

Επώνυμο:

Όνομα:

Ημερομηνία:

Τμήμα:

Βαθμός: /20

ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ

ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΣ ΜΙΧΑΗΛ

ΘΕΜΑ 1

– Να βάλετε σε κύκλο το γράμμα που αντιστοιχεί στη σωστή απάντηση ή στη φράση που συμπληρώνει σωστά την πρόταση. (Μονάδες 2)

1. Μια μεγάλη ομάδα πρωτεϊνών είναι και:

- α. τα λιπίδια
- β. οι πολυνουκλεοτιδικές αλυσίδες
- γ. τα σάκχαρα
- δ. τα ένζυμα

ΘΕΜΑ 2

- Να χαρακτηρίσετε με Σ (σωστό) ή με Λ (λάθος) τις παρακάτω προτάσεις (Μονάδες 4)

- a) Τα χημικά στοιχεία που συμμετέχουν στο σχηματισμό οργανικών ενώσεων είναι το νερό, ο άνθρακας, το υδρογόνο και το οξυγόνο. ()
- b) Το πρώτο κύτταρο των οργανισμών που αναπαράγονται αμοιωνικά ονομάζεται ζυγωτό. ()
- c) Το άμυλο και η κυτταρίνη ανήκουν στους υδατάνθρακες. ()
- d) Η διαδικασία κατά την οποία τα κύτταρα ενός οργανισμού τροποποιούνται, οργανώνονται σε ιστούς και εξειδικεύονται σε συγκεκριμένες λειτουργίες ονομάζεται διαφοροποίηση. ()

ΘΕΜΑ 3

- Στη στήλη II εμφανίζονται οι λειτουργίες ή η δομή των οργανιδίων ή των δομών ενός ευκαρυωτικού κυττάρου. Να γράψετε, δίπλα σε κάθε γράμμα της στήλης I, τα ονόματα των οργανιδίων ή των δομών του κυττάρου. (Μονάδες 5)

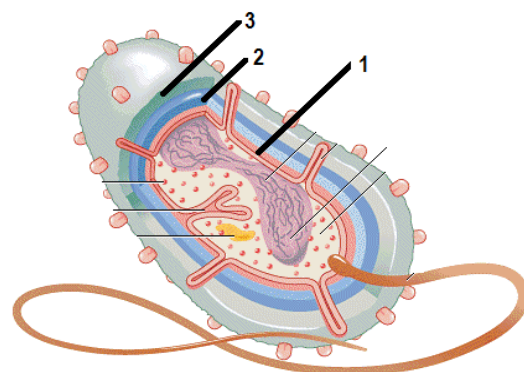
ΣΤΗΛΗ I	ΣΤΗΛΗ II
A.	Κενοτόπιο που συναντάμε μόνο στα φυτικά κύτταρα.
B.	Σε αυτόν αποθηκεύεται το γενετικό υλικό των ευκαρυωτικών κυττάρων.
Γ.	Αποτελείται από κυτταρίνη και περιβάλλει το φυτικό κύτταρο.
Δ.	Οργανίδια στα οποία το διοξείδιο και το νερό μετατρέπονται με τη βοήθεια της ηλιακής ενέργειας σε γλυκόζη.
E.	Διαχωρίζει και εξατομικεύει το κύτταρο από το περιβάλλον του.

ΘΕΜΑ 4

- Να απαντήσετε στις παρακάτω ερωτήσεις:

1. Η δίπλα εικόνα παριστάνει ένα προκαρυωτικό βακτηριακό οργανισμό. Παρατηρήστε προσεκτικά την εικόνα και απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις:

- i. Να ονομάσετε τις δομές 1, 2 και 3 του κυττάρου. (Μονάδες 1,5)
- ii. Ποια η δομή και ο ρόλος των μοναδικών οργανιδίων που διαθέτει το βακτήριο; (Μονάδες 2,5)



2. Ένας πολυκύτταρος οργανισμός αποτελείται από πολλούς ιστούς όπως και ο μυϊκός. Τι ονομάζουμε ιστό; (Μονάδες 3)

3. Να διατυπώσετε την κυτταρική θεωρία. (Μονάδες 2)

ΧΑΤΖΗΝΙΚΟΛΑΣ ΜΙΧΑΗΛ ΒΙΟΛΟΓΟΣ <http://users.sch.gr/mchatzinik>

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ!