



ΦΡΟΝΤΙΣΤΗΡΙΑ
ΟΜΟΚΕΝΤΡΟ
Α. Φλωρόπουλου
http://www.floropoulos.gr - email: info@floropoulos.gr



για μαθητές με απαιτήσεις

• ΚΕΝΤΡΟ ΑΘΗΝΑΣ: Βερανζέρου 6, Πλατεία Κάνιγγος, Τηλ.: 210-38.14.584, 38.02.012, Fax: 210-330.42.42
• ΑΓ. ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ: Λ. Βουλιαγμένης 244 (μετρό Δάφνης), Τηλ.: 210-9.76.76.76, 9.76.76.77

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΔΙΑΓΩΝΙΣΜΑ ΒΙΟΛΟΓΙΑΣ ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΥ Γ' ΛΥΚΕΙΟΥ

Σάββατο 23 Νοεμβρίου 2024

ΘΕΜΑ Α

A1. γ, A2. δ, A3. α, A4. γ, A5. Δ

ΘΕΜΑ Β

B1. 1. Σ, μετά από ανταλλαγή γενετικού υλικού, 2. Λ, και οι δύο 5'-->3', 3. Λ, μόνο στους ευκαρυωτικούς οργανισμούς, 4. Λ, γιατί ενσωματώνεται και στις πρωτεΐνες και στα νουκλεϊκά οξέα, 5. Λ, στην ανάφαση της μίτωσης μπορεί

B2. Ίδια: Γονίδια, Υποκινητές γονιδίων, Πρωτεΐνες, Αριθμός χρωμοσωμάτων, mRNA, tRNA, rRNA.

Διαφορετικά: Πρωτεΐνες, Μορφή, Λειτουργία, Μεταγραφικοί παράγοντες, mRNA.

B3. Σχολικό βιβλίο Β' Λυκείου.

B4. Εξειδίκευση ενζύμων – Διαφορετικές (μη ευνοϊκές συνθήκες στα τοιχώματα).

ΘΕΜΑ Γ

Γ1. Ευκαρυωτικό: 3 είδη RNA πολυμερασών, Από 1 κωδικόνιο έναρξης και λήξης, , Ποικιλία μεταγραφικών παραγόντων, Ύπαρξη εσώνων.

Προκαρυωτικά: 1 είδος RNA πολυμεράσης, Σε οπερόνιο 3 κωδικόνια έναρξης και 3 κωδικόνια λήξης, Λίγοι μεταγραφικοί παράγοντες, Δεν υπάρχουν εσώνια.

Γ2. Σε κάθε αλυσίδα υπάρχει 1 συνεχές και 10 ασυνεχή τμήματα.

Γ3. Για την ένωση των 22 πρωταρχικών τμημάτων (που έχουν γίνει DNA) με τα μόρια DNA που έχει δημιουργήσει η πολυμεράση, η δεσμάση δημιουργεί 22 φ.δ. Άρα, συνολικά οι φ.δ είναι 50.000. Επειδή το μόριο είναι κυκλικό υπάρχουν και 50.000 νουκλεοτίδια, δηλαδή το μήκος είναι 25.000 ζ.β,

ΘΕΜΑ Δ

Δ1. Το κωδικόνιο λήξης βρίσκεται στο 4^ο εξώνιο.

1^η περίπτωση: αν η αλυσίδα α είναι η κωδική προκύπτει κωδικόνιο λήξης, κάτι που δεν μπορεί να ισχύει.

2^η περίπτωση: αν η αλυσίδα β είναι η κωδική, προκύπτει το εξής: 5' GTTCTGGCATTTC A 3'. Αυτή η περίπτωση είναι αποδεκτή.

Δ2. Η θέση έναρξης βρίσκεται αριστερά, ο υποκινητής βρίσκεται δεξιά.