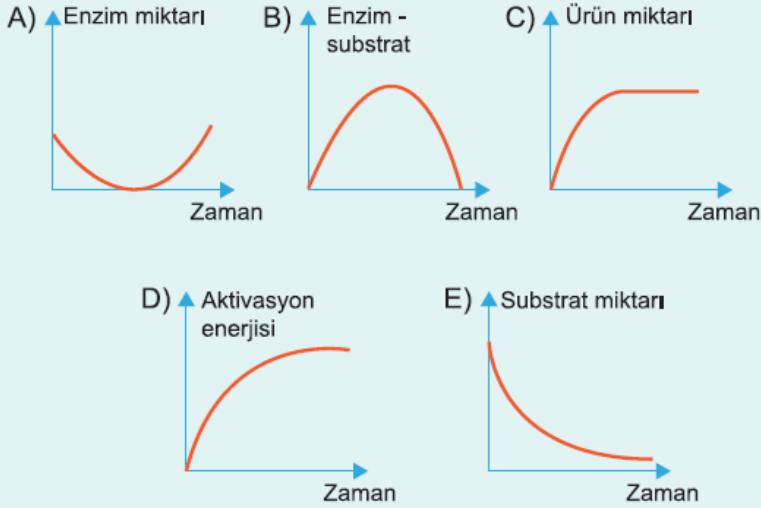


1.

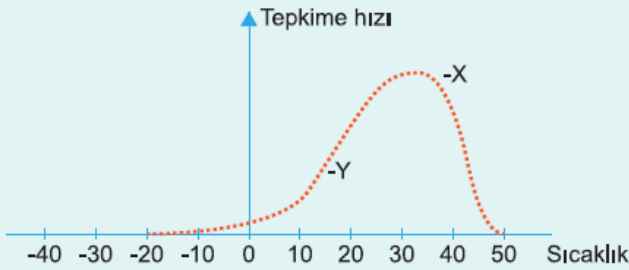


Yukarıdaki şekilde bir enzimatik tepkimenin mekanizması verilmiştir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?



2.



Aynı sıcaklıkta olan X ve Y enzimleri etki ettikleri substratlarla karıştırılarak X enziminin sıcaklığı kademeli olarak 50°C sıcaklığı kadar çıkarılmış.

Y enziminin sıcaklığı kademeli olarak -20°C kadar düşürmüştür ise bu iki tepkime için,

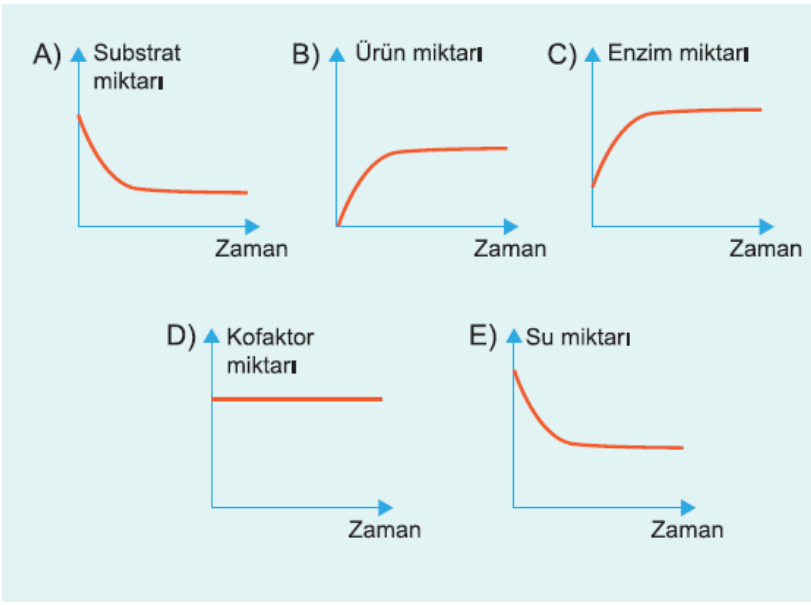
- I. Sıcaklığın tekrar 20°C getirilmesi durumunda Y enzimi etkin hale gelebilir.
- II. Ortamda X ve Y enzimlerinin ürünleri bulunur.
- III. Sıcaklığın tekrar 20°C getirilmesi durumunda X enzimi etkin olmaz.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

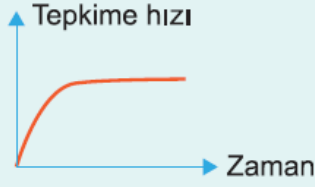
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

3.

