

**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, 15 Μαΐου 2024

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: Σχεδίαση με Ηλεκτρονικό Υπολογιστή

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : ds101

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από δύο (2) ασκήσεις. Σύνολο είκοσι πέντε (25) μονάδες.

Σημειώσεις:

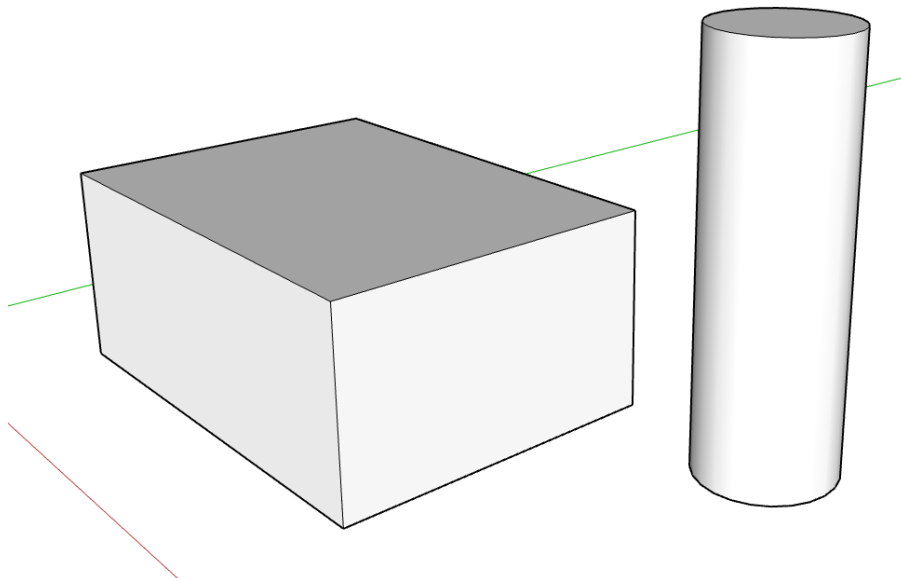
Όλες οι ασκήσεις του **Μέρους Α** να λυθούν ηλεκτρονικά με το πρόγραμμα **SketchUp**, και οι απαντήσεις να αποθηκευτούν (**SAVE**) στο **USB memory stick** αφού πρώτα έχουν κατεβεί (**Download**):

- σε μορφή **SKP**
- σε μορφή **PNG** (να ληφθεί σκηνή της επιλογής του μαθητή)

Άσκηση 1: Να σχεδιάσετε το **ορθογώνιο πρίσμα** και τον **κύλινδρο**, σύμφωνα με τις διαστάσεις που σας δίνονται, όπως φαίνεται στο **Σχήμα 1**. Δεν χρειάζεται να σχεδιάσετε τις διαστάσεις.

- όνομα αρχείου: **askisi1** - σε μορφή **SKP**
- όνομα αρχείου: **photo1** - σε μορφή **PNG**

(10 μονάδες)



