

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

**ΕΝΙΑΙΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ**

20 25 - 20 26

Β' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α΄

ΠΡΑΚΤΙΚΗ_ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Παρασκευή, 15 Μαΐου 2026

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΤΕΜ1 - Μηχανολογικό Σχέδιο (Ειδικότητας ΜΟ)

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : mo201

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΟΔΗΓΙΕΣ:

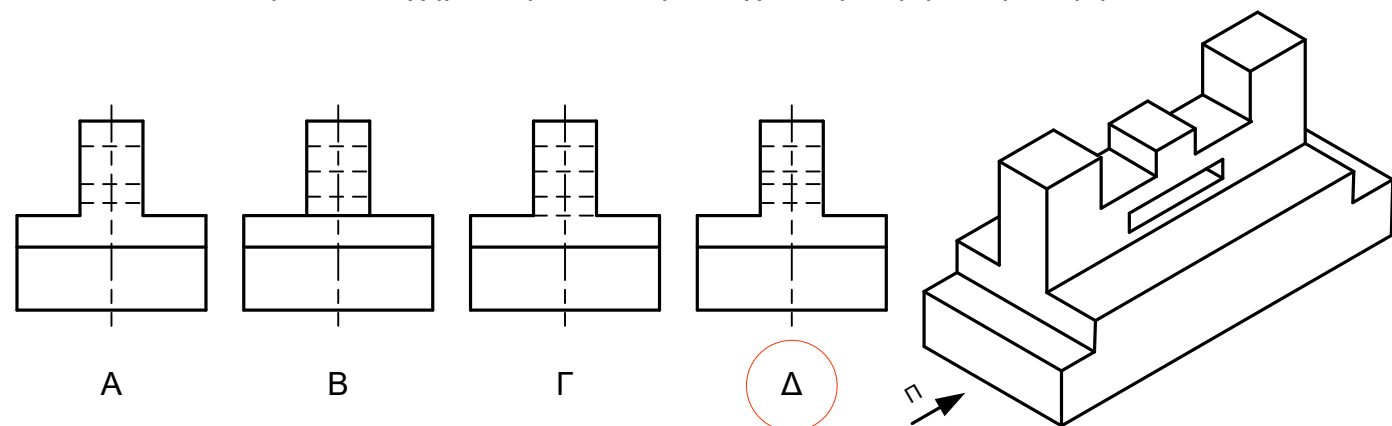
Για τις ερωτήσεις 1 και 2 να βάλετε σε κύκλο την ορθή απάντηση, η οποία είναι μόνο μια.

Η απάντηση στις ερωτήσεις 1,2,3,4 και 6 να δοθεί με πέννα μπλε ενώ στην ερώτηση 5 με μολύβι.

Η κάθε ορθή απάντηση για τις ερωτήσεις 1- 4 βαθμολογείται με 6 μονάδες, ενώ για τις ερωτήσεις 5 και 6 με 8 μονάδες.

Ερώτηση 1. (Μονάδες 6)

Σε ποιο από τα παρακάτω σχήματα φαίνεται ορθά σχεδιασμένη η πλάγια όψη Π;



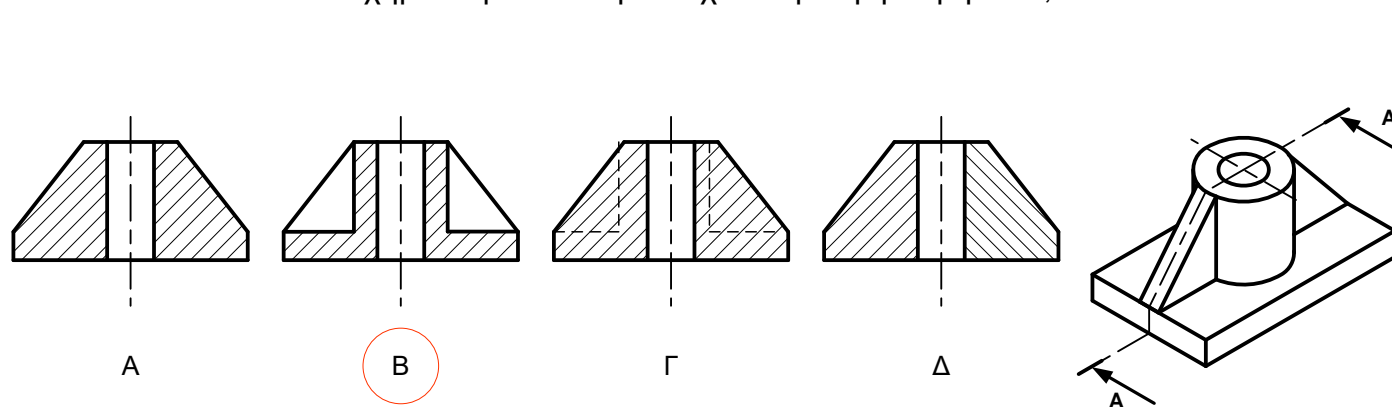
Ερώτηση 4. (Μονάδες 6)

Να κατονομάσετε τους κωδικούς των ακροδεκτών (α – στ) με βάση τα πρότυπα IEC 117 των ηλεκτρικών κυκλωμάτων των αυτοκινήτων.

- | | | | |
|--------|-----------------------------|---------|-----------------------------|
| (α) 56 | Φώτα πορείας | (δ) 50 | Εκκινητής (Starter) |
| (β) 49 | Δείκτες Πορείας | (ε) 58 | Βοηθητικά Φώτα ή Φώτα όγκου |
| (γ) 85 | Γείωση Relay (Ηλεκτρονόμου) | (στ) 30 | Θετικός πόλος μπαταρίας |

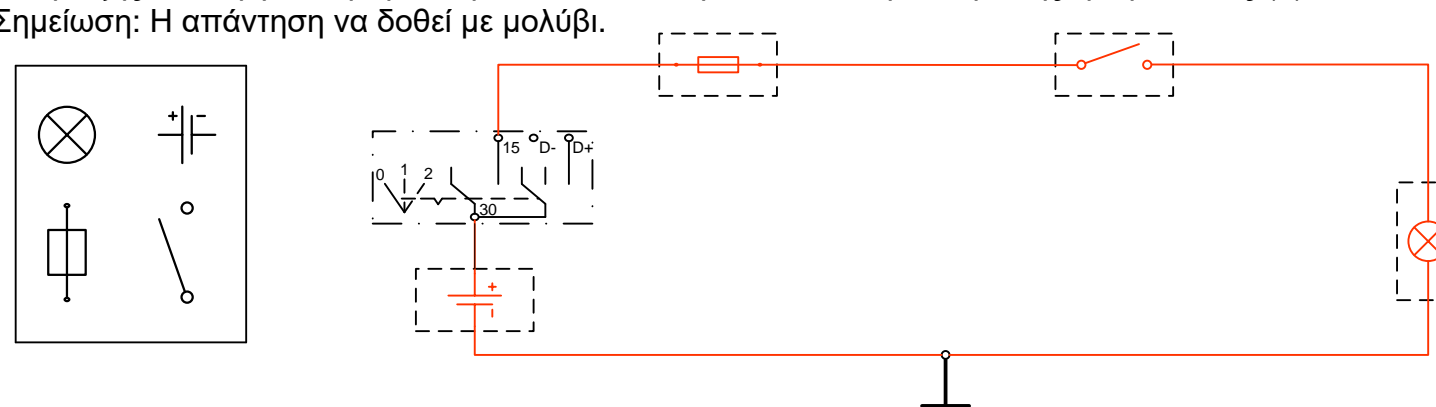
Ερώτηση 2. (Μονάδες 6)

Σε πιο από τα πιο κάτω σχήματα φαίνεται ορθά σχεδιασμένη η τομή A-A ;



Ερώτηση 5. (Μονάδες 8)

Να τοποθετήσετε στα κενά πλαίσια τα εξαρτήματα που απεικονίζονται στο αριστερό πλαίσιο και να σχεδιάσετε το καλωδιακό διάγραμμα ενεργοποίησης των φώτων όπισθεν, με χρήση του διακόπτη ανάφλεξης. Η ενεργοποίηση των φώτων όπισθεν γίνεται από τη πλευρά της τροφοδοσίας (+). Σημείωση: Η απάντηση να δοθεί με μολύβι.



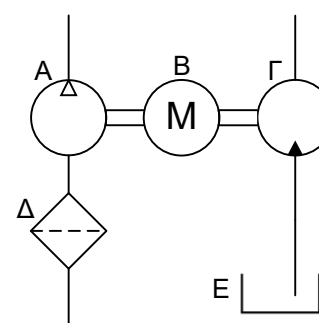
Ερώτηση 3 (Μονάδες 6)

Να κατονομάσετε τα πιο κάτω σύμβολα με βάση τα πρότυπα IEC 117 των ηλεκτρικών στοιχείων των σχηματικών ηλεκτρικών κυκλωμάτων.

- | | | | |
|--|-----------------------------|--|----------------------|
| | Μοτέρ συνεχούς ρεύματος | | Φώτα ομίχλης μπροστά |
| | Μπαταρία | | Θυλικός ακροδέκτης |
| | Δίοδος εκπομπής φωτός (LED) | | Δίοδος |

Ερώτηση 6. (Μονάδες 8)

Να κατονομάσετε τα σύμβολα του πιο κάτω υδραυλικού / πνευματικού κυκλώματος.



