

Ενότητα 3. Εισαγωγή στην κληρονομικότητα

Καθηγητής: Δανιήλ Κουρίδης

ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ Νο1

1) Να γράψετε τους ορισμούς:

- αλληλόμορφα γονίδια:
- γονότυπος:.....
- Υπολειπόμενο γονίδιο:.....

2) Δίνονται οι γονότυποι κκ, Ψψ, ΨΨ,ΚΚ. Ποιοι από αυτούς:

i. ανήκουν σε ομόζυγα άτομα:

ii. έχουν τον ίδιο φαινότυπο:

3) Να διαβάσετε το πιο κάτω κείμενο και να απαντήσετε στα ερωτήματα που ακολουθούν:

«Από τη διασταύρωση ποντικού με μαύρο τρίχωμα με ποντικό του οποίου το τρίχωμα είναι καφέ γεννήθηκαν στην F1 40 ποντικοί όλοι μαύροι (Α΄ διασταύρωση).

Από τη διασταύρωση δύο μαύρων ποντικών που γεννήθηκαν από την Α΄ διασταύρωση γεννήθηκαν στην F2 11 καφέ ποντικοί και 33 μαύροι ποντικοί (Β΄ διασταύρωση)».

i. Να αναφέρετε ποιο είναι το επικρατές χρώμα στο τρίχωμα του ποντικού:

ii. Να δείξετε την Α΄ διασταύρωση.

Συμβολισμοί: μαύρο χρώμα, καφέ χρώμα

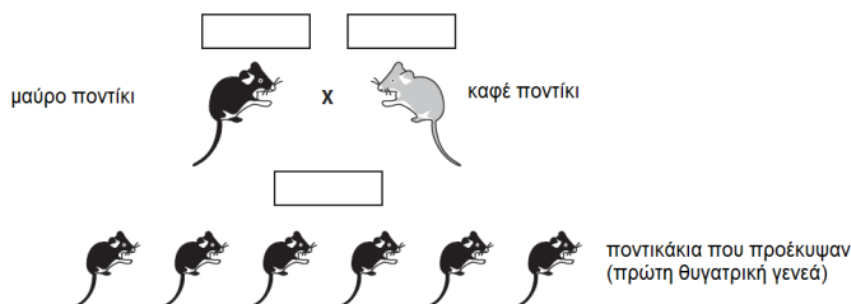
P (γονότυποι):

Γαμέτες:

F1 γονότυποι:

4)Στα ποντίκια, το μαύρο χρώμα τριχώματος καθορίζεται από το γονίδιο Β, ενώ το καφέ από το αλληλόμορφό του, γονίδιο β. Όταν έγινε διασταύρωση μεταξύ μαύρων ομόζυγων ποντικών και καφέ ομόζυγων ποντικών, όλοι οι απόγονοι ήταν μαύροι.

(α) Να γράψετε τους γονότυπους των γονέων και των απογόνων στα κουτάκια που σας δίνονται.



β) Να ονομάσετε τον Νόμο του Mendel που εξάγεται από την πιο πάνω διασταύρωση.

γ) Πώς χαρακτηρίζεται το γονίδιο για το μαύρο χρώμα σε σχέση με το γονίδιο για το καφέ; Να αιτιολογήσετε την απάντησή σας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Λόγω της πανδημίας του κορονοϊου μένουμε σπίτι και κάνουμε μάθημα εξ αποστάσεως μέχρι νεοτέρας ειδοποίησης.

Θα σας στέλνω φύλλα εργασίας για επανάληψη τα οποία πρέπει να κάνετε .

Για οιαδήποτε απορίες ή ερωτήσεις επικοινωνείτε στο email μου: danielk69@gmail.com ή στο τηλέφωνο μου 99554801.

Καλό κουράγιο, καλή συνέχεια.

Δανιήλ Κουρίδης