askisi1.skp

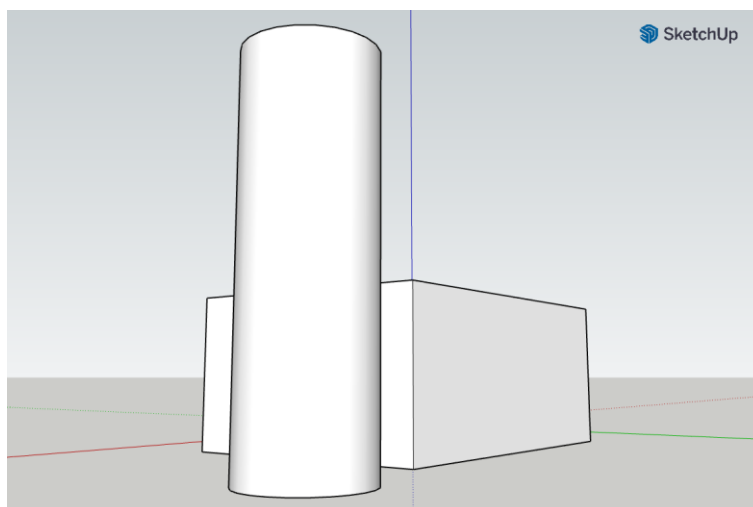
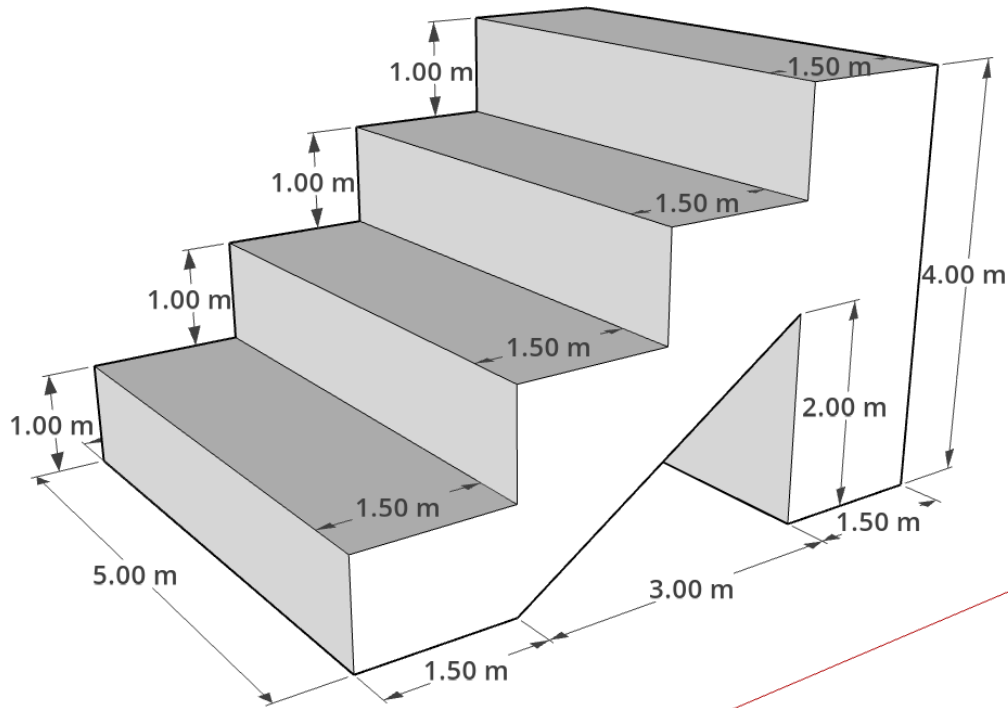


photo1.png

Άσκηση 2: Να σχεδιάσετε το παρακάτω **αντικείμενο** και να **αναγράψετε** τις **διαστάσεις** του, όπως φαίνεται στις όψεις του αντικειμένου (**Σχήματα 2α και 2β**), σύμφωνα με τις διαστάσεις που σας δίνονται.

- όνομα αρχείου: **askisi2** - σε μορφή **SKP**
- όνομα αρχείου: **photo2** - σε μορφή **PNG**

(15 μονάδες)



