



ΘΕΜΑΤΑ ΕΞΕΤΑΣΕΩΝ
ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΣΗΣ ΑΡΧΙΚΗΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΚΗΣ
ΚΑΤΑΡΤΙΣΗΣ
ΕΙΔΙΚΟΤΗΤΑΣ Ι.Ε.Κ.
"ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ"

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. Εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Αποφοίτων Ι.Ε.Κ.	3
2. Διάρκεια του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων	3
3. Θεωρητικό Μέρος: Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ειδικότητας Ι.Ε.Κ.	4
ΟΜΑΔΑ Α	4
ΟΜΑΔΑ Β	5
ΟΜΑΔΑ Γ	6
ΟΜΑΔΑ Δ	7
ΟΜΑΔΑ Ε	10
ΟΜΑΔΑ ΣΤ	13
ΟΜΑΔΑ Ζ	14
ΟΜΑΔΑ Η	16
ΟΜΑΔΑ Θ	18
ΟΜΑΔΑ Ι	20
ΟΜΑΔΑ ΙΑ	21
ΟΜΑΔΑ ΙΒ	22
4. Πρακτικό Μέρος: Κατάλογος Στοχοθεσίας Πρακτικών Ικανοτήτων και Δεξιοτήτων (Στοχοθεσία Εξεταστέας Ύλης Πρακτικού Μέρους)	22

1. Εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Αποφοίτων Ι.Ε.Κ.

Οι εξετάσεις Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης αποφοίτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) της ειδικότητας «**ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ**» διεξάγονται σύμφωνα με τα οριζόμενα στις διατάξεις της αριθμ. 2944/2014 Κοινής Υπουργικής Απόφασης Οικονομικών και Παιδείας και Θρησκευμάτων (Φ.Ε.Κ. Β΄ 1098/2014), όπως τροποποιήθηκε και ισχύει, η οποία εκδόθηκε βάσει της διάταξης της παρ. 5, του άρθρου 25, του Ν. 4186/2013 (Φ.Ε.Κ. Α΄ 193/2013), όπως τροποποιήθηκε με τη διάταξη της παρ. 1, του άρθρου 11, του Ν. 4229/ 2014 (Φ.Ε.Κ. Α΄ 8/2014) και ισχύει.

2. Διάρκεια του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων

Η διάρκεια εξέτασης του Πρακτικού Μέρους των εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης αποφοίτων Ινστιτούτων Επαγγελματικής Κατάρτισης (Ι.Ε.Κ.) της ειδικότητας «**ΤΕΧΝΙΚΟΣ ΑΝΘΟΚΟΜΙΑΣ**» καθορίζεται σε δύο (2) ώρες.

3. Θεωρητικό Μέρος: Θέματα Εξετάσεων Πιστοποίησης Αρχικής Επαγγελματικής Κατάρτισης Ειδικότητας Ι.Ε.Κ.

ΟΜΑΔΑ Α

1. Προσδιορίστε την έννοια των όρων: έδαφος, εδαφικό μέσο, υπόστρωμα καλλιέργειας, πέτρωμα και ορυκτό.
2. Ποια είναι τα συστατικά του εδάφους γενικά;
3. Τι είναι η κοκκομετρική (μηχανική) ανάλυση του εδάφους και ποια είναι τα μεγέθη που καθορίζει;
4. Ποιες είναι οι τιμές του pH για όξινο, ουδέτερο, και αλκαλικό έδαφος;
5. Τι γνωρίζετε για την τύρφη και γιατί χρησιμοποιείται; Ποιες είναι οι βασικές ιδιότητές της;
6. Τι γνωρίζετε για τον περλίτη; Ποιες είναι οι βασικές του ιδιότητες και γιατί χρησιμοποιείται;
7. Με ποιες εργασίες προετοιμάζεται το έδαφος στον αγρό πριν από τη φύτευση;
8. Τι είναι η δομή και το πορώδες του εδάφους και ποια η σημασία τους για το φυτό;
9. Τι είναι η οξύτητα του εδάφους και τι σημασία έχει για τα φυτά;
10. Να αναφέρετε τις περισσότερες συνηθισμένες ανόργανες και οργανικές ουσίες που χρησιμοποιούνται για να βελτιώσουν το έδαφος. Σε ποιες ιδιότητες του εδάφους ειδικότερα επιδρούν;
11. Τι γνωρίζετε για τις ανόργανες ουσίες (υλικά) που χρησιμοποιούνται για το σχηματισμό εδαφικών μιγμάτων;
12. Πώς μπορούν να βελτιωθούν οι ιδιότητες του φυσικού εδάφους;
13. Ποια είναι τα κυριότερα φυτοχώματα και ποια τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους γενικά;
14. Ποια είναι τα πλεονεκτήματα των τυποποιημένων εδαφικών μιγμάτων;
15. Ποια είναι η σημασία της οργανικής ουσίας του εδάφους; Να αναφέρετε τα μέσα με τα οποία μπορεί να αυξηθεί η οργανική ουσία του εδάφους.
16. Ποια είναι η σημασία του εδαφικού αέρα για τις ρίζες των φυτών; Πώς μπορούμε να βελτιώσουμε τον αερισμό του εδάφους;
17. Τι είναι η ηλεκτρική αγωγιμότητα του εδάφους και ποιο χρήσιμο στοιχείο για την κατάσταση του εδάφους μας δίνει;
18. Δώστε σε γενικές γραμμές τη σύσταση ενός εδαφικού μείγματος σε γλάστρες
 - α) για οξύφιλα φυτά
 - β) για φυτά εσωτερικού χώρου.
19. Ποιος είναι ο ρόλος των μηχανικών κλασμάτων του εδάφους, σχετικά με τις φυσικές του ιδιότητες;
20. Με τι μηχανισμούς συγκρατείται το νερό στο έδαφος; (Με βάση αυτούς τους μηχανισμούς, ποιες κατηγορίες νερού γνωρίζετε και ποια κατηγορία νερού από αυτές είναι διαθέσιμη για τα φυτά;)
21. Ποιες είναι οι κατηγορίες του εδαφικού νερού και ποια η σημασία της καθεμιάς για το φυτό;
22. Πώς μπορείτε να μετρήσετε τη διαθέσιμη υγρασία ενός δείγματος εδάφους;
23. Δώστε τον ορισμό του όρου "ιδατοϊκανότητα". Έχει εφαρμογή η τιμή που προσδιορίσατε στον αγρό, αν μια ποσότητα του ίδιου χώματος τοποθετηθεί σε μια γλάστρα;
24. Ποια είναι τα μειονεκτήματα των τυποποιημένων εδαφικών μιγμάτων και πώς διορθώνονται;

ΟΜΑΔΑ Β

1. Ποια είναι τα απαραίτητα χημικά στοιχεία που παίρνει το φυτό από το έδαφος;
2. Ποια είναι τα κυριότερα είδη λιπασμάτων, από πλευράς χημικής συνθέσεως;
3. Να αναφέρετε τις προϋποθέσεις που απαιτούνται για να εφαρμοστεί, σε μια ανθοκομική καλλιέργεια, λίπανση με το νερό του ποτίσματος .
4. Να αναφέρετε τις κυριότερες μορφές καλιούχων λιπασμάτων.
5. Πόση θειική αμμωνία (21-0-0) θα διαλύσετε σε μια δεξαμενή 20 κυβ. μέτρων για να γίνει λίπανση με το νερό του ποτίσματος σε αναλογία 200 ppm N;
6. Ποια λιπάσματα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για βασική λίπανση και ποια μπορούν να χρησιμοποιηθούν για επιφανειακή λίπανση;
7. Ποια είναι η σημασία της ιδιότητας «διαλυτότητα στο νερό» των λιπασμάτων;
8. Πόση ποσότητα πυκνού υπερφωσφορικού λιπάσματος (0--45--0) πρέπει να χρησιμοποιήσουμε αντί 150 kg αραιού υπερφωσφορικού (0-20-0), ώστε να πέσουν οι ίδιες λιπαντικές μονάδες σε μια καλλιέργεια;
9. Σε 1 κυβ. μέτρο εδαφικού μείγματος προστίθενται 1,2 kg φωσφορικού λιπάσματος και 3 kg μαρμαρόσκονης. Πόσο θα χρησιμοποιήσετε για 350 lt μείγματος;
10. Με ποιους τρόπους είναι δυνατό να βελτιωθεί η γονιμότητα του εδάφους;
11. Ποιοι παράγοντες καθορίζουν την ποσότητα του λιπάσματος που θα εφαρμόσετε;
12. Να αναφέρετε τους κανόνες για την εφαρμογή των λιπασμάτων σε στερεά μορφή.
13. Με τι χημικές μορφές χορηγείται το άζωτο στα φυτά με τα λιπάσματα;
14. Τι μέτρα πρέπει να λάβετε αν στο έδαφος παρατηρείται αυξημένο ποσοστό διαλυτών αλάτων;
15. Πόσες λιπαντικές μονάδες από κάθε στοιχείο πέφτουν αν προσθέσουμε 120 kg του λιπάσματος 11-15-15 σε ένα στρέμμα;
16. Για τη λίπανση γλαδιόλων χρησιμοποιούνται συνήθως 30-30-35 μονάδες κατά στρέμμα. Τι ποσότητες θειικής αμμωνίας (21-0-0) υπερφωσφορικού (0-20-0) και θειικού καλίου (0-0-50) θα ρίξετε σε ένα στρέμμα για να έχετε αυτήν την ποσότητα;
17. Έχει σημασία η εποχή του χρόνου για την εφαρμογή ή όχι λιπάνσεως και για την ποσότητα του λιπάσματος; Αιτιολογήστε την απάντησή σας.
18. Ποια είναι η σημασία του αζώτου για το φυτό και πώς προσλαμβάνεται από αυτό;
19. Η χρήση λιπασμάτων σε μεγάλες δόσεις στις ανθοκομικές καλλιέργειες παρουσιάζει τον κίνδυνο δημιουργίας υψηλών συγκεντρώσεων διαλυτών αλάτων στο έδαφος. Να αναφέρετε μερικά μέτρα που πρέπει να παίρνονται για να αποφύγουμε αυτόν τον κίνδυνο στην ύπαιθρο και στο θερμοκήπιο.

