

Nama:

Kelas:

**LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK
METABOLISME
KATABOLISME: RESPIRASI AEROB**

1. Tuliskan pengertian Katabolisme

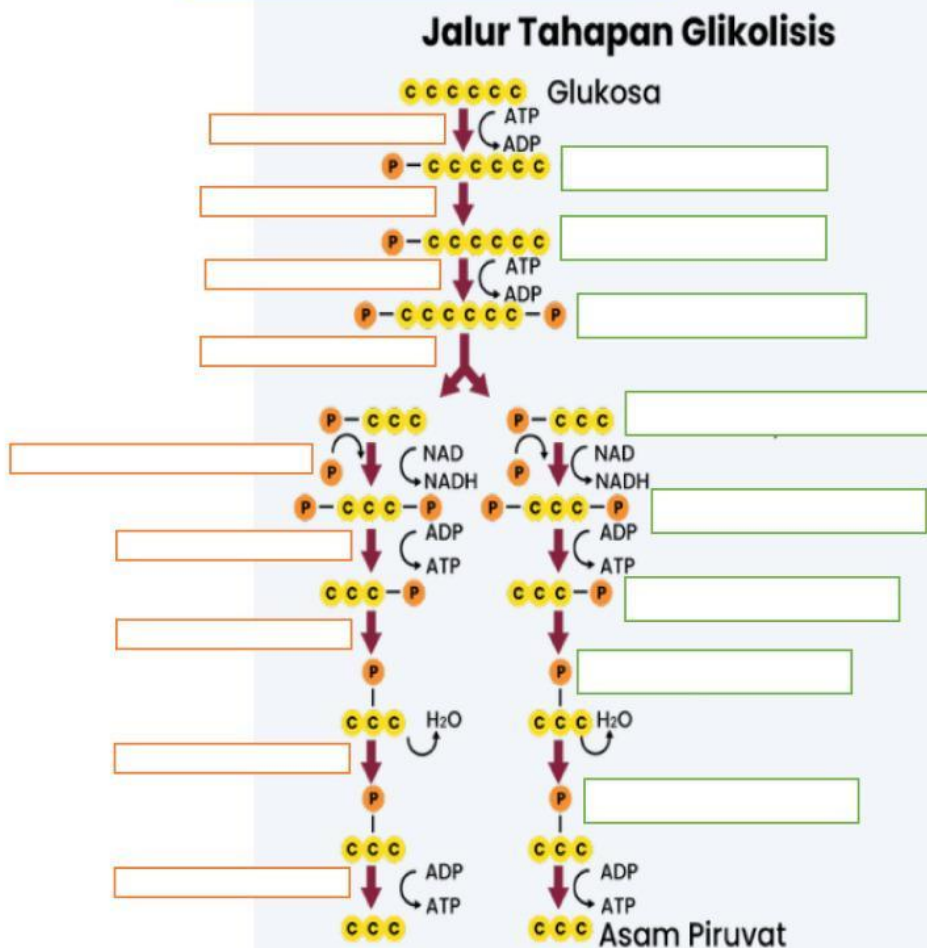
2. Isilah tabel perbedaan respirasi aerob dan respirasi anaerob berikut ini

No	Pembeda	Respirasi aerob	Respirasi anaerob
1	Pengertian		
2	Perlu atau tidaknya O ₂ untuk reaksi		
3	Tempat terjadi		
4	Banyak atau sedikitnya energi yang dihasilkan		
5	Hasil reaksi		
6	Tahapan sederhana atau kompleks		
7	Makhluk hidup yang melakukannya		

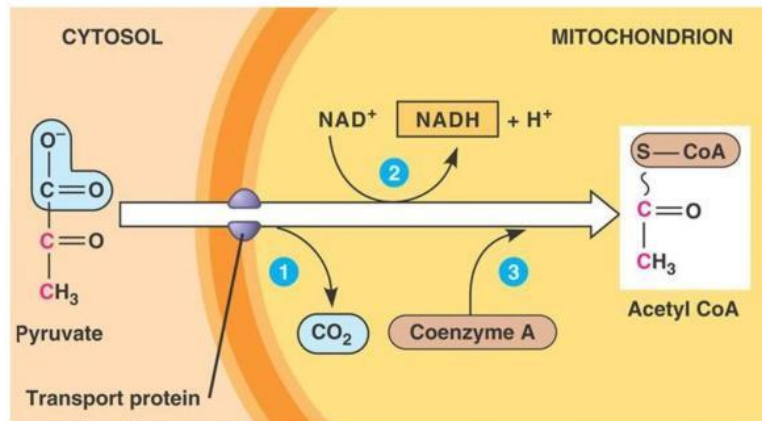
3. Tahapan respirasi aerob

4. Glikolisis

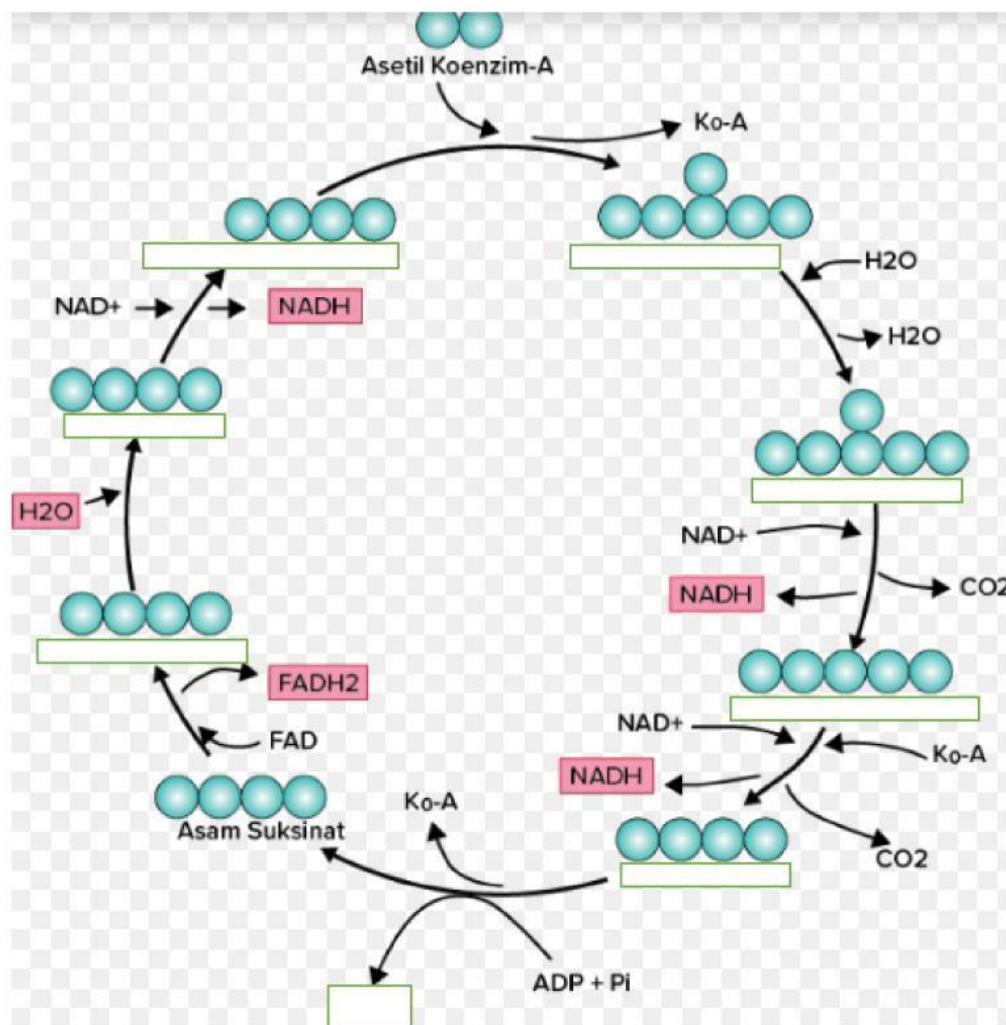
Tempat terjadi:



5. Dekarboksilasi Oksidatif

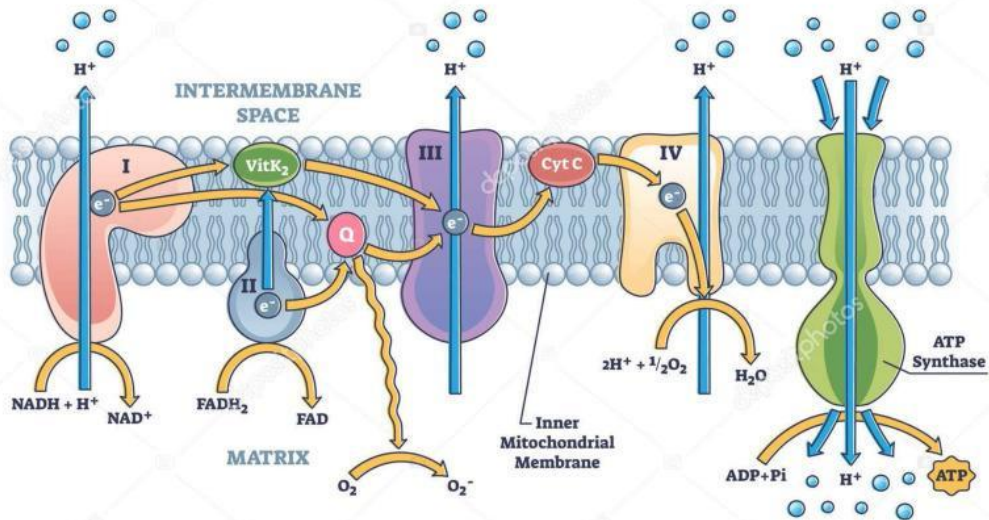


6. Siklus Krebs



7. Transpor Elektron

ELECTRON TRANSPORT CHAIN



depositphotos

Image ID: 530772006 | www.depositphotos.com

Hitunglah semua hasil ATP dan H₂O untuk 1 glukosa:

8. Kesimpulan tahapan respirasi aerob

No.	TAHAPAN RESPIRASI AEROB			
	Nama Reaksi	Lokasi Terjadinya	Bahan yang Digunakan	Produk Akhir
1	Glikolisis	Sitoplasma	Glukosa	2 2 2
2	Dekarboksilasi Oksidatif		2 Asam Piruvat	2 Asetil Ko-A 2 CO ₂ 2
3	Siklus Krebs	Matriks mitokondria	2	2 ATP 4 6 2 FADH ₂
4	Transpor Elektron	Membran dalam mitokondria (krista)		34 ATP 6

Total ATP keseluruhan dari respirasi aerob

Jalur ulang-alik malat aspartat:

Jalur ulang-alik gliserol fosfat: