

Fotosentez ve Solunum - 3

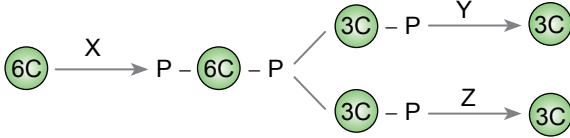
1. Glikoliz tepkimeleriyle ilgili olarak,

- Tüm canlı hücrelerde, hücrenin sitoplazmasında gerçekleşir.
- Tüm canlı hücrelerde aynı enzim çeşitleriyle gerçekleşir.
- Tüm canlı hücrelerde ortak genlerin kontrolünde gerçekleşir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

2. Glikoliz tepkimeleri aşağıda şematize edildiği gibi gerçekleşmektedir.



Buna göre X, Y ve Z sırasında gerçekleşen olaylarla ilgili olarak,

- X sırasında defosforilasyon gerçekleşir.
- Y sırasında NAD^+ molekülü indirgenir.
- Z sırasında oksidatif fosforilasyonla ATP üretilir.

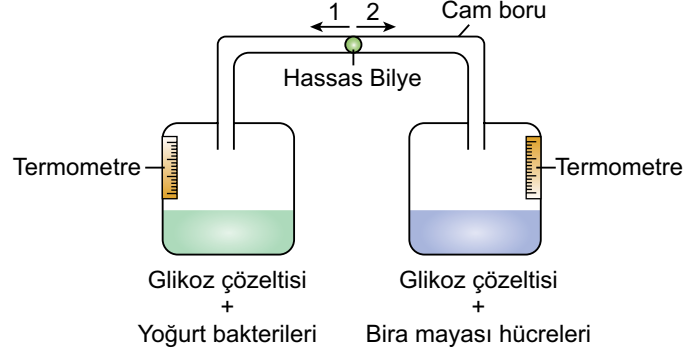
verilenlerden hangileri doğrudur?

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

3. Etil alkol fermantasyonu tepkimeleri ve bu tepkimelerin gerçekleştiği canlılarla ilgili olarak seçeneklerden hangisi yanlış bir açıklamadır?

- Tepkimeler iki karbonlu organik yapıdaki molekülün oluşumu ile tamamlanır.
- Fermantasyon sırasında asetaldehit oluşumu gözlenir.
- $\text{NADH} + \text{H}^+$ molekülünün yükseltgenmesi ile son ürün oluşur.
- Tepkimeler maya mantarı hücrelerince gerçekleştirilir.
- Tepkimeler sonucunda oluşan ürünlerin enerji potansiyelleri yoktur.

4. Aşağıda iki farklı bakteri türüyle ilgili deney düzeneği hazırlanmıştır.



Düzenekteki bira mayalarının fermantasyon yaptığı bilindiğine göre,

- Termometrelerdeki civa seviyesi yükselir.
- Cam borudaki hassas bilye 1 yönünde ilerler.
- Yoğurt bakterilerinin bulunduğu deney kabında su buharı oluşur.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

5. Bir insanın çizgili kas hücrelerinde oluşan laktik asit ile ilgili olarak,

- Kas hücrelerinde pirüvata dönüştürülerek depolanır.
- Kan yoluyla karaciğer hücrelerine taşınır.
- Beynin ilgili bölümünde yorgunluk hissi oluşturur.

verilenlerden hangileri yanlıştır?

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

6. Fermantasyon ile metabolik faaliyetleri için gerekli olan enerjiyi üreten tek hücreli bir organizma için,

- Prokaryot hücre yapısına sahiptir.
- Bulunduğu ortamın pH'ını düşürür.
- Enerji gereksinimi düşüktür.

verilenlerden hangilerine kesinlikle ulaşılabilir?

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

