

2.1

α. Ο *HIV* ανήκει στους ρετροϊούς επειδή το γενετικό του υλικό είναι *RNA* (δύο μονόκλινα αντίγραφα) και περιέχει το ένζυμο αντίστροφη μεταγραφάση, με το οποίο συνθέτει *DNA* με καλούπι *RNA*.

β. Ο ιός προσβάλλει τα βοηθητικά Τ-λεμφοκύτταρα, τα κυτταροτοξικά Τ-λεμφοκύτταρα και τα νευρικά κύτταρα.

2.2

α.

- Το θερμό νερό από τις ψυκτικές εγκαταστάσεις των πυρηνικών αντιδραστήρων και των εργοστασίων που χρησιμοποιούν ορυκτά καύσιμα,
- τα αστικά λύματα που περιέχουν παραπροϊόντα του ανθρώπινου μεταβολισμού (περιττώματα, σωματικές εκκρίσεις) και διάφορες ουσίες καθημερινής χρήσης (απορρυπαντικά, προϊόντα καθαρισμού κ.ά.).

Εναλλακτικά:

- τα λιπάσματα που περιέχουν νιτρικά και τα φωσφορικά άλατα. Τα παραπάνω οδηγούν στο φαινόμενο του ευτροφισμού που μειώνει το διαθέσιμο οξυγόνο για τα μεγάλα ψάρια (πρωταρχικά).

β. Όταν η ποσότητα του διαλυμένου οξυγόνου γίνεται ολοένα μικρότερη πλήττονται οι ανώτεροι οργανισμοί του οικοσυστήματος, που έχουν μεγαλύτερες απαιτήσεις σε οξυγόνο, όπως τα ψάρια, με αποτέλεσμα να πεθαίνουν από ασφυξία.