

## 2<sup>η</sup> ΕΡΓΑΣΙΑ

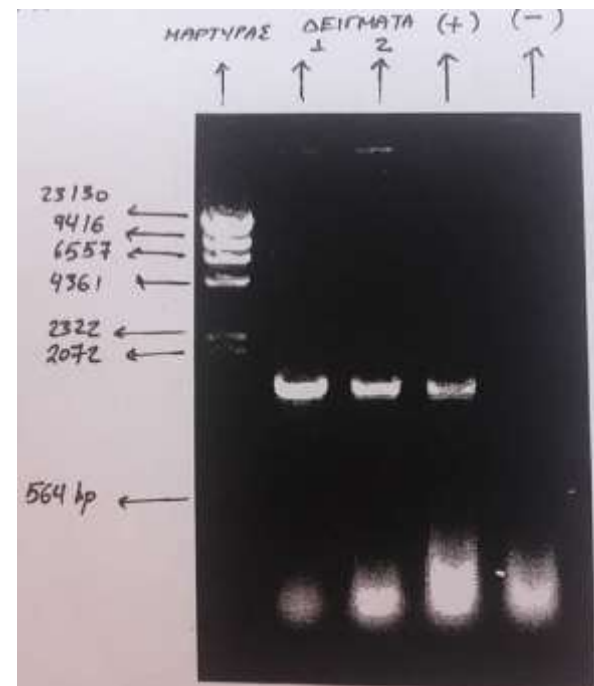
Καταληκτική ημερομηνία παράδοσης στην θυρίδα με όνομα ΔΙΟΝΥΣΟΠΟΥΛΟΥ (δίπλα στην αίθουσα 8): **15-05-2025**

### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ- ΑΣΚΗΣΕΙΣ

1. Να περιγράψετε τις πειραματικές διαδικασίες που πραγματοποιήσατε στην 4<sup>η</sup> και 5<sup>η</sup> εργαστηριακή άσκηση και να σχολιάσετε τις φωτογραφίες που πήρατε.
2. Να σχολιάσετε τις φωτογραφίες από το πήκτωμα αгарόζης στην εικόνα 1 και εικόνα 2 ( πχ .αριθμός ζωνών, μέγεθος ζωνών κατά προσέγγιση, θετικός και αρνητικός μάρτυρας PCR).



Εικόνα 1 : Φωτογραφία από την ηλεκτροφόρηση πέψης



Εικόνα 2 : Φωτογραφία από την ηλεκτροφόρηση PCR

3.

Γνωρίζοντας τα μεγέθη των θραύσματος που προκύπτουν μετά την πέψη ενός δίκλωνου κυκλικού DNA από τα ένζυμα PstI και NcoI, να συμπληρώσετε το παρακάτω gel ηλεκτροφόρησης με τις αντίστοιχες ζώνες.

Στήλη 1 (Μάρτυρας) : 0,5 kb, 1 kb, 2 kb, 3 kb, 4 kb, 5 kb, 6 kb, 7 kb, 8 kb, 9 kb,

Στήλη 2 (PstI) : 4.8 kb , 8.7 kb

Στήλη 3 (NcoI) : 2 kb, 4.5 kb, 7 kb

Στήλη 4 (PstI και NcoI) : 1.6 kb , 2 kb, 2.9 kb, 3.2 kb, 3.8 kb



4. Να αναφέρετε 4 παράγοντες από τους οποίους εξαρτάται η ηλεκτροφορητική κινητικότητα του DNA σε ένα πήκτωμα αγαρόζης.

5. Περιγράψτε αναλυτικά τα στάδια στα οποία αναφέρονται τα Α, Β, Γ, Δ, Ε, και Ζ στο παρακάτω σχήμα μιας αλυσιδωτής αντίδρασης της πολυμεράσης.

