

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ
ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ**

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ Α' ΤΕΤΡΑΜΗΝΟΥ 20 22 - 20 23

Β' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α'

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Τετάρτη, 25 Ιανουαρίου 2023

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΔΕΝΔΡΟΚΟΜΙΑ – ΤΕΜ2

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : thgp 202

ΛΥΣΕΙΣ

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από οκτώ (8) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με έξι (6) μονάδες.

Για τις ερωτήσεις 1 – 3 να επιλέξετε το Σωστό ή Λάθος βάζοντας \checkmark στο αντίστοιχο πλαίσιο.

1. Τυχαίοι οφθαλμοί είναι εκείνοι που βρίσκονται σε άλλα σημεία εκτός από τα γόνατα.

Σωστό	Λάθος
\checkmark	

2. Οι καρποί που σχηματίζονται από την ανάπτυξη μόνο της ωοθήκης ονομάζονται αληθείς ή γνήσιοι.

Σωστό	Λάθος
\checkmark	

3. Ερμαφρόδιτα ονομάζονται τα άνθη που φέρουν μόνο ύπερο.

Σωστό	Λάθος
	\checkmark

Για τις ερωτήσεις 4 – 6 να επιλέξετε την ορθή απάντηση.

4. Η μηλιά ανήκει στην κατηγορία των:

- α) ακρόδρυων
- β) εσπεριδοειδών
- γ) πυρηνοκάρπων
- δ) γιγαρτοκάρπων.**

5. Τα φυτά που προκύπτουν από τον εγγενή πολλαπλασιασμό:

- α) είναι όμοια μεταξύ τους και προς τον γονέα τους
- β) έχουν τέλειο ριζικό σύστημα**
- γ) μπαίνουν πιο γρήγορα στην καρποφορία
- δ) έχουν ομοιόμορφη ωρίμανση.

6. Ο βοτανικός τύπος του καρπού της ελιάς είναι:

- α) δρύπη
- β) πόμη
- γ) εσπερίδιο
- δ) ράγα.

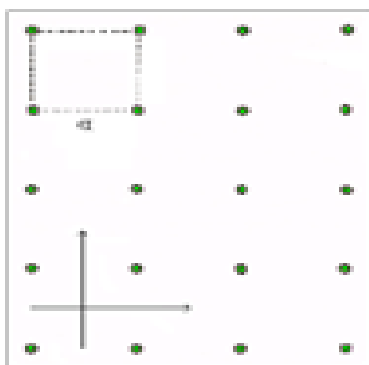
7. Να αναφέρετε τρεις (3) ρόλους του κορμού και των βραχιόνων των σπυροφόρων δέντρων.

Ο ρόλος του κορμού και των βραχιόνων των σπυροφόρων δέντρων είναι η:

- στήριξη του υπέργειου μέρους του δέντρου, (χάρη στα στοιχεία του σκληρού ξύλου που περιέχουν)
- αποθήκευση θρεπτικών στοιχείων, (τα οποία χρησιμοποιεί το δέντρο κάθε άνοιξη για το ξεκίνημα της νέας βλάστησης)
- μεταφορά νερού και θρεπτικών στοιχείων (μέσω ξυλώματος του αγωγού ιστού)
- μεταφορά φωτοσυνθετικών προϊόντων (μέσω φλοιώματος του αγωγού ιστού).

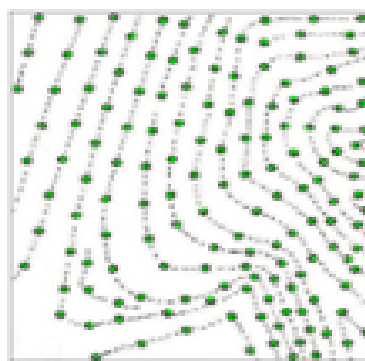
8. Να ονομάσετε τα παρακάτω συστήματα φύτευσης και να γράψετε για το καθένα σε ποιες περιοχές εφαρμόζονται.

(α)



Φύτευση **κατά τετράγωνα**
Εφαρμόζεται **σε πεδινές περιοχές**

(β)



Φύτευση **κατά ισοϋψείς**
Εφαρμόζεται **σε ορεινές περιοχές**

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τρεις (3) ερωτήσεις.

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δώδεκα (12) μονάδες.

9. α) Τι είναι το κλάδεμα;

Το κλάδεμα είναι μια από τις καλλιεργητικές φροντίδες των δένδρων κατά την οποία αφαιρείται κάθε χρόνο μέρος της κόμης τους (υπέργαιο μέρος).

β) Να αναφέρετε πέντε (5) βασικές αρχές του κλαδέματος που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη.

Οι βασικές αρχές που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη κατά το κλάδεμα είναι:

- **κάθε αφαίρεση τμημάτων της κόμης μειώνει τη φυλλική επιφάνεια, άρα και την φωτοσύνθεση**
- **κάθε αυστηρό κλάδεμα οδηγεί στην έκπτυξη ζωηρών βλαστών**
- **το αυστηρό κλάδεμα των δένδρων που γίνεται συνεχόμενα (για πολλά χρόνια) προκαλεί νανισμό**
- **με το κορυφολόγημα σταματά να ισχύει η κυριαρχία της κορυφής, εκπτύσσονται (βλαστώνουν) πλάγιοι βλαστοί και η κόμη πυκνώνει**
- **κλάδεμα (θερινό κλάδεμα) σε τρυφερούς βλαστούς οδηγεί σε μεγαλύτερες πιθανότητες μόλυνσης μέσω των πληγών στις τομές**
- **είναι απαραίτητη η γνώση του τρόπου καρποφορίας του κάθε είδους.**

10. α) Τι είναι ο εμβολιασμός στη δενδροκομία;

Εμβολιασμός είναι η μέθοδος αγενούς πολλαπλασιασμού κατά την οποία δύο φυτικά μέρη (υποκείμενο και εμβόλιο) έρχονται σε επαφή με σκοπό να ενωθούν.

β) Τι προσφέρει το υποκείμενο και τι το εμβόλιο κατά τη μέθοδο του εμβολιασμού;

Το υποκείμενο προσφέρει το ριζικό σύστημα και μέρος του κορμού ή μερικές φορές και μέρος των βραχιόνων και το εμβόλιο προσφέρει την κόμη.

γ) Ποιοι είναι οι δύο τύποι (2) εμβολιασμού ανάλογα με το είδος του εμβολίου; Να δώσετε μια σύντομη περιγραφή του είδους του εμβολίου.

Ο εμβολιασμός, ανάλογα με το είδος του εμβολίου, διακρίνεται σε δύο βασικούς τύπους:

- τον ενοφθαλμισμό (το εμβόλιο είναι κομμάτι φλοιού με 1 οφθαλμό)
- τον εγκεντρισμό (το εμβόλιο είναι κομμάτι βλαστού με 2 και περισσότερους οφθαλμούς).

11. Να αναφέρετε τέσσερα (4) πλεονεκτήματα του μεσημβρινού προσανατολισμού του οπωρώνα.

Ο μεσημβρινός προσανατολισμός του οπωρώνα προσφέρει πλεονεκτήματα στην καλλιέργεια καθώς συντελεί στην:

- ελαφρά άνοδο της θερμοκρασίας
- ελάττωση της σχετικής υγρασίας της ατμόσφαιρας
- πρωιμότητα της ωρίμανσης
- μείωση των μυκητολογικών ασθενειών
- μείωση των εντομολογικών προσβολών.

ΜΕΡΟΣ Γ': Αποτελείται από μία (1) ερώτηση.

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με δεκαέξι (16) μονάδες.

12. α) Ένας παραγωγός αρδεύει και λιπαίνει τα δέντρα του με τις συνιστώμενες δόσεις νερού και λιπασμάτων σε όλα του τα χωράφια. Παρατηρεί ότι τα δέντρα σε ένα χωράφι με βόρειο προσανατολισμό, το οποίο έχει ασβεστόχχο έδαφος και κλίση, δεν έχουν την αναμενόμενη εμφάνιση όπως στα υπόλοιπα τεμάχια, αλλά φαίνονται μαραμμένα, με κιτρινωμένα φύλλα, συμπτώματα έλλειψης νερού και θρεπτικών στοιχείων.

Να αναφέρετε τέσσερις (4) πιθανές αιτίες που δυσκολεύουν την απορρόφηση του νερού και των θρεπτικών στοιχείων από τα δένδρα.

Οι πιθανές αιτίες που δυσκολεύουν την απορρόφηση του νερού και των θρεπτικών στοιχείων από τα δένδρα του παραπάνω χωραφιού είναι:

- **οι ασθένειες ριζικού συστήματος = αδυναμία απορρόφησης νερού και θρεπτικών στοιχείων**
- **οι ασθένειες αγγείων του ξύλου της ρίζας και του κορμού= αδυναμία μεταφοράς νερού και θρεπτικών στοιχείων**
- **οι δυσμενείς παράγοντες στο έδαφος = ανταγωνισμός θρεπτικών στοιχείων μεταξύ τους με αποτέλεσμα την μη σωστή θρέψη πχ σε ασβεστούχα εδάφη το K^+ αντικαθίσταται από το Ca^{++}**
- **οι παράγοντες του περιβάλλοντος (π.χ. υψηλή σχετική υγρασία)**
- **το υψηλό pH (πε-χά)**
- **η αδυναμία συγκράτησης νερού και θρεπτικών στοιχείων**
- **η χαμηλή θερμοκρασία εδάφους.**

β) Ποιος είναι ο καλύτερος τρόπος να διορθώσουμε μια τροφοπενία που οφείλεται σε:

- i. **έλλειψη κύριου θρεπτικού στοιχείου**

Ο καλύτερος τρόπος να διορθώσουμε μια τροφοπενία που οφείλεται σε έλλειψη κύριου θρεπτικού στοιχείου είναι η προσθήκη στερεού ή υγρού λιπάσματος στο έδαφος.

- ii. **έλλειψη ιχνοστοιχείου.**

Ο καλύτερος τρόπος να διορθώσουμε μια τροφοπενία που οφείλεται σε έλλειψη ιχνοστοιχείου είναι η εφαρμογή του λιπάσματος με διαφυλλικό ψεκασμό.