ΟΜΑΔΑ Γ

1. Τι είναι ο εγγενής και τι ο αγενής πολλαπλασιασμός; Να αναφέρετε μερικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του καθενός.
2. Ποιοι είναι οι σπουδαιότεροι εξωτερικοί παράγοντες που επηρεάζουν τη βλάστηση των σπόρων και ποια η σημασία του καθενός;
3. Να αναφέρετε τις συνθήκες που πρέπει να τηρούνται κατά την αποθήκευση των σπόρων.
4. Ποια είναι τα συνηθέστερα υλικά συσκευασίας με τα οποία οι σπόροι κυκλοφορούν στο εμπόριο;
5. Τι θα προσέξετε στην εργασία επιλογής μοσχευμάτων;
6. Να αναφέρετε τους περισσότερους συνηθισμένους τύπους μοσχευμάτων που χρησιμοποιούνται από τους ανθοκόμους.
7. Περιγράψτε με συντομία την τεχνική του πολλαπλασιασμού με παραφυάδες.
8. Περιγράψτε την τεχνική του πολλαπλασιασμού με επίγειες και εναέριες καταβολάδες.
9. Τι είναι τα θερμοσπορεία και τι τα ψυχρά τζάκια; Πώς εξασφαλίζεται η θέρμανση στα πρώτα;
10. Ποιοι είναι οι σημαντικότεροι παράγοντες του περιβάλλοντος που επηρεάζουν τη ριζοβολία των μοσχευμάτων και ποια η σημασία τους;
11. Τι σύνθεση θα πρέπει να έχει ένα υπόστρωμα ριζοβολίας μοσχευμάτων και γιατί;
12. Τι είναι οι ορμόνες ριζοβολίας και πώς χρησιμοποιούνται;
13. Ποια είναι τα περισσότερα συνηθισμένα υπόγεια αποθησαυριστικά (τροφών) όργανα των ανθοκομικών φυτών που χρησιμοποιούνται για τον πολλαπλασιασμό τους;
14. Τι είναι ο μικροπολλαπλασιασμός και τι πλεονεκτήματα παρουσιάζει;
15. Πώς καθορίζεται το μέγεθος των βολβών που κυκλοφορούν στο εμπόριο; Ποια μεγέθη κονδυλοφόρων βολβών γλαδιόλου φυτεύονται για παραγωγή μεγαλύτερων βολβών;
16. Ποια κατηγορία (ομάδα) ανθοκομικών και κηποτεχνικών φυτών πολλαπλασιάζεται μόνο με σπόρο; Να αναφέρετε παραδείγματα.
17. Τι είναι η δοκιμή βλαστικότητας των σπόρων και γιατί γίνεται;
18. Τι είναι τα μοσχεύματα φύλλων και πώς γίνεται η ανάπτυξη των ριζών σε αυτή; Να αναφέρετε παραδείγματα φυτών που πολλαπλασιάζονται με αυτά.
19. Περιγράψτε ή σχεδιάστε πρόχειρα την κατασκευή ενός βολβού ανθοκομικού φυτού (τουλίπα, υάκινθου κ.λ.π.).
20. Ποιοι μέθοδοι εμβολιασμού χρησιμοποιούνται στην ανθοκομία και για ποια φυτά κυρίως;

ΟΜΑΔΑ Δ

1. Γιατί γίνεται η υποστύλωση στα φυτά της γαριφαλιάς;
2. Να αναφέρετε τις κυριότερες φυσιολογικές παθήσεις της γαριφαλιάς.
3. Τα φύλλα της τριανταφυλλιάς είναι σύνθετα και σε κάθε βλαστό υπάρχουν φύλλα με 3 ή 5 φυλλάρια. Σχεδιάστε πρόχειρα τη θέση τους από τη βάση μέχρι την κορυφή του βλαστού.
4. Ποιες εποχές (περίπου) μπορούμε να πετύχουμε την άνθηση στην τριανταφυλλιά κάτω από φυσικές συνθήκες;
5. Να αναφέρετε τις κυριότερες φυσιολογικές παθήσεις της τριανταφυλλιάς.
6. Ποια είναι τα σοβαρότερα συμπτώματα που παρουσιάζονται στα φύλλα της τριανταφυλλιάς από την παρουσία υψηλής ποσότητας διαλυτών αλάτων στο έδαφος;
7. Να αναφέρετε το κατάλληλο στάδιο αναπτύξεως του άνθους της ζέρμπερας για να κοπεί.
8. Πώς πολλαπλασιάζονται συνήθως τα χρυσάνθεμα; Περιγράψτε με συντομία τους τρόπους.
9. Τι εννοούμε, όταν λέμε ότι το χρυσάνθεμο και η ποϊνσέττια είναι φυτά μικρής ημέρας;
10. Τα χρυσάνθεμα (υπογραμμίσετε το σωστό)
 - ανθίζουν, όταν η ημέρα γίνει μικρότερη - μεγαλύτερη από ένα ορισμένο όριο.
 - στην επιχειρηματική ανθοκομία πολλαπλασιάζονται με σπόρο - με μοσχεύματα.
 - η θερμοκρασία επηρεάζει - δεν επηρεάζει το χρόνο άνθησης.
 - αυτό που ονομάζουμε άνθος είναι απλό άνθος - είναι ταξιανθία.
11. Τι εννοούμε, όταν λέμε ότι μια ποικιλία χρυσανθέμου είναι ποικιλία 8 εβδομάδων; Εξηγήστε.
12. Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα της καλλιέργειας των βολβωδών ανθοκομικών φυτών.
13. Ποιες είναι οι συνηθέστερες μορφές υπογείων οργάνων στα βολβώδη καλλωπιστικά φυτά. Να αναφέρετε παραδείγματα.
14. Να αναφέρετε το ρόλο και τις σπουδαιότερες φυσιολογικές λειτουργίες των υπόγειων οργάνων στα βολβώδη καλλωπιστικά φυτά.
15. Σε μια φυτεία τουλίπας τα φύλλα και το στέλεχος του άνθους έμειναν πολύ χαμηλά και το άνθος άνοιξε ανάμεσα στα φύλλα. Ποια είναι η πιθανότερη αιτία;
16. Να αναφέρετε μερικές φυσιολογικές παθήσεις της τουλίπας.
17. Τι εννοούμε με τον όρο προετοιμασμένοι (prepare) βολβοί τουλίπας και γιατί γίνεται αυτό;
18. Περιγράψτε με συντομία τη διαδικασία παραγωγής πολλαπλασιαστικού υλικού του γλαδιόλου.
19. Τι λάμπες φωτισμού θα προτιμούσατε για να αυξήσετε τη διάρκεια της ημέρας και να πετύχετε αντίδραση των φυτών στη φωτοπερίοδο;
20. Να αναφέρετε τις γενικές αρχές συντηρήσεως των κομμένων ανθέων για μικρό χρονικό διάστημα.
21. Θα τοποθετούσατε στον ίδιο αποθηκευτικό χώρο κομμένα άνθη μαζί με φρούτα ή λαχανικά;
22. Είναι απαραίτητος ο καλός αερισμός του χώρου, όπου αποθηκεύονται ή τοποθετούνται άνθη και γιατί;
23. Ποια είναι τα βασικά στοιχεία που πρέπει να έχει μια ανθική σύνθεση;
24. Τι εννοούμε ως χρωματική αρμονία σε ανθική σύνθεση;
25. Ποιους μήνες περίπου πουλιούνται στην ελληνική αγορά (από εγχώρια παραγωγή) τα παρακάτω κομμένα άνθη: Ανεμώνες, Γαρύφαλλα, Γλαδιόλοι, Ντάλιες, Ζέρμπερα, Τριαντάφυλλα, Τουλίπες, Φρέζιες, Βιολέτες, Χρυσάνθεμα;
26. Να αναφέρετε με συντομία τις κλιματικές απαιτήσεις της γαρυφαλιάς.
27. Ποιες είναι οι σπουδαιότερες ομάδες ποικιλιών της γαρυφαλιάς και ποια τα χαρακτηριστικά τους;
28. Τι επιδιώκουμε με το κορφολόγημα στη γαρυφαλιά;
29. Ποιες είναι οι περισσότερες συνηθισμένες εποχές φύτευσης της γαρυφαλιάς και πότε μπορούμε

