

ΑΣΚΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΓΡΑΦΗ – ΜΕΤΑΦΡΑΣΗ ΤΟΥ DNA**Άσκηση 1^η:**

Ένα γονίδιο στο DNA έχει τον παρακάτω κώδικα:

DNA: TAC GAT CTA GCT ATT

α) Γράψτε την ακολουθία αζωτούχων βάσεων στο μόριο mRNA:

mRNA: _____

β) Αφού συμβουλευτείτε τον πίνακα με τα αμινοξέα, γράψτε την πρωτεΐνη που σχηματίζεται (μαζί με τα κωδικόνια έναρξης/λήξης):

Πρωτεΐνη: _____

Άσκηση 2^η:

Θέλουμε να συνθέσουμε την παρακάτω πρωτεΐνη 4 αμινοξέων (τετραπεπτίδιο):

Βαλίνη-Φαινυλανανίνη-Προλίνη-Τυροσίνη

α) Αφού συμβουλευτείτε τον πίνακα με τα αμινοξέα, γράψτε την ακολουθία αζωτούχων βάσεων στο μόριο mRNA που συνθέτει αυτή την πρωτεΐνη (μαζί με τα κωδικόνια έναρξης/λήξης):

mRNA: _____

β) Ομοίως, γράψτε την ακολουθία αζωτούχων βάσεων στο μόριο tRNA που συνθέτει αυτή την πρωτεΐνη (μαζί με τα κωδικόνια έναρξης/λήξης):

tRNA: _____

γ) Τέλος, γράψτε την ακολουθία αζωτούχων βάσεων στο μόριο DNA που συνθέτει αυτή την πρωτεΐνη (μαζί με τα κωδικόνια έναρξης/λήξης), δηλαδή τον κώδικα του γονιδίου:

DNA: _____