

SINIF Hücresel Solunum

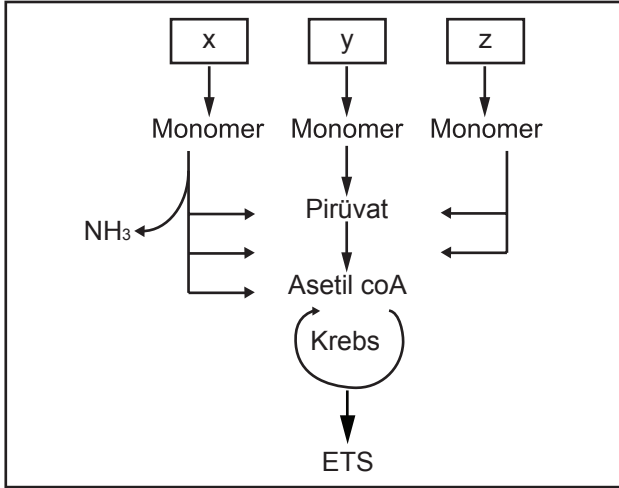
1. Oksijenli solunumda;

- I. Glikoz
- II. Aminoasit
- III. Gliserol

moleküllerine ait yapı taşlarının kullanılması sonucu aşağıdakilerden hangisi ortak olarak oluşmaz?

- A) ATP B) H₂O C) CO₂
D) NH₃ E) Pirüvat

2.



Yukarıdaki şemada X, Y ve Z harfleriyle gösterilen organik besinlerin O₂'li solunumda kullanılma evreleri gösterilmiştir.

Buna göre, X, Y ve Z harflerinin yerine yazılabilecek organik besinlerin isimleri hangi seçenekte doğru verilmiştir?

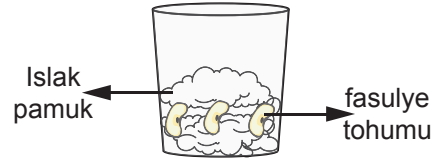
- | | X | Y | Z |
|----|--------------|--------------|--------------|
| A) | Protein | Karbonhidrat | Yağ |
| B) | Karbonhidrat | Yağ | Protein |
| C) | Karbonhidrat | Protein | Yağ |
| D) | Protein | Yağ | Karbonhidrat |
| E) | Yağ | Karbonhidrat | Protein |

3. Yağların oksijenli solunumda kullanılması sırasında;

- I. NADH⁺ ve FAD⁺ indirgenir.
 - II. Yağların, monomerlerine hidrolizi.
 - III. Oksidatif fosforilasyon ile ATP sentezlenmesi.
- olaylarının gerçekleşme sırası hangi seçenekte doğru verilmiştir?

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

4. Aşağıda verilen düzenekte, içerisinde ıslak pamuk ve fasulye tohumları konulan petri kabı çimlenme için uygun koşulların olduğu bir ortamda tutuluyor.



Çimlenme sürecinde tohumlarda,

- I. Kuru ağırlıkta azalma
- II. Fotosentez hızında artış
- III. Metabozima hızında artış

Durumlarından hangilerinin gerçekleşmesi beklenir?

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

5. I. Sıcaklığın sürekli artması

- II. Ortamdaki suyun %15 altına düşmesi
- III. O₂ miktarındaki artış

Özelliklerinden hangileri hem O₂'li solunum hem de fotosentezi olumsuz etkiler?

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

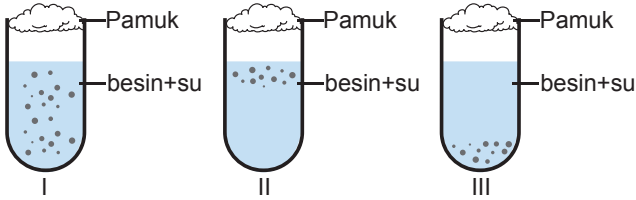
Hücresel Solunum

6. Eşit miktarda protein, yağ ve karbonhidratın oksijenli solunumda CO_2 ve H_2O 'ya kadar parçalanmasıyla elde edilen enerji değerleri karşılaştırılırsa aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- A) Protein = Yağ > Karbonhidrat
B) Yağ > Protein > Karbonhidrat
C) Protein > Karbonhidrat > Yağ
D) Yağ = Karbonhidrat > Protein
E) Karbonhidrat > Yağ > Protein

7. Bir araştırmacı üç farklı bakteri türünü solunumda oksijen kullanıp kullanmadıklarını araştırmak amacıyla içinde eşit miktarda besin bulunan tüplere ayrı ayrı yerleştirdikten sonra tüplerin ağzını pamuk ile kapatıp bir süre oda sıcaklığında bekletiyor.

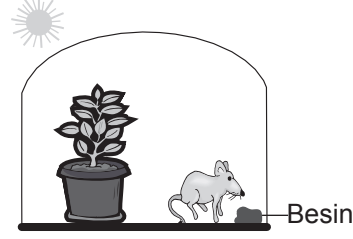
Deney sonucunda tüplerde bakterilerin çoğaldığı bölgeler ise aşağıda verildiği gibi olmuştur.



Buna göre bakteri türlerinin solunum çeşitleri açısından sınıflandırılması hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?

	O_2 'siz solunum yapan	O_2 'li solunum yapan	Hem O_2 'li hem de O_2 'siz solunum yapabilen
A)	II	I	III
B)	III	II	I
C)	I	II	III
D)	II	III	I
E)	III	I	II

8.

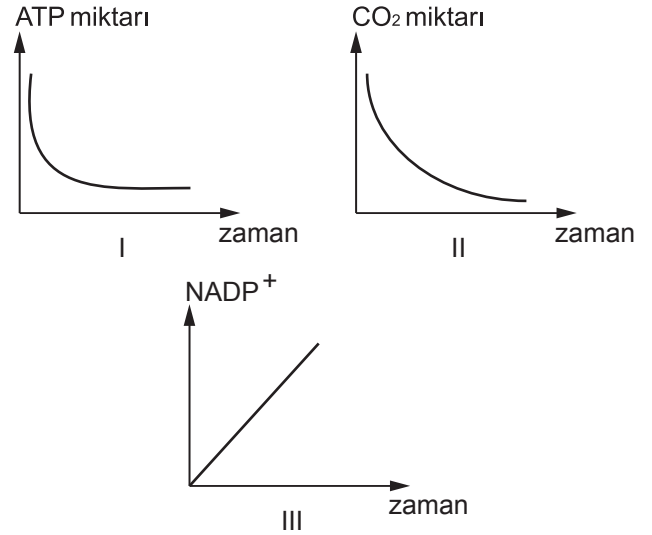


Şekilde cam fanus içine saksı bitkisi, fare ve karbon atomları işaretlenmiş besin konulmuştur.

Buna göre bu deneyin beklenen sonuçları ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Bitkinin fotosentez sonucu ürettiği organik bileşiklerde işaretli karbona rastlanır.
B) Farenin solunum sonucu açığa çıkan CO_2 'te işaretli karbon bulunur.
C) Bitkide depolanan organik besinlerin yapısında işaretli karbona rastlanır.
D) Farenin vücudunda depolanan organik besinlerin yapısında işaretli karbona rastlanır.
E) İşaretli karbon atomlarına yalnızca farenin vücudunda rastlanır.

9. Aşağıda kloroplast organelinde gerçekleşen bazı reaksiyonlardaki madde değişimini gösteren grafikler verilmiştir.



Buna göre grafiklerde gösterilen değişimlerden hangileri mitokondri organeli için de çizilebilir?

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



Adı :
Soyadı :
Sınıf :
NO :

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E	E

Doğru :
Yanlış :
Boş :
Puan :