

ΒΙΟΛΟΓΙΑ

- 1) Τι είναι τα μιτοχόνδρια, τα ριβοσώματα και οι χλωροπλάστες;
- 2) Τι είναι η περιφερειακή ανοσοποίηση; Γιατί τη κάνουμε; Τι εισάγουμε στο σώμα του παιδιού;
- 3) Γιατί άλλα δίδυμα μοιάζουν και άλλα δεν μοιάζουν; Πως λέγονται τα μεν και τα δε;
- 4) Τι παράγεται κατά τη μεταγραφή και τι κατά τη μετάφραση; Πόσα είδη RNA γνωρίζετε και που χρησιμοποιείται το καθένα;
- 5) Στα ποντίκια το γονίδιο M για το μαύρο τρίχωμα επικρατεί του γονιδίου m για το καφέ χρώμα. Ποιος μπορεί να είναι ο γονότυπος ενός μαύρου ποντικού; Τι πείραμα θα κάνατε για να βρείτε αν ο μαύρος ποντικός είναι αμιγής ή υβρίδιο;
- 6) Αναφέρατε 3 βλαβερές ουσίες που περιέχει ο καπνός του τσιγάρου και, για μία από αυτές, περιγράψτε την δράση της στο σώμα του ανθρώπου.
- 7) Ποια ουσία είναι υπεύθυνη για το φαινόμενο του θερμοκηπίου; Ποιες δραστηριότητες του ανθρώπου παράγουν αυτή την ουσία; Ποιες είναι οι συνέπειες του φαινομένου του θερμοκηπίου;
- 8) Οι πετροπεταλούδες είναι σκούρες στις πόλεις και στικτές (πιτσιλωτές, ανοιχτόχρωμες) στην εξοχή. Πριν πολλά χρόνια όλες οι πετροπεταλούδες ήταν στικτές. Πως εμφανίστηκαν οι σκούρες πετροπεταλούδες; Γιατί επικράτησε το ένα είδος στις πόλεις και το άλλο στην εξοχή; Τι ονομάζεται φυσική επιλογή;
- 9) Πόσα χρωμοσώματα έχει ο άνθρωπος; Πως διακρίνεται από τον καρυότυπο αν το άτομο είναι αγόρι ή κορίτσι; Πως διακρίνεται τον καρυότυπο αν το άτομο έχει σύνδρομο Down;