

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑΤΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

1^ο: Τι είναι πρωτεΐνες, περιγράψτε τις κυριότερες απ' αυτές.

2^ο: Να αντιστοιχίσετε με μία γραμμή κάθε λέξη της στήλης Α με την κατάλληλη λέξη της στήλης Β:

ΣΤΗΛΗ Α

Τοξόπλασμα
Σαλμονέλες
Πλασμώδιο
Βαλαντίδιο
Τριχόφυτο

ΣΤΗΛΗ Β

Δυσεντερία
Ελονοσία
Τυφοειδής πυρετός
Τοξοπλάσμωση
Δερματομυκητιάσεις

3^ο: Να συμπληρώσετε τα κενά:

Μύκητες είναι αρκετοί ή
οργανισμοί, που δεν έχουν άρα δεν φωτοσυνθέτουν και
επομένως είναι Οι μύκητες
ανακρίνονται σε σε και
..... Αναπαράγονται μονογονικά, με μ.....
..... και με Οι ζύμες έχουν κυτταρικό
τοιχώμα που αποτελείται από

4α) Αναφέρετε τους εξωτερικούς φραγμούς (1^η γραμμή άμυνας) του ανθρώπινου σώματος.

β) Τι είναι τα μακροφάγα.

5ο Να συμπληρώσετε με Σ σε κάθε σωστή και Λ σε κάθε λανθασμένη πρόταση:

- Τα λεμφοκύτταρα είναι λευκά αιμοσφαίρια που παράγονται στον ερυθρό μυελό των οστών.
- Αντίσωμα είναι μια πρωτεΐνη ειδική για ένα συγκεκριμένο αντιγόνο, που μόλις το συναντήσει, συνδέεται μαζί του και το εξουδετερώνει.
- Τα Β-λεμφοκύτταρα πλησιάζουν τον εισβολέα και τον ανακρίνουν.
- Το εμβόλιο περιέχει αντιγόνα που έχουν χάσει την παθογένειά τους, αλλά διατηρούν την ανοσιογένειά τους.
- Η χορήγηση ορού ονομάζεται ενεργητική ανοσοποίηση.

6^ο Μπορούμε να μεταγγίσουμε αίμα ομάδας ARh⁺ σε άρρωστο άτομο με ομάδα αίματος BRh⁺; Να δικαιολογήσετε την απάντησή σας.

7^ο Ένας άντρας ομάδας αίματος 0 ισχυρίζεται πως το παιδί που γεννήθηκε από το γάμο του με γυναίκα ομάδας αίματος A ετερόζυγος, δεν είναι δικό του. Το παιδί βρέθηκε να έχει ομάδα αίματος AB. Ο ισχυρισμός του άντρα είναι σωστός ή λάθος.

8^ο α) Ποιες είναι οι ιδιότητες του DNA.

β) Περιγράψτε τη διαδικασία της μεταγραφής.

9^ο Διαφορές DNA και RNA

