



ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ' ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΕΤΑΡΤΗ 16 ΙΟΥΝΙΟΥ 2021
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ

(Ενδεικτικές Απαντήσεις)

Θέμα Α

A₁) α

A₂) γ

A₃) δ

A₄) β

A₅) γ

Θέμα Β

(B₁) 1-α

2-γ

3-β

4-α

5-γ

6-β

7-α



ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ' ΤΑΞΗ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:

βιολογία ματρώθουνου
(Ενδεικτικές Απαντήσεις)

(B2)

1) πρωγεννητικά

2) Ανάλυση DNA

μεταγνησητικά, ανάλυση DNA

3) βιοχημικά → ΗbS τεστ δρεπάνωσης, ανάλυση DNA

Σχοζιό βιβλίο σελ. 102-103

Η διάγνωση των γενετικών ασθενειών μπορεί να πραγματοποιηθεί και τον εντοπισμό των μεταλλαγμένων γονιδίων β^s.

(B3)

Φυσιολογία μετασχηματισμός

Σχοζιό βιβλίο σελ. 22. Σε πολλα βακτήρια, εκτός από το κύριο κυκλικό μόριο DNA υπάρχουν και τα πλασμίδια. Τα

πλασμίδια είναι διγυα, κυκλικά μόρια DNA με διάφορα μεγέθη. Περιέχουν μόριο πρώτου της γενετικής πληροφορίας και

κωδικοποιούν το 11-21 του βακτηριακού DNA. Ένα βακτήριο

μπορεί να περιέχει ένα ή περισσότερα πλασμίδια, τα οποία αντιγράφονται ανεξάρτητα από το κύριο μόριο DNA του βακτηρίου.

Μεταξύ των γονιδίων που περιέχονται στα πλασμίδια υπάρχουν γονίδια ανθεκτικότητας σε αντιβιοτικά και γονίδια που

κωδικοποιούν με τη μεταφορά γενετικού υλικού από ένα βακτήριο σε άλλο. Τα πλασμίδια έχουν τη δυνατότητα να ανταλλάσσουν

γενετικό υλικό τόσο μεταξύ τους όσο και με το κύριο μόριο DNA του βακτηρίου, καθώς και να μεταφέρονται από ένα βακτήριο

σε άλλο. Με τον τρόπο αυτό μετασχηματίζουν τα βακτήρια στα