



Path2Academia

ΘΕΜΑΤΑ ΚΑΤΑΤΑΚΤΗΡΙΩΝ

ΙΑΤΡΙΚΗ ΚΡΗΤΗΣ

Βιολογία

2024

Προηγούμενα θέματα εξετάσεων

Θέμα 1

Είκοσι ερωτήσεις σωστού - λάθους.

Θέμα 2

Τι ονομάζουμε μεταλλάξεις σε ρυθμιστική αλληλουχία;

α. Δώστε παράδειγμα ρυθμιστικής αλληλουχίας.

β. Δώστε παράδειγμα τέτοιας μετάλλαξης που συνέβαλε στην εξέλιξη του ανθρώπινου γονιδιώματος.

Θέμα 3

Έδινε τέσσερις αλληλουχίες DNA με κατεύθυνση 5'→3' και έπρεπε να δούμε αν υπάρχει το TATA box και να καταλάβουμε αν γίνεται μεταγραφή και αν είναι ο κωδικός ή ο μη κωδικός κλώνος.

Θέμα 4

Τι γνωρίζετε για τα ενδιάμεσα ινίδια; Πώς ευθύνονται για γενετικές παθήσεις και ιδιαίτερα για τη φυσαλιδώδη επιδερμόλυση;

Θέμα 5

Δέκα ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής.

Θέμα 6

Σε μια καρκινική σειρά με μεταλλαγμένο το p53, αν εισάγουμε το φυσιολογικό αντίγραφο του γονιδίου θα αποκατασταθεί ο φαινότυπος;

Θέμα 7

Μια γυναίκα 30 ετών έχει φυσιολογικό δέρμα και δύο μικρές αδερφές με μη φυσιολογικό δέρμα. Η ασθένεια κληρονομείται με αυτοσωμικό υπολειπόμενο τρόπο, εμφανίζεται μετά την εφηβεία και έχει διεισδυτικότητα 100%. Ποια είναι η πιθανότητα να είναι φορέας;

Θέμα 8

Έδινε τρεις περιοχές DNA και τις συχνότητες ανασυνδυασμού τους, οπότε έπρεπε να βρούμε τη θέση και την απόσταση (όχι νούμερο) στο χρωμόσωμα.

Θέμα 9

Έδινε ηλεκτροφόρηση πολυμορφισμών που σχετίζονται με τη φαινυλκετονουρία και ήθελε να βρούμε τους μοριακούς φαινοτύπους (δηλαδή τι ζώνες θα εμφανιστούν) τριών παιδιών, εκ των οποίων τα δύο ήταν υγιή.

Θέμα 10

Ηλεκτροφόρηση πάλι, αλλά για καρκίνο του μαστού με 85% διεισδυτικότητα.