

ΘΕΜΑΤΑ

1. Να αναφέρετε τρεις βασικές κατηγορίες ενώσεων που είναι απαραίτητες για μια ισορροπημένη διατροφή. Για κάθε κατηγορία ενώσεων δώστε δύο παραδείγματα τροφών που είναι πλούσιες σε αυτές τις ενώσεις.

2. Ποιοι μικροοργανισμοί ονομάζονται ευκαρυωτικοί; Αναφέρετε δύο βασικές διαφορές μεταξύ ζωικών και φυτικών ευκαρυωτικών κυττάρων.

3. Συμπληρώστε με την κατάλληλη λέξη τα κενά στις προτάσεις που ακολουθούν:

- Η εκβλάστηση είναι ένας τρόπος αναπαραγωγής των μυκήτων
- Οι μούχλες αποτελούνται από νηματοειδή τμήματα, τις
- Οι μύκητες δε διαθέτουν χλωροφύλλη και συνεπώς δεν φωτοσυνθέτουν. Είναι, δηλαδή, οργανισμοί.

4. Να γράψετε τέσσερις προτάσεις, στις οποίες να χρησιμοποιήσετε σωστά τους παρακάτω όρους:

- περίοδος επώασης
- μόλυνση
- φορέας
- λοίμωξη

5. α) Να ονομάσετε τις βασικές γραμμές άμυνας του ανθρώπινου οργανισμού.

β) Να περιγράψετε με λίγα λόγια πώς ένας οργανισμός αποκτά ανοσία.

6. Δώστε τις σωστές απαντήσεις:

- Από ποιο όργανο ελευθερώνεται το ωάριο;
- Πόσα σπερματοζωάρια γονιμοποιούν ένα ωάριο;
- Πού γίνεται η γονιμοποίηση του ωαρίου;
- Σε ποιο όργανο γίνεται η εμφύτευση του ζυγωτού;

7. Οι μικροοργανισμοί βρίσκονται γύρω μας και ζουν ακόμα και στην επιφάνεια του δέρματός μας. Οι οργανισμοί μας αμύνεται με διάφορους τρόπους. Συνδέστε με γραμμές τους όρους της αριστερής στήλης με τους αντίστοιχους τρόπους άμυνας που περιλαμβάνει η δεξιά στήλη

- α. Δέρμα
- β. Ανοσοποίηση
- γ. Μακροφαγό
- δ. Αντίσωμα
- ε. Τ-λεμφοκύτταρο
- στ. Β-λεμφοκύτταρο
- ι. Φαγοκυττάρωση
- ii. Εμποδίζει την είσοδο των μικροοργανισμών στο σώμα μας
- iii. αναγνωρίζει τα αντιγόνα
- iiii. ζυμώνεται την πρώτη είσοδο του μικροοργανισμού
- v. Συνδέεται με συγκεκριμένο αντιγόνο και το απομονώνει

8. α. Συμπληρώστε στον πίνακα τρεις δομικές διαφορές που έχουν τα μόρια DNA και RNA

DNA	RNA

β. Περιγράψτε εν συντομία τη διαδικασία παρασκευής μιας πρωτεΐνης.

9. Να σημειώσετε με (Σ) το σωστό ή με (Λ) το λάθος σε καθεμία από τις παρακάτω προτάσεις:

- Η βιοποικιλότητα αναφέρεται μόνο στα χερσαία οικοσυστήματα.
- Τα ζώα είναι ετερότροφοι οργανισμοί.
- Μια τροφική αλυσίδα μπορεί να ξεκινάει από έναν ετερότροφο οργανισμό.
- Οι αποικοδομητές αποσυνθέτουν μόνο νεκρά φύλλα
- Ένας οργανισμός μπορεί να ανήκει ταυτόχρονα σε περισσότερες από μια τροφικές αλυσίδες.

ΌΛΑ ΤΑ ΘΕΜΑΤΑ ΕΙΝΑΙ ΙΣΟΤΙΜΑ