

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2018

ΣΧΕΔΙΟ ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ ΘΕΩΡΗΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ
ΛΥΣΕΙΣ

ΜΑΘΗΜΑ : ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΙΚΟ ΣΧΕΔΙΟ ΥΔΡΑΥΛΙΚΩΝ ΘΕΡΜΙΚΩΝ ΚΑΙ
ΨΥΚΤΙΚΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΩΝ (Θ.Κ.)
ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Τρίτη, 22 Μαΐου 2018
ΩΡΑ : 8.00 – 10.30

Το εξεταστικό δοκίμιο αποτελείται από δύο μέρη (Μέρος Α και Β) σε
3 φύλλα σχεδίασης

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 πάνω στα φύλλα σχεδίασης.

ΜΕΡΟΣ Α (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

ΟΔΗΓΙΕΣ:

- (α) Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις υποχρεωτικά.
- (β) Για τις ερωτήσεις 1,2 και 3 να βάλετε σε κύκλο την ορθή απάντηση, η οποία είναι μόνο μία.
- (γ) Η απάντηση στις ερωτήσεις 1,2,3,4 και 5 να δοθεί με πένα μπλε, ενώ στην ερώτηση 6 με μολύβι.
- (δ) Η κάθε ορθή απάντηση για τις ερωτήσεις 1 μέχρι 4 βαθμολογείται με 6 μονάδες, ενώ για τις ερωτήσεις 5 και 6 με 8 μονάδες.

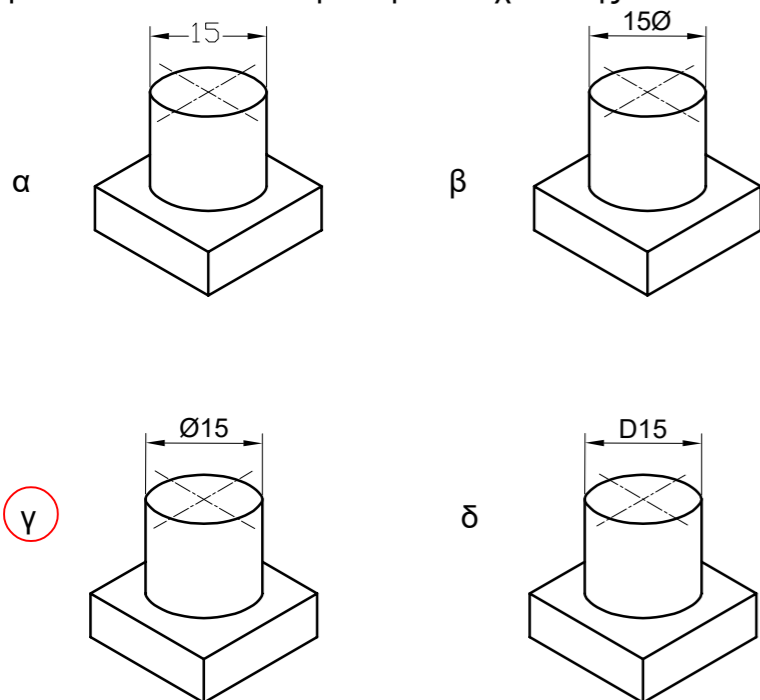
ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ :

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΑΜΑ :

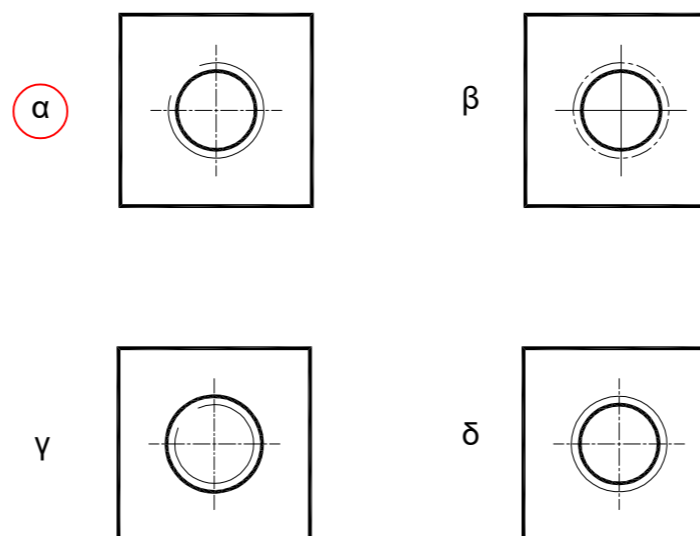
ΕΡΩΤΗΣΗ 1

Να βάλετε σε κύκλο τον ορθό τρόπο σχεδίασης των διαστάσεων.