- να περιμένουμε το πρώτο μέγιστο της παραγωγής από κάθε φύτευση;
30. Περιγράψτε με συντομία τον τρόπο πολλαπλασιασμού της ντάλιας με μοσχεύματα.
31. Να αναφέρετε μερικές από τις ομάδες ποικιλιών της τριανταφυλλιάς. Ποιες είναι οι καταλληλότερες για παραγωγή ανθέων για κόψιμο.
32. Ποια είναι η άριστη θερμοκρασία (νύκτας και ημέρας) για τη βλάστηση και άνθηση της τριανταφυλλιάς και τι αποτελέσματα έχει η παρέκκλιση από αυτή τη θερμοκρασία;
33. Τι ρόλο παίζει η θερμοκρασία στην άνθηση και στην ποιότητα των ανθέων της τριανταφυλλιάς;
34. Ποιοι είναι οι σκοποί του κλαδέματος στην τριανταφυλλιά;
35. Προσδιορίσετε με βάση τη διάταξη των σύνθετων φύλλων της τριανταφυλλιάς (3 ή 5 φυλλάκια) πάνω στο βλαστό, το σημείο κοπής του άνθους και το σημείο του ελαφρού κορφολογήματος.
36. Να αναφέρετε με συντομία τις κλιματικές απαιτήσεις της ζέρμπερας.
37. Περιγράψτε με συντομία τους τρόπους πολλαπλασιασμού της ζέρμπερας και την καλύτερη εποχή για τον κάθε τρόπο.
38. Για να προβλέψετε την αντίδραση ενός φυτού στη φωτοπερίοδο θα υπολογίσετε διάρκεια φωτισμού από την ώρα ανατολής ως την ώρα δύσης του ήλιου ή όχι; Εξηγήστε.
39. Με ποια κύρια χαρακτηριστικά περιγράφονται οι ποικιλίες χρυσανθέμων;
40. Πώς έχει προσαρμοστεί ο βιολογικός κύκλος των βολβωδών φυτών των ευκράτων περιοχών στον ετήσιο κλιματικό ρυθμό αυτών των περιοχών;
41. Ποια είναι η αντιστοιχία του βιολογικού κύκλου της τουλίπας με τον ετήσιο κλιματικό ρυθμό της χώρας μας;
42. Ποιους χειρισμούς πρέπει να κάνετε σε μια ποσότητα ανθέων μετά τη μεταφορά τους και μόλις τα παραλάβετε;
43. Ποιοι είναι οι κύριοι κλάδοι παραγωγής με τους οποίους ασχολούνται οι ανθοκόμοι και ποια τα χαρακτηριστικά του καθενός;
44. Έχει η ελληνική ανθοκομία πλεονεκτήματα ή όχι σε σχέση με τον ίδιο κλάδο άλλων χωρών; Δικαιολογήστε την άποψή σας.
45. Να αναφέρετε μερικές από τις αδυναμίες και τα προβλήματα που αντιμετωπίζει σήμερα η ελληνική ανθοκομία.
46. Ποια είναι η διάταξη των πλαγίων ανθοφόρων και φυλλοφόρων βλαστών σε ένα βλαστό γαρυφαλλιάς. Σχεδιάστε πρόχειρα αυτή τη διάταξη.
47. Να αναφέρετε τις καλλιεργητικές τεχνικές με τις οποίες μπορεί να ρυθμιστεί και να προγραμματιστεί η άνθηση στη γαρυφαλλιά.
48. Το κορφολόγημα και η υποσύλωση των φυτών της γαρυφαλλιάς γίνονται καλύτερα ορισμένες ώρες της ημέρας. Ποιες είναι αυτές και γιατί;
49. Σε ποιο στάδιο ανάπτυξης πρέπει να βρίσκεται συνήθως το άνθος της γαρυφαλλιάς για να κοπεί; Ποιοι παράγοντες εξετάζονται για να κοπεί νωρίτερα ή αργότερα;
50. Ποιο θεωρείται το καλύτερο υποκείμενο τριανταφυλλιάς για τη χώρα μας και γιατί;
51. Περιγράψτε με συντομία τον τρόπο πολλαπλασιασμού της τριανταφυλλιάς.
52. Με ποιο τρόπο είναι δυνατό να ρυθμιστεί ή να κλιμακωθεί η άνθηση της τριανταφυλλιάς;
53. Ποια είναι η συνηθισμένη εποχή ανθήσεως της ζέρμπερας; Με τι τρόπους μπορούμε να πετύχουμε πρωιμότερη άνθηση;
54. Περιγράψτε με συντομία τον τρόπο που μπορεί να προγραμματιστεί ο χρόνος άνθησης στα χρυσάνθεμα.
55. Με τι τρόπο μπορείτε να κάνετε μια ποικιλία χρυσανθέμου 10 εβδομάδων, να ανθίσει στο τέλος Νοεμβρίου; (Η νύκτα γίνεται μεγαλύτερη από την κριτική φωτοπερίοδο για το χρυσάνθεμο κατά

τις 15 Αυγούστου).

- 56.** Ποια πρέπει να είναι η γενική εμφάνιση των καλλιεργούμενων χρυσανθέμων για να θεωρούνται καλής ποιότητας;
- 57.** Ποια είναι η περισσότερη συνηθισμένη εποχή άνθησης ενός φυτού μεγάλης ημέρας και γιατί;
- 58.** Τι εννοούμε, όταν αναφέρουμε για βολβούς τουλίπας πέντε βαθμών και τι πρέπει να προσέχουμε πριν και κατά τη φύτευση αυτών των βολβών;
- 59.** Ξεχωρίστε τα παρακάτω ανθοκομικά φυτά σε εκείνα που θέλουν υψηλή λίπανση και σε εκείνα που θέλουν περιορισμένη: Γαρδένια, γαρυφαλλιά, κυκλάμινο, ντάλια, τριανταφυλλιά, τουλίπα, χρυσάνθεμο.
- 60.** Περιγράψτε το βιολογικό κύκλο του φυτού του γλαδιόλου (σε σχέση με τον ετήσιο κλιματικό ρυθμό της χώρας μας) κάτω από φυσικές συνθήκες.
- 61.** Να αναφέρετε τις σωστές προτάσεις σχετικά με το γλαδίολο.
Α -το υπόγειο όργανο που σχηματίζει το φυτό είναι κόνδυλος.
Β -ευδοκιμεί στα περισσότερα εδάφη της χώρας μας.
Γ -η λίπανση έχει ικανοποιητικά αποτελέσματα.
Δ -πρέπει να προστίθεται στο έδαφος άφθονη κοπριά.
Ε -με ορισμένες προϋποθέσεις μπορεί να ανθίσει όλο σχεδόν το χρόνο.
ΣΤ -η παραγωγή πολλαπλασιαστικού υλικού γίνεται με επιτυχία στη χώρα μας.
Οι σωστές προτάσεις να σημειωθούν στο τετράδιο.
- 62.** Ποιοι είναι οι μήνες που, αν φυτευτούν τότε οι γλαδιόλοι, είναι αμφίβολο να ανθίσουν και τι μπορούμε να κάνουμε για να περιορίσουμε αυτό το πρόβλημα;
- 63.** Ποιο είναι το υπόγειο όργανο που σχηματίζει το φυτό του γλαδιόλου και ποια είναι τα μεγέθη του υπογείου οργάνου που χρησιμοποιούνται για φύτευση την άνοιξη και το φθινόπωρο για παραγωγή ανθέων;
- 64.** Ποια είναι τα σπουδαιότερα βολβώδη φυτά που καλλιεργούνται για παραγωγή ανθέων για κόψιμο και ποιους μήνες περίπου βρίσκεται το καθένα στην αγορά;
- 65.** Ποιες ιδιότητες πρέπει να έχει, κυρίως, ένα συντηρητικό για το νερό των δοχείων στα οποία τοποθετούνται κομμένα άνθη;
- 66.** Ποιοι είναι οι παράγοντες που επιδρούν στη διατήρηση των ανθέων μετά τη συλλογή;

