

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

ΘΕΜΑΤΑ

1. Ποιοι είναι οι μικροοργανισμοί; Αναφέρατε ένα παράδειγμα ωφέλιμης και ένα παράδειγμα επιβλαβούς για τον άνθρωπο δράσης μικροοργανισμών.
2. Πώς μεταδίδεται μια μολυσματική ασθένεια στους ανθρώπους;
3. Ποιοι είναι οι εξωτερικοί φραγμοί (πρώτη γραμμή άμυνας) του οργανισμού του ανθρώπου στην επίθεση παθογόνων παραγόντων;
4. Τι είναι ανοσία, και τι ενεργητική και παθητική ανοσοποίηση;
5. Το χρώμα των μαλλιών στον άνθρωπο ελέγχεται από ζεύγος αλληλομόρφων γονιδίων. Το γονίδιο που ελέγχει τα μαύρα μαλλιά είναι επικρατές, ενώ αυτό που ελέγχει τα ξανθά είναι υπολειπόμενο. Εξηγήστε με τη βοήθεια διαγράμματος ποιο θα είναι το πιθανό χρώμα των μαλλιών ενός παιδιού του οποίου ο πατέρας είναι ετερόζυγος και η μητέρα ομόζυγος ως προς το ξανθό χρώμα.
6. Εξηγήστε τον μηχανισμό με τον οποίο καθορίζεται το φύλο στον άνθρωπο;
7. Ποιοι οργανισμοί ονομάζονται παραγωγοί, καταναλωτές και ποιοι αποικοδομητές;
8. Ποιες επιβλαβείς ουσίες υπάρχουν στον καπνό και τι βλάβες προκαλούν στον οργανισμό του ανθρώπου;
9. Τι είναι υγρότοπος; Τι προσφέρει η βλάστηση στους υγρότοπους;