

2.1

α. Ο μικροοργανισμός Α, που εμφανίζει εκβλάστημα, ανήκει στους μύκητες.

Ο μικροοργανισμός Β, που διαθέτει πλασμίδια, ανήκει στα βακτήρια.

β. Οι ιοί περιβάλλονται από ένα πρωτεϊνικό περίβλημα με χαρακτηριστική γεωμετρία, το καψίδιο, μέσα στο οποίο προφυλάσσεται το γενετικό τους υλικό. Ορισμένοι ιοί διαθέτουν και ένα επιπλέον περίβλημα, το έλυτρο, το οποίο είναι λιποπρωτεϊνικής φύσης. (Εναλλακτικά: Το γενετικό υλικό ενός ιού μπορεί να είναι είτε *DNA* είτε *RNA*. Επίσης, κάποιοι ιοί περιέχουν ορισμένα ένζυμα απαραίτητα για τον πολλαπλασιασμό τους).

2.2

α. Τα οικοσυστήματα που υπάρχουν στον πλανήτη μας, στην πλειονότητά τους, εισάγουν την ενέργεια που είναι απαραίτητη για τη διατήρηση της δομής τους με τη μορφή της ηλιακής ακτινοβολίας. Τα οικοσυστήματα αυτά χαρακτηρίζονται ως αυτότροφα και διακρίνονται από τα ετερότροφα, επειδή η εισαγωγή ενέργειας σε αυτά γίνεται με τη μορφή χημικών ενώσεων.

β. Αυτότροφο οικοσύστημα θεωρείται το δάσος.

Ετερότροφο οικοσύστημα θεωρείται η πόλη.