

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑΤΑ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

1) Ν' αντιστοιχίσετε τους όρους της αριστερής στήλης με τις προτάσεις της δεξιάς :

- | | |
|----------------------|---|
| 1) ριβόσωμα | α) περιέχουν χλωροφύλλη |
| 2) πυρήνας | β) κέντρα παραγωγής ενέργειας |
| 3) χλωροπλάστες | γ) δίνει σταθερό σχήμα στο φυτικό κύτταρο |
| 4) μιτοχόνδρια | δ) περιέχει το σύνολο του DNA των πρωτεϊνών |
| 5) κυτταρικό τοίχωμα | ε) εκεί γίνεται η σύνθεση π |

2) Α) Να χαρακτηρίσετε τις παρακάτω προτάσεις σαν σωστές ή λανθασμένες :

- Το χαρακτηριστικό γνώρισμα των ιών είναι η απουσία κυτταρικής οργάνωσης.
- Οι ιοί είναι ανενεργοί έξω από το κύτταρο – ξενιστή .
- Ο ιός της πολυομελίτιδας παρασιτεί στα νευρικά και στα ηπατικά κύτταρα.

Β) Τι είναι τα σπόρια των βακτηρίων ; Σε τι εξυπηρετεί τα βακτήρια ο σχηματισμός σπορίων ;

3) α) Τι είναι το αντίσωμα ;
γ) Τι εννοούμε όταν λέμε ότι ο οργανισμός έχει ανοσία ;

4) Να αντιστοιχίσετε τους όρους της αριστερής στήλης με τους αντίστοιχους τρόπους άμυνας που περιλαμβάνει η δεξιά στήλη :

- | | |
|---------------------|--|
| 1) δέρμα | α) φαγοκυττάρωση |
| 2) μακροφάγο | β) εμποδίζει την είσοδο μικροοργανισμών στο σώμα |
| 3) αντίσωμα | γ) αναγνωρίζει τα αντιγόνα |
| 4) T λεμφοκύτταρο | δ) θωπάζει την πρώτη είσοδο του μικροοργανισμού |
| 5) B – λεμφοκύτταρο | ε) συνδέεται με το αντιγόνο και το απομονώνει. |

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΗ ΔΙΕΥΘΥΝΣΗ Α/ΘΜΙΑΣ ΚΑΙ Β/ΘΜΙΑΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ ΣΤΕΡΕΑΣ ΕΛΛΑΔΑΣ

copyright © 2005-2006

copyright © 2005-2006

- 5) α) Τι ονομάζεται ανοσοποίηση ;
β) Εξηγήστε πως πετυχαίνουμε την ανοσοποίηση με το εμβόλιο .

- 6) α) Ποια είναι τα δομικά υλικά από τα οποία αποτελείται το DNA;
β) Να γράψετε τρεις δομικές διαφορές που έχουν τα μόρια DNA και RNA.

7) Τι γνωρίζετε για την « τρύπα του όζοντος ; »

8) Από το γάμο δυο ανθρώπων που έχουν το στίγμα της μεσογειακής αναιμίας , ποια πιθανότητα υπάρχει να γεννηθεί παιδί με μεσογειακή αναιμία ; (Για ν' απαντήσετε χρησιμοποιήσετε τον πίνακα διασταύρωσης .Να συμβολίσετε με « M » το φυσιολογικό γονίδιο και με « μ » το υπολειπόμενο γονίδιο που είναι υπεύθυνο για τη μεσογειακή αναιμία .)

9) Να συμπληρώσετε τα κενά :

Οι σχηματισμοί της που εμφανίζονται κατά την διάρκεια της κυτταρικής διαίρεσης ονομάζονται χρωμοσώματα. Ο άνθρωπος έχει ζευγάρια χρωμοσωμάτων

Οι οργανισμοί που έχουν τα χρωμοσώματά τους σε ζεύγη λέγονται και τα όμοια μορφολογικά χρωμοσώματα λέγονται

Το σύνδρομο Ντάουν είναι μια ανωμαλία κατά την οποία ο ένας γαμέτης έχει χρωμοσώματα αντί

Το σύνολο των γονιδίων ενός οργανισμού αποτελεί τον του.