

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ, ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ, ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΝΕΟΛΑΙΑΣ  
ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ ΜΕΣΗΣ ΤΕΧΝΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ  
ΚΑΙ ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ

ΕΝΙΑΙΑ ΓΡΑΠΤΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΕΤΡΑΜΗΝΩΝ 20 20 - 20 21

Β' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α'

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Πέμπτη, 3 Ιουνίου 2021

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: Δενδροκομία

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : gp202

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 90 λεπτά

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ (8) ΣΕΛΙΔΕΣ

**ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)**

1. Να απαντήσετε **ΟΛΑ** τα ερωτήματα πάνω στο εξεταστικό δοκίμιο.
2. Το δοκίμιο αποτελείται από τρία μέρη (Α', Β' και Γ').
3. Να μη γράψετε πουθενά το όνομα σας στο εξεταστικό δοκίμιο εκτός του καθορισμένου χώρου στο χαρτονάκι που σας έχει δοθεί.
4. Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα μόνο με πένα χρώματος μπλε ανεξίτηλης μελάνης. Μολύβι επιτρέπεται, μόνο αν το ζητάει η εκφώνηση, και μόνο για σχήματα, πίνακες, διαγράμματα κλπ.
5. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού και διορθωτικής ταινίας.

**ΜΕΡΟΣ Α: Δώδεκα (12) ερωτήσεις.**

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με τέσσερις (4) μονάδες.

Για τις ερωτήσεις 1 - 4 να επιλέξετε Σωστό (Σ) ή Λάθος (Λ) βάζοντας (✓) στο αντίστοιχο πλαίσιο.

1. Οι λαίμαργοι βλαστοί έχουν ανθοφόρους οφθαλμούς και μικρά μεσογονάτια διαστήματα.
2. Στα γιγαρτόκαρπα δέντρα ανήκουν η μηλιά, η αχλαδιά και η κυδωνιά.
3. Το στάδιο της νεανικότητας στα καρποφόρα δέντρα διαρκεί τα πρώτα 2-10 χρόνια από την φύτευση τους στον οπωρώνα.
4. Οι περισσότερες ποικιλίες της μηλιάς είναι αυτογόνιμες.

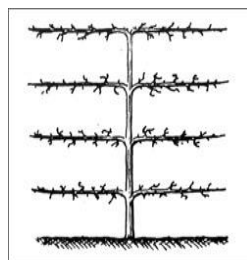
Σωστό	Λάθος
	✓
✓	
✓	
	✓

Για τις προτάσεις 5 – 8 να κυκλώσετε το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση.

5. Η εικόνα που παρουσιάζει το κλάδεμα διαμόρφωσης σε σχήμα κυπέλου είναι:



(α)



(β)



(γ)



(δ)

6. Το δέντρο του οποίου στα σπέρματα των καρπών του, εμφανίζεται το φαινόμενο της πολυεμβρυογονίας είναι:

(α) η ελιά

(β) η αμυγδαλιά

**(γ) η πορτοκαλιά**

(δ) η μηλιά.

7. Το πρώτο στάδιο της καρποφορίας των οπωροφόρων δέντρων είναι:

(α) η άνθηση

(β) η επικονίαση των ανθέων

(γ) η γονιμοποίηση των ανθέων

**(δ) η διαφοροποίηση των ανθοφόρων οφθαλμών.**

8. Η ασθένεια της ελιάς που παρουσιάζεται στην πιο κάτω εικόνα είναι:

(α) το κυκλοκόνιο

(β) η αδρομύκωση

(γ) η ξεροβούλα

**(δ) η φυματίωση ή καρκίνος**

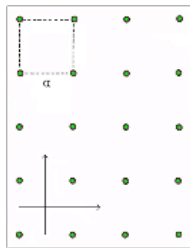


**Για τις ερωτήσεις 9-12 να δώσετε μία σύντομη απάντηση.**

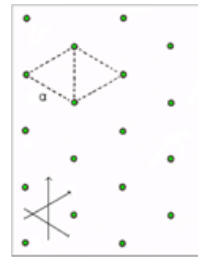
9. Να αναφέρετε δύο (2) ασθένειες της ροδακινιάς.

**Οι ασθένειες της ροδακινιάς είναι: Κορύνεο, Εξώασκος, Ωίδιο, Μονίλια.**

10. Να ονομάσετε τα συστήματα φύτευσης των δέντρων σε οπωρώνες που απεικονίζονται στα σχήματα Α και Β.



A: κατά τετράγωνα



B: κατά τα ισόπλευρα τρίγωνα  
ή σε ρόμβους

11. Να αναφέρετε δύο (2) είδη κλαδέματος που εφαρμόζονται στην ελιά.

**Τα είδη κλαδέματος που εφαρμόζονται στην ελιά είναι:**

- (i) το κλάδεμα διαμόρφωσης**
- (ii) το κλάδεμα καρποφορίας**
- (iii) το κλάδεμα ανανέωσης ή αναγέννησης**

12. Να αναφέρετε δύο (2) τρόπους πολλαπλασιασμού της πορτοκαλιάς.

**Οι τρόποι πολλαπλασιασμού της πορτοκαλιάς είναι:**

- (i) με σπόρο (υποκειμένου) -> στρωμάτωση (μικρή) -> σπορόφυτο (φυτώριο)**  
**-> εμβολιασμός της ποικιλίας (με T συνήθως)**
- (ii) με φυλλοφόρα μοσχεύματα**
- (iii) με μικροπολλαπλασιασμό.**

**ΜΕΡΟΣ Β: Τέσσερις (4) ερωτήσεις.**

**Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με οκτώ (8) μονάδες.**

13. Να αναφέρετε τις καλλιεργητικές εργασίες που εκτελεί κατά εποχή ένας παραγωγός, όταν εφαρμόζει στον οπωρώνα του το μικτό σύστημα καθαρής καλλιέργειας με φυτά επικάλυψης.

**Κατά το σύστημα αυτό, την περίοδο**

**(i) από την άνοιξη μέχρι το φθινόπωρο εφαρμόζεται το σύστημα της καθαρής καλλιέργειας κατά το οποίο γίνονται:**

- δύο ελαφρά οργώματα, ένα νωρίς την άνοιξη και ένα στα τέλη της άνοιξης ή στις αρχές καλοκαιριού και
- ένα ελαφρό όργωμα το φθινόπωρο

**(ii) από το φθινόπωρο μέχρι την άνοιξη εφαρμόζεται η επικάλυψη του εδάφους και μετά το φθινοπωρινό όργωμα ακολουθεί:**

- η σπορά ενός σιτηρού ή ψυχανθούς, το οποίο αναπτύσσεται το χειμώνα και ενσωματώνεται στο έδαφος την άνοιξη.

14. (α) Να αναφέρετε τις τρεις (3) κατηγορίες των ποικιλιών της αμυγδαλιάς στις οποίες κατατάσσονται με βάση την σκληρότητα του κελύφους τους.

**Οι τρεις (3) κατηγορίες των ποικιλιών της αμυγδαλιάς στις οποίες κατατάσσονται με βάση την σκληρότητα του κελύφους είναι:**

**(i) απαλοκέλυφες (αφράτα)**

**(ii) σκληροκέλυφες (σκληρά)**

**(iii) ημίσκληρες**

(β) Από τις πιο πάνω κατηγορίες των ποικιλιών να αναφέρετε την κατηγορία της οποίας οι καρποί έχουν την μεγαλύτερη απόδοση σε ψίχα.

**Η κατηγορία των ποικιλιών που οι καρποί τους έχουν την μεγαλύτερη απόδοση σε ψίχα είναι των απαλοκέλυφων.**

15. (α) Να αναφέρετε δύο (2) λόγους για τους οποίους γίνεται το αραίωμα των καρπών στα οπωροφόρα δέντρα.

**Οι λόγοι για τους οποίους γίνεται το αραίωμα των καρπών στα οπωροφόρα δέντρα είναι:**

- (i) η αύξηση του μεγέθους των καρπών**
- (ii) η κανονικότητα της καρποφορίας στο χρόνο (καρποφορία κάθε χρόνο)**
- (iii) ο καλύτερος χρωματισμός των καρπών**
- (iv) ο περιορισμός των σπασιμάτων των κλάδων**
- (v) η μείωση του κόστους συλλογής των καρπών.**

(β) Να αναφέρετε δύο (2) τρόπους με τους οποίους γίνεται το αραίωμα των καρπών στα οπωροφόρα δέντρα.

**Το αραίωμα των καρπών στα οπωροφόρα δέντρα μπορεί να γίνει:**

- (i) με τα χέρια ή για περισσότερη ευκολία με την χρήση χειρωνακτικών εργαλείων (ειδική ψαλίδα ή ελαστικό ρόπαλο ή ρόπαλο με ελαστικό ιμάντα στην άκρη)**
- (ii) με μηχανικούς δονητές με τους οποίους σείεται ολόκληρο το δέντρο ή κάθε βραχίονας χωριστά και ένα ποσοστό καρπών πέφτει στο έδαφος**
- (iii) με χημικές ουσίες οι οποίες ψεκάζονται στα δέντρα και καταστρέφεται μέρος των ανθέων είτε προκαλείται πτώση των νεαρών καρπών.**

16. (α) Να αναφέρετε τον σημαντικότερο εχθρό της ελιάς.

