

Όνοματεπώνυμο :

Διαγώνισμα Α΄ τετραμήνου στη Βιολογία
Σας εύχομαι επιτυχία

Θέμα 1^ο : Επιλέξτε την απάντηση που συμπληρώνει σωστά την ημιτελή πρόταση. Μονάδες 30

- Τα μονομερή των πρωτεϊνών λέγονται...
α. αμινοξέα. β. μονοσακχαρίτες. γ. νουκλεοτίδια. δ. λιπαρά οξέα.
- Τα νουκλεοτίδια του DNA προέρχονται από τη σύνδεση ...
α. μιας δεσοξυριβόζης, ενός φωσφορικού οξέος και μιας οργανικής αζωτούχου βάσης
β. μιας σακχαρόζης, ενός φωσφορικού οξέος και μιας οργανικής αζωτούχου βάσης
γ. μιας ριβόζης, ενός φωσφορικού οξέος και μιας οργανικής αζωτούχου βάσης
δ. μιας λακτόζης, ενός φωσφορικού οξέος και μιας οργανικής αζωτούχου βάσης.
- Το άμυλο, η κυτταρίνη και το γλυκογόνο οικοδομούνται από το μονομερές ...
α. πεντόζη. β. φρουκτόζη. γ. γαλακτόζη. δ. γλυκόζη.
- Τα ακόρεστα λίπη ...
α. δεν περιέχουν άτομα υδρογόνου στο μόριό τους.
β. περιέχουν τουλάχιστον έναν διπλό δεσμό στην ανθρακική τους αλυσίδα.
γ. τείνουν, στις συνήθεις συνθήκες, να παραμένουν στερεά.
δ. συναντώνται κυρίως στα ζώα, παρά στα φυτά.
- Επικρατέστερα χημικά στοιχεία στα κύτταρα είναι...
α. το οξυγόνο και ο φώσφορος. β. το οξυγόνο και το θείο.
γ. Ο άνθρακας και το χλώριο δ. ο άνθρακας και το άζωτο
- κατά τη διάσπαση των μακρομορίων και το σχηματισμό των μονομερών...
α. σχηματίζεται νερό β. γίνεται προσθήκη μορίων νερού.
γ. το νερό δεν έχει ρόλο. δ. το νερό είναι προϊόν της αντίδρασης.

Θέμα 2^ο :

A. Να αντιστοιχίσετε τους όρους που αναγράφονται στη στήλη I με τις έννοιες ή τις φράσεις που αναγράφονται στη στήλη II. Για το σκοπό αυτό να γράψετε δίπλα από κάθε γράμμα της στήλης I τον αριθμό που ταιριάζει από τη στήλη II (π.χ. Α-1) Μονάδες 10

I	II
A. Κυτταρίνη	1. Συμπληρωματική αζωτούχος βάση της κυτοσίνης
B. Άμυλο	2. Φορέας γενετικής πληροφορίας
Γ. Φωσφολιπίδιο	3. Αγγελιαφόρο ριβονουκλεϊκό οξύ
Δ. Γουανίνη	4. Αποταμιευτικός πολυσακχαρίτης των φυτών
E. DNA	5. Συστατικό των μεμβρανών των κυττάρων.
ΣΤ. m-RNA	6. Συστατικό του κυτταρικού τοιχώματος των φυτικών κυττάρων.

B. Να περιγράψτε σύντομα ένα αμινοξύ (μονάδες 10) και το μηχανισμό σύνδεσης δύο αμινοξέων για το σχηματισμό ενός διπεπτιδίου (μονάδες 10)

