

## ΒΙΟΛΟΓΙΑ

- 1.α) Δομή ενός νουκλεοτιδίου DNA.  
β) Να αναφέρετε τα είδη του RNA.
2. Να αναφέρετε ποιες είναι οι διαφορές μεταξύ ωαρίου – σπερματοζωαρίου.
- 3.α) Τι είναι αντιγραφή;  
β) Τι είναι μεταγραφή;  
γ) Τι είναι μετάφραση;
4. Από τον γάμο δύο ανθρώπων που ο ένας έχει γαλανά μάτια και ο άλλος καστανά (ετεροζυγώτης) τι πιθανότητες υπάρχουν να γεννηθεί παιδί με  
α) γαλανά μάτια; β) καστανά μάτια;
- 5.α) Πόσα είναι και πως ονομάζονται τα χρωμοσώματα ενός σωματικού κυττάρου του ανθρώπου;  
β) Ποια είναι τα χρωμοσώματα ενός σωματικού κυττάρου του άνδρα και ποια της γυναίκας;
- 6.α) Να αναφέρετε πόσες και ποιες είναι οι ομάδες αίματος;  
β) Τι γνωρίζετε για τον παράγοντα Rhesus;
7. Να συμπληρώσετε τα κενά:  
Η κυτταρική μεμβράνη αποτελείται από 1 και 2. Τα μιτοχόνδρια είναι τα κέντρα παραγωγής 3 του κυττάρου. Στα 4 γίνεται η σύνθεση των 5. Στον 6 του κυττάρου υπάρχει το 7 υλικό. Οι 8 περιέχουν 9 ουσία απαραίτητη για την λειτουργία της 10.
8. Να χαρακτηρίσετε τις προτάσεις που ακολουθούν γράφοντας τη λέξη ΣΩΣΤΟ ή ΛΑΘΟΣ δίπλα στο γράμμα που αντιστοιχεί στην πρόταση:  
α) Τα σπόρια των βακτηρίων είναι αφυδατωμένα κύτταρα χωρίς μεταβολική δραστηριότητα.  
β) Το DNA των βακτηρίων ονομάζεται πλασμίδιο.  
γ) Η αναπαραγωγή ενός ωαρίου δημιουργεί τον κλώνο (κλωνοποίηση).  
δ) Διπλοειδείς είναι οι οργανισμοί που έχουν τα χρωμοσώματά τους σε ζεύγη.  
ε) Τα σωματικά κύτταρα διαιρούνται με μίτωση.
9. Να αντιστοιχίσετε τους όρους της στήλης Α με τους συνώνυμους τους στη στήλη Β.
- |               |                         |
|---------------|-------------------------|
| α. Σύλληψη    | 1. Γονιμοποιημένο ωάριο |
| β. Ζυγωτό     | 2. Γαλουχία             |
| γ. Εμφύτευση  | 3. Κύηση                |
| δ. Σάλπιγγα   | 4. Έμμηνη ρύση          |
| ε. Εγκυμοσύνη | 5. Γονιμοποίηση         |
| στ. Θηλασμός  | 6. Ωαγωγός              |
| ζ. Περίοδος   |                         |