

Φυσιογνωστικά Α' Γυμνασίου
(σελ. 31- 41 Βιβλίου «Ερευνώ τη Φύση»)

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ 4: Κεφάλαιο 5 Μέρη του Φυτού: Ρίζα

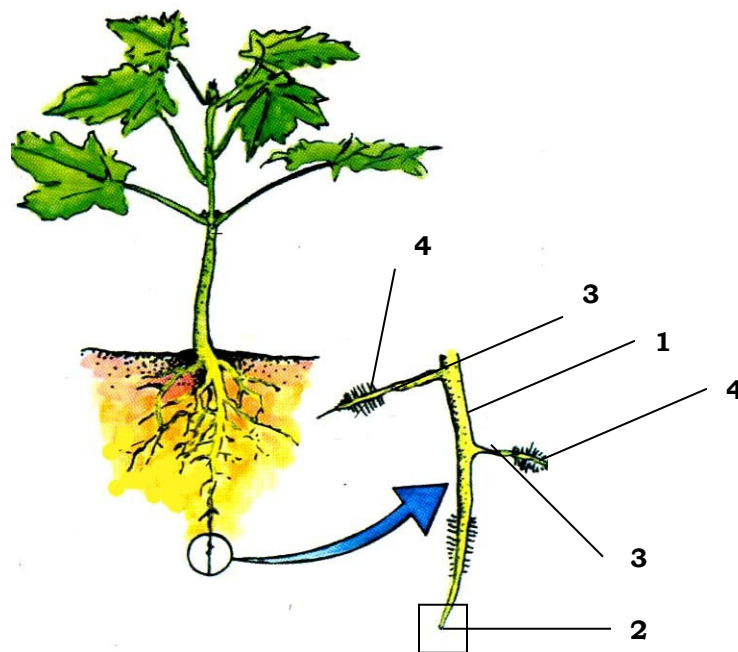
Όνοματεπώνυμο: _____

Τμήμα: _____

Ημερομηνία: _____

ΟΔΗΓΙΕΣ: Συμπληρώστε τις εικόνες στο φυλλάδιο και απαντήστε τις ερωτήσεις

1. Να συμπληρώσετε τα μέρη της ρίζας όπως αυτά φαίνονται στο σχήμα.



1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

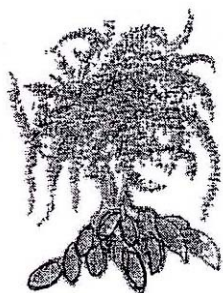
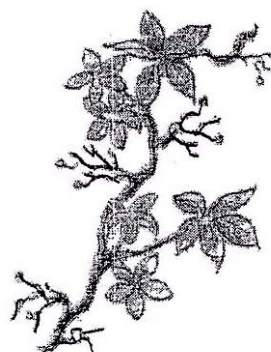
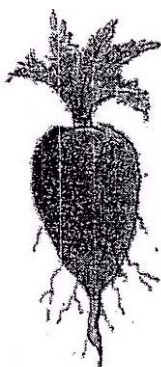
2. Από ποιο σημείο του φυτικού εμβρύου σχηματίζεται η ρίζα;

.....
.....
.....

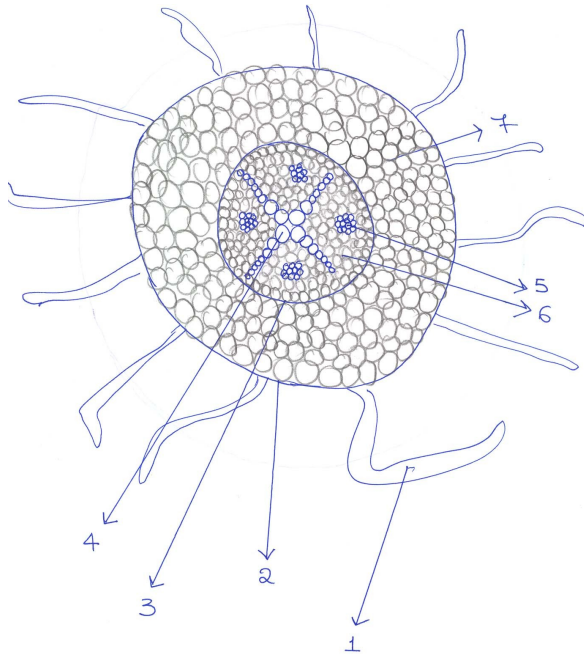
3. Από τι καλύπτονται τα εξωτερικά κύτταρα της καλύπτρας; Γιατί;

.....
.....
.....

4. Στις εικόνες που ακολουθούν να σημειώσετε τα είδη ριζών.



5. Η εικόνα δείχνει την εγκάρσια τομή ρίζας. Να σημειώσετε τι αντιπροσωπεύουν τα 1-7.



1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

6. Ποιος ο ρόλος της επιδερμίδας, του φλοιού, του καμβίου, των ξυλωδών και ηθμωδών σωλήνων;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7. Πως αυξάνεται η ρίζα κατά μήκος και πως κατά πάχος;

.....

.....

.....
.....

8. Τι ονομάζουμε θετικό γεωτροπισμό; Για ποιο λόγο παρατηρούμε το φαινόμενο αυτό;

.....
.....

9. Να εξηγήσετε τι σημαίνουν οι έννοιες υγρατροπισμός, χημειοτροπισμός και γεωτροπισμός.

.....
.....
.....
.....

10. Με ποιο τρόπο απορροφούνται από το χώμα οι απαραίτητες χημικές ουσίες που χρειάζεται το φυτό για να αναπτυχθεί;

.....
.....
.....

11. Η ρίζα αναπνέει; Πώς μπορούμε να το αποδείξουμε;

.....
.....
.....
.....

12. Γιατί πρέπει να σκαλίζουμε το έδαφος στο οποίο θα φυτέψουμε φυτά κατά διαστήματα;

.....
.....
.....