- | | |
|----|----------------------|
| A. | Αεροσυμπιεστής |
| B. | Ηλεκτρικός Κινητήρας |
| Γ. | Υδραυλική αντλία |
| Δ. | Φίλτρο |
| Ε. | Δοχείο υγρού |

ΜΕΡΟΣ Β'

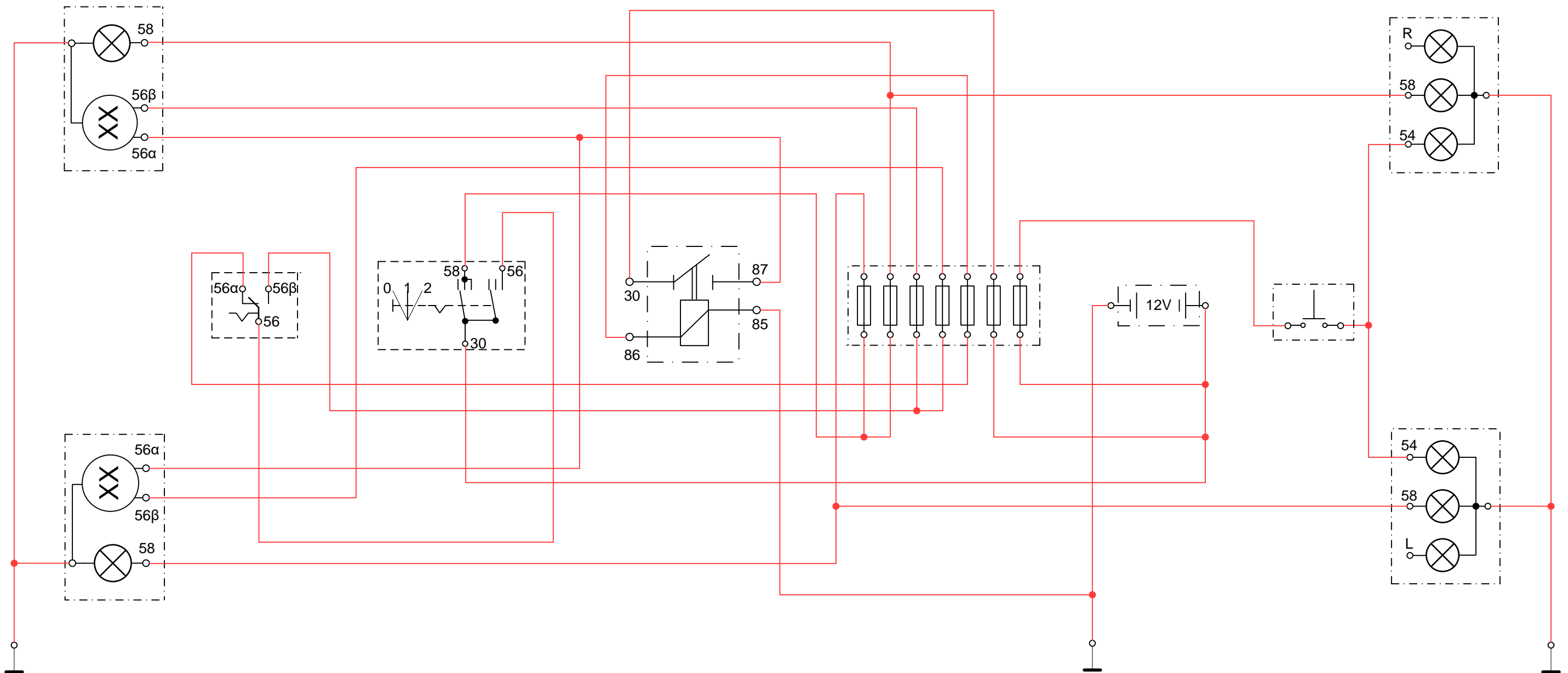
Ερώτηση 1. (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

Να συμπληρώσετε το καλωδιακό διάγραμμα του συστήματος φωτισμού οχήματος.

Η συνδεσμολογία να γίνει ως εξής:

- Τα φώτα θέσης **αριστερά** (εμπρός και πίσω) να προστατεύονται με μία κοινή ασφάλεια.
- Τα φώτα θέσης **δεξιά** (εμπρός και πίσω) να προστατεύονται με μία κοινή ασφάλεια.
- Στη μεσαία σκάλα των φώτων (φώτα πορείας), κάθε λυχνία να προστατεύεται με ξεχωριστή ασφάλεια.
- Στη μεγάλη σκάλα των φώτων (φώτα διασταύρωσης), όλες οι λυχνίες να ενεργοποιούνται μέσω του ρελέ (relay). Το κύκλωμα (φώτα πορείας) θα πρέπει να είναι ασφαλισμένο.
- Τα φώτα φρένων να προστατεύονται με μία κοινή ασφάλεια για όλες τις λυχνίες.

Σημείωση: Η απάντηση να δοθεί με μολύβι.



ΜΕΡΟΣ Β´

Ερώτηση 2. (20 ΜΟΝΑΔΕΣ)

Πιο κάτω φαίνεται σχεδιασμένη η κάτωψη και η πλάγια όψη της βάσης στήριξης περιστρεφόμενου άξονα υδραυλικής αντλίας σε φορητά.
Να σχεδιάσετε την πρόσοψη σε τομή Α-Α.
Σημείωση: Η απάντηση να δοθεί με μολύβι.

