

2.1

α. Η τάξη είναι Πρωτεύοντα και η κλάση Θηλαστικά. Χαρακτηριστικά των Θηλαστικών είναι ότι διατηρούν σταθερή θερμοκρασία και διαθέτουν τροποποιημένους δερματικούς αδένες που παράγουν γάλα.

β. Οι Αυστραλοπίθηκοι είχαν όρθια στάση και δίποδη βάδιση. Ο εγκέφαλος τους, αν και ήταν μικρότερος από τον εγκέφαλο του ανθρώπου (περίπου το 1/3), ήταν μεγαλύτερος από αυτόν των πιθήκων (εναλλακτικά: Από την οδοντοφυΐα τους, αλλά και από τα οστά των ζώων που βρέθηκαν κοντά στα απολιθώματά τους, φαίνεται πως ήταν παμφάγοι).

2.2

α. Όλοι οι ιοί αποτελούνται από ένα περίβλημα με χαρακτηριστική γεωμετρία, το καψίδιο, μέσα στο οποίο προφυλάσσεται το γενετικό τους υλικό. Το καψίδιο έχει πρωτεϊνική σύσταση. Ορισμένοι ιοί διαθέτουν και ένα επιπλέον περίβλημα, το έλυτρο, το οποίο είναι λιποπρωτεϊνικής φύσης.

β. Οι ιοί παρουσιάζουν εξειδίκευση ως προς το είδος του ξενιστή που προσβάλλουν (έτσι διακρίνονται σε ιούς βακτηρίων, ιούς φυτών και ιούς ζώων). Η εξειδίκευση, όμως, των ιών δεν αφορά μόνο το είδος του οργανισμού αλλά και το είδος του κυττάρου ή του ιστού στον οποίο παρασιτούν. (Για παράδειγμα, ο ιός της πολιομυελίτιδας στον άνθρωπο προσβάλλει τα νευρικά κύτταρα του νωτιαίου μυελού, ενώ ο ιός της γρίπης τα επιθηλιακά κύτταρα της αναπνευστικής οδού). Οι ιοί με βάση το γενετικό υλικό που διαθέτουν διακρίνονται σε RNA και DNA ιούς.