askisi2.skg

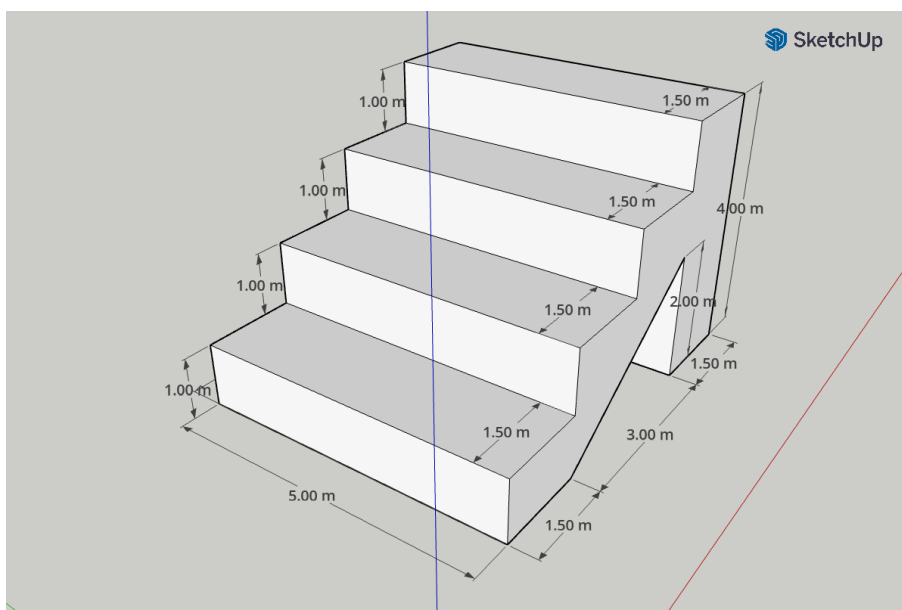


photo2.png

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τρεις (3) ασκήσεις. Κάθε άσκηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες. Σύνολο τριάντα (30) μονάδες.

Σημειώσεις:

- Όλες οι ασκήσεις του Μέρους Β΄ και Μέρους Γ΄, να λυθούν ηλεκτρονικά με το πρόγραμμα AutoCAD, στο ηλεκτρονικό αρχείο που σας δίνεται μέσω του USB memory stick (ds101_Schediasi_me_Helektroniko_Ypologisti_s1_themata.dwg).
- Οι εκφωνήσεις και οι λύσεις των ασκήσεων φαίνονται στα φύλλα σχεδίασης.

Άσκηση 3: Η εκφώνηση και οι λύση της άσκησης φαίνεται στο Φύλλο Σχεδίασης 1 - Άσκηση 3 (10 μονάδες)

Άσκηση 4: Η εκφώνηση και οι λύση της άσκησης φαίνεται στο Φύλλο Σχεδίασης 2 - Άσκηση 4 (10 μονάδες)

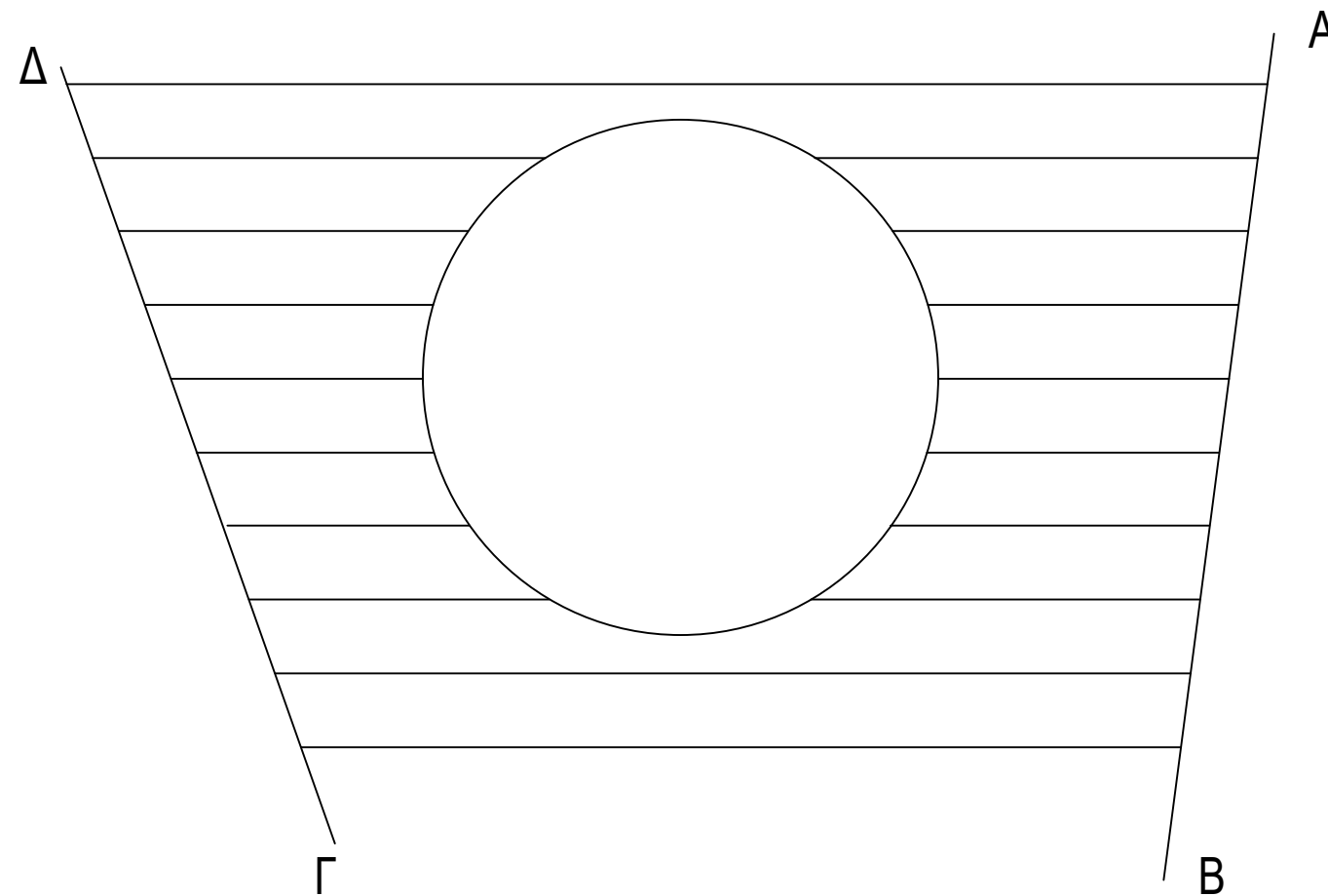
Άσκηση 5: Η εκφώνηση και οι λύση της άσκησης φαίνεται στο Φύλλο Σχεδίασης 3 - Άσκηση 5 και αφορά το παρακάτω σχήμα (Σχήμα 3). (10 μονάδες)

ΜΕΡΟΣ Γ΄: Αποτελείται από μια (1) άσκηση. Η άσκηση βαθμολογείται με σαράντα πέντε (45) μονάδες.

Άσκηση 6: Η εκφώνηση και οι λύση της άσκησης φαίνεται στο Φύλλο Σχεδίασης 4 - Άσκηση 6 και αφορά την παρακάτω κάτοψη (Σχήμα 4). (45 μονάδες)

Άσκηση 3 (10 μονάδες)

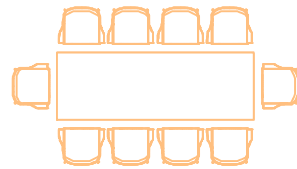
- α) Να επεκτείνετε ή να κόψετε όπου χρειάζεται τις οριζόντιες παράλληλες γραμμές μέχρι τα ευθύγραμμα τμήματα ΑΒ και ΓΔ
β) Να κόψετε τις γραμμές στο εσωτερικό του κύκλου.



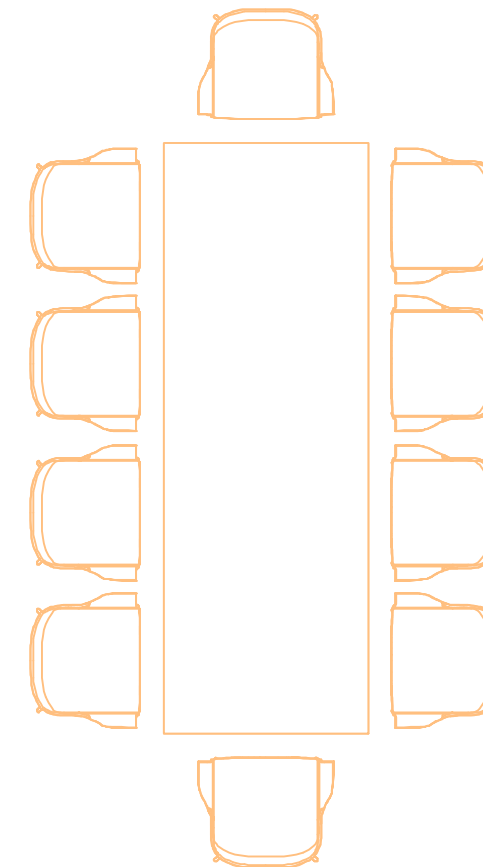
Άσκηση 4 (10 μονάδες)

