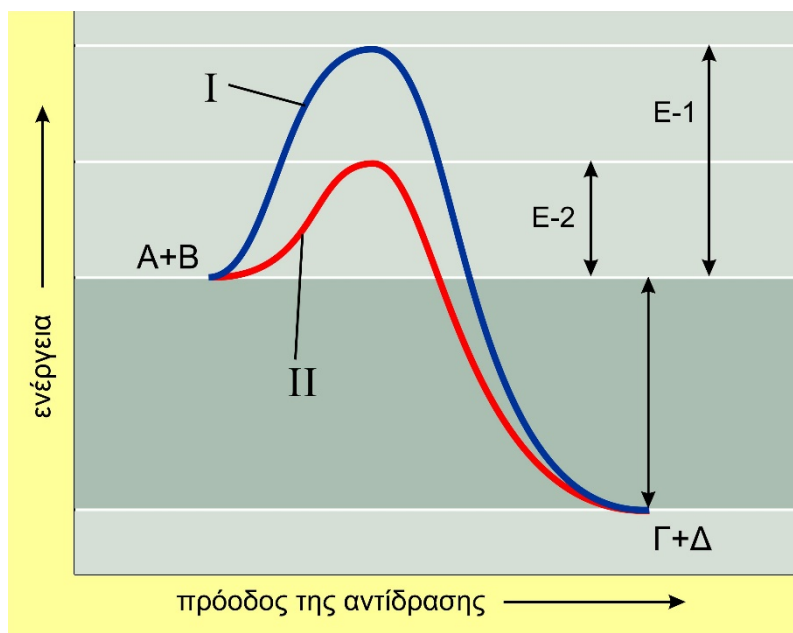


ΔΡΑΣΗ ENZYMΩΝ

Το διάγραμμα που ακολουθεί παρουσιάζει τις ενεργειακές μεταβολές που συνοδεύουν τη μετατροπή των αντιδρώντων Α και Β σε προϊόντα Γ και Δ, παρουσία και απουσία ενζύμου.

Απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις:



1. Ποια από τις καμπύλες I και II αντιστοιχεί στην αντίδραση παρουσία ενζύμου; Εξηγήστε.

2. Τα προϊόντα Γ και Δ περιέχουν λιγότερη ή περισσότερη ενέργεια από τα αντιδρώντα Α και Β;

3. Πώς χαρακτηρίζονται οι ενέργειες E-1 και E-2;

4. Σε ποια καμπύλη η ενέργεια ενεργοποίησης είναι μεγαλύτερη; Γιατί συμβαίνει αυτό;

5. Παρατηρήστε τις καμπύλες του διαγράμματος και εξηγήστε πώς δρουν τα ένζυμα. Στην απάντηση να συμπεριλάβετε τον όρο «ενέργεια ενεργοποίησης».

6. Τα ένζυμα ανήκουν:

A. στα λιπίδια

B. στους υδατάνθρακες

Γ. στα νουκλεϊκά οξέα

Δ. στις πρωτεΐνες

7. Ποιοι δύο περιβαλλοντικοί παράγοντες μπορούν να επηρεάσουν τη δραστηριότητα ενός ενζύμου;

και

8. Εξηγήστε πώς η αλλαγή του σχήματος ενός ενζύμου μπορεί να επηρεάσει την καταλυτική του ικανότητα. Στην απάντηση να συμπεριλάβετε τον όρο «ενεργό κέντρο»