**Ο σημαντικότερος εχθρός της ελιάς είναι ο δάκος, ένα μικρό δίπτερο που έχει 3-5 γενεές το χρόνο.**

(β) Να αναφέρετε το μέρος του δέντρου που προσβάλλει ο πιο πάνω εχθρός.

**Προσβάλλει μόνο τον καρπό του δέντρου.**

(γ) Να αναφέρετε δύο (2) τρόπους χημικής και δύο (2) τρόπους βιολογικής καταπολέμησης του πιο πάνω εχθρού, που εφαρμόζονται στον ελαιώνα.

**Οι τρόποι χημικής και βιολογικής καταπολέμησης του που εφαρμόζονται στον ελαιώνα είναι:**

**(i) Χημική καταπολέμηση:**

- δολωματικοί ψεκασμοί
- ψεκασμοί με καθολική κάλυψη των δέντρων.

**(ii) Βιολογική καταπολέμηση:**

- με στείρωση των αρσενικών δάκων
- με ανάπτυξη των εχθρών του δάκου.

**ΜΕΡΟΣ Γ: Δύο (2) ερωτήσεις.**

**Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.**

17. Ένας παραγωγός σε ένα οπωρώνα θέλει να αλλάξει μια μη αρεστή ποικιλία μηλιάς σε μια άλλη επιθυμητή ποικιλία. Γι' αυτό θα κάνει «γύρισμα της ποικιλίας» με τη μέθοδο του εμβολιασμού.

(α) Να ορίσετε τον εμβολιασμό στη δεντροκομία.

**Εμβολιασμός είναι η μέθοδος αγενούς πολλαπλασιασμού κατά την οποία δύο φυτικά μέρη έρχονται σε επαφή με σκοπό να ενωθούν, να αποτελέσουν δηλαδή ένα ενιαίο σύνολο και να αναπτυχθούν έτσι ως ένα σύνολο.**

β) Να αναφέρετε τους δύο (2) τύπους εμβολιασμού που μπορεί να εφαρμόσει ο παραγωγός στα δέντρα, ανάλογα με το είδος του εμβολίου που θα χρησιμοποιήσει.

**Οι δύο (2) τύποι εμβολιασμού που μπορεί να εφαρμόσει ο παραγωγός στα δέντρα ανάλογα με το είδος του εμβολίου που θα χρησιμοποιήσει είναι:**

**(i) ενοφθαλμισμός, όταν το εμβόλιο είναι ένας οφθαλμός,**

**(ii) εγκεντρισμός, όταν το εμβόλιο είναι ένα τεμάχιο βλαστού, δηλαδή ένα κεντράδι.**

γ) Να αναφέρετε δύο (2) χαρακτηριστικά της ποικιλίας που θα λάβει υπόψη του ο παραγωγός κατά την επιλογή της ως εμβόλιο.

**Τα χαρακτηριστικά της ποικιλίας που θα λάβει υπόψη του ο παραγωγός κατά την επιλογή της ως εμβόλιο είναι:**

- (i) η τωρινή και η μελλοντική προτίμηση της από τους καταναλωτές**
- (ii) η παραγωγικότητα της**
- (iii) η πρωιμότητα ή η οψιμότητα στην ωρίμαση των καρπών της**
- (iv) η προσαρμοστικότητα**
- (v) η αντοχή ή η ευαισθησία της σε εχθρούς και ασθένειες**
- (vi) η δυνατότητα μεταποίησης των καρπών της.**

18. Να αναφέρετε πέντε (5) κριτήρια καθορισμού της ημερομηνίας συγκομιδής των καρπών των οπωροφόρων δέντρων.

**Τα κριτήρια καθορισμού της ημερομηνίας συγκομιδής των καρπών των οπωροφόρων δέντρων είναι:**

- (i) Το βασικό χρώμα του καρπού**
- (ii) Η σκληρότητα της σάρκας**
- (iii) Η καρπική περίοδος**
- (iv) Τα στερεά διαλυτά συστατικά**
- (v) Η οξύτητα των καρπών**
- (vi) Η ευκολία απόσπασης του καρπού**
- (vii) Η προκαθορισμένη ημερομηνία συγκομιδής**
- (viii) Ο σκοτεινός χρωματισμός των σπόρων**
- (ix) Η γεύση και το άρωμα κάθε καρπού**
- (x) Η πείρα του καλλιεργητή.**

**ΤΕΛΟΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ  
ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ**