

ΘΕΜΑ Β

B1. Να γράψετε στο γραπτό σας τους αριθμούς της στήλης Α και δίπλα το γράμμα της στήλης Β που αντιστοιχεί σωστά, με κριτήριο τη δυνατότητα επίλυσης.

Στήλη Α Πρόβλημα	Στήλη Β Κατηγορία
1. Επίλυση πρωτοβάθμιας εξίσωσης. 2. Τετραγωνισμός του κύκλου με κανόνα και διαβήτη. 3. Επίλυση δευτεροβάθμιας εξίσωσης. 4. Υπάρχουν εξωγήινοι;	α. Επιλύσιμα β. Μη επιλύσιμα γ. Ανοικτά

Μονάδες 12

B2. Να γράψετε στο γραπτό σας το αποτέλεσμα που θα εμφανίσουν κατά την εκτέλεσή τους τα παρακάτω τμήματα αλγορίθμου.

Τμήμα Αλγορίθμου 2 Για Μ από 1 μέχρι 22 με βήμα 7 Εμφάνισε Μ + 6 Τέλος_Επανάληψης	Τμήμα Αλγορίθμου 1 Κ ← 18 Όσο Κ > 0 Επανάλαβε Εμφάνισε Κ Κ ← Κ – 9 Τέλος_Επανάληψης
(Μονάδες 6)	(Μονάδες 7)

Μονάδες 13

ΘΕΜΑ Δ

Να γράψετε αλγόριθμο ο οποίος:

Δ1. Να διαβάζει επαναληπτικά αλφαριθμητικούς χαρακτήρες (υποθέτουμε ότι εισάγεται ένας κάθε φορά) μέχρι να δοθεί ο χαρακτήρας '#'.
Μονάδες 10

Δ2. Να εμφανίζει πόσες φορές (πλήθος) δόθηκε ο χαρακτήρας 'Α'.
Μονάδες 7

Δ3. Να εμφανίζει το πλήθος των χαρακτήρων που έχουν εισαχθεί (χωρίς τον χαρακτήρα '#').
Μονάδες 8