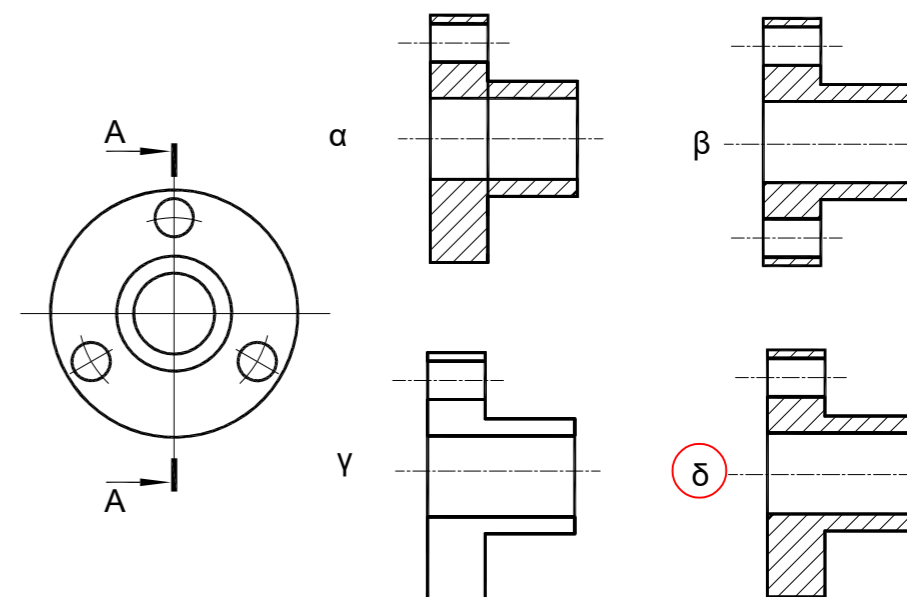
ΕΡΩΤΗΣΗ 2

Να βάλετε σε κύκλο τον ορθό τρόπο σχεδίασης του εσωτερικού σπειρώματος.



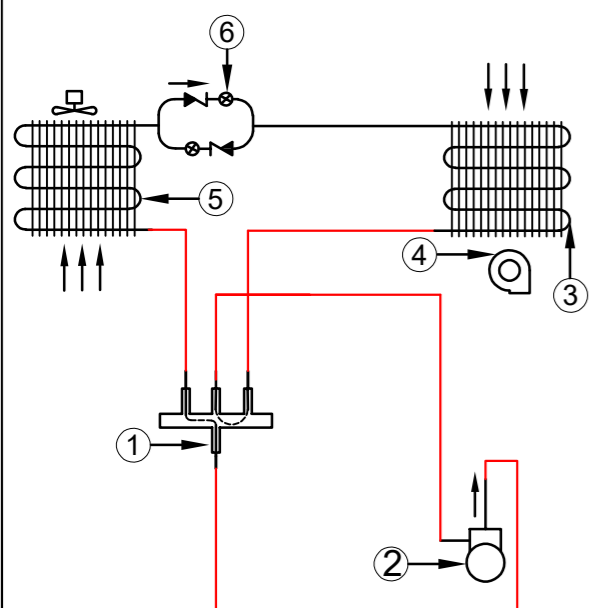
ΕΡΩΤΗΣΗ 3

Να βάλετε σε κύκλο τον ορθό τρόπο σχεδίασης της τομής Α - Α.



ΕΡΩΤΗΣΗ 4

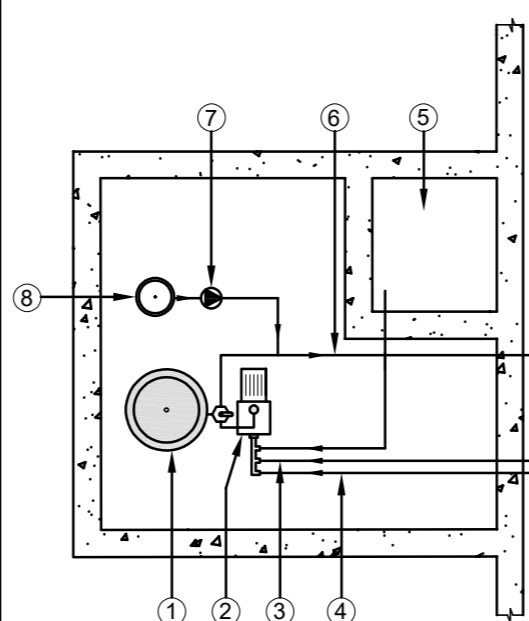
Να σχεδιάσετε με τη χρήση γεωμετρικών οργάνων τη διασωλήνωση του ψυκτικού κυκλώματος της μονάδας κλιματισμού και να συμπληρώσετε στον πίνακα τις ονομασίες των αριθμημένων μερών.



A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ
1	Τετράοδη βαλβίδα
2	Συμπιεστής
3	Ατμοποιητής
4	Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας
5	Συμπυκνωτής
6	Εκτονωτικό μέσο

ΕΡΩΤΗΣΗ 5

Να συμπληρώσετε στον πίνακα τις ονομασίες των αριθμημένων μερών 1 μέχρι 8 του μηχανοστασίου της κολυμβητικής δεξαμενής που φαίνεται στο σχήμα.



A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ
1	Φίλτρο
2	Αντλία
3	Επιστροφή από σημείο σκούπας
4	Επιστροφή από κύριο σημείο αναρρόφησης
5	Δεξαμενή υπερχειλίσσης
6	Παροχή προς τα σημεία εισαγωγής
7	Δοσομετρική αντλία
8	Ντεπόζιτο χλωρίνης

ΕΡΩΤΗΣΗ 6

Να συμπληρώσετε στον πίνακα τις ονομασίες των τεσσάρων εξαρτημάτων και να σχεδιάσετε τα σύμβολά τους.

ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΣΥΜΒΟΛΟ	ΕΙΚΟΝΑ
Διαχωριστής αέρα		
Διακόπτης θερμαντικού σώματος		
Βαλβίδα μείωσης τηςπίεσης		
Αυτόματος εξαεριστήρας		

ΜΕΡΟΣ Β

ΕΡΩΤΗΣΗ 2 (20 ΜΟΝΑΔΕΣ)

Στο πιο κάτω ημιτελές σχέδιο φαίνεται ένα συνδυασμένο κεντρικό σύστημα ψύξης - θέρμανσης.

(α) Να σχεδιάσετε με τη χρήση γεωμετρικών οργάνων και κατάλληλο μολύβι, τη διασωλήνωση του κυκλώματος. (μονάδες 8)

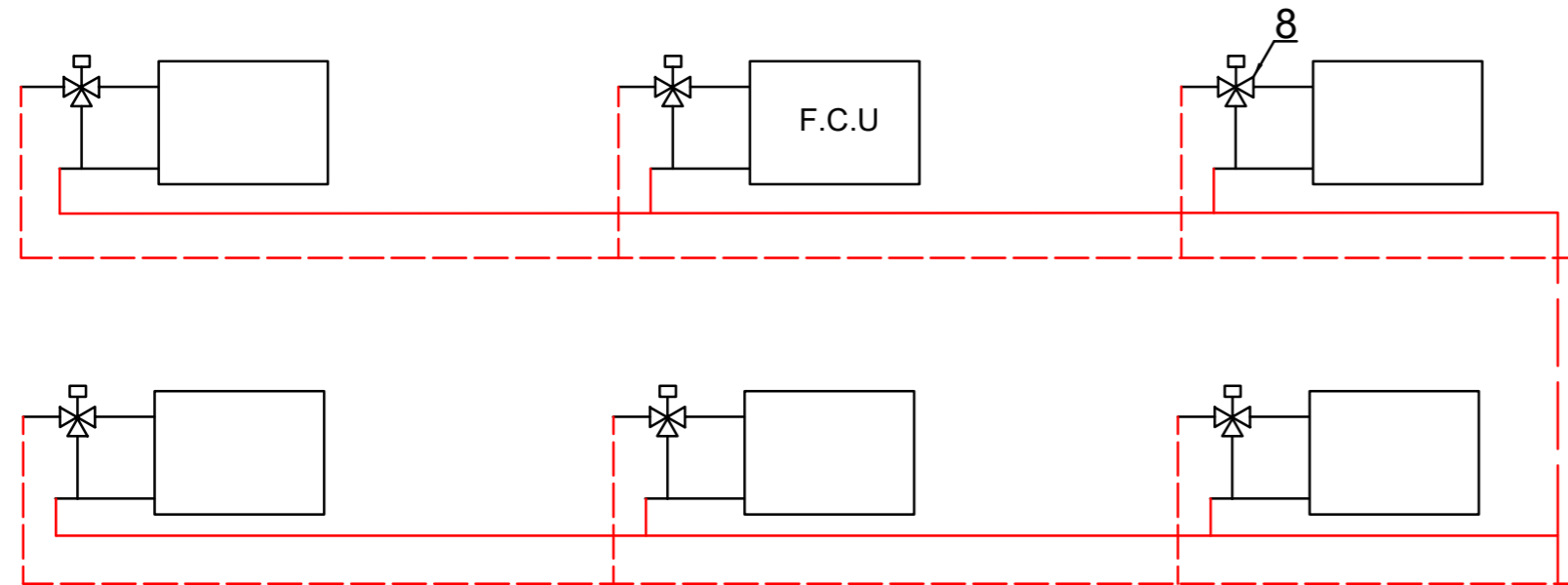
(β) Να βάλετε σε κύκλο από τους διακόπτες α,β,γ,δ και ε, αυτούς που πρέπει να είναι κλειστοί όταν λειτουργεί το σύστημα ψύξης. (μονάδες 4)

(γ) Να κατονομάσετε στον πίνακα τα αριθμημένα μέρη του κυκλώματος, από το 1 μέχρι το 8. (μονάδες 8)

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ :

ΕΠΩΝΥΜΟ :

ΟΝΟΜΑ :



A / A	Ονομασία
1	Πύργος ψύξης
2	Φυγοκεντρικός ανεμιστήρας
3	Εκτονωτικό μέσο
4	Ατμοποιητής ή εξατμιστής
5	Συμπιεστής
6	Συμπυκνωτής
7	Λέβητας νερού
8	Τριοδική βαλβίδα