Στον κενό πλαίσιο που σας δίνετε, να μετατρέψετε το παρακάτω αντικείμενο ως εξής:

- α) Αντιγραφή αντικειμένου στον κενό χώρο
- β) Περιστροφή του κατά 90°
- γ) Χρησιμοποιώντας ένα σταθερό σημείο της επιλογής σας να το **τριπλασιάσετε (3 φορές)** σε μέγεθος

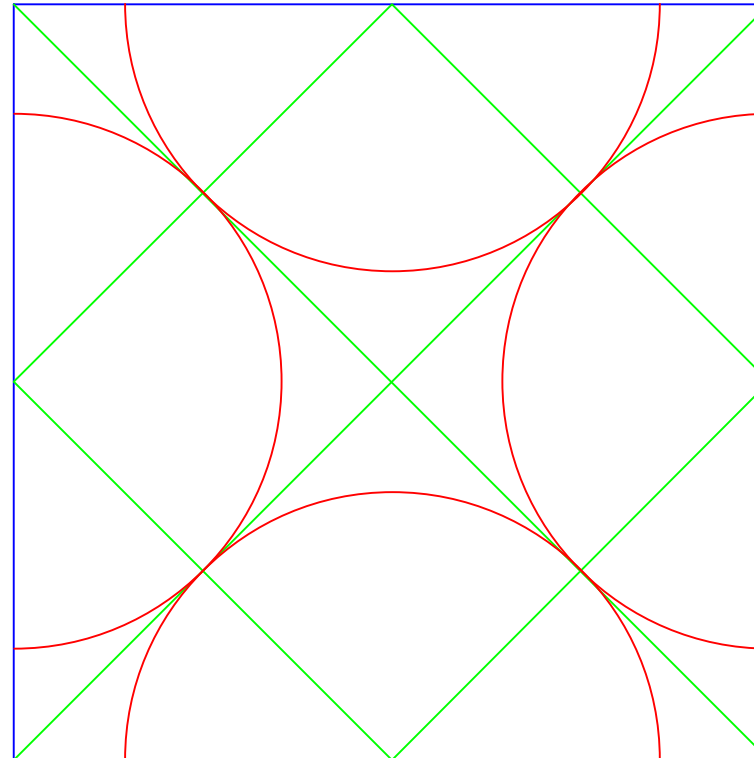


ΚΕΝΟΣ ΧΩΡΟΣ



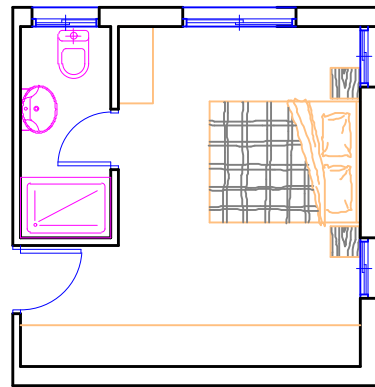
Άσκηση 5 (10 μονάδες)

- α) Να σχεδιάσετε το Σχήμα 3 σε κλίμακα 1:1
- β) Να δημιουργήσετε τα παρακάτω Layers:
- Όνομα "L01" , χρώμα "μπλε"
 - Όνομα "L02" , χρώμα "κόκκινο"
 - Όνομα "L03" , χρώμα "πράσινο"
- γ) Να μεταφέρετε τα παρακάτω σχήματα στα αντίστοιχα Layers που δημιουργήσατε:
- περίγραμμα τετραγώνου στο "L01"
 - καμπύλες γραμμές στο "L02"
 - υπόλοιπες γραμμές στο "L03"



Άσκηση 6 (45 μονάδες)

- α) Να σχεδιάσετε την κάτοψη του Σχήματος 4 σε μέτρα, όπως δίνονται στο Σχήμα 4 του εξεταστικού δοκιμίου.
β) Να τοποθετήσετε τα στοιχεία που φαίνονται στο Πλαίσιο 1 στη σωστή θέση, βάση του Σχήματος 4



Πλαίσιο 1

