

ΜΕΡΟΣ Α (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

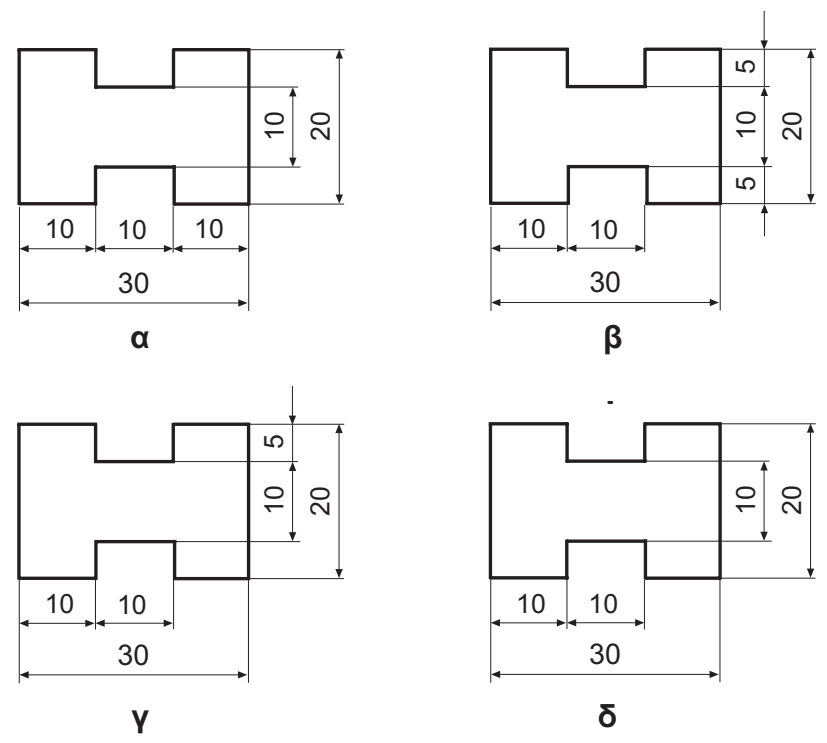
ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

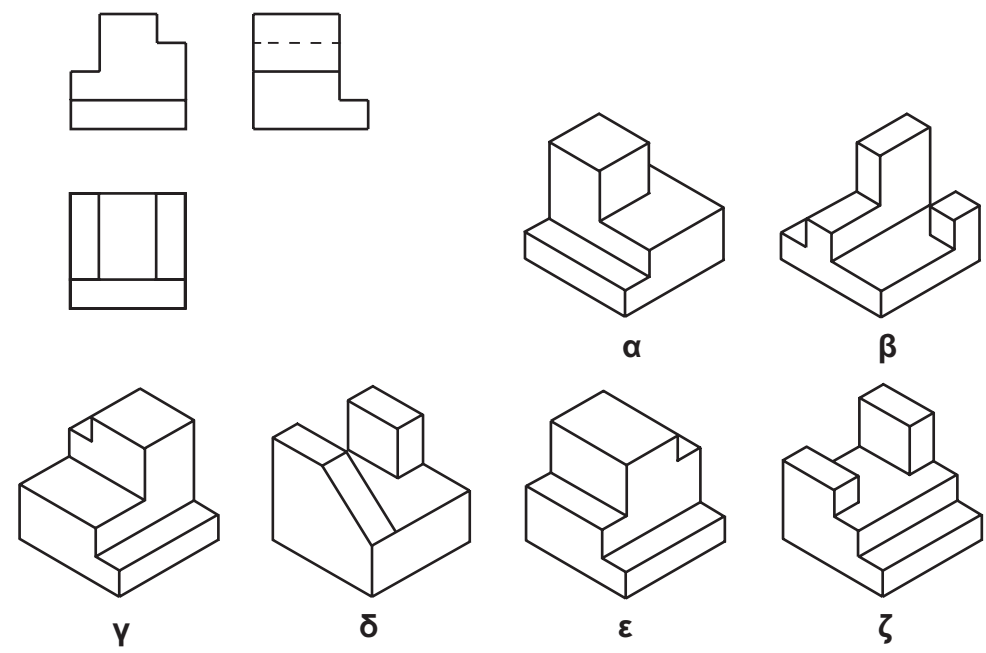
ΟΝΟΜΑ:

ΟΔΗΓΙΕΣ: Να απαντήσετε σε όλες τις ερωτήσεις.
 Η κάθε σωστή απάντηση για τις ερωτήσεις 1 - 4 βαθμολογείται με 6 μονάδες
 και για τις ερωτήσεις 5 και 6 με 8 μονάδες.

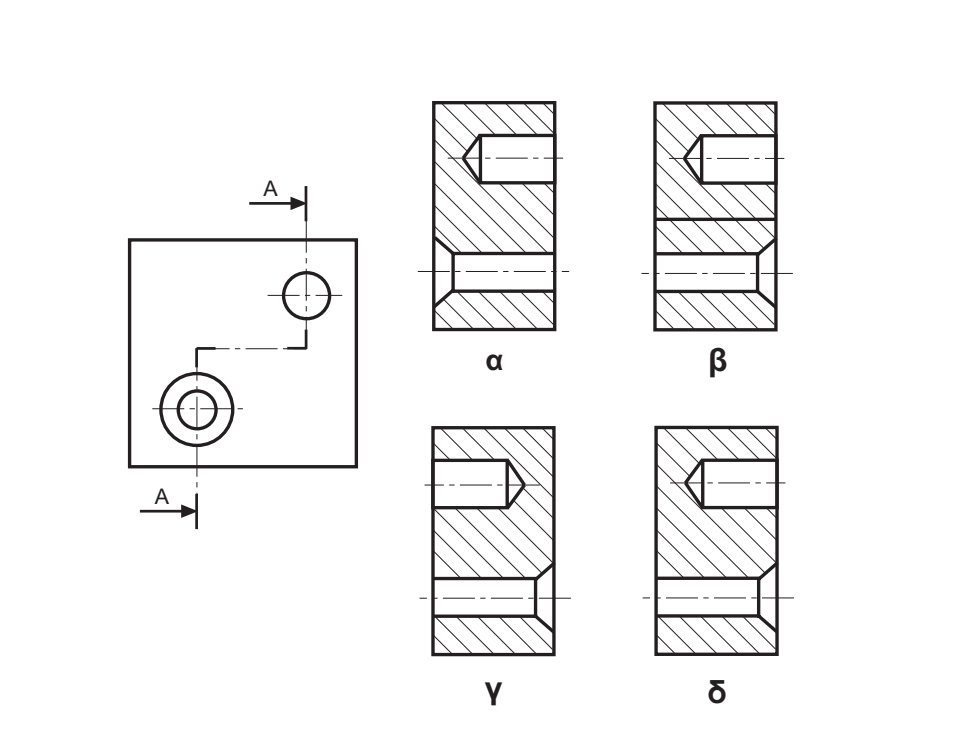
ΕΡΩΤΗΣΗ 1
 Να κυκλώσετε το γράμμα με τη σωστή τοποθέτηση των διαστάσεων.



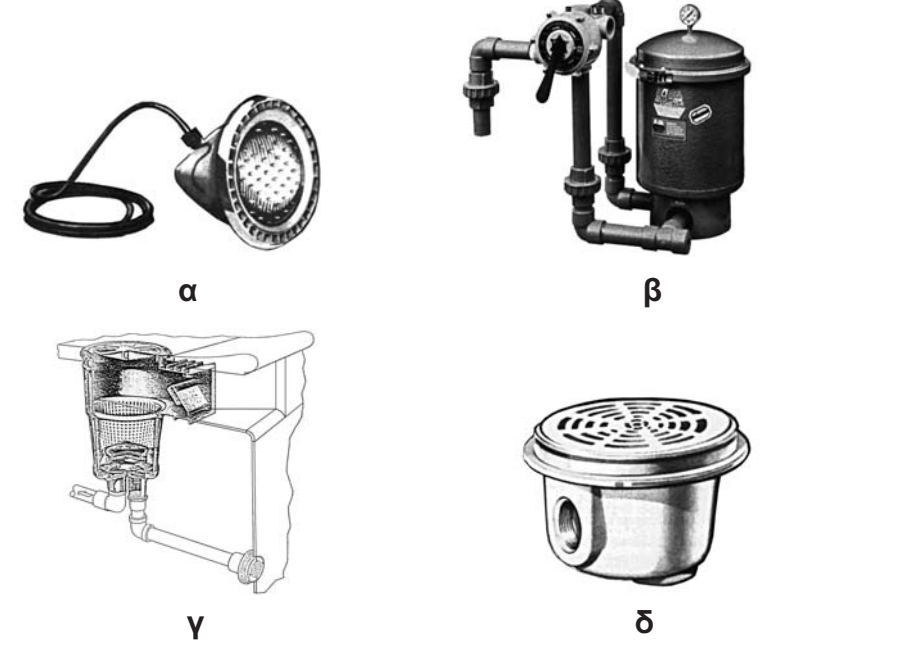
ΕΡΩΤΗΣΗ 2
 Δίνεται ορθογραφική προβολή σε 1η διέδρη γωνία και έξι (6) στερεά σε ισομετρική προβολή.
 Να κυκλώσετε το γράμμα του στερεού που ανταποκρίνεται η ορθογραφική προβολή.



ΕΡΩΤΗΣΗ 3
 Να κυκλώσετε το γράμμα με τη σωστή σχεδίαση της τομής Α - Α.



ΕΡΩΤΗΣΗ 4
 Δίνονται πιο κάτω οι εικόνες τεσσάρων εξαρτημάτων που χρησιμοποιούνται στις πισίνες.
 Να κυκλώσετε το γράμμα που αντιστοιχεί στο σημείο αναρρόφησης και κένωσης.



ΕΡΩΤΗΣΗ 5
 Δίνεται η σχηματική παράσταση εγκατάστασης κυκλοφορητή κεντρικής θέρμανσης.
 Να συμπληρώσετε στον πίνακα την ονομασία και τα σύμβολα των αριθμημένων μερών της.

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ	ΣΥΜΒΟΛΟ
1		
2		
3		
4		

ΕΡΩΤΗΣΗ 6
 Δίνεται στο πιο κάτω σχήμα μια συσκευή κλιματισμού.
 (α) Να συμπληρώσετε στον πίνακα την ονομασία των αριθμημένων μερών της συσκευής και
 (β) Να γράψετε την ονομασία της συσκευής.

A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ
1	
2	
3	
4	
5	
6	

(β)

ΜΕΡΟΣ Β

ΕΡΩΤΗΣΗ 1 (40 ΜΟΝΑΔΕΣ)

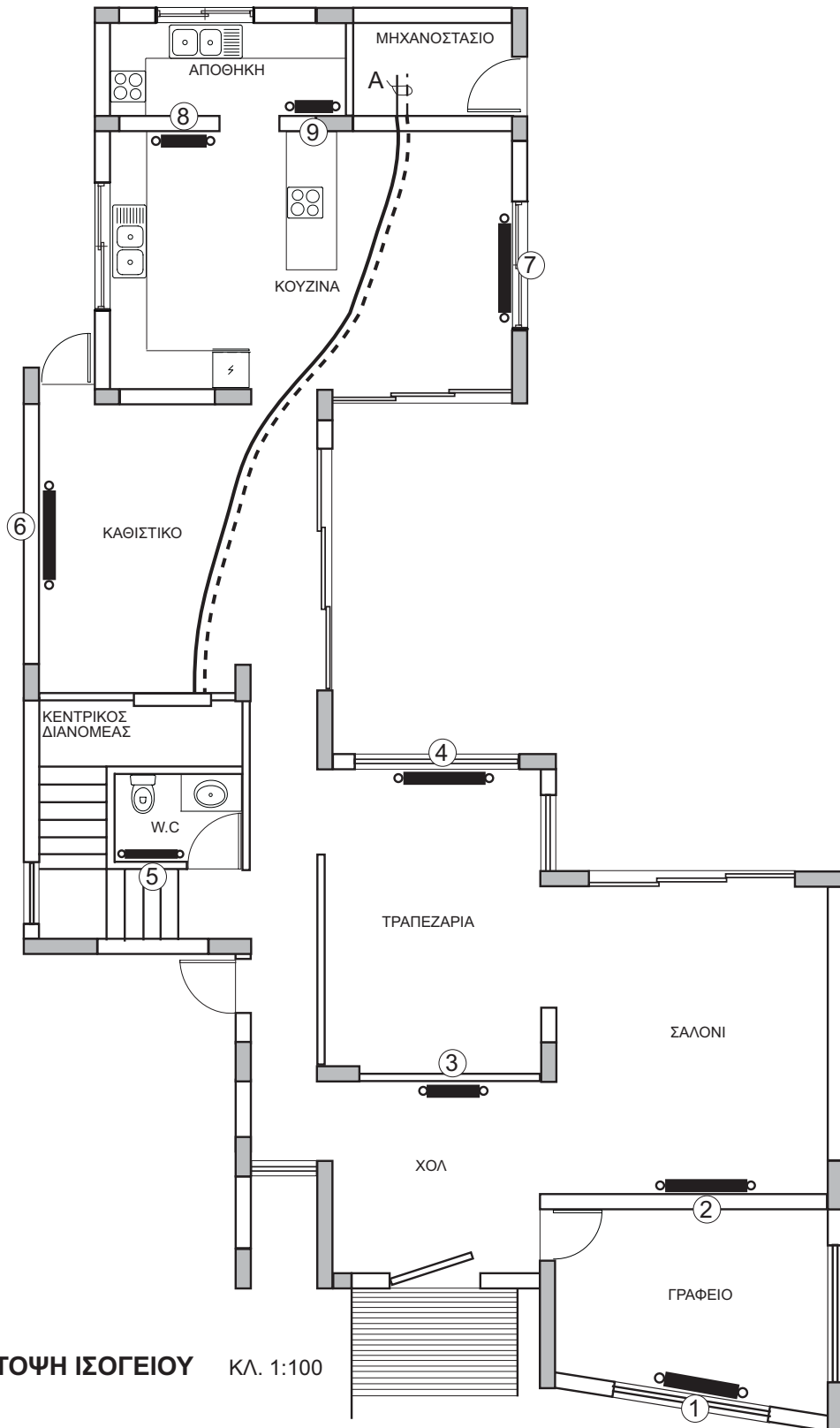
Δίνεται η κάτοψη μιας κατοικίας σε κλίμακα 1:100.

- (α) Να συμπληρώσετε στον πίνακα 1, το χώρο και το μήκος των θερμαντικών σωμάτων, με τη βοήθεια του καταλόγου απόδοσης των θερμαντικών σωμάτων που δίνεται στον πίνακα 3. (μονάδες 14)
- (β) Να σχεδιάσετε στην κάτοψη, το σύστημα κεντρικής θέρμανσης διπλής διασωλήνωσης από τον κεντρικό διανομέα (μονάδες 16)
- (γ) Να υπολογίσετε και να συμπληρώσετε στον πίνακα 4, τη διάμετρο της διασωλήνωσης στο σημείο Α χρησιμοποιώντας τα στοιχεία από τους πίνακες 1 και 2 (μονάδες 10)

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:



