

Βιολογία Γ' λυκείου

θετικής κατεύθυνσης

Θέμα 1^ο

1. → β
2. → δ
3. → β
4. → δ
5. → β

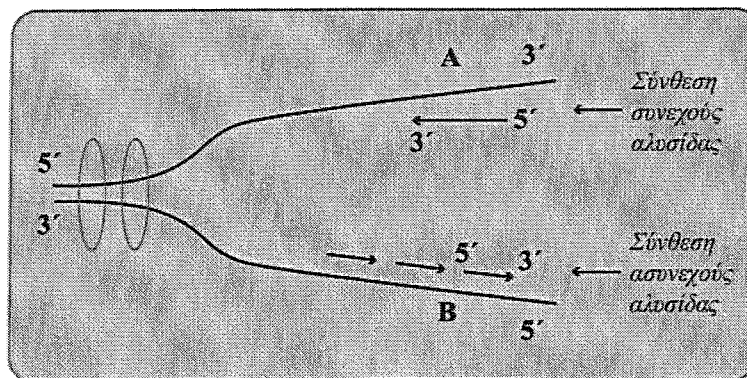
Θέμα 2^ο

1. Σελ. σχολικού βιβλίου 101: «Τα ογκοκατασταλτικά γονίδια ... έλλειψης ενός ογκοκατασταλτικού».
2. Σελ. σχολικού βιβλίου 96: «Το σύνδρομο Down ... ηλικίας 19 ετών».
3. Σελ. σχολικού βιβλίου 126: «Στη μελέτη της εξέλιξης ... και την κτηνοτροφία».
4. Σελ. σχολικού βιβλίου 20: «Ο όρος αδελφές χρωματίδες ... κάθε χρωμόσωμα».

Θέμα 3^ο

1. Σελ. σχολικού βιβλίου 40: «Στα βακτήρια ... και η διαίρεση».
2. Σελ. σχολικού βιβλίου 40: «Στα αρχικά στάδια της εμβρυογένεσης ... γίνεται σε πολλά επίπεδα».
3. Σελ. σχολικού βιβλίου 32: «Ο μηχανισμός της μεταγραφής ... να αρχίσει σωστά τη μεταγραφή» και σελ. 41-42: «Στο επίπεδο της μεταγραφής ... τη μεταγραφή ενός γονιδίου».

Θέμα 4^ο



“Η Αντιγραφή γίνεται πάντα με προσανατολισμό 5' → 3' ”.

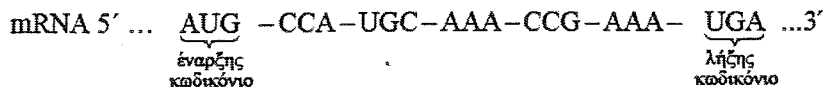
Η θέση έναρξης της αντιγραφής είναι στα δεξιά της διχάλας της αντιγραφής.

- DNA πολυμεράσες και πριμόσωμα τοποθετούν συμπληρωματικά νουκλεοτίδια κατά την αντιγραφή.
- Τα επιδιορθωτικά ένζυμα καθώς επιδιορθώνουν τα λάθη που δεν επιδιόρθωσε η DNA πολυμεράση, τοποθετούν επίσης συμπληρωματικά νουκλεοτίδια.

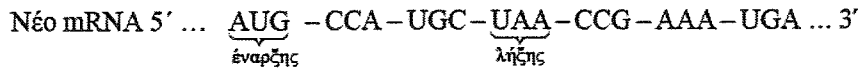
σελ. 28-30/Σχ. Βιβλίου

“Τα κύρια ένζυμα ... κάθε αναπτυσσόμενη αλυσίδα”

- κωδική 5' ... ATG – CCA – TGC – AAA – CCG – AAA – TGA ... 3'
Μη κωδική 3' ... TAC – GGT – ACG – TTT – GGC – TTT – ACT ... 5'
↓ (Μεταγραφή)



- Στο 4^ο κωδικόνιο AAA συνέβη γονιδιακή μετάλλαξη δηλαδή αντικατάσταση της 1^{ης} βάσης (A) από (U) οπότε προέκυψε το κωδικόνιο λήξης UAA.



Στη μη κωδική αλυσίδα του γονιδίου το 4^ο κωδικόνιο ήταν TTT και έγινε ATT (αντικαταστάθηκε η πρώτη T από A)

Στην κωδική αλυσίδα του γονιδίου A, το 4^ο κωδικόνιο ήταν AAA και έγινε TAA (αντικαταστάθηκε η πρώτη A από T).

- Πρόωρος τερματισμός πρωτεϊνοσύνθεσης. Το πεπτίδιο αρχικά είχε 6 αμινοξέα ενώ τώρα θα έχει μόνο 3 και μπορεί να καταστραφεί η λειτουργικότητά του.
- Σελ. 37, 38 / Σχ. βιβλίου.

“Σημειώνεται ότι πολλά μόρια mRNA ... οικονομική διαδικασία”.