

**ΑΠΟΛΥΤΗΡΙΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ Δ' ΤΑΞΗΣ
ΕΣΠΕΡΙΝΟΥ ΕΝΙΑΙΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΠΑΡΑΣΚΕΥΗ 2 ΙΟΥΝΙΟΥ 2006
ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΗ ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΘΕΤΙΚΗΣ ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗΣ**

ΘΕΜΑ 1°

A.1. β, **2.** δ, **3.** δ, **4.** β, **5.** δ

B. Σχολικό βιβλίο σελ.31

«Υπάρχουν 4 είδη μορίων RNA που παράγονται με τη μεταγραφή:.... Όπως θα αναφερθεί παρακάτω, γίνεται μόνο στους ευκαρυωτικούς οργανισμούς.»

ΘΕΜΑ 2°

A.1. DNA / οξειδωτικής φωσφορυλίωσης / ημιαυτόνομα / μητρική

2. ορμόνη / αμινοξέα / παγκρέατος / υδατανθράκων / στο αίμα / διαβήτης

B.1. Λ, **2.** Σ, **3.** Σ, **4.** Λ, **5.** Σ

ΘΕΜΑ 3°

1. Σχολικό βιβλίο σελ. 135 : Από « Απομόνωση του ανθρώπινου γονιδίου ...για κυσοφορία » και

Σχολικό βιβλίο σελ. 133 : Αναφορά στη μικροβελόνα και τη μικροέγχυση.

2. Από βακτήρια όπως π.χ. η παραγωγή ινσουλίνης και αυξητικής ορμόνης. Η δυνατότητα αυτή στηρίζεται στο ότι ο γενετικός κώδικας είναι σχεδόν καθολικός. Όλοι οι οργανισμοί έχουν τον ίδιο γενετικό κώδικα.....(Σχ. βιβλίο σελ.35)

3. Σχολικό βιβλίο σελ.136: «Η κλωνοποίηση όμως είναι πολύ χρήσιμη ... και έτσι ακόμη μεγαλύτερες ποσότητες του φαρμάκου.»

ΘΕΜΑ 4°

1. Παρόλο που ο μικροοργανισμός Α αναπτύσσονταν κανονικά λόγω καλής θερμοκρασίας (35°C), με την παρουσία αέρα απότομα ο πληθυσμός καταστρέφεται. Αντίθετα, ο μικροοργανισμός Β μέχρι τους 35°C δεν αναπτύσσεται, ενώ παρουσία αέρα αρχίζει να αναπτύσσεται.

2. Ο μικροοργανισμός Α είναι υποχρεωτικά αναερόβιος, ενώ ο μικροοργανισμός Β είναι υποχρεωτικά αερόβιος.

3. α. Ο Α θα συνεχίσει να μειώνεται, εξαιτίας της ύπαρξης οξυγόνου, αλλά και της αύξησης της θερμοκρασίας.

β. Ο Β θα αυξηθεί, εξαιτίας της ύπαρξης οξυγόνου, αλλά και επειδή αναπτύσσεται σε πιο ευνοϊκή για αυτόν θερμοκρασία.