

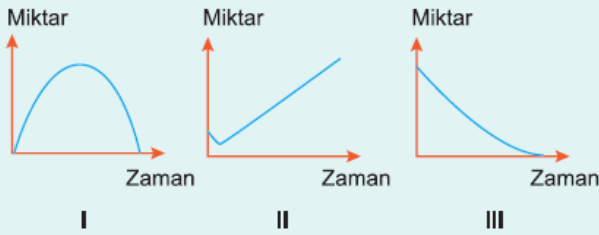
1. Bir molekül glikoz oksijenli solunumda harcanırsa üretilen ATP moleküllerinin sayısı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Glikoliz	Krebs çemberi	ETS
A)	2	4	34
B)	4	2	34
C)	4	4	32
D)	8	8	26
E)	8	4	26

2. Oksijenli solunum yapan canlılar aşağıdakilerden hangisini parçalayarak ATP sentezlevemez?

- A) Glikoz B) Gliserol C) Aminoasit
D) Deoksiriboz E) Yağ asitleri

3. Oksijenli solunum tepkimeleri sırasında bazı maddelerin miktarındaki değişimler aşağıda verilmiştir.



Bu grafiklerden,

- a. $FADH_2$,
b. ATP,
c. glikoz

moleküllerinin değişimleri aşağıdakilerden hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	a	b	c
A)	I	II	III
B)	I	III	II
C)	II	I	III
D)	III	I	II
E)	III	II	I

- 4.



Yukarıda şekilde görüldüğü gibi üç kaba eşit miktarda glikoz çözeltisi ve farklı bakteri türleri ilave edilmiştir.

Bir süre sonra

- En son sonuçları,
- kapta gaz basıncı artmış, pH azalmış, CO₂ açığa çıkmış.
 - kapta gaz basıncı değişmemiş, CO₂ açığa çıkmamış pH azalmış.
 - kapta gaz basıncı değişmemiş, pH azalmış, CO₂ açığa çıkmış.

Bu sonuçlara göre, I, II. ve III. kapta gerçekleşen solunum çeşitleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

	Etil alkol fermentasyonu	Laktik asit fermentasyonu	Oksijenli solunum
A)	I	II	III
B)	I	III	II
C)	II	III	I
D)	II	I	III
E)	III	II	I

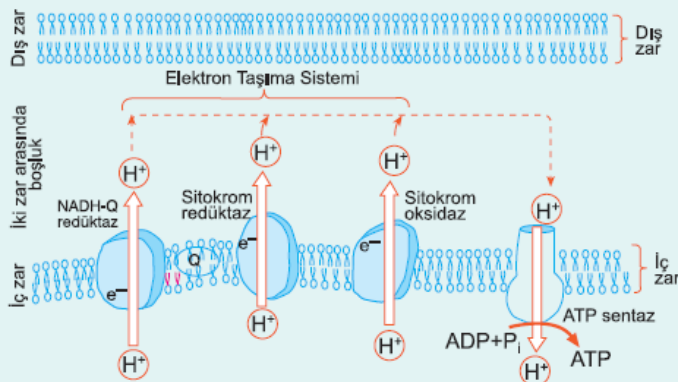
5. Mitokondride ATP aşağıdakilerden hangisi için harcanır?

- Glikoz moleküllerin aktiveştirmek
- Oksijenin ETS'ye taşımak
- Elektronların ETS'de geçişin sağlamak
- NADQ-redüktazı yükseltmek
- Matrikste protein sentezlemek

6. Oksidatif fosforilasyon tepkimeleri sırasında ilk elektron alıcı aşağıdakilerden hangisidir?

- Oksijen
- Sitokrom redüktaz
- Ubikinon
- Sitokrom oksidaz
- NADQ-redüktaz

7. Aşağıdaki şekilde mitokondrinin yapısı verilmiştir.



Buna göre,

- Protonların (H⁺) ATP sentazdan geçişi difüzyonla olur.

- II. ATP sentazdan proton geçişi tek yönlü olur.
III. Protonlar $\text{NADH} + \text{H}^+$ ve FADH_2 moleküllerinin yükseltgenmesi ile iki zarın arasına geçer.
ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

8. Alkol fermentasyonu yapan bakteri hücresinde aşağıdakilerden hangisi gerçekleşmez?

- A) Glikoz → Glikoz monofosfat
B) Pirüvat → Aset aldehit + CO_2
C) Fruktoz difosfat → PGAL
D) Etil alkol → Aset aldehit
E) Fruktoz monofosfat → Fruktoz difosfat

9. I. 1 mol PGAL → 1 mol Pirüvat
II. 1 mol Fruktoz difosfat → $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$
III. 1 mol Glikoz → 2 mol Pirüvat
IV. 1 mol Glikojen → $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$

Yukarıda verilen solunum tepkimeleri sırasında açığa çıkan ATP miktarı aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

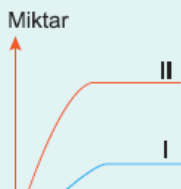
- A) I > II > III > IV B) II > III > I > IV C) III > IV > I > II
D) III > II > IV > I E) IV > II > III > I

10. Oksijenli solunum gerçekleşen hücrede,

- I. Glikoz → Pirüvat,
II. Pirüvat → Asetil CoA,
III. Krebs çemberi,
IV. Oksidatif fosforilasyon
evrelerinden hangilerinde karbondioksit açığa çıkar?

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

11. Aşağıdaki grafikte oksijenli mitokondrinin matriksinde bazı maddelerin değişimi verilmiştir.





Buna göre I ve II ile gösterilen maddeler aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

I	II
A) Glikoz	ATP
B) Pirüvat	Glikoz
C) ATP	NADH+H ⁺
D) NADH+H ⁺	Oksijen
E) FADH ₂	Pirüvat

12. Oksijenli solunumun,

I. Glikoliz,

II. Pirüvat → Asetil CoA,

III. Krebs çemberi

evrelerinden hangilerinde FADH₂ üretilir?

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

www.supersoru.com

Cevaplar :

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