

ΘΕΜΑ 2

2.1 Η ιδέα της εξέλιξης έχει υποστηριχθεί και από άλλους στοχαστές που προηγήθηκαν του Δαρβίνου. Ο Δαρβίνος όμως τη διατύπωσε με επιστημονικούς όρους και επίσης υπέδειξε το μηχανισμό με τον οποίο αυτή συμβαίνει (φυσική επιλογή).

α. Να εξηγήσετε ποια διαδικασία ονομάστηκε από τον Κάρολο Δαρβίνο φυσική επιλογή (μονάδες 6).

β. Να περιγράψετε τις δύο παρατηρήσεις του Δαρβίνου που σχετίζονται με τα μεγέθη των πληθυσμών των διαφόρων ειδών (μονάδες 4) και να αναφέρετε το συμπέρασμα στο οποίο κατέληξε από αυτές τις δύο παρατηρήσεις του (μονάδες 2).

Μονάδες 12

2.2 Φυσιολογικά, τα ερημικά οικοσυστήματα βρίσκονται εκεί όπου η βροχόπτωση είναι πολύ χαμηλή, ενώ τα μεσογειακά οικοσυστήματα απαντούν σε περιοχές με μεσογειακού τύπου κλίμα.

α. Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά που εμφανίζουν τα ερημικά οικοσυστήματα (μονάδες 3) και τους λόγους για τους οποίους μπορεί να ερημοποιηθεί ένα οικοσύστημα (μονάδες 4).

β. Να αναφέρετε τα χαρακτηριστικά του μεσογειακού κλίματος (μονάδες 3) και τους λόγους για τους οποίους, στα μεσογειακά οικοσυστήματα, ευνοείται η εκδήλωση πυρκαγιών (μονάδες 3).

Μονάδες 13