

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΑΝΩΤΕΡΗΣ ΚΑΙ ΑΝΩΤΑΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ**

ΠΑΓΚΥΠΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ 2011

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (ΙΙ) ΠΡΑΚΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

Μάθημα: **Ανθοκομία - Κηποτεχνία**

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ

ΜΕΡΟΣ Α: Δώδεκα (12) ερωτήσεις

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

Για τις ερωτήσεις 1 – 4 να απαντήσετε Σωστό ή Λάθος ανάλογα με αυτό που ισχύει.

1. Το Αντίρρινο (σκυλάκι) ανήκει στα ετήσια φυτά άνοιξης. **Σωστό**
2. Ο πιο σημαντικός παράγοντας που επηρεάζει την άνθιση των νούφαρων είναι ο φωτοπεριοδισμός. **Λάθος**
3. Μόνοικο δίκλινές ονομάζεται το φυτό το οποίο έχει αρσενικά και θηλυκά άνθη στο ίδιο φυτό αλλά σε ξεχωριστή θέση. **Σωστό**
4. Το πιο σημαντικό χαρακτηριστικό για την επιλογή φυτών σε βραχόκηπο είναι ο ρυθμός ανάπτυξής τους. **Σωστό**

Για τις ερωτήσεις 5 – 10 να επιλέξετε τη σωστή απάντηση.

5. Ποιο φυτό εικονίζεται στην παρακάτω φωτογραφία;



(γ) Η ανεμώνη

6. Ποιο από τα παρακάτω είδη πελαργόνιου καλλιεργείται για την παραγωγή αιθέριων ελαίων;

δ) *Pelargonium capitatum* αρμπαρόριζα

7. Να επιλέξετε ποιο από τα παρακάτω ποώδη πολυετή φυτά είναι φυλλοβόλο:

β) Ρίγανη

8. Ποιο από τα παρακάτω καλλωπιστικά δέντρα έχει αρωματικά φύλλα;

α) Ο κέδρος

9. Ποιο από τα παρακάτω αγρωστώδη ανήκει στα φυτά θερμής εποχής;

γ) Βερμούδα

10. Να επιλέξετε ποιο από τα παρακάτω είδη ακακίας είναι φυλλοβόλο:

β) Ακακία η γαζία

Για τις ερωτήσεις 11 και 12 να αντιστοιχίσετε κάθε μία επιλογή της στήλης Α με μία σωστή επιλογή της στήλης Β.

11. Να αντιστοιχίσετε τις παρακάτω κατηγορίες φυτών της στήλης Α με τα φυτά της στήλης Β.

Στήλη Α

Στήλη Β

Κατηγορίες

Φυτά

Α) Παχύφυτα

ζ) Καλαγχόη

Β) Καλλωπιστικά δένδρα

στ) Αρωκάρια

Γ) Καλλωπιστικοί Θάμνοι

β) Πυράκανθος

Δ) Υδροχαρή

ε) Καλάμι

12. Να αντιστοιχίσετε τα παρακάτω όργανα στήριξης της στήλης Α με τα φυτά της στήλης Β.

Στήλη Α

Στήλη Β

Όργανα στήριξης

Φυτά

Α) Έλικες

ζ) Πασσιφλόρα ή Ρολογιά

Β) Ειδικές βεντούζες

ε) Παρθενοκισσός

Γ) Περιστρεφόμενοι βλαστοί

α) Αγιόκλημα

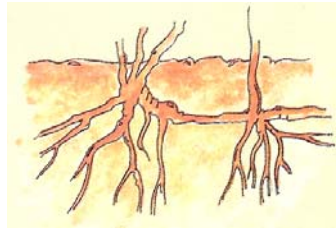
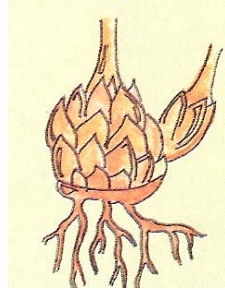
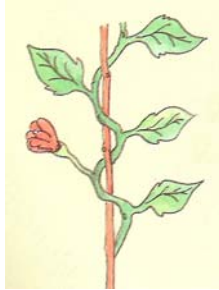
Δ) Εναέριες ρίζες

γ) Κισσός

ΜΕΡΟΣ Β: Τέσσερις (4) ερωτήσεις

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.

13. Να ονομάσετε τους παρακάτω τύπους βλαστών.



α) Αναρριχώμενος
βλαστός

β) Βολβός

γ) Ριζώματα

δ) Στόλωνες

14. Να γράψετε τέσσερις λειτουργικές ιδιότητες που προσφέρουν τα φυτά στην αρχιτεκτονική τοπίου.

Οι λειτουργικές ιδιότητες που προσφέρουν τα φυτά στην αρχιτεκτονική τοπίου είναι:

- Οπτική προστασία
- Έλεγχος κίνησης
- Επίδραση στο κλίμα
- Μείωση του θορύβου
- Έλεγχος διάβρωσης του εδάφους
- Έλεγχος και μείωση της ρύπανσης του ατμοσφαιρικού αέρα.

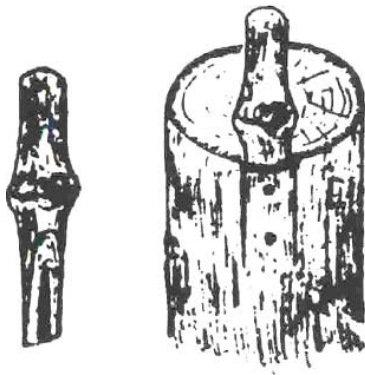
15. Να γράψετε οκτώ κριτήρια που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τη σωστή επιλογή των καλλωπιστικών δέντρων.

Τα κριτήρια που πρέπει να λάβουμε υπόψη για τη σωστή επιλογή των καλλωπιστικών δέντρων είναι:

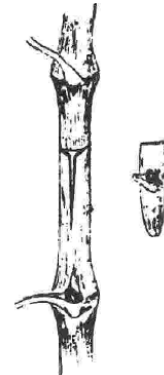
- Το ύψος
- Το πλάτος
- Το έδαφος που θα φυτευθεί
- Το ριζικό σύστημα
- Η ταχύτητα ανάπτυξης
- Ο σκοπός για τον οποίο φυτεύεται (σκιά, ηχομόνωση, μείωση της ρύπανσης κ.λπ.)
- Η διάρκεια ζωής του
- Η προσαρμογή του στις κλιματικές συνθήκες της περιοχής (χαμηλές ή υψηλές θερμοκρασίες, σχετική υγρασία, άνεμος, κ.ά.)
- Οι καλλιεργητικές απαιτήσεις

- Η ρύπανση του εδάφους από τα άνθη και τους καρπούς
- Η αντοχή ή ευπάθεια σε έντομα και μύκητες
- Το καλλωπιστικό ενδιαφέρον που παρουσιάζει.

16. α) Να ονομάσετε τις μεθόδους εμβολιασμού που εικονίζονται παρακάτω.



i) Εγκεντρισμός



ii) Ενοφθαλμισμός

β) Να περιγράψετε τη διαδικασία που ακολουθείται σε κάθε μία από τις παραπάνω μεθόδους εμβολιασμού.

Στον **εγκεντρισμό** χρησιμοποιείται ένα κομμάτι ξυλοποιημένου βλαστού που φέρει έναν οφθαλμό. Στη βάση του κομματιού αυτού, με κοφτερό μαχαιράκι (μπολιαστήρι), δημιουργούμε μια σφήνα. Αυτό το κομματάκι είναι το **εμβόλιο**. Στο **υποκείμενο** επεμβαίνουμε είτε στον κορμό είτε σε κάποιο μεγάλο κλαδί. Αφού κάνουμε μια οριζόντια τομή στη συνέχεια με το μπολιαστήρι σχίζουμε στη μέση το κλαδί ή τον κορμό. Στο σημείο του σχισίματος εφαρμόζουμε μία ή δυο σφήνες του εμβολίου. Για καλύτερη επιτυχία καλύπτεται η τομή με ειδική αλοιφή (πάστα) και δένεται σφιχτά το σημείο επαφής εμβολίου και υποκειμένου. Καλύτερη εποχή εφαρμογής του εγκεντρισμού είναι η άνοιξη.

Στον **ενοφθαλμισμό** αντί να χρησιμοποιηθεί κομμάτι βλαστού ως εμβόλιο, χρησιμοποιείται ένα κομμάτι του φλοιού που φέρει έναν οφθαλμό. Συνήθως το κομμάτι αυτό έχει σχήμα ορθογωνίου παραλληλογράμμου. Αντίστοιχα στο φλοιό του υποκειμένου κάνουμε μια σχισμή σε σχήμα T ή \perp , διαστάσεων λίγο μεγαλύτερων από τις διαστάσεις του εμβολίου και τοποθετείται το εμβόλιο με προσοχή ανασηκώνοντας την φλούδα του υποκειμένου. Δένεται σφιχτά αφήνοντας ελεύθερο τον οφθαλμό.

