

ΘΕΜΑ 2

2.1 Οι πληροφορίες για την κατασκευή φυλογενετικών δέντρων αντλούνται από διάφορες πηγές, μία από τις οποίες είναι τα απολιθώματα.

α. Να ορίσετε τι είναι τα απολιθώματα (μονάδες 2) και να αναφέρετε τα τμήματα ενός οργανισμού που μπορούν συχνά να βρεθούν ως απολιθώματα (μονάδες 4).

β. Να εξηγήσετε γιατί το αρχείο των απολιθωμάτων δεν είναι πλήρες (μονάδες 6).

Μονάδες 12

2.2 Τα βακτήρια είναι κύτταρα προκαρυωτικά με διάφορα σχήματα και, αν και έχουν απλή κυτταρική δομή, συνήθως σχηματίζουν πολλές αποικίες.

α. Να αναφέρετε τα σχήματα των βακτηρίων (μονάδες 3) και να εξηγήσετε τι είναι οι αποικίες (μονάδες 3).

β. Να εξηγήσετε γιατί τα βακτήρια θεωρούνται προκαρυωτικοί οργανισμοί (μονάδα 1) και να ονομάσετε τρία δομικά χαρακτηριστικά που διαθέτουν (μονάδες 6).

Μονάδες 13