

Όνομα: _____

Ημερομηνία: _____

ΤΟ ΓΕΝΕΤΙΚΟ ΥΛΙΚΟ – 4

1. Κατά τα πειράματα του Griffith η ένεση που δεν προκαλούσε το θάνατο των ποντικών περιείχε:
 - A. ζωντανά "λεία" βακτήρια
 - B. Νεκρά "λεία" βακτήρια
 - Γ. μείγμα νεκρών "λείων" και ζωντανών "αδρών"
 - Δ. μείγμα νεκρών "αδρών" και ζωντανών "λείων"

2. Το συμπέρασμα που προκύπτει από το πείραμα του Griffith είναι:
 - A. Οι πρωτεΐνες δεν αποτελούν το γενετικό υλικό των οργανισμών.
 - B. Το DNA είναι το γενετικό υλικό των οργανισμών.
 - Γ. Οι γενετικές πληροφορίες μπορούν να μεταφερθούν από ένα κύτταρο σε άλλο.
 - Δ. Το DNA υπάρχει σε ένα αντίγραφο.

3. Οι Hershey και Chase απέδειξαν, με το πείραμά τους, ότι το DNA είναι το γενετικό υλικό επιδηϊή:
 - A. τα κύτταρα συνθέτουν ραδιενεργούς νέους φάγους μόνο όταν ο αρχικός φάγος περιέχει ραδιενεργό ^{32}P
 - B. τα κύτταρα συνθέτουν ραδιενεργούς νέους φάγους μόνο όταν ο αρχικός φάγος περιέχει ραδιενεργό ^{35}S
 - Γ. τα κύτταρα συνθέτουν ραδιενεργούς νέους φάγους μόνο όταν στο εσωτερικό τους εντοπίζεται ραδιενεργό ^{35}S
 - Δ. τα κύτταρα συνθέτουν ραδιενεργούς νέους φάγους μόνο όταν στο εσωτερικό τους εντοπίζεται ραδιενεργό ^{32}P

4. Ιχνηθετούμε το DNA ενός βακτηριοφάγου με ραδιενεργό φώσφορο και τις πρωτεΐνες του με ραδιενεργό θείο και στη συνέχεια μολύνουμε ένα βακτήριο. Οι βακτηριοφάγοι που θα παραχθούν στο βακτήριο – ξενιστή, σε κάθε περίπτωση, θα έχουν:
 - A. ραδιενεργό DNA, μη ραδιενεργές πρωτεΐνες
 - B. μη ραδιενεργό DNA, ραδιενεργές πρωτεΐνες
 - Γ. ραδιενεργό DNA, ραδιενεργές πρωτεΐνες
 - Δ. μη ραδιενεργό DNA, μη ραδιενεργές πρωτεΐνες