

ΒΙΟΛΟΓΙΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ - ΕΠΑΝΑΛΗΨΗ

1α. Συμπληρώστε τις λέξεις που απαντούν στους παρακάτω ορισμούς:

- I. Οι οργανισμοί που έχουν τα χρωμοσώματά τους σε ζεύγη:
- II. Άτομα με διαφορετικά αλληλόμορφα γονίδια για ένα χαρακτηριστικό:
- III. Το σύνολο των χαρακτηριστικών που φαίνονται σε ένα οργανισμό:
- IV. Το σύνολο των γονιδίων ενός οργανισμού:

1β. Τι είναι ο καρυότυπος ενός ατόμου και τι πληροφορίες μας δίνει;

2. Σας δίνεται η αλληλουχία των αζωτούχων βάσεων μιας αλυσίδας, ενός μορίου DNA : ATT ACG CGG TCA GTA.

- α) Ποια θα ναι η αλληλουχία που θα προκύψει αν γίνει αντιγραφή
- β) Ποια θα ναι η αλληλουχία που θα προκύψει αν γίνει μεταγραφή

3. Να ορίσετε τα ακόλουθα: αλληλόμορφα, ομόλογα χρωμοσώματα, ομόζυγο, γονίδιο, υπολειπόμενο γονίδιο

4. Αν δύο αδέρφια έχουν το ένα μαύρα μαλλιά και το άλλο ξανθά, τι χρώμα μαλλιών έχουν οι γονείς τους; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας. Δίνεται ότι το γονίδιο για το μαύρο χρώμα μαλλιών είναι το επικρατές γονίδιο.

ΒΙΟΛΟΓΙΑ Γ' ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ - Ασκήσεις
Επιμέλεια Μαθήματος: Λαγουδάκη Ευαγγελία

5. Σημειώστε ποιές από τις παρακάτω προτάσεις είναι σωστές (Σ), και ποιές λανθασμένες (Λ)

1. Το RNA είναι γενετικό υλικό όλων των οργανισμών
2. Συμπληρωματικές βάσεις των Α,Τ,Γ,Σ, σ' ένα μόριο DNA είναι αντίστοιχα οι βάσεις: Υ,Α,Σ,Γ.
3. Το μόριο του RNA, έχει δομικό υλικό το σάκχαρο ριβόζη.
4. Το μόριο του DNA είναι δίκλωνο.
5. Το γενετικό υλικό του ιού του AIDS, είναι RNA.

6. Στον άνθρωπο το γονίδιο για τα μαύρα μαλλιά (Μ) επικρατεί του γονιδίου για τα ξανθά μαλλιά (μ). Α. Να γράψετε το γονότυπο ενός ετερόζυγου άνδρα με μαύρα μαλλιά και το γονότυπο μιας ξανθιάς γυναίκας. Β. Ποιο γονότυπο μαλλιών μπορεί να έχουν οι απόγονοι που θα προκύψουν από τους δύο παραπάνω ανθρώπους; Τι χρώμα μαλλιών μπορεί να έχουν;