

Παρατηρήσεις - Ερωτήσεις Κρίσεως - Λεπτά σηκεία

Το Γενετικό Υλικό Μέρος Α'

1. Που συναντάμε ομοιοπολικούς δεσμούς στο DNA;
 - α. στη σύνδεση των διαδοχικών νουκλεοτιδίων των 3'-5' φωσφοδιεστερικό δεσμό.
 - β. σε κάθε νουκλεοτίδιο, στη σύνδεση της αζωτούχας βάσης με τον 1' C της δεοξυριβόσης και της φωσφορικής ομάδας με τον 5' C της δεοξυριβόσης.
 - γ. ανάμεσα στα άτομα των στοιχείων της πεντόσης.

2. Ποια η σημασία της συμπληρωματικότητας των βάσεων;
 - α. διατήρηση της δευτεροταχίας δομής του DNA.
 - β. αυτοδιπλασιασμός των νουκλεϊκών οξέων.
 - γ. στη μεταγραφή και στη μετάφραση
 - δ. στη δημιουργία του αναπνευσμένου DNA.
 - ε. στην PCR.
 - στ. στη δράση ανιχνευτών.

3. Τα φυλετικά χρωμοσώματα υπάρχουν τόσο στα σωματικά, όσο και στα γεννητικά κύτταρα.

4. Τα πλασμίδια γενικά φέρουν λίγες γενετικές πληροφορίες.

5. Οι αδελφές χρωματίδες είναι όμοιες γενετικά.

6. Νουκλεοσώματα συναντάμε μόνο στο πυρηνικό DNA.

7. Γιατί οι Hersey και Chase δεν επέλεξαν ραδιενεργό άζωτο για να ιχνηθετήσουν;

Δε θα μπορούσε να αποδειχθεί το είδος του φορέα που εισέρχεται στα βακτήρια, γιατί το άζωτο θα ενσωματωνόταν και στα δύο βιολογικά μακρομόρια, δεδομένου ότι αποτελεί συστατικό και των δύο.

(DNA → αζωτούχα βάση, πρωτεΐνες → αμινοξέοι.)

