

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΚΑΙ  
ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

20 23 - 20 24

Α' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α'

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Τετάρτη, 22 Μαΐου 2024

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΧΝΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : dtda102

ΛΥΣΕΙΣ

**ΑΣΚΗΣΗ 1 (6 μονάδες)**

(α) Να γράψετε δυο κλίμακες στις οποίες ένα αντικείμενο θα αποτυπωθεί σχεδιαστικά μεγαλύτερο, σε σχέση με την κλίμακα 1 : 200.

i. ....1 : 50 .....

ii. ....1 : 100 .....

(β) Να γράψετε δυο κλίμακες στις οποίες ένα αντικείμενο θα αποτυπωθεί σχεδιαστικά μικρότερο, σε σχέση με την κλίμακα 1 : 50.

i. ....1 : 100 .....

ii. ....1 : 200 .....

**ΑΣΚΗΣΗ 2 (6 μονάδες)**

Να επιλέξετε σωστό ή λάθος υπογραμμίζοντας την σωστή απάντηση.

(α) Τα σχέδια ενός κτηρίου στην κλίμακα 1 : 100 είναι μεγαλύτερα από ό,τι στην κλίμακα 1 : 50.

i. Σωστό      ii. Λάθος

(β) Στην κλίμακα 1 : 1 τα γραφικά μεγέθη ενός αντικειμένου είναι ίσα με τα πραγματικά.

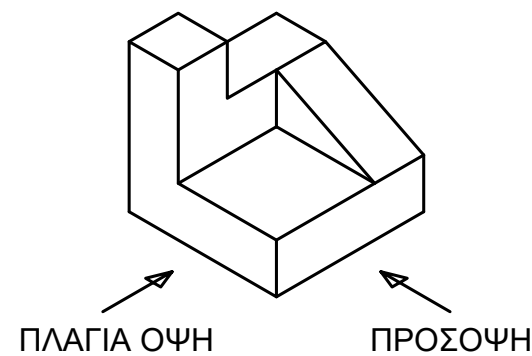
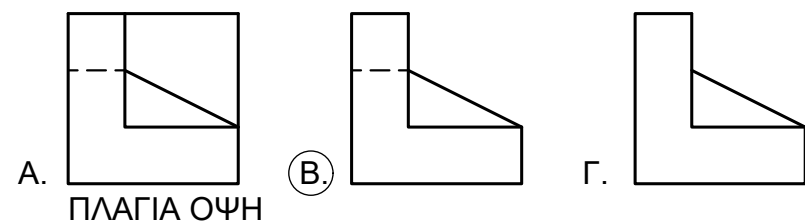
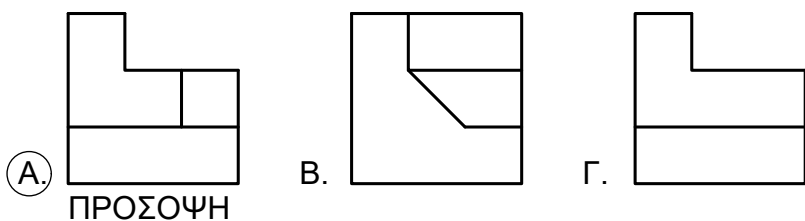
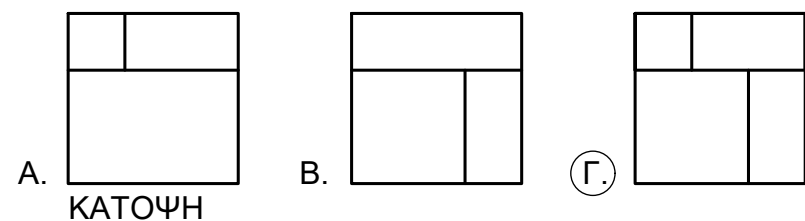
i. Σωστό      ii. Λάθος

(γ) Οι κλίμακες 1 : 20 και 1 : 200 σμικραίνουν στο σχέδιο το αντικείμενο σχεδίασης.

i. Σωστό      ii. Λάθος

**ΑΣΚΗΣΗ 3 (6 μονάδες)**

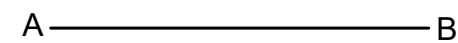
Να κυκλώσετε τα γράμματα που αντιστοιχούν στην ορθή κάτοψη, πρόσοψη και πλάγια όψη του στερεού, που δίνεται σε ισομετρική προβολή.



