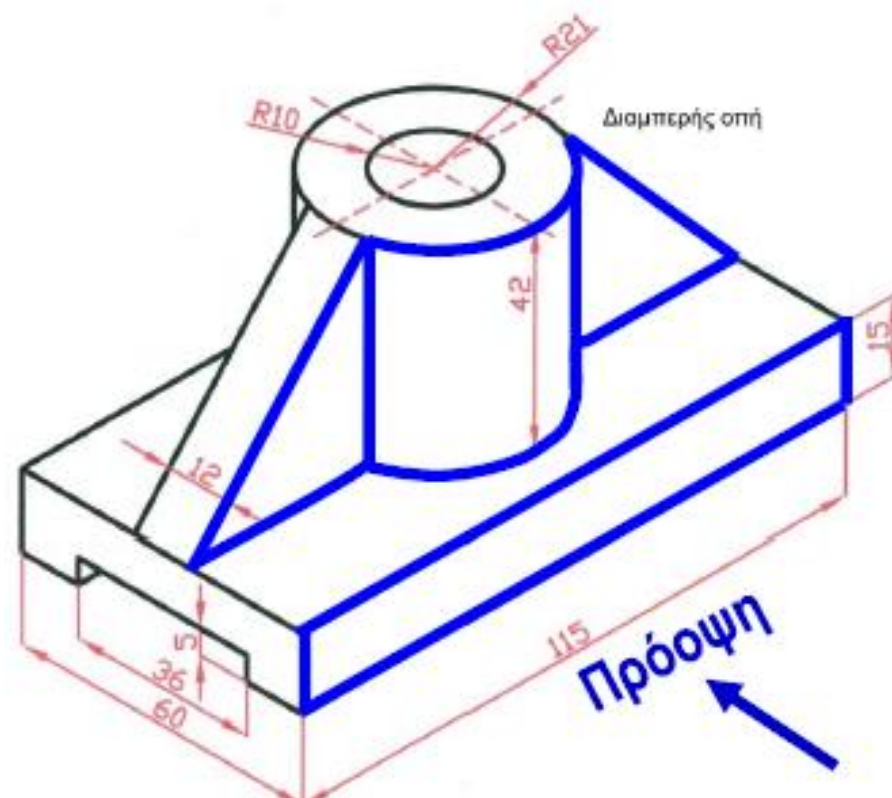
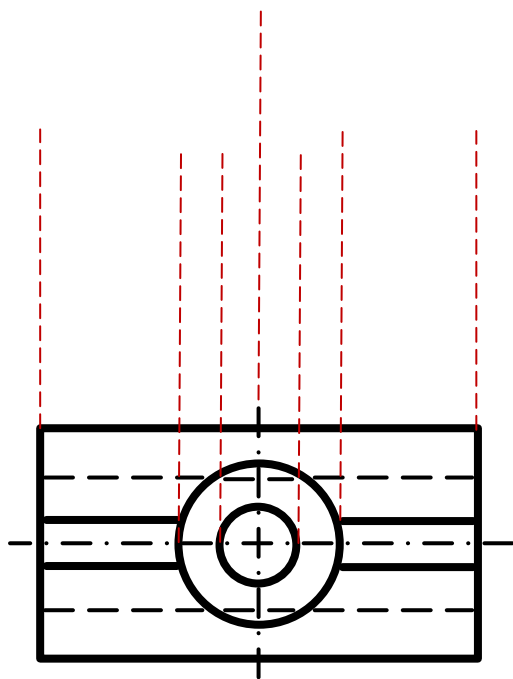
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 - ΚΑΤΟΨΗ

Α. Σχεδιάζω τις μη ορατές που δεν συμπίπτουν με ορατές



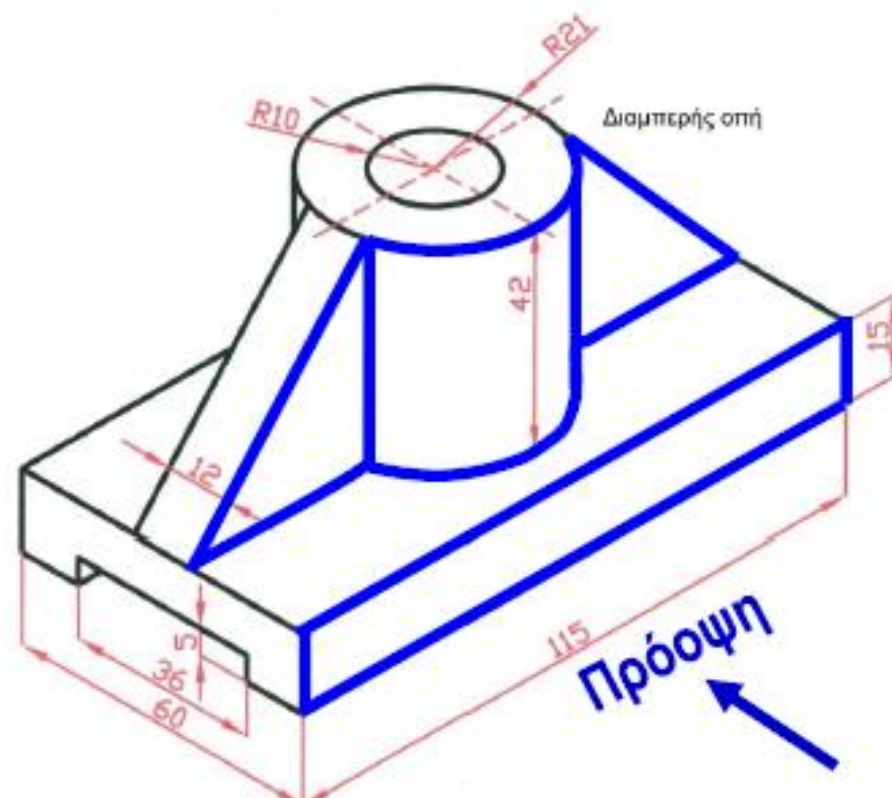
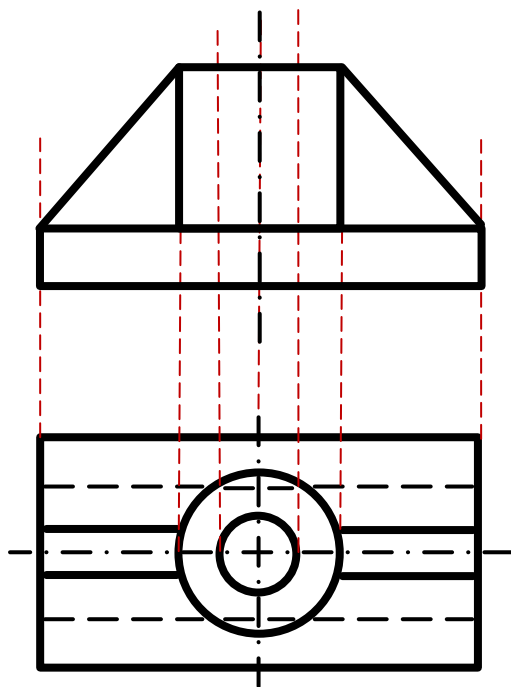
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 - ΠΡΟΟΨΗ