ΟΜΑΔΑ Ε

1. Περιγράψτε με συντομία το «άνθος» της ποϊνσέτίας.
2. Ποιος είναι ο παράγοντας του περιβάλλοντος που επιδρά στην άνθηση της ποϊνσέτίας και σε ποια ομάδα τοποθετείται σε σχέση με αυτό τον παράγοντα;
3. Να αναφέρετε μερικά καλλιεργητικά προβλήματα της σαινπώτιας.
4. Περιγράψτε με συντομία την καλλιεργητική τεχνική με την οποία μπορεί να γίνει η αλλαγή του χρώματος στα άνθη της ορτανσίας από ροζ σε μπλε.
5. Πριν από την τοποθέτηση των φυτών της ορτανσίας σε χώρους με χαμηλή θερμοκρασία για να επιτύχουμε πρώιμη άνθηση πρέπει να έχουν πέσει τα φύλλα τους. Με ποιους τρόπους γίνεται αυτό;
6. Να αναφέρετε τους περισσότερους συνηθισμένους τρόπους πολλαπλασιασμού της ορτανσίας.
7. Να αναφέρετε μερικές συνηθισμένες φυσιολογικές παθήσεις της ορτανσίας.
8. Σε φυτά κυκλάμινου παρατηρείτε υπερβολικά μακρούς μίσχους των φύλλων και των ανθέων και τα φύλλα έχουν πολύ ανοικτό πράσινο χρώμα. Πού μπορείτε να αποδώσετε αυτή την κατάσταση;
9. Να αναφέρετε (5) πέντε φυτά φυλλώματος σε γλάστρες που μπορούν να διατηρηθούν σε εσωτερικούς χώρους με χαμηλή σχετική υγρασία.
10. Να αναφέρετε τρία (3) φυτά φυλλώματος σε γλάστρες που μπορούν να διατηρηθούν σε εσωτερικούς χώρους με σχετικά χαμηλό φωτισμό.
11. Να αναφέρετε τρία (3) φυτά φυλλώματος σε γλάστρες που μπορούν να διατηρηθούν σε σχετικά χαμηλή θερμοκρασία.
12. Περιγράψτε με συντομία τις απαιτήσεις στους παράγοντες του περιβάλλοντος φυτών της οικογενείας των Φοινικιδών σε γλάστρες (Φοίνικες).
13. Να αναφέρετε τρία (3) γένη με τα κύρια χαρακτηριστικά τους από την κατηγορία των καλλωπιστικών φυτών που τοποθετούνται στα Παχύφυτα.
14. Δώστε τον ορισμό του όρου "εγκλιματισμός". Γιατί πρέπει απαραίτητα να γίνεται στα φυτά φυλλώματος, πριν από τη διάθεσή τους στο εμπόριο;
15. Τι εννοούμε με τον όρο "φυσιολογικές παθήσεις" (καλλιεργητικά προβλήματα κ.λ.π) στην καλλιέργεια των καλλωπιστικών φυτών;
16. Γενικά με ποιους τρόπους μπορείτε να μειώσετε τη σχετική υγρασία σε ένα θερμοκήπιο;
17. Τι είναι τα «τερράρια» και τι πλεονεκτήματα ή μειονεκτήματα έχουν για τα φυτά που διατηρούνται σ' αυτά;
18. Να αναφέρετε μερικά φυτικά είδη που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε συνθέσεις τύπου "πιατέλας" (πλατιά, χαμηλά δοχεία η γλάστρες).
19. Περιγράψτε με συντομία τη διαδικασία πολλαπλασιασμού της ποϊνσέτίας με μοσχεύματα από το κόψιμο μέχρι το τέλος της ριζοβολίας.
20. Πότε γίνεται ο σχηματισμός των ανθοφόρων οφθαλμών της ορτανσίας και ποιος είναι ο παράγοντας του περιβάλλοντος που επιδρά σε αυτό;
21. Το χρώμα των ανθέων της ορτανσίας είναι συνήθως ροζ. Επειδή στην αγορά ζητείται περισσότερο το μπλε χρώμα των ανθέων, ποιες είναι οι προϋποθέσεις για να είναι δυνατή η αλλαγή του χρώματός τους;
22. Ποιες περιοχές από άποψη κλίματος είναι κατάλληλες για την καλλιέργεια της ορτανσίας;
23. Τι εδαφικό μείγμα θα συνιστούσατε για την καλλιέργεια κάκτων σε γλάστρες;
24. Ποια φυτά γενικά είναι κατάλληλα για διακόσμηση εσωτερικών χώρων;
25. Ποιες ιδιότητες γενικά πρέπει να έχει ένα εδαφικό μείγμα για φυτά σε γλάστρες;

26. Πώς μπορείτε να μειώσετε τη θερμοκρασία σε ένα θερμοκήπιο σκεπασμένο με πλαστικό τους καλοκαιρινούς μήνες;
27. Μεγαλύτερη σημασία για την καλύτερη κυκλοφορία του οξυγόνου στις ρίζες ενός φυτεμένου φυτού έχει το υλικό από το οποίο είναι κατασκευασμένη η γλάστρα ή το εδαφικό μείγμα που έχει τοποθετηθεί σε αυτή; Να αιτιολογηθεί η απάντηση.
28. Όταν μια ποσότητα χώματος τοποθετείται σε ένα δοχείο (γλάστρα κ.λ.π.) οι φυσικές ιδιότητες του χώματος αυτού αλλάζουν. Ποιοι είναι οι παράγοντες που επιδρούν σ' αυτήν την αλλαγή;
29. Ποιους μήνες κυρίως πουλιούνται στην ελληνική αγορά τα παρακάτω ανθοφόρα φυτά σε γλάστρες: Αζαλέα, Γαρδένια, Κυκλάμινο, Ορτανσία, Ποϊμσέλλια, Σαιντπώλια;
30. Οι κύριες καλλιεργητικές απαιτήσεις της γαρδένιας είναι (υπογραμμίστε το σωστό ή τα σωστά από κάθε ομάδα απαντήσεων):
- έδαφος όξινο - ουδέτερο - αλκαλικό.
 - πολλαπλασιάζεται με σπόρο - παραφυάδες - μοσχεύματα - μικροπολλαπλασιασμό.
 - θέλει φωσφορική λίπανση άφθονη - περιορισμένη.
 - το χειμώνα θέλει πλήρη ηλιακό φωτισμό - ελαφρά σκίαση.
 - το καλοκαίρι θέλει πλήρη ηλιακό φωτισμό - ελαφρά σκίαση.
 - οφθαλμώπωση παρατηρείται με υψηλή θερμοκρασία - χαμηλή θερμοκρασία.
 - θέλει υψηλή - χαμηλή ατμοσφαιρική υγρασία.
 - είναι ευαίσθητη στην τροφοπενία σιδήρου - καλίου.
 - είναι ευαίσθητη - ανθεκτική στα άλατα του εδάφους.
31. Τι χαρακτηριστικά θα προσέχατε στα μοσχεύματα της ποϊνσέτίας και πώς θα τα κόβατε και θα τα προετοιμάζατε για φύτευση;
32. Ποια η σημασία της θερμοκρασίας για την άνθηση και για την ποιότητα των ανθισμένων φυτών ποϊνσέτίας;
33. Οι καλλιεργητικές απαιτήσεις του κυκλάμινου είναι (υπογραμμίστε το σωστό ή τα σωστά από κάθε ομάδα απαντήσεων):
- πολλαπλασιάζεται με σπόρο - μοσχεύματα - τεμαχισμό του ριζώματος.
 - οι σπόροι για να φυτρώσουν θέλουν φως - σκοτάδι.
 - ανθίζει το φθινόπωρο - την άνοιξη.
 - πολλαπλασιάζεται Σεπτέμβριο και Οκτώβριο - Φεβρουάριο και Μάρτιο.
 - η κανονική καλλιέργεια διαρκεί 7 ως 8 μήνες - 12 ως 15 μήνες - 18 ως 19 μήνες.
 - η λίπανση πρέπει να είναι άφθονη - περιορισμένη.
 - μεταφυτεύεται 2 ως 4 φορές σε μεγαλύτερη γλάστρα - δεν επιτρέπονται μεταφυτεύσεις.
 - το καλοκαίρι θέλει ελαφρά σκίαση - πλήρη ηλιακό φωτισμό.
 - το καλοκαίρι θέλει αυξημένη ατμοσφαιρική υγρασία - σχετικά ξερό περιβάλλον.
34. Να αναφέρετε τις ιδιομορφίες που παρουσιάζει η σαιντπώττια σχετικά με το πότισμα.
35. Ποιες είναι σε γενικές γραμμές οι απαιτήσεις της σαιντπώλλιας σε φως και θερμοκρασία;
36. Η ορτανσία μετά το σχηματισμό των ανθοφόρων οφθαλμών και για να ανθίσει πρώιμα χρειάζεται ειδική μεταχείριση. Ποια είναι αυτή, επί πόσο χρόνο πρέπει να γίνει και σε τι επίπεδα πρέπει να βρίσκεται;
37. Αν η καλλιέργεια της ορτανσίας γίνεται στο ύπαιθρο πώς ικανοποιούνται οι ανάγκες των ανθοφόρων οφθαλμών σε χαμηλές θερμοκρασίες και τι άλλες προφυλάξεις χρειάζονται τα φυτά;
38. Ποιες είναι οι κύριες καλλιεργητικές φροντίδες που παρέχονται στα φυτά της ορτανσίας στη διάρκεια του "φορτσαρίσματος";
39. Περιγράψτε τη διαδικασία του εγκλιματισμού στα φυτά φυλλώματος, καθώς και το χρόνο που

διαρκεί συνήθως.

- 40. Ποια είναι η σημασία του παράγοντα "φως" στην ανάπτυξη των φυτών;
- 41. Αναλύστε τη σημασία, για τα φυτά των εσωτερικών χώρων, των παραγόντων "φως" και "θερμοκρασία", σε συνδυασμό μεταξύ τους.
- 42. Αν διαπιστώσετε σε ένα φυτό σε γλάστρα ξεραμένες ή καμένες τις άκρες των φύλλων του ή ακόμη περιφερειακή νέκρωση των φύλλων, ιδίως στα φύλλα που είναι στον ήλιο, ποια αιτία θα υποπτευθείτε;
- 43. Σε ένα φυτό φυλλώματος μετά από διατήρηση 2-3 μηνών σε εσωτερικό χώρο κιτρινίζουν τα φύλλα αρχίζοντας από τα κατώτερα. Ποια μπορεί να είναι η πιθανότερη αιτία;
- 44. Αναλύστε τη σημασία του παράγοντα "ατμοσφαιρική υγρασία" για τα φυτά σε γλάστρες στο θερμοκήπιο.

ΟΜΑΔΑ ΣΤ

1. Να αναφέρετε μερικούς παράγοντες που επιδρούν στη συχνότητα των ποτισμάτων.
2. Να αναφέρετε μερικούς παράγοντες που επιδρούν στην ποσότητα του νερού που θα εφαρμόσετε σε κάθε πότισμα.
3. Ποιες είναι οι περισσότερο συνηθισμένες μέθοδοι ποτίσματος που χρησιμοποιούνται στις καλλιέργειες για δρεπτά άνθη;
4. Ποιες μεθόδους ποτίσματος θα προτιμούσατε για ανθοκομικά φυτά σε γλάστρες;
5. Γιατί υποφέρουν τα φυτά από την αυξημένη παρουσία διαλυτών αλάτων στο έδαφος; Ποια είναι τα σοβαρότερα συμπτώματα που εμφανίζονται στα φυτά από αυτήν την παρουσία;
6. Αν το νερό του ποτίσματος έχει αυξημένη περιεκτικότητα σε διαλυτά άλατα και δεν μπορείτε να χρησιμοποιήσετε άλλο νερό, τι τεχνική θα εφαρμόζατε στα ποτίσματα;

ΟΜΑΔΑ Ζ

1. Να αναφέρετε τις κυριότερες ομάδες οργανισμών που προκαλούν ασθένειες στα ανθοκομικά φυτά.
2. Να αναφέρετε τις κυριότερες ομάδες ζωικών οργανισμών που προσβάλλουν τα ανθοκομικά φυτά.
3. Να αναφέρετε τα στάδια του βιολογικού κύκλου των εντόμων. Σε ποιο στάδιο ή στάδια προκαλούν τα έντομα ζημιές στα φυτά;
4. Να αναφέρετε τουλάχιστον 2 εντομολογικές προσβολές της τριανταφυλλιάς και του χρυσανθέμου.
5. Τι είναι η βιολογική καταπολέμηση των εχθρών των φυτών; Να αναφέρετε μερικά παραδείγματα που γνωρίζετε.
6. Ποιες είναι οι κυριότερες ομάδες γεωργικών φαρμάκων που χρησιμοποιούνται για την προστασία των ανθοκομικών καλλιεργειών; Ποια από αυτές τις ομάδες πρέπει να φυλάγεται χωριστά από τις άλλες στην αποθήκη;
7. Περιγράψτε τα συμπτώματα της ασθένειας "τήξη των φυταρίων στα σπορεία". Ποια είναι τα αίτια και τι ζημιές προκαλεί;
8. Περιγράψτε με συντομία τα συμπτώματα από την προσβολή νηματωδών στα ανθοκομικά φυτά και τους τρόπους αντιμετώπισης της προσβολής.
9. Ποια είναι τα συμπτώματα από την ατμοσφαιρική ρύπανση στα ανθοκομικά φυτά;
10. Τα οργανοφωσφορικά εντομοκτόνα εφαρμόζονται, συνήθως, σε αναλογία ψεκαστικού διαλύματος σε δραστική ουσία 0,03% . Αν έχετε ένα σκεύασμα σε μορφή γαλακτοποιησίμου υγρού με περιεκτικότητα 20% σε δραστική ουσία, πόσα cm^3 θα διαλύσετε σε 15 λίτρα νερού για να έχετε την αναλογία 0,03% σε δραστική ουσία στο ψεκαστικό υγρό; Πόσα cm^3 , επίσης, θα χρησιμοποιήσετε, αν η περιεκτικότητα του συσκευάσματος είναι 45%;
11. Τι εννοούμε ,όταν λέμε ότι ένα φυτό είναι ασθενές; Εξηγήστε τη διάκριση του ασθενούς από το υγιές φυτό.
12. Ποιοι είναι οι παράγοντες του περιβάλλοντος που επηρεάζουν την ανάπτυξη προσβολών μυκήτων στα φυτά. Τι γνωρίζετε για τη σημασία του κάθε παράγοντα;
13. Ποια είναι τα περισσότερο συνηθισμένα συμπτώματα που προκαλεί στα ανθοκομικά φυτά η προσβολή τους από μύκητες;
14. Ποια είναι τα περισσότερο συνηθισμένα συμπτώματα που προκαλεί στα ανθοκομικά φυτά η προσβολή τους από ιούς;
15. Να αναφέρετε τους σπουδαιότερους παράγοντες που προκαλούν τις μη παρασιτικές ασθένειες στα φυτά.
16. Με ποιο τρόπο προκαλούν τα έντομα ζημιές στα ανθοκομικά φυτά;
17. Να αναφέρετε από μια περίπτωση προσβολής ανθοκομικών φυτών από έντομα **α)** στα άνθη ή τα μπουμπούκια, **β)** στα φύλλα, **γ)** στο βλαστό και **δ)** στις ρίζες.
18. Τι εννοούμε ,όταν αναφέρουμε για μέτρα υγιεινής σε μια ανθοκομική καλλιέργεια και γιατί πρέπει να εφαρμόζονται αυτά τα μέτρα;
19. Να αναφέρετε την κατηγορία του παρασίτου και περιγράψτε με συντομία τα συμπτώματα από την προσβολή και τα μέτρα καταπολεμήσεως στις ασθένειες και εχθρούς στους αντίστοιχους ξενιστές.
 - Σκωρίαση της γαρυφαλλιάς.
 - Οίδιο της τριανταφυλλιάς.
 - Θρίπες στους γλαδιόλους.
20. Να αναφέρετε την κατηγορία του παρασίτου και περιγράψτε με συντομία τα συμπτώματα από την

προσβολή και τα μέτρα καταπολεμήσεως στις ασθένειες και εχθρούς στους αντίστοιχους ξενιστές.

- Φουζαρίωση της γαρυφαλλιάς.

- Βερτισιλλίωση της ντάλιας.

- Αφίδες στην τριανταφυλλιά.

21. Να αναφέρετε την κατηγορία του παρασίτου και περιγράψτε με συντομία τα συμπτώματα από την προσβολή και τα μέτρα καταπολεμήσεως στις ασθένειες και εχθρούς στους αντίστοιχους ξενιστές.

- Τετράνυχος της γαρυφαλλιάς.

- Μαύρη κηλίδωση της τριανταφυλλιάς.

- Ακάρι του κυκλάμινου.

22. Περιγράψτε με συντομία τα κυριότερα συμπτώματα από την προσβολή ιών στα ανθοκομικά φυτά και τους τρόπους πρόληψης.

23. Εκτός από την εφαρμογή φυτοφαρμάκων για την καταπολέμηση μιας ασθένειας στα φυτά, υπάρχουν και άλλα μέτρα που πρέπει να λαμβάνονται πρώτα. Ποια είναι τα σπουδαιότερα από αυτά;

ΟΜΑΔΑ Η

1. Να αναφέρετε τις κυριότερες τυποποιημένες μορφές στις οποίες κατατάσσονται τα καλλωπιστικά δένδρα.
2. Να αναφέρετε τις κυριότερες τυποποιημένες μορφές στις οποίες κατατάσσονται οι καλλωπιστικοί θάμνοι.
3. Να αναφέρετε τις κυριότερες κατηγορίες καλλωπιστικών αναρριχώμενων.
4. Να αναφέρετε τις κυριότερες τυποποιημένες μορφές πολυετών - ποωδών ανθοφύτων.
5. Με ποιους τρόπους χρησιμοποιούνται τα καλλωπιστικά δένδρα στην κηποτεχνία;
6. Να αναφέρετε τα κυριότερα χαρακτηριστικά, που πρέπει να έχει ένα είδος δένδρου, για να είναι κατάλληλο για δενδροστοιχία.
7. Να αναφέρετε τις κυριότερες κατηγορίες δενδροστοιχιών.
8. Να αναφέρετε τα πιο ενδιαφέροντα από τα φυτά εδαφοκάλυψης.
9. Ποια από τα φυτά εδαφοκάλυψης αντέχουν σε εκτεθειμένες παραθαλάσσιες θέσεις;
10. Διαλέξτε 6 από τα παρακάτω 8 καλλωπιστικά φυτά και αναφέρετε την κατηγορία στην οποία υπάγονται (ετήσιο, διετές, πολυετές) και ακόμη πώς χρησιμοποιούνται στην κηποτεχνία:
-Αγήρατο, άλυσσο το παραθαλάσσιο, πανσές, άλυσσο το πολυετές, μυοσωτίζ, αγάπανθος, άκανθα, ζίννια.
11. Διαλέξτε 6 από τα παρακάτω 8 καλλωπιστικά φυτά και αναφέρετε σε ποια κατηγορία υπάγονται (θάμνος, δένδρο, αναρριχώμενο) και πώς χρησιμοποιούνται στην κηποτεχνία:
-Ακακία κυανόφυλλη, βιβούρνο κοινό, βραχυχίτων, γιακαράντα, βιγνώνια μεγανθής, αβούτιλο, ιβίσκος σινικός, γιασεμί μεγανθής.
12. Να αναφέρετε τις διαφορές μεταξύ ετησίων, διετών, και πολυετών - ποωδών ανθοφύτων.
13. Με ποιους τρόπους χρησιμοποιούνται οι καλλωπιστικοί θάμνοι στην κηποτεχνία.
14. Ποια χαρακτηριστικά ενός αναρριχώμενου θα εξετάσετε πριν αποφασίσετε τη θέση στην οποία θα το φυτεύσετε;
15. Να αναφέρετε κατά κατηγορίες τα κυριότερα αγρωστώδη φυτά, που χρησιμοποιούνται για δημιουργία χλοοταπίτων.
16. Ποια είναι τα ποώδη πολυετή φυτά που σχηματίζουν χαμηλό τάπητα και ανέχονται το κούρεμα;
17. Να αναφέρετε 3 είδη καλλωπιστικών δένδρων, που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στις πιο κάτω κηποτεχνικές χρήσεις:
-Μοναχικά, μέσα σε χλοοτάπητα.
-Για δενδροστοιχία αστικού δρόμου μεγάλης κυκλοφορίας.
-Για δενδροστοιχία υπεραστικού δρόμου.
18. Να αναφέρετε 3 είδη καλλωπιστικών θάμνων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στις πιο κάτω κηποτεχνικές χρήσεις:
-Για ομαδική φύτευση σε εκτεθειμένη παραθαλάσσια θέση.
-Για δημιουργία φυτικών πλαισίων ελεγχόμενου ύψους (με ψαλιδίσματα).
-Μοναχικοί ή σε μικρές ομάδες μέσα σε χλοοτάπητα.
19. Να αναφέρετε 3 είδη ετησίων - διετών ανθοφύτων, καταλλήλων για καθεμιά από τις πιο κάτω κηποτεχνικές χρήσεις:
-Για φύτευση μικρού στρογγυλού παρτεριού (ανθοκάνιστρο).
-Για φύτευση γεωμετρικού παρτεριού με ακανόνιστη εσωτερική διάταξη και τα χρώματα σε συνδυασμούς αντιθέσεων.

-Για διαμόρφωση μονόχρωμου παρτεριού - ταπέτου μέσα σε χλοοτάπητα.

20. Να αναφέρετε 6 είδη πολυετών - ποωδών, που μπορούν να χρησιμοποιηθούν, για καθεμιά από τις πιο κάτω κηποτεχνικές χρήσεις:

-για διαμόρφωση παρτεριού σε μορφή ακανόνιστης νησίδας μέσα σε χλοοτάπητα.

-για ορθογώνιο παραλληλόγραμμο παρτέρι.

-μοναχικά μέσα σε χλοοτάπητα.

21. Διαλέξτε 6 από τα πιο κάτω 8 φυτά πρασινοταπήτων και αναφέρετε την κατηγορία στην οποία υπάγονται:

-Λόλιο, φέστουκα, πεννίσετο (κικούγιου), διχόνδρα, πόα, λίππια, αγιούκα, μεσημβριάνθεμα.

22. Περιγράψτε τους τρόπους που μπορούν να συνδυασθούν τα χρώματα των ανθοφύτων (ετησίων, διετών, η πολυετών) στα παρτέρια.

23. Με βάση ποια γενικά κριτήρια επιλέγουμε καλλωπιστικά φυτά για κηποτεχνική χρήση;

ΟΜΑΔΑ Θ

1. Ποια υλικά πρέπει να αποφεύγονται για κατασκευή δρόμων - καθιστικών στους κήπους και γιατί;
2. Ποιο υλικό θεωρείται καλύτερο για κατασκευή πλακόστρωτων σε κήπους - πάρκα και γιατί;
3. Ποιες ανάγκες εξυπηρετεί μια σύγχρονη πέργκολα;
4. Ποιες θέσεις κήπου θεωρούνται κατάλληλες για εγκατάσταση πέργκολας;
5. Ποιο είναι το καλύτερο υλικό για την κατασκευή πέργκολας και γιατί;
6. Πώς γίνεται η επιλογή αναρριχώμενων φυτών για την κάλυψη μιας πέργκολας;
7. Σε ποιες κατηγορίες διακρίνονται, από απόψεως μορφής, οι μικρές διακοσμητικές λίμνες των κήπων- πάρκων;
8. Ποιες θέσεις κήπων - πάρκων θεωρούνται κατάλληλες για δημιουργία διακοσμητικών λιμνών;
9. Να αναφέρετε μερικές από τις καλύτερες θέσεις κήπων και πάρκων, που είναι κατάλληλες για τη δημιουργία παρτεριών.
10. Σε τι διαφέρουν τα γεωμετρικά παρτέρια από τα παρτέρια ελεύθερου σχήματος;
11. Πώς διαρρυθμίζονται εσωτερικά τα παρτέρια;
12. Ποια χρώματα αφθονούν στη φύση και ποια παρουσιάζονται σε μικρότερη κλίμακα;
13. Τι είναι το λευκό χρώμα, πώς συνδυάζεται με άλλα χρώματα και ποια επίδραση ασκεί επάνω τους;
14. Τι είναι βραχόκηπος και πώς διαμορφώνεται συνήθως;
15. Να αναφέρετε τις κυριότερες κατηγορίες δενδροστοιχιών.
16. Περιγράψτε με συντομία τις διάφορες φάσεις φυτεύσεως δένδρου και θάμνου.
17. Ποια είναι η αποστολή του χλοοτάπητα σε ένα κήπο και πώς πρέπει να διαμορφώνεται;
18. Ποιες είναι οι σπουδαιότερες εργασίες που πρέπει να γίνονται για τη διατήρηση ενός χλοοτάπητα σε καλή κατάσταση;
19. Με ποιο προληπτικό μέτρο εξασφαλίζεται η καλή υγιεινή των αμμοδόχων στις παιδικές χαρές;
20. Όργανα και υλικά κατάλληλα για τη χάραξη σχεδίων στο έδαφος.
21. Να αναφέρετε μερικά από τα τεχνητά στοιχεία λειτουργικής, αισθητικής, ή μεικτής αποστολής, που χρησιμοποιούνται στις συνθέσεις κήπων - πάρκων.
22. Να αναφέρετε τα κυριότερα φυσικά στοιχεία, που χρησιμοποιούνται στις συνθέσεις των διαφόρων μορφών πρασίνου των κήπων - πάρκων.
23. Να αναφέρετε τις διάφορες μορφές διακοσμητικού πρασίνου, που συνήθως υπάρχουν σε κήπους - πάρκα.
24. Να αναφέρετε τις κυριότερες προϋποθέσεις ευδοκίμησης υδροχαρών φυτών και κυρίως της νυμφαίας (νούφαρο) και της υδροχαρούς ίριδας (σπαθιά) σε μια λίμνη.
25. Να περιγράψετε με συντομία την τεχνική φυτεύσεως και αναπτύξεως της νυμφαίας (νούφαρο) και της υδροχαρούς ίριδας (σπαθιά).
26. Τι είναι παρτέρι;
27. Περιγράψτε τα παρτέρια - ταπέτα. Πού διαμορφώνονται και με ποιο τρόπο φυτεύονται;
28. Ποια είναι τα γενικά χαρακτηριστικά των βραχόφιλων φυτών και πώς διατάσσονται σε ένα βραχόκηπο;
29. Ποιες οι κυριότερες διαφορές μεταξύ μιας ομάδας και μιας συστάδας δένδρων;
30. Ποιοι είναι οι κυριότεροι παράγοντες, από τους οποίους εξαρτάται η δημιουργία και διατήρηση ενός καλού χλοοτάπητα;
31. Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η εκλογή του κατάλληλου είδους φυτού για εγκατάσταση χλοοτάπητα σε ένα κήπο;

32. Να αναφέρετε κατά σειρά τις κυριότερες εργασίες προετοιμασίας του εδάφους και σποράς για τη δημιουργία χλοοτάπητα.
33. Να αναφέρετε με συντομία τις κυριότερες εργασίες προετοιμασίας του εδάφους για την εγκατάσταση χλοοτάπητα με κομμάτια έτοιμου τάπητα.
34. Να αναφέρετε τις κυριότερες εργασίες συντήρησης παρτεριών φυτευμένων με ετήσια, διετή ή πολυετή ανθόφυτα.
35. Με ποια τεχνική ανανεώνονται τα ποώδη - πολυετή ανθόφυτα στα παρτέρια;
36. Πώς μεταφέρετε ένα κηποτεχνικό σχέδιο στο έδαφος;
37. Τι είναι οι κλίμακες σχεδίων, σε τι χρησιμεύουν και πώς χρησιμοποιούνται;
38. Πώς πρέπει να τοποθετούνται οι διάφορες μορφές πρασίνου σε ένα κήπο για ένα καλό αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα;
39. Να αναφέρετε περιληπτικά τις κυριότερες εργασίες δημιουργίας κήπου, κατά σειρά εκτέλεσης.
40. Με βάση ποια χαρακτηριστικά και ποια δεδομένα επιλέγονται τα ανθόφυτα για φύτευση παρτεριών;
41. Περιγράψτε ένα παρτέρι με ποώδη - πολυετή ανθόφυτα (σχήμα, διαστάσεις, θέση στους κήπους, διάταξη φυτών).
42. Να αναφέρετε μερικά παραδείγματα συνδυασμού χρωμάτων.
43. Ποια αναλογία πρέπει να υπάρχει στις κηποτεχνικές φυτεύσεις μεταξύ αειθαλών – φυλλοβόλων (δένδρων, θάμνων, αναρριχώμενων) και γιατί;

ΟΜΑΔΑ Ι

1. Οι μικροί και φθινοί τύποι μονοαξονικών ελκυστήρων (μοτοτσάπες, μοτοσκαπτικά) δεν έχουν διαφορικό. Ποιες είναι οι συνέπειες από αυτήν την έλλειψη;
2. Ποια είναι τα κυριότερα εργαλεία και μηχανήματα που χρησιμοποιούμε:
 - για την κατεργασία του εδάφους για καλλιεργητικούς σκοπούς
 - για την κοπή της άγριας ανεπιθύμητης αυτοφυούς βλάστησης;
3. Ποιοι είναι οι κύριοι τύποι ψαλιδιών κλαδέματος που χρησιμοποιούμε συνήθως;
4. Τι ψαλίδια χρησιμοποιούμε για διαμόρφωση σχήματος (κούρεμα) θάμνων, φρακτών και φυτικών τοίχων (μπορντούρες);
5. Ποιες είναι οι κυριότερες κατηγορίες χλοοκοπτικών μηχανών ανάλογα με
 - την πηγή ενέργειας
 - τη θέση του χειριστή
 - τον τύπο του χλοοκοπτικού μηχανισμού;
6. Ποιες χλοοκοπτικές μηχανές κάνουν ωραιότερο κούρεμα στο χλοοτάπητα και γιατί;
7. Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η ποσότητα του ψεκαστικού υγρού που εκτοξεύεται από το ακροφύσιο (μπεκ) ανά μονάδα ψεκαζόμενης επιφάνειας;
8. Τι μέτρα παίρνουν α) οι κατασκευαστές ,και β) οι χειριστές υδραυλικών ψεκαστήρων για να μη φράσσουν τα ακροφύσια (μπεκ).
9. Οι επιπαστήρες έχουν καλύτερες αποδόσεις με φουσερό ή με ανεμιστήρα και γιατί;
10. Πώς συντηρούμε και ακονίζουμε τα εμβολιαστήρια, τα ψαλίδια κλαδέματος και τα πριόνια;
11. Πώς συντηρούμε στους μικρούς βενζινοκινητήρες
 - το σπινθηριστή (μπουζί).
 - το φίλτρο αέρα.
 - το σύστημα ψύξεως;
12. Πώς διασπάται το ψεκαστικό υγρό σε σταγονίδια.
 - στους υδραυλικούς ψεκαστήρες.
 - στους απλούς νεφελοψεκαστήρες;
13. Ποιοι είναι οι κυριότεροι μηχανισμοί από τους οποίους αποτελείται
 - ένας επινώτιος υδραυλικός ψεκαστήρας
 - ένας χειροκίνητος επιπαστήρας;
14. Ποιο είναι το κυριότερο πλεονέκτημα των νεφελοψεκαστήρων;
15. Πώς επιδρά στους ψεκασμούς το μέγεθος των εκτοξευομένων σταγονιδίων ψεκασμού;

ΟΜΑΔΑ ΙΑ

1. Τι εννοούμε με τον όρο "ανακύκλωση" και τι ωφέλειες γενικά προκύπτουν από αυτή;
2. Ποιοι κατά την άποψή σας είναι γενικά οι βασικοί κανόνες που πρέπει να τηρούνται κατά τη χρήση και μετά τη χρήση φυτοφαρμάκων από τους χρήστες;
3. Ποια είναι τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας που πρέπει να λαμβάνονται κατά την αποθήκευση των γεωργικών φαρμάκων;
4. Καταθέστε την άποψή σας σχετικά με τις επιπτώσεις από την αλόγιστη χρήση φυτοφαρμάκων στον αγρότη και στο περιβάλλον.
5. Ποια ονομάζουμε σταθερά και ποια τεχνικά φυσικά οικοσυστήματα;
6. Να αναφέρετε μερικούς κανόνες που οφείλουν να τηρούν οι κάτοχοι - χρήστες των γεωργικών μηχανημάτων.
7. Τι χαρακτηρίζουμε επαγγελματική ασθένεια και τι εργατικό ατύχημα; Πού οφείλεται κατά την άποψή σας η έξαρση (ασθενειών και ατυχημάτων) που παρατηρείται στον αγροτικό τομέα σε σχέση με τους άλλους τομείς της οικονομίας.
8. Τι γνωρίζετε για τη σύγχρονη θεωρία της αυτοσυντηρούμενης ανάπτυξης (αειφόρος ανάπτυξη) και ποιες κατά τη γνώμη σας είναι οι ευεργετικές της επιπτώσεις για το περιβάλλον;

ΟΜΑΔΑ ΙΒ

1. Για να φθάσουν τα προϊόντα ενός ανθοπαραγωγού στον τελικό καταναλωτή πρέπει να περάσουν από διάφορους ενδιάμεσους φορείς. Ποιοι είναι αυτοί και με τι ποσοστό κέρδους περίπου διακινεί τα προϊόντα ο καθένας;
2. Ποιοι είναι οι αγοραστές (πελάτες) μιας ανθαγοράς χονδρικής πώλησης;
3. Εξηγήστε τους όρους C. I. F. και F. O. B.
4. Από πού μπορούμε να πάρουμε πληροφορίες σχετικά με την οργάνωση των εξαγωγών;
5. Προκειμένου να αποστείλουμε ένα ανθοκομικό προϊόν σε πελάτες μας αυτό πρέπει να συνοδεύεται με κάποιο φορολογικό παραστατικό. Ποιο είναι αυτό;
6. Ποιες είναι οι κύριες κατηγορίες ανθοκομικών προϊόντων;
7. Από ποιες πηγές μπορεί να δανειοδοτηθεί ένας ανθοπαραγωγός για τις ανάγκες της επιχείρησης;
8. Πώς διαμορφώνονται οι τιμές χονδρικής πώλησης στην ανθαγορά της Αθήνας και πώς στις ανθαγορές της Ολλανδίας;
9. Ποιους παράγοντες πρέπει να μελετήσουμε προκειμένου να οργανώσουμε μια εξαγωγή ανθοκομικών προϊόντων;
10. Ένας παραγωγός στο Νομό Αττικής παράγει δρεπτά άνθη. Με ποιο η ποιους τρόπους μπορεί να διαθέσει την παραγωγή του;
11. Ένας παραγωγός της Β. Ελλάδας παράγει φυτά σε γλάστρες. Με ποιο τρόπο μπορεί να διαθέσει την παραγωγή του;
12. Να αναφέρετε μερικά πλεονεκτήματα και μερικές δυσκολίες που παρουσιάζει η τυποποίηση των ανθοκομικών προϊόντων.

4. Πρακτικό Μέρος: Κατάλογος Στοχοθεσίας Πρακτικών Ικανοτήτων και Δεξιοτήτων (Στοχοθεσία Εξεταστέας Ύλης Πρακτικού Μέρους)

Για την πιστοποίηση της επαγγελματικής ικανότητας, κατά το Πρακτικό Μέρος, οι υποψήφιοι της ειδικότητας **Τεχνικός Ανθοκομίας**, εξετάζονται σε γενικά θέματα επαγγελματικών γνώσεων και ικανοτήτων και επίσης σε ειδικές επαγγελματικές γνώσεις και ικανότητες, που περιλαμβάνονται αποκλειστικά στη στοχοθεσία του πρακτικού μέρους της ειδικότητας.

A. Προετοιμασία εδάφους και εδαφικών μέσων για σπορά και φύτευση.

- A1. Αναγνώριση υλικών για εδαφικά μείγματα.
- A2. Ανάμειξη υλικών εδαφικών μειγμάτων.
- A3. Γέμισμα γλαστρών με εδαφικό μείγμα.
- A4. Διαμόρφωση αλλίας, ενσωμάτωση τύρφης, λιπασμάτων κ.λ.π. και ισοπέδωσή της.
- A5. Προσδιορισμός pH και ηλεκτρικής αγωγιμότητας σε δείγμα εδάφους.
- A6. Προσδιορισμός υδατοχωρητικότητας και πορώδους σε δείγμα εδάφους.
- A7. Προσδιορισμός υδατοπερατότητας και διηθητικότητας εδάφους.
- A8. Ανάγνωση και κατανόηση της αναλύσεως του εδάφους.
- A9. Δειγματοληψία εδάφους και συσκευασία για την αποστολή του στο εργαστήριο.
- A10. Γέμισμα και διευθέτηση γλαστρών.
- A11. Προετοιμασία πολλαπλασιαστηρίου και τελάρων για σπορά ή φύτευση.

B. Λίπανση ανθοκομικών φυτών.

- B1. Διασπορά λιπασμάτων σε στερεά μορφή.
- B2. Διάλυση λιπασμάτων στο νερό.
- B3. Ψεκασμός φυτών με διάλυμα λιπαντικών στοιχείων.
- B4. Συλλογή φύλλων από ανθοκομικές καλλιέργειες, συσκευασία και αποστολή για ανάλυση.
- B5. Ογκομέτρηση δεξαμενής.
- B6. Ζύγισμα και υπολογισμός βάρους λιπασμάτων με απλά μέσα.

Γ. Πολλαπλασιασμός ανθοκομικών και κηποτεχνικών φυτών.

- Γ1. Συλλογή σπόρων διαφόρων ανθοκομικών και κηποτεχνικών φυτών που είναι στο κατάλληλο στάδιο την εποχή των εξετάσεων.
- Γ2. Σπορά σπόρων σε σπορείο και τελάρο.
- Γ3. Περιποίηση φυταρίων.
- Γ4. Μεταφύτευση φυταρίων σε γλάστρες και τον αγρό.
- Γ5. Προετοιμασία πολλαπλασιαστηρίου και ρύθμιση συνθηκών περιβάλλοντος.