ΚΑΤΟΨΗ ΙΣΟΓΕΙΟΥ ΚΛ. 1:100

Πίνακας 1

Αριθμός σώματος	Χώρος	Ύψος σώματος	Απόδοση kcal/h	Θερμ. σώμα	Μήκος σώματος
1		600	2500	ΔΙΠΛΟ	
2		600	2750	ΔΙΠΛΟ	
3		600	1750	ΔΙΠΛΟ	
4		600	2750	ΔΙΠΛΟ	
5		600	850	ΜΟΝΟ	
6		600	3000	ΔΙΠΛΟ	
7		600	2960	ΔΙΠΛΟ	
8		600	1500	ΔΙΠΛΟ	
9		600	1200	ΔΙΠΛΟ	

Πίνακας 4

Σημείο	Θερμαντικά σώματα	Απόδοση σωμάτων kcal/h	Διάμετρος σωλήνων mm
A			

Πίνακας 2

Θερμικές απώλειες kcal/h	Διάμετρος σωλήνα σε mm
μέχρι 4 500	15
από 4 501 - 14 000	22
από 14 001 - 28 000	28
από 28 001 - 50 000	35

Πίνακας 3. Απόδοση θερμαντικών σωμάτων

ΜΗΚΟΣ (l) (mm)	kcal/h	ΜΟΝΑ (ΕΚ)				ΔΙΠΛΑ (ΔΚ)				ΤΡΙΠΛΑ (3Κ)			
		ΥΨΟΣ (h) (mm)				ΥΨΟΣ (h) (mm)				ΥΨΟΣ (h) (mm)			
		500	600	800		300	500	600	800	300	500	600	800
240	kcal/h	215	248	318		420	500	622		621	718	890	
360	kcal/h	322	372	477	417	631	750	932	607	932	1077	1336	
480	kcal/h	429	496	636	556	841	1000	1243	809	1242	1436	1781	
600	kcal/h	536	620	795	695	1052	1250	1554	1012	1553	1795	2226	
720	kcal/h	644	744	954	835	1262	1500	1865	1214	1863	2154	2671	
840	kcal/h	751	869	1113	974	1472	1750	2176	1416	2174	2512	3116	
960	kcal/h	858	993	1272	1113	1682	2000	2487	1619	2484	2871	3562	
1080	kcal/h	966	1117	1431	1252	1893	2250	2797	1821	2795	3230	4007	
1200	kcal/h	1073	1241	1590	1391	2103	2500	3108	2023	3106	3589	4452	
1320	kcal/h	1180	1365	1749	1530	2313	2750	3419	2226	3416	3948	4897	
1440	kcal/h	1287	1489	1907	1669	2524	3000	3729	2428	3727	4307	5342	
1680	kcal/h	1502	1737	2226	1947	2945	3510	4351	2832	4348	5025	6233	
1800	kcal/h	1609	1861	2385	2086	3155	3760	4662	3035	4658	5384	6678	
2040	kcal/h	1824	2109	2703	2364	3576	4249	5283	3439	5280	6102	7568	

ΧΩΡΟΣ ΓΙΑ ΠΡΟΧΕΙΡΕΣ ΠΡΑΞΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Β

ΕΡΩΤΗΣΗ 2 (20 ΜΟΝΑΔΕΣ)

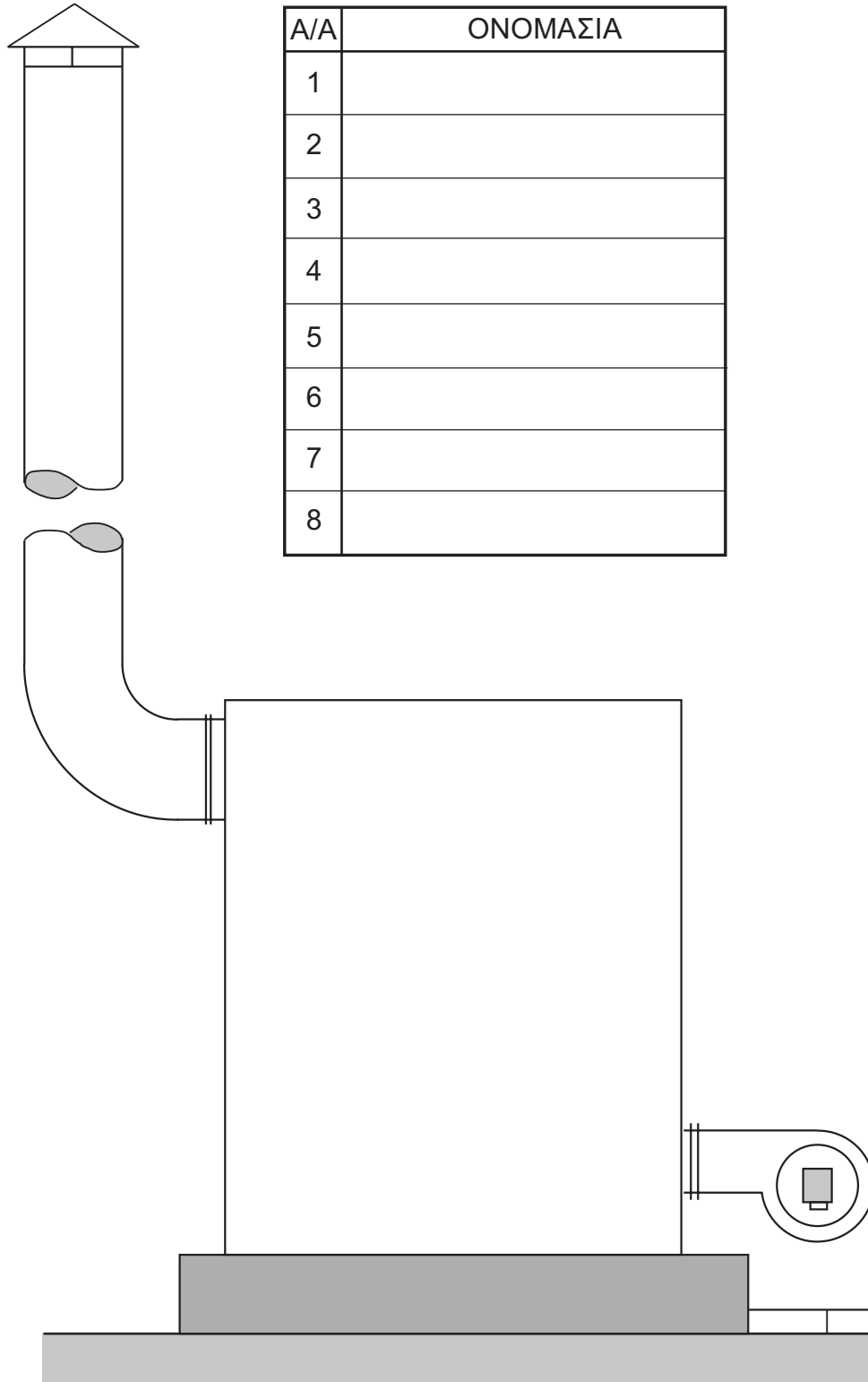
Στο πιο κάτω σχέδιο, φαίνεται μια τυπική εγκατάσταση υπέργεια δεξαμενής πετρελαίου.

- (α) Να σχεδιάσετε, με τη χρήση γεωμετρικών οργάνων, τη διασωλήνωση (με διπλή γραμμή) και τον απαραίτητο εξοπλισμό που απαιτείται για την ορθή λειτουργία της υπέργεια δεξαμενής πετρελαίου. (μονάδες 12)
- (β) Να αριθμήσετε και να συμπληρώσετε στον πίνακα, τον εξοπλισμό της δεξαμενής πετρελαίου και του σωλήνα παροχής πετρελαίου. (μονάδες 8)

ΑΡ. ΤΑΥΤΟΤΗΤΑΣ:

ΕΠΩΝΥΜΟ:

ΟΝΟΜΑ:



A/A	ΟΝΟΜΑΣΙΑ
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	

