

Όνομα: _____

Ημερομηνία: _____

βιότοπος

www.edubiosite.gr

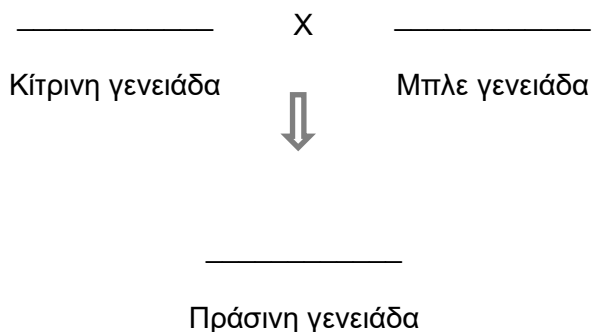
φύλλο εργασίας

Οι νάνοι του δάσους

Κατά τη διάρκεια μιας βόλτας στο δάσος ανακαλύπτετε μια σπηλιά μέσα στην οποία βρίσκονται νάνοι, όλοι με μπλε γενειάδα. Οι νάνοι είναι διπλοειδείς οργανισμοί που όλοι έχουν γενειάδα ανεξάρτητα από το φύλο τους. Όλοι οι νάνοι σε αυτή τη σπηλιά είναι ομοζυγώτες ως προς το χρώμα της γενειάδας. Σε επόμενη βόλτα σε άλλο δάσος ανακαλύπτετε άλλη σπηλιά με νάνους, όλους με κίτρινη γενειάδα αυτή τη φορά και ομοζυγώτες για το χαρακτηριστικό αυτό. Από περιέργεια, συγκεντρώνετε νάνους και από τις δύο σπηλιές για να τους μελετήσετε καλύτερα και τους αφήνετε σε μία αποθήκη στο υπόγειο του σπιτιού. Σε λίγες ημέρες διαπιστώνετε ότι μερικοί νάνοι με μπλε γενειάδα έχουν διασταυρωθεί με μερικούς νάνους με κίτρινη γενειάδα. Όλοι οι απόγονοι αυτών των διασταυρώσεων ήταν νάνοι με πράσινη γενειάδα. Ακολουθούν δύο πιθανά ενδεχόμενα για την ερμηνεία αυτών των αποτελεσμάτων.

Ενδεχόμενο 1: Το χρώμα της γενειάδας ελέγχεται από ένα και μόνο γονιδιακό τόπο (μονογονιδιακός χαρακτήρας).

Γράψτε τους γονότυπους γονέων και απογόνων.



Ενδεχόμενο 2: Το χρώμα της γενειάδας ελέγχεται από δύο διαφορετικούς και ανεξάρτητους γονιδιακούς τόπους **M** και **P**.

Γράψτε τους γονότυπους γονέων και απογόνων. Χρησιμοποιείστε τα σύμβολα **M** και **P** για τα φυσικά αλληλόμορφα και τα σύμβολα **m** και **p** για τα μη ενεργά αλληλόμορφα.