- Γ6. Τοποθέτηση μοσχευμάτων και περιποίησης στη διάρκεια της ριζοβολίας.
- Γ7. Μεταφύτευση και περιποίηση νέων φυτών από μοσχεύματα.
- Γ8. Τοποθέτηση εναέριας και επίγεια καταβολάδας.
- Γ9. Αποχωρισμός παραφυάδας.
- Γ10. Χώρισμα ριζώματος.
- Γ11. Εκτέλεση εμβολιασμών, (ενοφθαλμισμού, με προσέγγιση).
- Γ12. Προετοιμασία και φύτευση βολβιδίων για βολβοπαραγωγή.
- Γ13. Περιποίηση καλλωπιστικών δένδρων και θάμνων στο φυτώριο.

Δ. Παραγωγή δρεπτών ανθέων.

- Δ1. Φύτευση έρριζων μοσχευμάτων γαριφαλιάς, χρυσάνθεμου κ. λ. π
- Δ2. Φύτευση φυτών τριανταφυλλιάς.
- Δ3. Εφαρμογή μέσων υποστυλώσεως σε φυτεία γαριφαλιάς, τριανταφυλλιάς, κ.λ.π.
- Δ4. Κορφολόγημα γαριφαλιάς.
- Δ5. Ξεμπουμπούκισμα γαριφαλιάς.
- Δ6. Κορφολόγημα και κλάδεμα τριανταφυλλιάς.
- Δ7. Παρακολούθηση θερμοκρασίας και σχετικής υγρασίας στο θερμοκήπιο.
- Δ8. Συλλογή δρεπτών ανθέων διαφόρων ειδών.
- Δ9. Τοποθέτηση δρεπτών ανθέων σε δοχεία.
- Δ10. Προετοιμασία διαλύματος συντηρητικού σύμφωνα με τις οδηγίες.
- Δ11. Συσκευασία δρεπτών ανθέων για μεταφορά.
- Δ12. Κατασκευή απλών συνθέσεων και διακοσμήσεων με δρεπτά άνθη.

Ε. Παραγωγή φυτών σε γλάστρες.

- Ε1. Έλεγχος και συντήρηση πολλαπλασιαστικού υλικού μέχρι τη φύτευση.
- Ε2. Φύτευση έρριζων μοσχευμάτων σε γλάστρες.
- Ε3. Μεταφύτευση φυτών σε γλάστρες.
- Ε4. Διευθέτηση γλαστρών σε τραπέζια και στο έδαφος.
- Ε5. Εφαρμογή των κατάλληλων συνθηκών στο υπαίθρο και το θερμοκήπιο.
- Ε6. Εφαρμογή σκίασης σε γλάστρες στο υπαίθρο και το θερμοκήπιο.
- Ε7. Υποστύλωση φυτών σε γλάστρες.
- Ε8. Προετοιμασία γλαστρών για το εμπόριο (καθαρισμός, συσκευασία κ.λ.π.).
- Ε9. Κατασκευή συνθέσεων με φυτά φυλλώματος (τεράρρια, πλατιές γλάστρες κ.λ.π.).

ΣΤ. Άρδευση ανθοκομικών φυτών.

- ΣΤ1.** Εγκατάσταση απλών συστημάτων αυτόματου ποτίσματος.
- ΣΤ2.** Ρύθμιση συχνότητας ποτίσματος σε αυτόματα συστήματα.
- ΣΤ3.** Καθαρισμός και έλεγχος λειτουργίας συστημάτων αρδεύσεως.
- ΣΤ4.** Αφαίρεση συστημάτων αρδεύσεων από τις καλλιέργειες και αποθήκευση.

Ζ. Φυτοπροστασία.

- Ζ1.** Αναγνώριση συμπτωμάτων προσβολών από ασθένειες σε ανθοκομικά φυτά.
- Ζ2.** Αναγνώριση συμπτωμάτων προσβολών από έντομα σε ανθοκομικά φυτά.
- Ζ3.** Συσκευασία προσβεβλημένων από ασθένειες φυτών και αποστολή στα εργαστήρια για προσδιορισμό της αιτίας προσβολής.
- Ζ4.** Συλλογή εντόμων, ετοιμασία και αποστολή στο εργαστήριο.
- Ζ5.** Συμπλήρωση του ερωτηματολογίου που συνοδεύει τα δείγματα προσβεβλημένων φυτών κατά την αποστολή τους στο εργαστήριο για προσδιορισμό.
- Ζ6.** Αναγνώριση των σπουδαιότερων ειδών ζιζανίων της περιοχής.
- Ζ7.** Υπολογισμός αναλογιών διάλυσης γεωργικών φαρμάκων βάσει των οδηγιών.
- Ζ8.** Υπολογισμός απαιτούμενων ποσοτήτων γεωργικών φαρμάκων με απλά μέσα.
- Ζ9.** Ασφαλείς χειρισμός και αποθήκευση γεωργικών φαρμάκων.
- Ζ10.** Ανάγνωση και κατανόηση των οδηγιών κ. λ. π. στη συσκευασία των γεωργικών φαρμάκων.
- Ζ11.** Ετοιμασία ψεκαστικού διαλύματος.
- Ζ12.** Χρησιμοποίηση επινώτιου ψεκαστήρα.
- Ζ13.** Χρησιμοποίηση ψεκαστήρα εδάφους.
- Ζ14.** Χρησιμοποίηση επιπαστήρα (θειωτήρα).
- Ζ15.** Διασπορά γεωργικών φαρμάκων σε κοκκώδη μορφή.

Η. Κριτήρια επιλογής καλλωπιστικών φυτών για κηποτεχνική χρήση.

- Η1.** Αναγνώριση των κυριοτέρων ειδών φυτών κηποτεχνίας.

Θ. Μεθοδολογία εφαρμογής κηποτεχνικών μελετών και δημιουργίας κήπων και δενδροστοιχιών.

- Θ1.** Χάραξη σχεδίου κήπου στο έδαφος.
- Θ2.** Τεχνική φύτευσης δένδρων, θάμνων, αναρριχώμενων.
- Θ3.** Χάραξη παρτεριών στο έδαφος.
- Θ4.** Συνδυασμοί ανθοφύτων και χρωμάτων στα παρτέρια.
- Θ5.** Προετοιμασία εδάφους για εγκατάσταση χλοοτάπητα.

- Θ6.** Δημιουργία χλοοτάπητα με σπορά ή φύτευση (μοσχευμάτων ή έτοιμου τάπητα).
- Θ7.** Εργασίες συντήρησης χλοοτάπητα.
- Θ8.** Εργασίες συντήρησης παρτεριών.
- Θ9.** Ψαλίδισμα φυτικών πλαισίων.
- Θ10.** Κλάδεμα σχηματισμού δένδρων, θάμνων, αναρριχώμενων.
- Θ11.** Κλάδεμα ή καθάρισμα δένδρων, θάμνων αναρριχώμενων.

I. Χρήση και συντήρηση μηχανημάτων και εργαλείων.

I1. Ψεκαστήρες.

- Μέτρηση, υπολογισμός και ρύθμιση ψεκαζόμενου υγρού ανά μονάδα επιφάνειας ή ανά δένδρο.
- Στεγάνωση εμβόλου αντλίας πίεσεως.
- Τρόπος λειτουργίας αεροθαλάμου.
- Συντήρηση και καθαρισμός φίλτρων.
- Ρύθμιση πίεσης λειτουργίας βαλβίδων.
- Αναγνώριση και συντήρηση διαφόρων τύπων ακροφύσιων και των εξαρτημάτων τους.
- Συντήρηση των μηχανημάτων μετά την χρήση.

I2. Επιπαστήρες - Θειωτήρες.

- Πλήρωση με το φάρμακο (σκόνη), χρήση, λειτουργία.
- Ρύθμιση τροφοδοσίας.
- Τρόπος εκκένωσης του δοχείου.

I3. Περιστροφική χλοοκοπτική.

- Προετοιμασία για ασφαλή χρήση και λειτουργία της μηχανής.
- Λειτουργία της μηχανής.
- Ρύθμιση ύψους κοπής.
- Εκκίνηση - σταμάτημα λειτουργίας.
- Συντήρηση.
- Χρήση της χλοοκοπτικής.

ΙΑ. Φροντίδα, συντήρηση και τακτοποίηση του χώρου και του περιβάλλοντος της επιχείρησης και εφαρμογή των κανόνων ασφαλείας.

ΙΑ1. Εφαρμογή των κανόνων ασφαλείας κατά

- το χειρισμό εργαλείων.
- τη λειτουργία μηχανημάτων.
- την προετοιμασία διαλύματος γεωργικών φαρμάκων.
- την εφαρμογή των φυτοφαρμάκων στις καλλιέργειες.

ΙΑ2. Εφαρμογή των κανόνων για την πρόληψη ρύπανσης του περιβάλλοντος από τις δραστηριότητες της ανθοκομικής επιχείρησης.

ΙΒ. Τήρηση οικονομικών στοιχείων της ανθοκομικής επιχείρησης και εφαρμογή των αρχών της εμπορίας των προϊόντων.

ΙΒ1. Έλεγχος της ποσότητας των παραλαμβανομένων εφοδίων από την επιχείρηση.

ΙΒ2. Αναγνώριση των υλικών που χρησιμοποιούνται από την επιχείρηση.

ΙΒ3. Συμπλήρωση τιμολογίου, δελτίου αποστολής κ.λ.π.

ΙΒ4. Καταγραφή στοιχείων παραγωγής των ανθοκομικών προϊόντων.