

Όνοματεπώνυμο:

Τμήμα:

Εξάμηνο:

1. Συστηματική κατάταξη της μέλισσας. (6)

Τάξη:

Οικογένεια:

Γένος-είδος:

2. Γράψτε τις ημέρες που αντιστοιχούν στα γράμματα Α-Ε. (5)

| Ημέρες που απαιτούνται για την ανάπτυξη κάθε σταδίου στη μέλισσα | | | | |
|--|------|----------|----------|--------|
| | Αυγό | Προνύμφη | Πλαγγόνα | Σύνολο |
| Βασίλισσα | | | | Δ |
| Εργάτρια | | Β | Γ | |
| Κηφήνας | Α | | | Ε |

Α:

Β:

Γ:

Δ:

Ε:

3. Τι είναι η διαφοροποίηση φύλου και που οφείλεται; (8)

4. Αναφέρατε ένα παράσιτο της μέλισσας που προσβάλλει: (6)

το γόνο:

τις ακμαίες μέλισσες:

το γόνο και τις ακμαίες μέλισσες:

5. Η μέλισσες συλλέγουν το νέκταρ με κυριότερο κριτήριο: α) την περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες, β) το ποσοστό νερού που περιέχει, γ) την περιεκτικότητα σε υδατάνθρακες, δ) την περιεκτικότητα σε βιταμίνες. (4)

6. Η μέλισσες συλλέγουν τη γύρη με κυριότερο κριτήριο: α) την περιεκτικότητα σε πρωτεΐνες, β) το ποσοστό νερού που περιέχει, γ) την περιεκτικότητα σε υδατάνθρακες, δ) την περιεκτικότητα σε βιταμίνες. (4)

7. Τι λέμε λεηλασία και ποια η σημαντικότερη αρνητική της επίπτωση; (8)

8. Η ομοιόσταση σχετίζεται με: α) τη ρύθμιση της θερμοκρασίας, β) τη ρύθμιση της υγρασίας, γ) τη ρύθμιση του πληθυσμού, δ) την ποσότητα τροφής. (4)

9. Τι είναι η ανθική σταθερότητα; Ποιο το όφελος της φύσης από αυτή τη διαδικασία; (6)

10. Αναφέρατε 4 προϋποθέσεις που πρέπει να πληροί η θέση ενός μελισσοκομείου. (8)

- α)
- β)
- γ)
- δ)

11. Ποιες δύο βασικές αλλαγές συμβαίνουν κατά την ωρίμανση του μελιού; (6)

- α)
- β)

12. Ποιες είναι οι σημαντικότερες φερομόνες συναγερμού των εργατριών μελισσών και από ποιους αδένες παράγονται; (6)

13. Αναφέρατε 5 κριτήρια που λαμβάνονται υπόψη κατά τη βελτίωση των μελισσών. (5)

- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)

14. Σωστό ή λάθος. (18)

- η βασίλισσα τρέφεται αποκλειστικά με βασιλικό πολτό
- ο μεικτός χορός των μελισσών δίνει πληροφορίες για τη διεύθυνση και την απόσταση της τροφής
- η διαφοροποίηση του θηλυκού αυγού σε βασίλισσα ή εργάτρια λέγεται διαφοροποίηση κάστας
- η βασίλισσα γονιμοποιείται τακτικά από κηφήνες εντός της κυψέλης
- την πρόπολη οι μέλισσες τη χρησιμοποιούν για τη διατροφή του γόνου
- η ουσία 9-υδροξυ-2-δεκενοϊκό οξύ λέγεται και βασιλική ουσία
- η καλύτερη μέθοδος αντιμετώπισης του κηρόσκορου είναι οι εφαρμογή χαμηλών θερμοκρασιών
- οι κηφήνες έχουν κοντή προβοσκίδα
- προκειμένου μια εργάτρια να μπορεί να φρουρήσει την κυψέλη πρέπει να είναι τουλάχιστον 15 ημερών

15. Η υγρασία στην οποία το μέλι κινδυνεύει περισσότερο να ζυμωθεί είναι: α) <17%, β) 17-20%, γ) >20% (3)

16. Το κύριο συστατικό του βασιλικού πολτού είναι: α) οι πρωτεΐνες, β) το 10-υδροξυ-2-δεκενοϊκό οξύ, γ) το νερό, δ) τα σάκχαρα, ε) τα ανόργανα συστατικά (5)

17. Μια κηρήθρα είναι κατάλληλη για τρύγο όταν α) τα $\frac{3}{4}$ αυτής περιέχουν ασφράγιστο μέλι, β) περιέχει πολύ γύρη, γ) δεν περιέχει γόνο (4)

Καλά να γράψετε!