

Ενδεικτική επίλυση

Θέμα 4^ο

4.1

Δίκιο έχει ο πρώτος μαθητής.

4.2

Ο κλασσικός νόμος της δράσης των μαζών παρουσιάζει την αλληλεπίδραση φαρμάκου υποδοχέα.

$D + R \rightleftharpoons DR \rightarrow \text{βιολογικό αποτέλεσμα}$.

Στον τύπο, το φάρμακο (D) και οι ελεύθεροι υποδοχείς (R) πρέπει να συνδεθούν , για να σχηματίσουν ένα ενεργό σύμπλεγμα (DR)) , πράγμα που οδηγεί σε μια κυτταρική απόκριση ανάλογη του αριθμού των υποδοχέων που έχουν δεσμευθεί. Η ενεργή μορφή (DR) βρίσκεται σε ισορροπία με τα ανενεργά συστατικά (D,R).Από τον νόμο της δράσης των μαζών γνωρίζουμε ότι εάν ο αριθμός των υποδοχέων (R) διατηρηθεί σταθερός και αυξήσουμε την συγκέντρωση του φαρμάκου (D), οδηγούμε την αντίδραση προς τα δεξιά, σχηματίζοντας μεγαλύτερες ποσότητες του συμπλέγματος υποδοχέα -φαρμάκου (DR) και επιτυγχάνουμε μεγαλύτερο αποτέλεσμα.