

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

ΕΝΙΑΙΕΣ ΓΡΑΠΤΕΣ ΤΕΛΙΚΕΣ ΠΡΟΑΓΩΓΙΚΕΣ ΚΑΙ
ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ

20 23 - 20 24

Α' ΤΑΞΗΣ ΤΕΣΕΚ

ΣΕΙΡΑ Α'

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ

ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑ : Τετάρτη, 15 Μαΐου 2024

ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ: ΕΔΑΦΟΛΟΓΙΑ - ΛΙΠΑΣΜΑΤΟΛΟΓΙΑ

ΚΩΔΙΚΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ : gp101

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΓΡΑΠΤΗΣ ΕΞΕΤΑΣΗΣ: 90' ΛΕΠΤΑ

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΑΠΟΤΕΛΕΙΤΑΙ ΑΠΟ ΟΚΤΩ (8) ΣΕΛΙΔΕΣ.

ΤΑ ΜΕΡΗ ΤΟΥ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟΥ ΔΟΚΙΜΙΟΥ ΕΙΝΑΙ ΤΡΙΑ (Α', Β' ΚΑΙ Γ').

ΟΔΗΓΙΕΣ (για τους εξεταζόμενους)

1. Να απαντήσετε **ΟΛΑ** τα ερωτήματα πάνω στο εξεταστικό δοκίμιο.
2. Να μη γράψετε πουθενά το όνομα σας στο εξεταστικό δοκίμιο εκτός του καθορισμένου χώρου στο χαρτονάκι που σας έχει δοθεί.
3. Να απαντήσετε σε όλα τα θέματα μόνο με πένα χρώματος μπλε ανεξίτηλης μελάνης.
4. Απαγορεύεται η χρήση διορθωτικού υγρού και διορθωτικής ταινίας.
5. Επιτρέπεται η χρήση μη προγραμματιζόμενης υπολογιστικής μηχανής.

ΣΑΣ ΕΥΧΟΜΑΣΤΕ ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ

ΟΔΗΓΙΕΣ (για την επιτροπή εξετάσεων)

1. Το εξεταστικό δοκίμιο να εκτυπωθεί στη μία όψη.

ΤΟ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΟ ΔΟΚΙΜΙΟ ΝΑ ΕΚΤΥΠΩΘΕΙ: ΜΑΥΡΟΑΣΠΡΟ

ΜΕΡΟΣ Α΄: Αποτελείται από οκτώ (8) ερωτήσεις

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με πέντε (5) μονάδες.

Για τα υποερωτήματα των ερωτήσεων 1 και 2 να επιλέξετε Σωστό ή Λάθος βάζοντας ✓ στο αντίστοιχο πλαίσιο.

1. Ερώτηση

Υποερωτήματα

- (α) Σε μια λοφώδη περιοχή το έδαφος δημιουργείται πιο αργά στα μέρη με κλίση και πιο γρήγορα στα επίπεδα μέρη.

Σωστό	Λάθος

- (β) Το έδαφος συγκρατεί τα θρεπτικά στοιχεία και το νερό όταν περιέχει μεγάλη ποσότητα άμμου.

Σωστό	Λάθος

- (γ) Τα αργιλώδη εδάφη έχουν περισσότερους πόρους από ότι τα αμμώδη εδάφη.

Σωστό	Λάθος

- (δ) Τα περισσότερα θρεπτικά στοιχεία του εδάφους είναι σε αφομοιώσιμη μορφή για τα φυτά, σε τιμές pH (πε-χα) 3,5 – 4.

Σωστό	Λάθος

- (ε) Η οργανική ουσία που περιέχεται στο έδαφος συμβάλει στην γονιμότητα του εδάφους.

Σωστό	Λάθος

2. Ερώτηση

Υποερωτήματα

- (α) Τα υποβαθμισμένα εδάφη παρουσιάζουν αυξημένη παραγωγικότητα.

Σωστό	Λάθος

- (β) Ένα θρεπτικό στοιχείο που ανήκει στα μικροστοιχεία είναι ο σίδηρος (Fe).

Σωστό	Λάθος

- (γ) Το κάλιο (K) είναι συστατικό της χλωροφύλλης.

Σωστό	Λάθος

- (δ) Η εφαρμογή των νιτρικών λιπασμάτων συστήνεται να γίνεται την εποχή των βροχών.

Σωστό	Λάθος

- (ε) Τα εδάφη που προέρχονται από διαφορετικά μητρικά υλικά έχουν όμοιο χρώμα και υφή.

Σωστό	Λάθος

Για τα υποερωτήματα των ερωτήσεων 3 και 4 να επιλέξετε την ορθή απάντηση (σε κάθε υποερώτημα υπάρχει μόνο μία ορθή απάντηση).

3. Ερώτηση

(α) Τα ανόργανα στερεά συστατικά στο σύνολο ενός ιδανικού εδάφους καταλαμβάνουν ποσοστό:

- i. 75%
- ii. 65%
- iii. 45%
- iv. 5%.

(β) Ο χούμος

- i. είναι ένα ανοιχτόχρωμο κολλοειδές
- ii. είναι ευαίσθητος στην αποσύνθεση που προχωρεί με γρήγορο ρυθμό
- iii. έχει μεγάλη ικανότητα να προσροφά τα κατιόντα του εδάφους
- iv. έχει μικρή ικανότητα να προσροφά την υγρασία.

4. Ερώτηση

(α) Το θρεπτικό στοιχείο που προσλαμβάνουν τα φυτά από τον αέρα και το νερό είναι:

- i. ο άνθρακας
- ii. το οξυγόνο
- iii. το άζωτο
- iv. το υδρογόνο.

(β) Απλό χαρακτηρίζεται το λίπασμα που έχει τον τύπο:

- i. 0 - 48 - 0
- ii. 9 -14 - 11
- iii. 14 - 0 - 21
- iv. 14 - 28 - 0.

Για τις ερωτήσεις 5 έως 8 να δώσετε μία σύντομη απάντηση.

5. Να αναφέρετε δύο (2) αποσαθρωτικές δυνάμεις που επιδρούν στα πετρώματα για τον σχηματισμό του εδάφους.

.....
.....

6. Να αναφέρετε δύο (2) γεωργικές εργασίες που καταστρέφουν τη δομή του εδάφους.

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

7. Να αναφέρετε δύο (2) αρνητικές επιπτώσεις που προκαλεί η αλατότητα του εδάφους στα φυτά.

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

8. Να αναφέρετε δύο (2) λόγους για τους οποίους το κάθε ένα από τα δεκαεπτά (17) χημικά στοιχεία που χρησιμοποιούν τα φυτά, είναι το ίδιο απαραίτητο όσο και τα υπόλοιπα.

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

ΤΕΛΟΣ Α΄ ΜΕΡΟΥΣ
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ Β΄ ΜΕΡΟΣ

ΜΕΡΟΣ Β΄: Αποτελείται από τέσσερις (4) ερωτήσεις

Κάθε ορθή απάντηση βαθμολογείται με δέκα (10) μονάδες.

9. Να δώσετε τέσσερις (4) παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η ποσότητα τους οργανικής ουσίας που περιέχεται στα εδάφη.

.....

.....

.....

.....

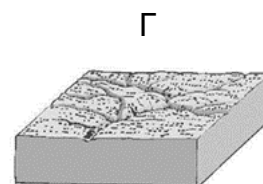
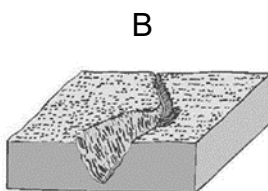
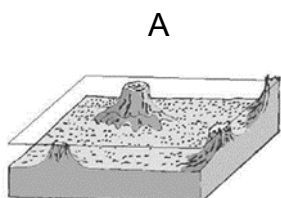
.....

10. Να κατατάξετε τους δύο (2) κατηγορίες του πιο κάτω πίνακα τα εξής εδάφη:

αργιλώδη, εδάφη με βροχές, εδάφη με πλατύφυλλα δέντρα, εδάφη με κωνοφόρα, εδάφη ξεπλυμένα, εδάφη με χαμηλή βροχόπτωση, αμμώδη, ασβεστούχα.

ΟΞΙΝΑ ΕΔΑΦΗ	ΑΛΚΑΛΙΚΑ ΕΔΑΦΗ

11. α) Να ονομάσετε τους δύο (2) πιο επιζήμιες μορφές διάβρωσης που παρουσιάζονται τους πιο κάτω εικόνες Α, Β, Γ.



.....

- β) Να αναφέρετε δύο (2) προβλήματα που προκαλούν στα εδάφη οι δύο (2) πιο επιζήμιες μορφές διάβρωσης.

.....

.....

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

12. Να αναφέρετε τέσσερα (4) κριτήρια που λαμβάνουν υπόψη τους οι παραγωγοί για να επιλέξουν το κατάλληλο λίπασμα.

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

ΤΕΛΟΣ Β΄ ΜΕΡΟΥΣ
ΑΚΟΛΟΥΘΕΙ Γ΄ ΜΕΡΟΣ

ΜΕΡΟΣ Γ': Αποτελείται από μία (1) ερώτηση

Η ορθή απάντηση βαθμολογείται με είκοσι (20) μονάδες.

13. Δύο (2) από τους τρόπους με τους οποίους εφαρμόζονται τα λιπάσματα στις καλλιέργειες είναι με το νερό άρδευσης (υδρολίπανση) και με ψεκασμό του φυλλώματος των φυτών (διαφυλλική λίπανση). Να απαντήσετε στα εξής ερωτήματα.

α) Να αναφέρετε έναν (1) παράγοντα που αφορά το νερό και έναν (1) παράγοντα που αφορά τα λιπάσματα οι οποίοι είναι αναγκαίο να υπάρχουν έτσι ώστε να είναι επιτυχής η εφαρμογή των λιπασμάτων με το νερό άρδευσης.

.....
.....

β) Να αναφέρετε δύο (2) πλεονεκτήματα της εφαρμογής των λιπασμάτων με το νερό άρδευσης.

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

γ) Να αναφέρετε την ιδιότητα των φυτών πάνω στην οποία στηρίζεται η εφαρμογή των λιπασμάτων με διαφυλλικούς ψεκασμούς.

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

δ) Να αναφέρετε δύο (2) πλεονεκτήματα των διαφυλλικών ψεκασμών.

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