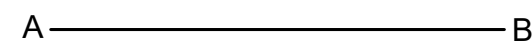
**ΑΣΚΗΣΗ 4 (6 μονάδες)**

Να συμπληρώσετε ορθά τα κενά των παρακάτω προτάσεων.

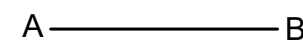
(α) Εάν το παρακάτω ευθύγραμμο τμήμα AB μήκους 5 cm, είναι σχεδιασμένο στην κλίμακα 1 : 100, τότε το πραγματικό του μήκος είναι ..... 500 ..... cm.



(β) Εάν το παρακάτω ευθύγραμμο τμήμα AB μήκους 6 cm, είναι σχεδιασμένο στην κλίμακα .....1 : 10 ....., τότε το πραγματικό του μήκος είναι 60 cm.

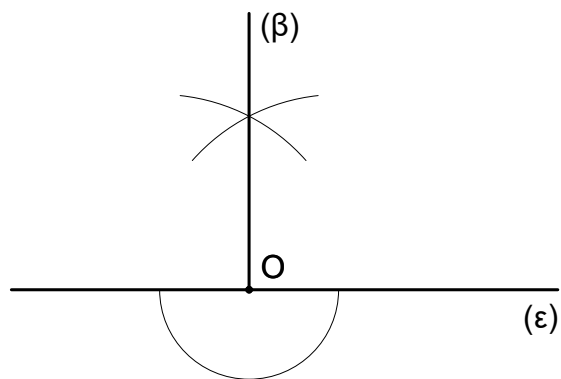


(γ) Εάν το παρακάτω ευθύγραμμο τμήμα AB μήκους ..... 3 ..... cm, είναι σχεδιασμένο στην κλίμακα 1 : 1, τότε το πραγματικό του μήκος είναι 3 cm.



**ΑΣΚΗΣΗ 5 (8 μονάδες)**

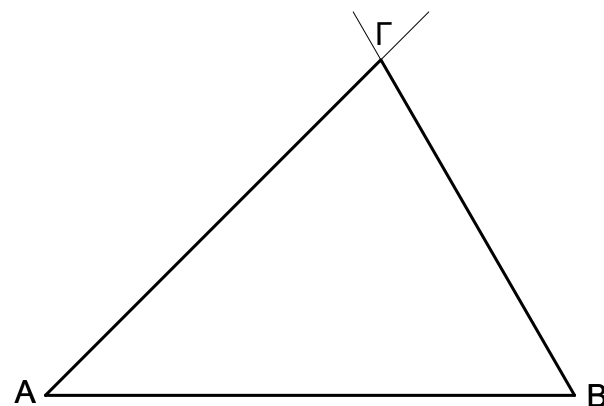
Να χαράξετε γραφικά (με τη χρήση διαβήτη) κάθετη ευθεία (β) στο σημείο O της ευθείας (ε).



**ΑΣΚΗΣΗ 6 (8 μονάδες)**

Να κατασκευάσετε τρίγωνο ΑΒΓ του οποίου δίνονται η πλευρά ΑΒ = 70 mm και οι γωνίες ΒÂΓ = 45° και ΑΒ̂Γ = 60°.

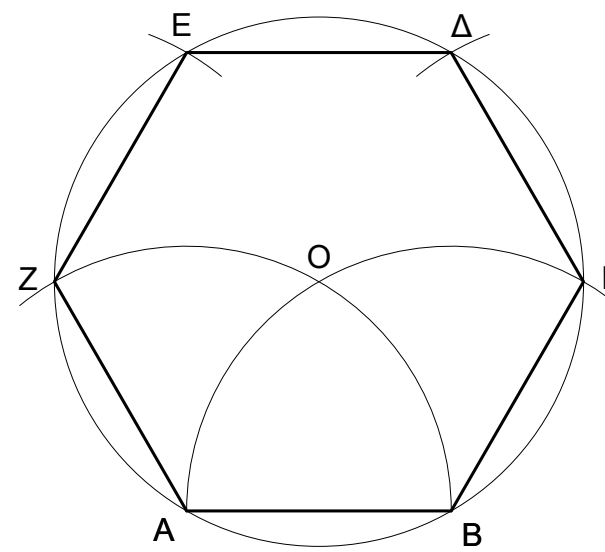
- Οι διαστάσεις δίνονται σε χιλιοστόμετρα (mm).