Bir hidroliz tepkimesinin gerçekleştiği ortamın sıcaklığı 30°C'den 60°C'ye çıkarılırsa aşağıda verilen olaylardan hangisi **gerçekleşmez**?



4. Bir enzimatik tepkimenin hızının yandaki grafikteki gibi olmasında aşağıdakilerden hangisi etkilidir?



- A) Tüm enzimlerin substrada bağlanması
- B) Sıcaklığın sürekli yükselmesi
- C) Ürün miktarının azalması
- D) Ortam pH'ının sürekli değişmesi
- E) Su miktarının sürekli azalması

5. Bir enzim yapı birimlerine (monomerlerine) kadar parçalanması durumunda, aşağıdakilerden hangisinin açığa çıkacağı kesin söylenebilir?

- A) Vitamin
- B) Mineral
- C) Amino asit
- D) Yağ asidi
- E) Gliserol

6. Aşağıda enzimlerle ilgili verilen bilgilerden hangisi doğru değildir?

- A) Bir çeşit koenzim birden fazla çeşit enzimin yapısına katılabilir.
- B) Bir substrat çeşidi birden fazla enzimin substratı olabilir.
- C) İki veya daha fazla çeşit enzim aynı ortamda çalışabilir.
- D) Enzimler tekrar tekrar kullanılabilir.
- E) Bir enzim birden fazla çeşit substratı etkiler.

7. Bira mayası hücrelerinden elde edilen özüt şeker çözeltisi ile karıştırılırsa etil alkol ve karbondioksit açığa çıkar. Ancak bu

şekilde hazırlanan karışım +60°C'ye kadar ısıtılıp soğutulursa etil alkol ve karbondioksit açığa çıkmaz.

Bu olay aşağıdakilerden hangisi ile en iyi açıklanabilir?

- A) Enzimler aktivasyon enerjisini azaltır.
- B) Yüksek sıcaklık enzimlerin yapısını bozar.
- C) Bazı enzimler çift yönlü çalışır.
- D) Substrat miktarının artışı tepkime hızını artırır.
- E) Enzim miktarının artışı ürün oluşumunu hızlandırır.

8. Bir enzimatik tepkimenin hızının yandaki grafikteki gibi olduğu belirlenmiştir.

Buna göre X ile gösterilen;

- I. ortam sıcaklığı,
- II. substrat miktarı,
- III. inhibitör miktarı

faktörlerinden hangileri etki olabilir?



- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

9. Enzimlerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi kesin doğrudur?

- A) Yalnız hücre içinde etkilidirler.
- B) Yalnız hücre içinde üretilirler.
- C) Aktivasyon enerjisini arttırırlar.
- D) İnorganik madde içerirler.
- E) Koenzim içerirler.

10. Aşağıda bazı enzimlerle ilgili bilgiler verilmiştir.

Enzim	Enzimin yardımcı kısmı
X	Mg ⁺²
K	NAD
L	Fe ⁺²
N	NAD

Bu bilgilere göre,

- I. Bir koenzim yalnız bir çeşit enzimde bulunur.
 - II. Enzimlere özgüllük kazandıran enzimin yardımcı kısmı değildir.
 - III. Bir enzimin yapısında hem koenzim hem kofaktör bulunur.
- ifadelerinden hangileri kesin doğrudur?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III

11. Kurutulmuş gıdaların bozulmadan uzun süre saklanabilmeleri aşağıdakilerden hangisi ile en iyi açıklanabilir?

- A) Ozmotik basıncın aşırı yükselmesi
- B) Hücrelerde su oranının azalması
- C) Kofulların küçülmesi
- D) Enzimlerin etkinliğini kaybetmesi
- E) Vitaminlerin yapısının bozulması

www.supersoru.com

Cevaplar :

1)D, 2)E, 3)C, 4)A, 5)C, 6)E, 7)B, 8)A, 9)B, 10)B, 11)D,