

ΠΑΝΕΛΛΑΔΙΚΕΣ ΕΞΕΤΑΣΕΙΣ
Γ' ΤΑΞΗΣ ΗΜΕΡΗΣΙΟΥ ΓΕΝΙΚΟΥ ΛΥΚΕΙΟΥ
ΤΕΤΑΡΤΗ 1 ΙΟΥΝΙΟΥ 2016 – ΕΞΕΤΑΖΟΜΕΝΟ ΜΑΘΗΜΑ:
ΒΙΟΛΟΓΙΑ ΓΕΝΙΚΗΣ ΠΑΙΔΕΙΑΣ (ΝΕΟ ΣΥΣΤΗΜΑ)

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ

ΘΕΜΑ Α

- A1.** γ
A2. δ
A3. β
A4. γ
A5. α

ΘΕΜΑ Β

- B1.** Σελ 101 σχολικού βιβλίου «Το μεσογειακό κλίμα... φύλλων στο έδαφος»
- B2.** 1. Β , 2. Β , 3. Α , 4. Α , 5. Α , 6. Α
- B3.** α. Σωστό , β. Σωστό, γ. Λάθος, δ. Λάθος, ε. Σωστό
- B4.** α. σελ. 41 σχολικού βιβλίου «Η ενεργοποίηση... ονομάζεται αλλεργία.»
β. σελ. 11 σχολικού βιβλίου «Γενικά, ως μικροοργανισμοί... από 0,1 mm.»

ΘΕΜΑ Γ

- Γ1.** Σελ. 143 σχολικού βιβλίου «Ένα από τα ερωτήματα... είναι προϊόν εξέλιξης»
- Γ2.** Σύμφωνα με την άποψη του Δαρβίνου, σωστό είναι το Φυλογενετικό δένδρο 1.
- Γ3.** Οι παράγοντες που διαμορφώνουν την εξελικτική πορεία, σύμφωνα με την συνθετική θεωρία είναι:
- η ποικιλομορφία κληρονομικών χαρακτηριστικών
 - η φυσική επιλογή
 - η γενετική απομόνωση
- Γ4.** Ο Κώστας πάσχει από γρίπη.
Ο Γιάννης πάσχει από βακτηριακή λοίμωξη του αναπνευστικού.
Αιτιολόγηση: σελ .34 σχολικού βιβλίου: «Ιντερφερόνες»

- Γ5.** Σελ. 62 σχολικού βιβλίου «Η αιθυλική αλκοόλη... που θα καταναλωθεί είναι μικρή.»

ΘΕΜΑ Δ

- Δ1.** Το τροφικό πλέγμα 1 περιλαμβάνει 3 τροφικές αλυσίδες.
Το τροφικό πλέγμα 2 περιλαμβάνει 7 τροφικές αλυσίδες.
- Δ2.** Πεύκο \Rightarrow Κάμπια \Rightarrow Σπουργίτι \Rightarrow Γεράκι

Πεύκο \Rightarrow Σπουργίτι \Rightarrow Γεράκι

Πεύκο \Rightarrow Ποντίκι \Rightarrow Γεράκι
- Δ3.** Το οικοσύστημα II μπορεί να αποκαταστήσει ευκολότερα την ισοροπία του μετά από μια μεταβολή.
Το χαρακτηριστικό στο οποίο διαφέρουν τα δύο οικοσυστήματα και το οποίο συμβάλλει στην ικανότητα αποκατάστασης της ισοροπίας τους είναι η «ποικιλότητα».
- Δ4.** Οι μαργαρίτες, ως παράγωγοι, προσέλαβαν το άζωτο με τη μορφή νιτρικών ιόντων.
- Δ5.** α. Στον αριθμό 1 αντιστοιχούν οι καταναλωτές 1^{ης} τάξης (κάμπια, σπουργίτι, ποντίκι, σκαθάρι, κατσίκι).
Στον αριθμό 2 αντιστοιχούν οι αποικοδομητές.

β. αέριο Γ = διοξείδιο του άνθρακα
- γ.** Η διαδικασία Α είναι η φωτοσύνθεση και η διαδικασία Β η κυτταρική αναπνοή.