ΜΕΡΟΣ Γ: Δύο (2) ερωτήσεις

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

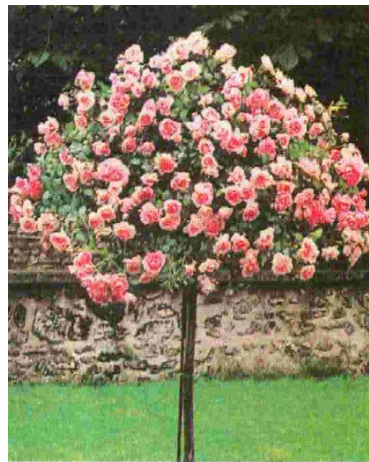
17. Να κατονομάσετε τις κατηγορίες στις οποίες διακρίνονται οι τριανταφυλλιές που εικονίζονται παρακάτω και να γράψετε τα χαρακτηριστικά της κάθε κατηγορίας.



α) Θαμνώδεις



β) Νάνες



γ) Δενδρώδεις



δ) Αναρριχώμενες

Τα χαρακτηριστικά της κάθε κατηγορίας είναι:

- **Θαμνώδεις:** Σε αυτή την κατηγορία ανήκουν τα «υβρίδια τσαγιού» με χαρακτηριστικά μεγάλα άνθη στις άκρες ισχυρών βλαστών, τα «πολυανθή» και τα «φλοριμπούντα» με μικρότερα άνθη, αλλά περισσότερα σε επάκριες ταξιανθίες.
- **Δενδρώδεις:** Μικρά δενδρύλλια που δημιουργούνται μετά από εμβολιασμό θαμνωδών ποικιλιών σε υποκείμενο άγριας τριανταφυλλιάς.

- **Αναρριχώμενες:** Είναι αναρριχώμενοι θάμνοι αειθαλείς, ημιαειθαλείς ή φυλλοβόλοι με ύψος μέχρι 10 m και χρειάζονται πρόσδεση ή άλλη στήριξη για να αναρριχηθούν.
- **Νάνες:** Είναι χαμηλής ανάπτυξης φυτά, πολύ διακοσμητικά με πλούσια ανθοφορία όλο το χρόνο και άνθη μικρά, μονά ή σε μικρά μπουκέτα στις άκρες λεπτών βλαστών.

18. α) Να αναφέρετε δύο παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τη δημιουργία ενός μείγματος χλοοτάπητα.

Οι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη για τη δημιουργία ενός μείγματος χλοοτάπητα είναι:

- Οι ιδιότητες των διαφόρων φυτών και οι απαιτήσεις τους από την άποψη κλίματος και εδάφους
- Οι συνθήκες κάτω από τις οποίες θα αναπτυχθεί ο χλοοτάπητας
- Το είδος του χλοοτάπητα (λεπτός, χονδρός)
- Ο σκοπός για τον οποίο προορίζεται.

β) Να γράψετε και να εξηγήσετε περιληπτικά τις έξι καλλιεργητικές φροντίδες που πρέπει να γίνουν αμέσως μετά τη σπορά ενός χλοοτάπητα.

Οι πρώτες φροντίδες που πρέπει να γίνουν μετά την σπορά ενός χλοοτάπητα για την μετέπειτα ζωή του είναι:

Πότισμα: Γίνεται με πολύ προσοχή σε μορφή λεπτής βροχής, συχνά (1-3 φορές την ημέρα) έτσι ώστε να διατηρείται υγρή η επιφάνεια του εδάφους και να μην προκαλείται επιφανειακή απορροή που θα μπορούσε να παρασύρει τους σπόρους. Το βαρύ πότισμα λασπώνει την επιφάνεια, η οποία σκληραίνει, όταν ξεραθεί και γίνεται κρούστα που εμποδίζει τη βλάστηση των σπόρων.

Επανασπορά: Γίνεται επανασπορά κάποιων κενών στη νέα χλόη, αφού εντοπισθεί και διορθωθεί η αιτία.

Κυλίνδρισμα: Γίνεται όταν τα φυτά φθάσουν σε ύψος 4-5 cm για να διευκολυνθεί το αδέλφωμα.

Βοτάνισμα: Πριν από το πρώτο κούρεμα γίνεται ξερίζωμα των ζιζανίων με το χέρι ή με τη βοήθεια σκαλιστηριού.

Κούρεμα: Γίνεται χωρίς καθυστέρηση όταν τα φυτά αποκτήσουν ύψος 8-10 cm. Το κούρεμα πρέπει να γίνεται επιφανειακά με χορτοκοπτική μηχανή καλής κοπής, έτσι ώστε να μην «μασάει» ή ξερίζώνει τα φυτά.

Λίπανση: Γίνεται επιφανειακή λίπανση με νιτρικό αζωτούχο λίπασμα αμέσως μετά το πρώτο κούρεμα. Η ποσότητα του λιπάσματος κυμαίνεται μεταξύ 10-15 gr ανά m². Η ίδια λίπανση επαναλαμβάνεται μετά από διάστημα 15-20 ημερών για να ενισχυθούν τα φυτά και να «κλείσει» γρήγορα ο χλοοτάπητας.

- ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ -