

Όνομα: \_\_\_\_\_

Ημερομηνία: \_\_\_\_\_

βιότοπος

www.edubiosite.gr

φύλλο εργασίας

## Χάρτης πλασμιδίου

Το πλασμίδιο *p8* του σχήματος αποτελείται από 8.000 ζεύγη βάσεων και περιέχει τις αλληλουχίες αναγνώρισης 4 περιοριστικών ενδονουκλεασών. Στην προσπάθεια να εντοπίσουμε τη θέση της αλληλουχίας αναγνώρισης κάθε ενδονουκλεάσης επιδράσαμε με τα ένζυμα αυτά στο πλασμίδιο *p8* και πήραμε τα αποτελέσματα του πίνακα 1.

Με βάση τα δεδομένα του πίνακα 1 τοποθετήστε κάθε περιοριστική ενδονουκλεάση στη σωστή της θέση στον χάρτη του πλασμιδίου *p8* του σχήματος που ακολουθεί.

Κάποιες ενδονουκλεάσες μπορεί να έχουν δύο θέσεις αναγνώρισης

Πίνακας 1

| Περιοριστικές ενδονουκλεάσες  | Μέγεθος των τμημάτων DNA σε χιλιάδες ζεύγη βάσεων |
|-------------------------------|---------------------------------------------------|
| <i>EcoRI</i>                  | 8.0                                               |
| <i>HindIII</i>                | 6.0, 2.0                                          |
| <i>SalI</i>                   | 8.0                                               |
| <i>XbaI</i>                   | 3.5, 4.5                                          |
| <i>EcoRI</i> , <i>HindIII</i> | 4.0, 2.0, 2.0                                     |
| <i>EcoRI</i> , <i>SalI</i>    | 1.5, 6.5                                          |
| <i>EcoRI</i> , <i>XbaI</i>    | 2.0, 3.5, 2.5                                     |
| <i>HindIII</i> , <i>SalI</i>  | 0.5, 2.0, 5.5                                     |
| <i>HindIII</i> , <i>XbaI</i>  | 0.5, 1.5, 2.0, 4.0                                |

Ποιες περιοριστικές ενδονουκλεάσες έχουν δύο θέσεις αναγνώρισης;

