

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑΤΑ

1. α) Να αναφέρετε τις χαρακτηριστικές λειτουργίες των ζωντανών οργανισμών.

β) i) με ποια λειτουργία οι οργανισμοί εξασφαλίζουν υλικά και ενέργεια;

ii) ποια λειτουργία είναι απαραίτητη για τη διαίωσιση των ειδών;

iii) ποια λειτουργία παρουσιάζουν τα ζώα και όχι τα φυτά;

2. Να συμπληρώσετε τα κενά στις παρακάτω προτάσεις:

α) Το μεγαλύτερο μέρος του γενετικού υλικού βρίσκεται στον _____ του κυττάρου .

β) Το πιο μεγάλο οργανίδιο του φυτικού κυττάρου είναι το _____, που αποτελεί το χώρο αποθήκευσης νερού και άλλων ουσιών.

γ) _____ είναι σύνολο όμοιων μορφολογικά κυττάρων ειδικευμένων στην ίδια λειτουργία.

δ) Το φυτικό κύτταρο είναι περισσότερο σταθερό στη μορφή από το ζωικό εξαιτίας του _____.

ε) Τα εργοστάσια παραγωγής ενέργειας του κυττάρου είναι τα _____.

στ) Ο έλεγχος της εισόδου και εξόδου των ουσιών στο κύτταρο γίνεται από την _____.

α) Γιατί τους φυτικούς οργανισμούς τους ονομάζουμε αυτότροφους ή παραγωγούς;

β) ποιες ουσίες παράγουν τα φυτά με τη φωτοσύνθεση και ποια γίνεται αυτή μέσα στα φυτικά κύτταρα;

4. Ποιος είναι ο ρόλος : i) των οστών.

ii) των κυρτωμάτων της σπονδυλικής στήλης.

5. Να αντιστοιχίσετε τους όρους της αριστερής στήλης με τις προτάσεις της δεξιάς στήλης :

1)συκώτι α) ανήκει στους προσαρτημένους αδένες

2)στομάχι β) παράγει τη χολή

3)παχύ έντερο γ) σχηματίζει τις εντερικές λάχνες

4)λεπτό έντερο δ)διασπά το άμυλο με το ένζυμο αμυλάση

5)πάγκρεας ε)απορροφά νερό και σχηματίζει τα κόπρανα

6) σάλιο στ) παράγει το γαστρικό υγρό

6. Ποιες από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές (Σ) και ποιες λάθος (Λ) :

- α) Το ωάριο είναι ο θηλυκός γαμέτης για τα φυτά και τα ζώα
- β) Τα ωάρια των φυτών βρίσκονται στους ανθήρες των στημόνων.
- γ) Κατά την επικονίαση τα ωάρια μεταφέρονται από ένα άνθος σε ένα άλλο.
- δ) Η παραγωγή σπερματοζωαρίων στους άνδρες είναι συνεχής.
- ε) Η ανάπτυξη του εμβρύου γίνεται στα τοιχώματα της μήτρας.
- στ) Τα ωάρια στη γυναίκα παράγονται στις σάλπιγγες.

7. **Ποια από τα συστατικά του αίματος :**

- ι) παίζουν ρόλο στην άμυνα του οργανισμού.
- ιι) είναι κύτταρα χωρίς πυρήνα με σχήμα δίσκου.
- ιιι) είναι υπεύθυνα για την πήξη του αίματος.
- ιιιι) είναι άχρωμο υγρό που αποτελείται από νερό και θρεπτικές ουσίες
- ιιιιι) παίζουν ρόλο στη λειτουργία της αναπνοής.

Τι είναι : α) η **διαπνοή** στα φυτά
β) οι **αρτηρίες**
γ) η **μεγάλη κυκλοφορία** του αίματος.

α) να συμπληρώσετε τα κενά για τη λειτουργία της **αναπνοής**

ΓΛΥΚΟΖΗ + _____ → ΝΕΡΟ + _____ + _____

β) Να βάλετε στη σειρά τα παρακάτω, για να δηλώσετε τη πορεία του **εισπνεόμενου αέρα** :
Λάρυγγας- τραχεία – φάρυγγας – πνευμονικές κυψελίδες – ρινική κοιλότητα- κλάδοι βρόγχου – βρόγχος