Α. Μεταφέρω ορατές και αξονικές



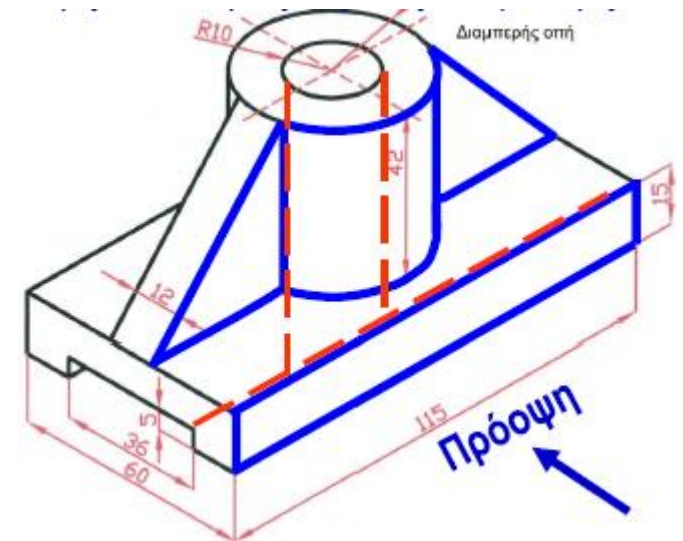
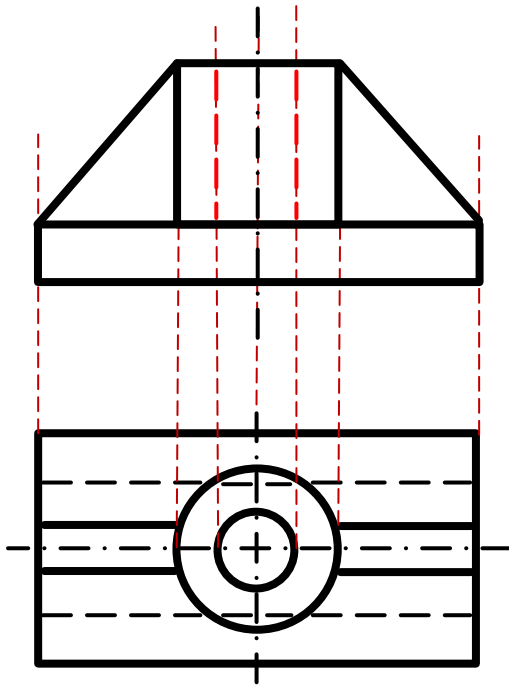
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 - ΠΡΟΟΨΗ

Α. Μεταφέρω ορατές και αξονικές



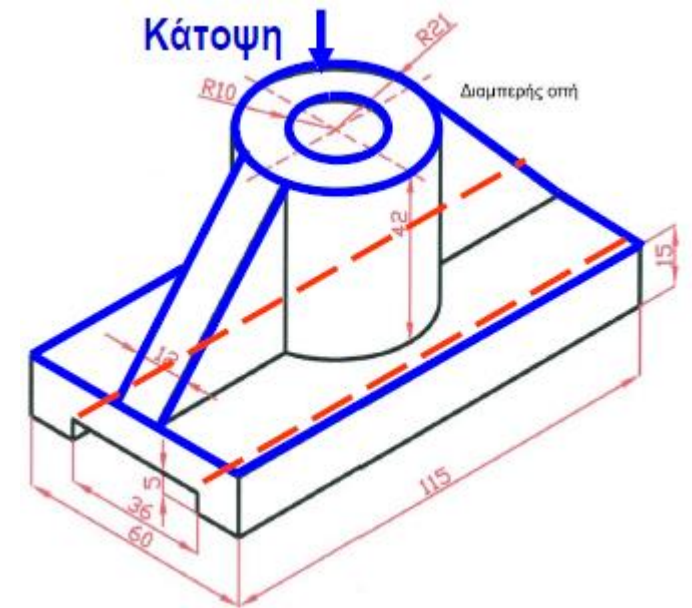
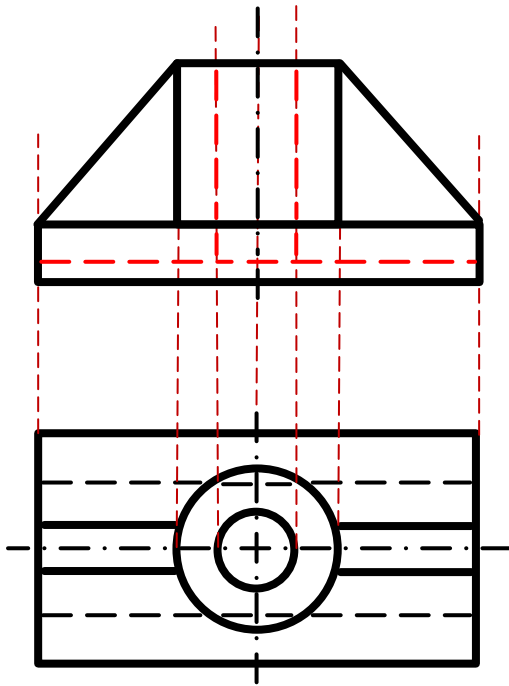
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 - ΠΡΟΟΨΗ

Β. Μεταφέρω μη ορατές που δεν συμπίπτουν με ορατές



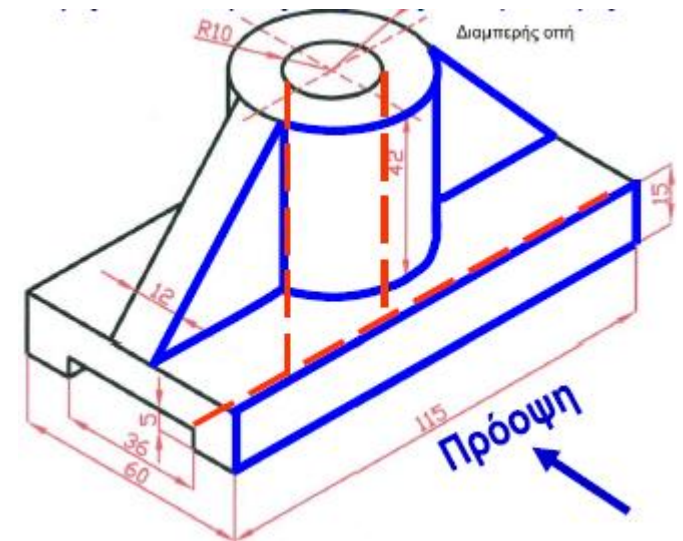
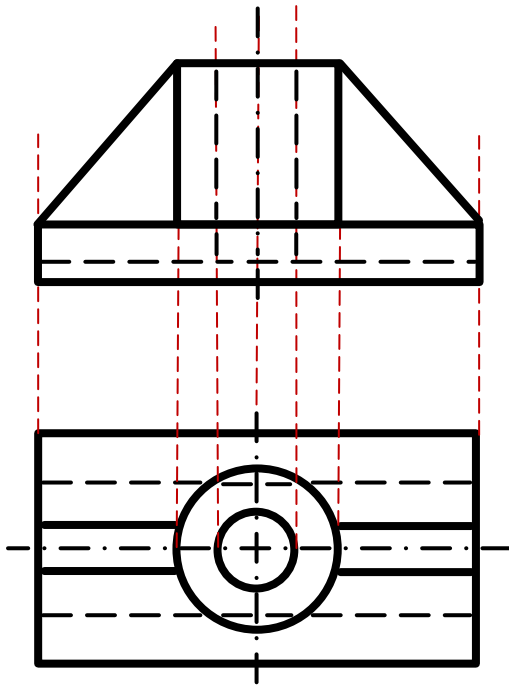
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 - ΠΡΟΟΨΗ

Β. Μεταφέρω μη ορατές που δεν συμπίπτουν με ορατές



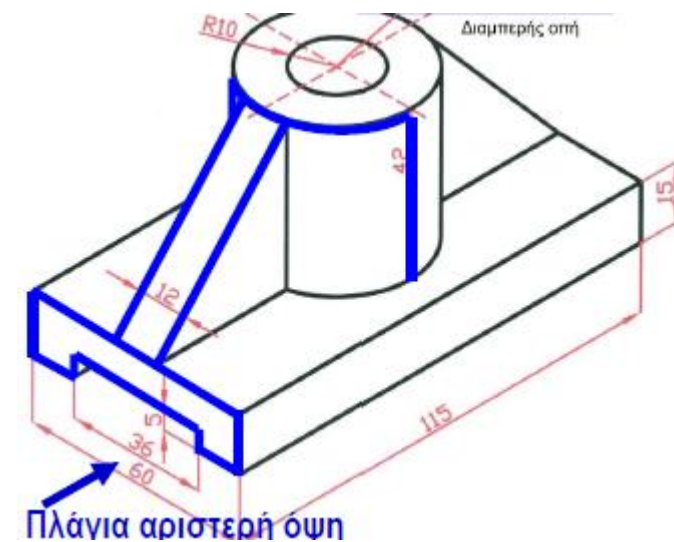
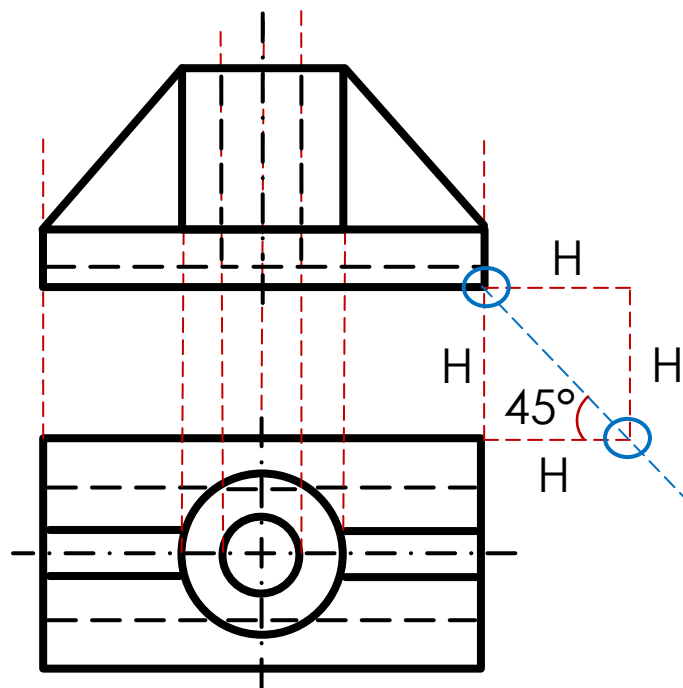
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 - ΠΡΟΟΨΗ

Β. Μεταφέρω μη ορατές που δεν συμπίπτουν με ορατές



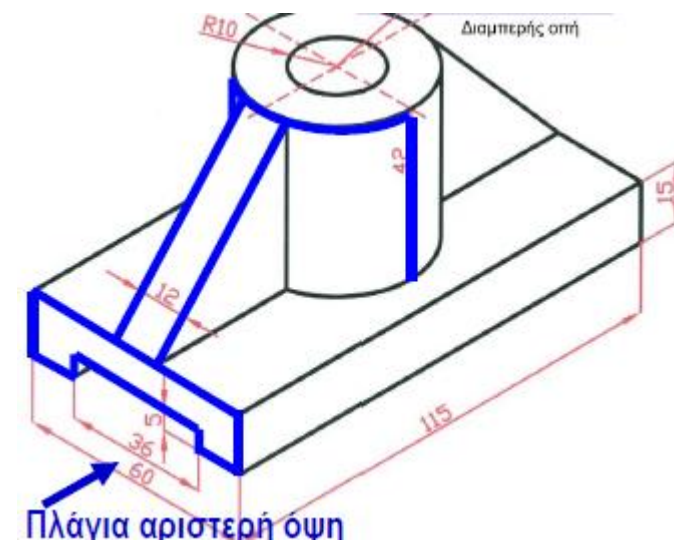
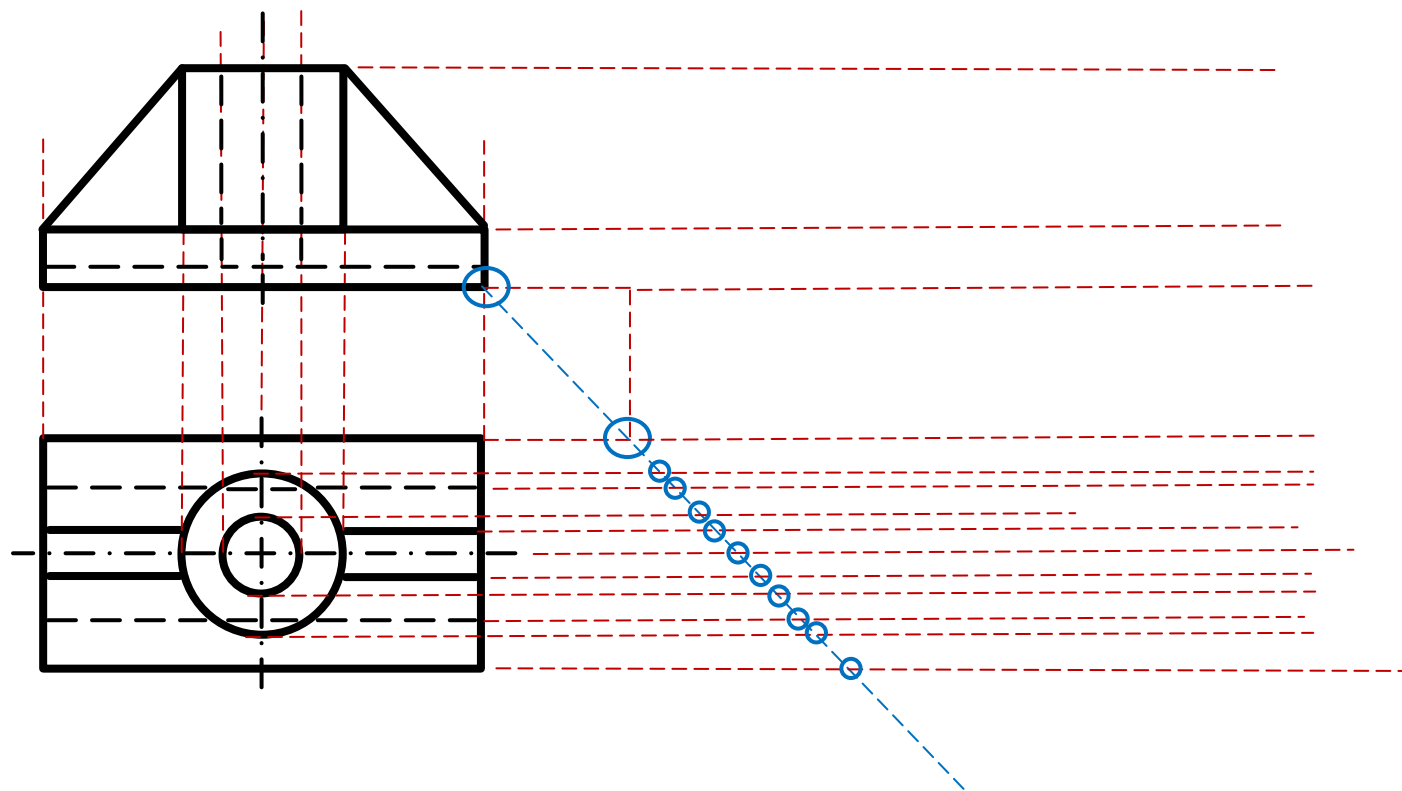
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 – ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΛΑΓΙΑ

Β. Μεταφέρω ορατές και αξονικές



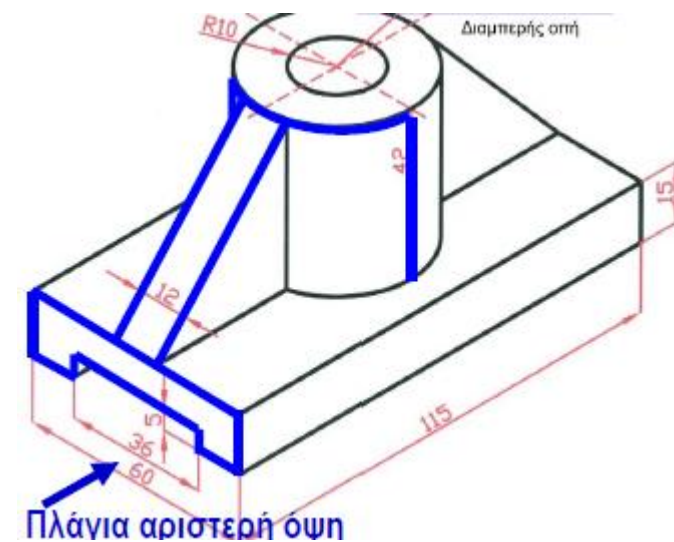
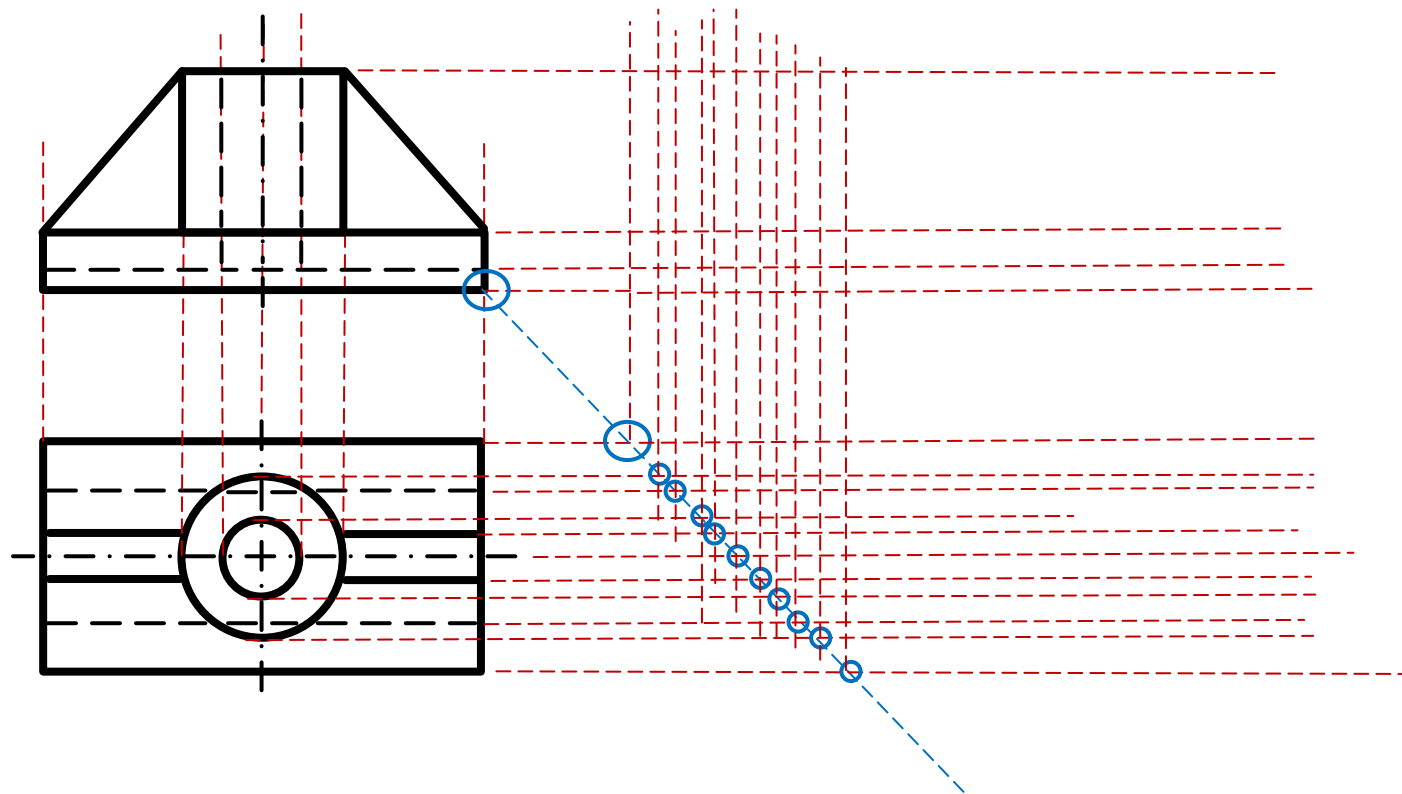
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 – ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΛΑΓΙΑ

Β. Μεταφέρω ορατές και αξονικές



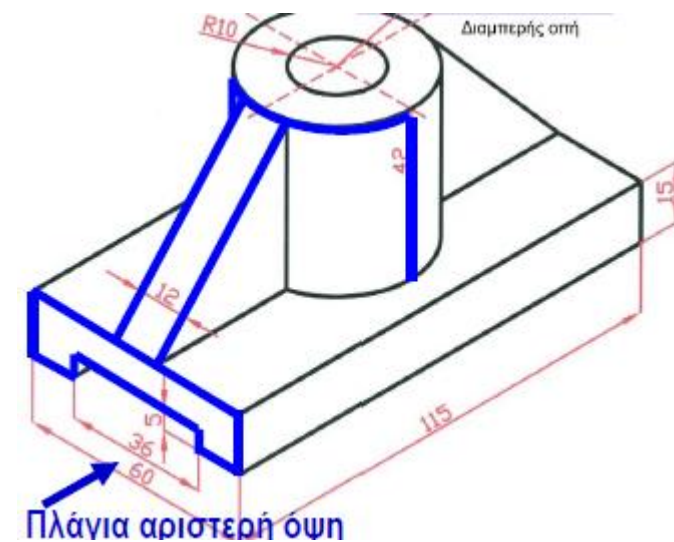
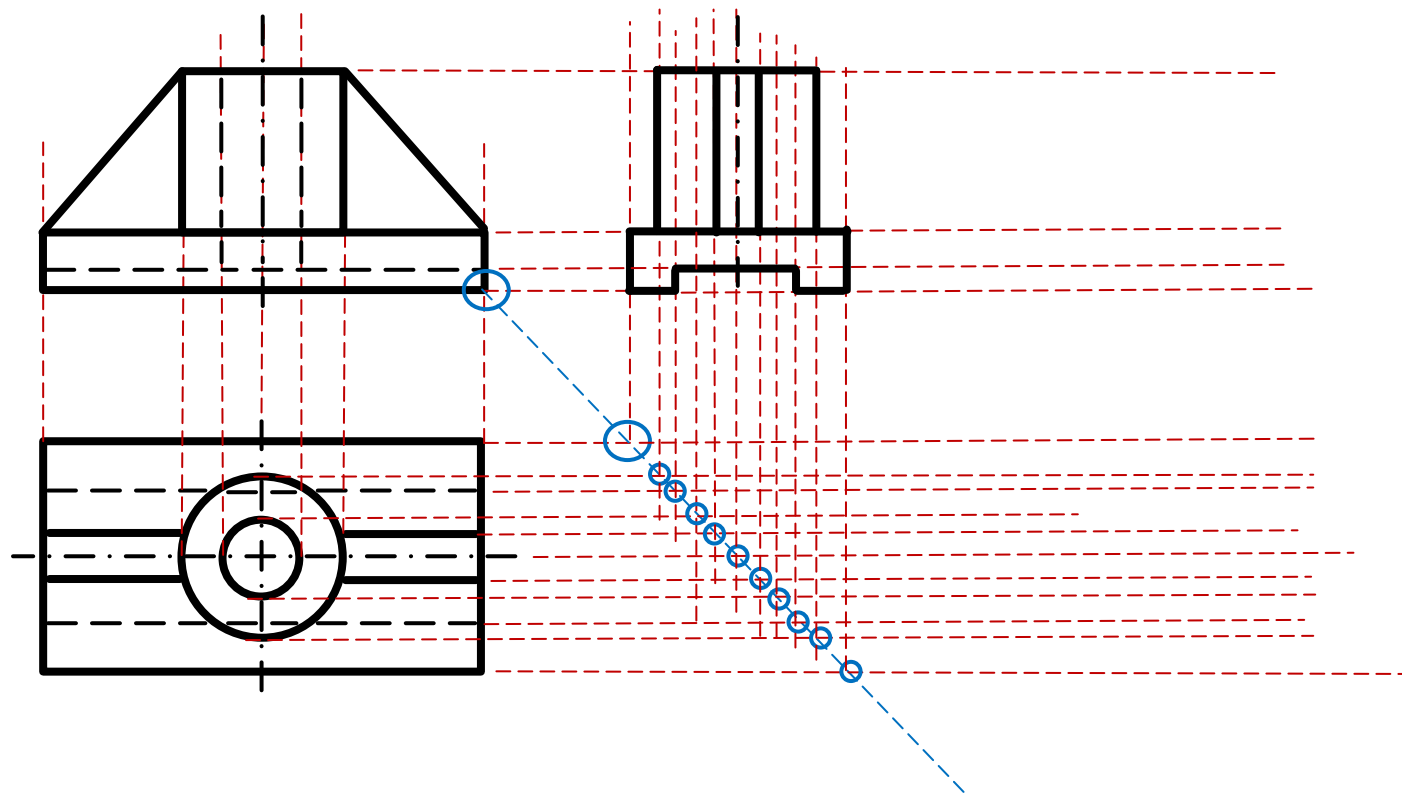
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 – ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΛΑΓΙΑ

Β. Μεταφέρω ορατές και αξονικές



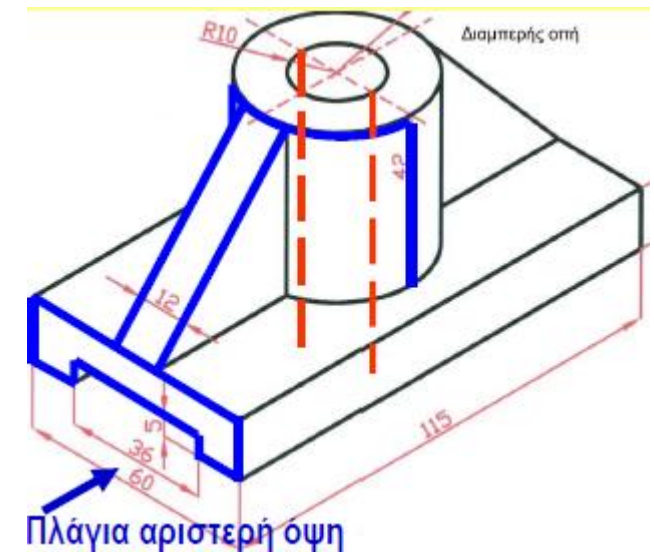
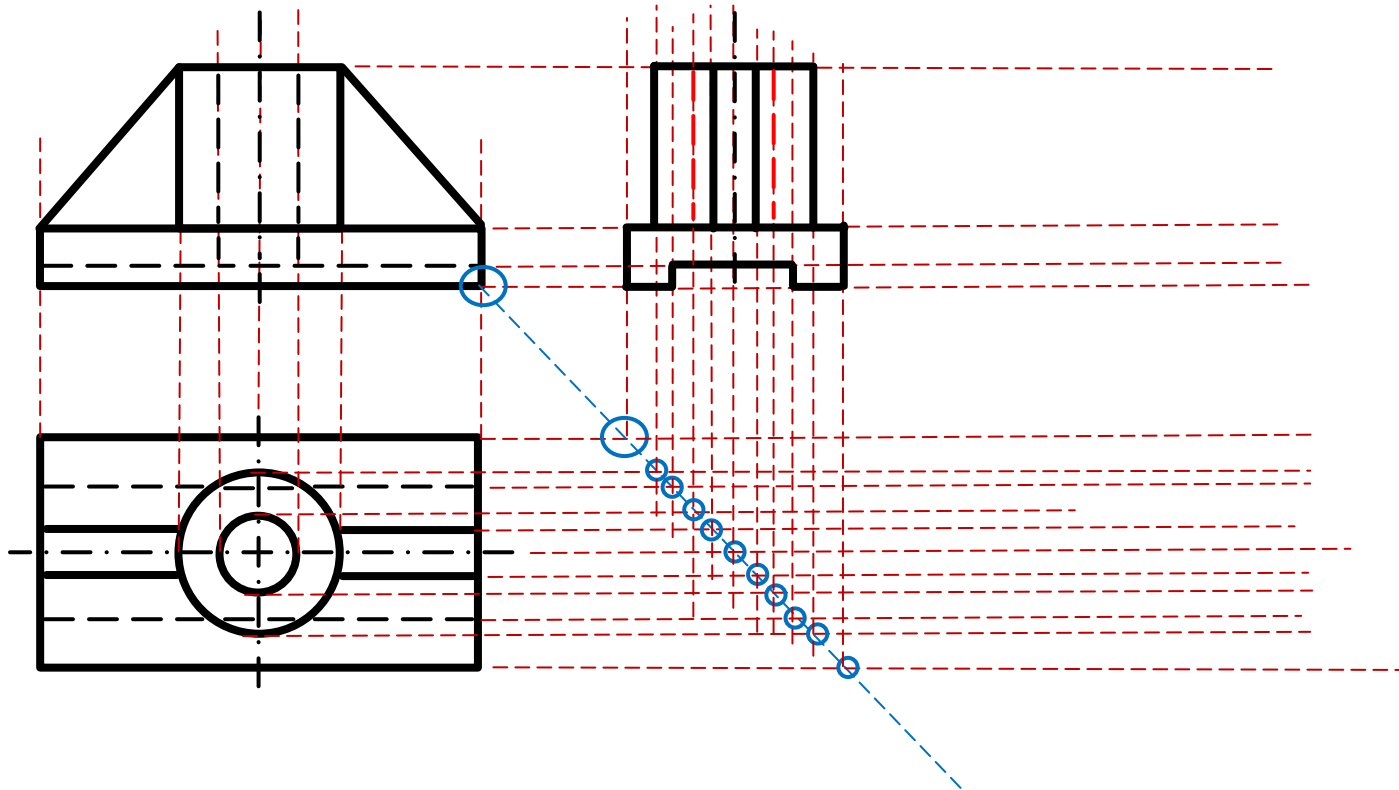
ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 – ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΛΑΓΙΑ

Β. Μεταφέρω μη ορατές που δεν συμπίπτουν με ορατές

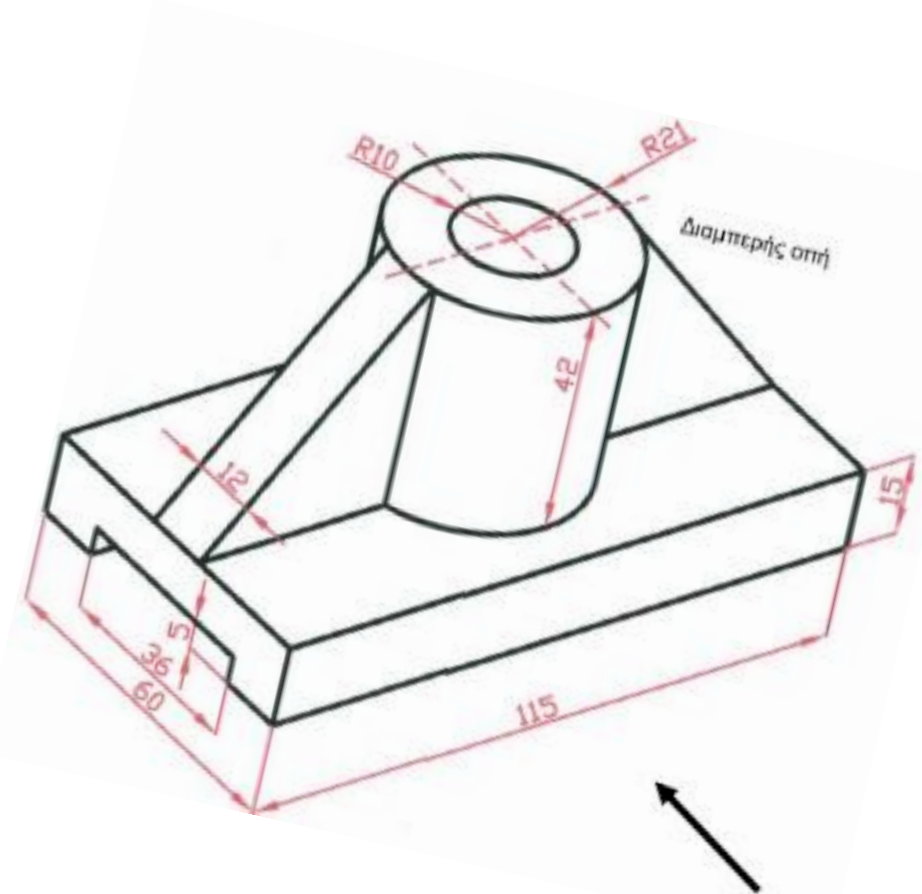
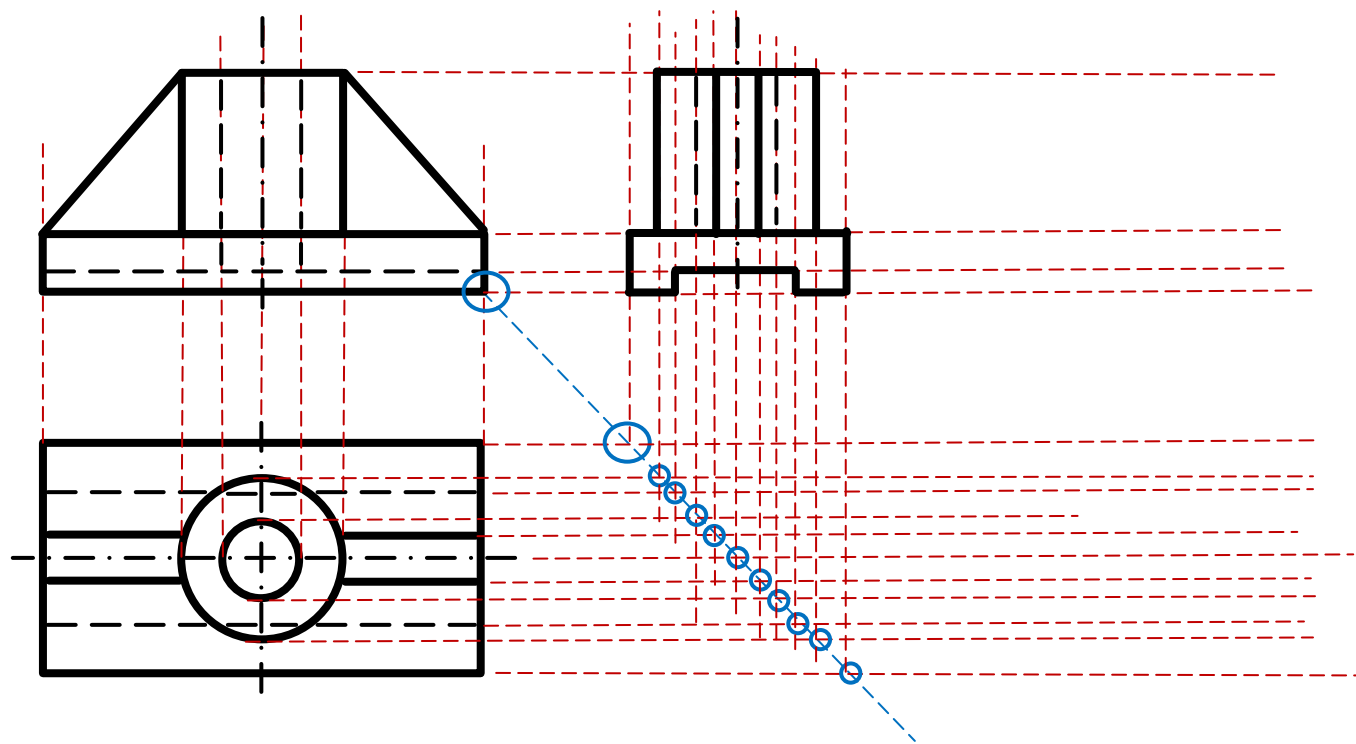


ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1 – ΑΡΙΣΤΕΡΗ ΠΛΑΓΙΑ

Β. Μεταφέρω μη ορατές που δεν συμπίπτουν με ορατές



ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ 1



Ερωτήσεις - Απορίες