**ΑΣΚΗΣΗ 7 (8 μονάδες)**

Να κατασκευάσετε κανονικό εξάγωνο πλευράς ΑΒ = 35 mm.

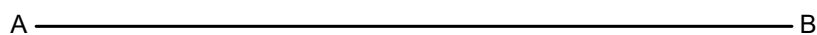
- Οι διαστάσεις δίνονται σε χιλιοστόμετρα (mm).



**ΑΣΚΗΣΗ 8 (6 μονάδες)**

Να σχεδιάσετε το ευθύγραμμο τμήμα ΑΒ μήκους 2 m στις παρακάτω κλίμακες:

(α) Στην κλίμακα 1 : 20



(β) Στην κλίμακα 1 : 50

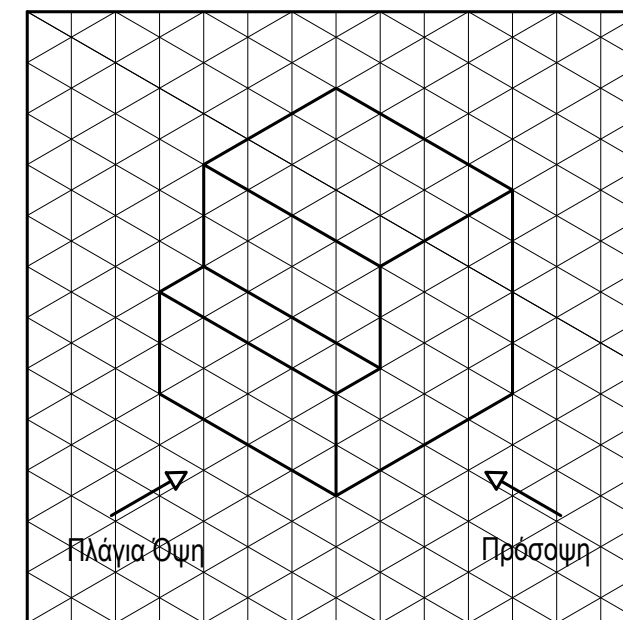
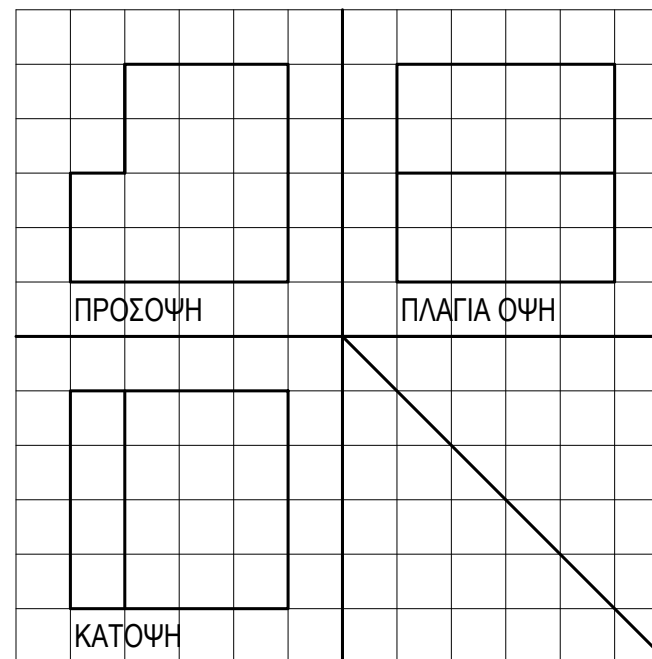


(γ) Στην κλίμακα 1 : 100



**ΑΣΚΗΣΗ 9 (8 μονάδες)**

Δίνεται η ορθογραφική προβολή ενός απλού στερεού. Να σχεδιάσετε με ελεύθερο χέρι το στερεό στον ισομετρικό κানাβο.



**ΑΣΚΗΣΗ 10 (38 μονάδες)**

Να σχεδιάσετε την ορθογραφική προβολή (1η δίεδρη γωνία) του αντικειμένου που δίνεται σε ισομετρική προβολή σε κλίμακα 1:1.

- Οι διαστάσεις δίνονται σε χιλιοστά (mm).
- Να μην αναγραφούν οι διαστάσεις.
- Να αναγραφούν οι τίτλοι (ΚΑΤΟΨΗ, ΠΡΟΣΟΨΗ, ΠΛΑΓΙΑ ΟΨΗ).

