

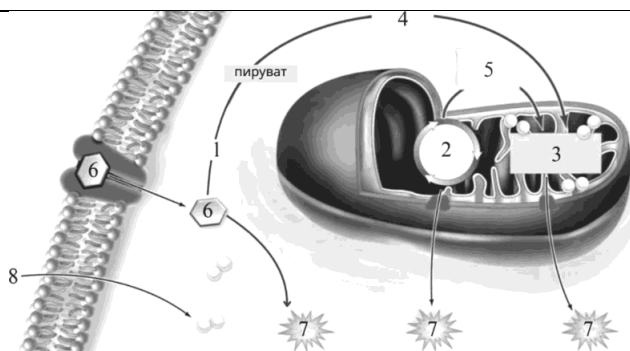
Энергетический обмен

Итоговые задания:

- Рассмотрите схему, на которой представлены этапы клеточного дыхания. Название какого процесса должно быть указано на месте вопросительного знака?

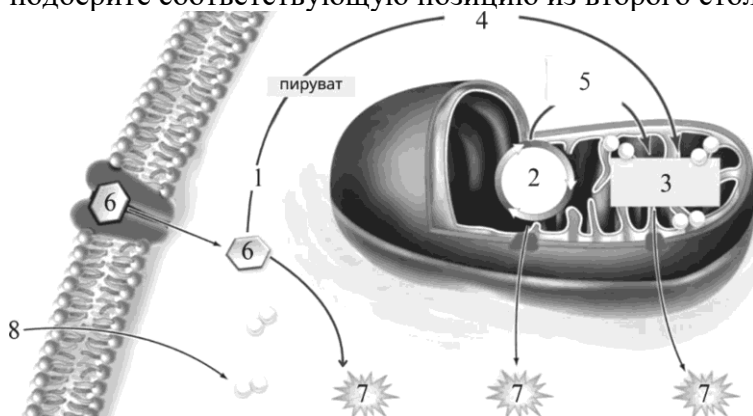


-



Каким номером на схеме обозначено макроэргическое соединение?

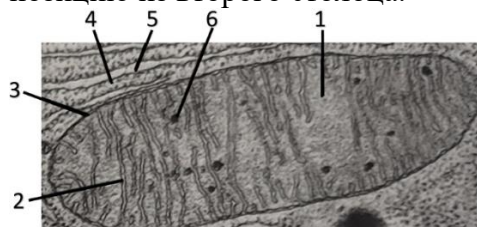
- Установите соответствие между характеристиками и этапами клеточного дыхания, обозначенными на схеме цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЭТАПЫ
А) глюкоза окисляется до двух молекул ПВК	1) 1
Б) протекает цикл трикарбоновых кислот	2) 2
В) процесс происходит в цитоплазме	3) 3
Г) образуется углекислый газ	
Д) происходит окислительное фосфорилирование	
Е) процесс сопровождается транспортом электронов в мембране	

Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

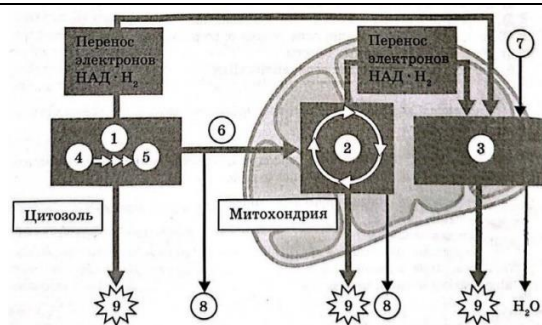
4. Установите соответствие между процессами и структурами, обозначенными на рисунках цифрами 1, 2: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



ПРОЦЕССЫ	СТРУКТУРЫ
А) репликация ДНК	1) 1
Б) создание градиента ионов водорода	2) 2
В) цикл трикарбоновых кислот	
Г) транспорт электронов в мембране	
Д) окисление органического углерода до углекислого газа	
Е) восстановление переносчиков водорода	

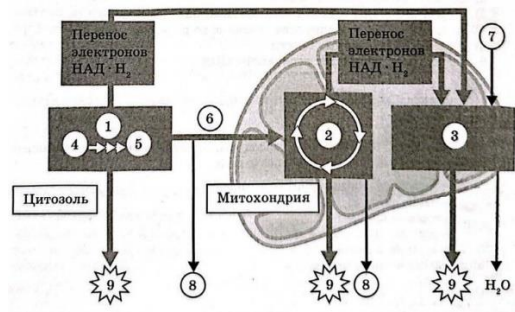
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.

- 5.



Каким номером на схеме обозначен основной источник энергии для всех процессов в клетке?

6. Установите соответствие между характеристиками и этапами клеточного дыхания, обозначенными на схеме цифрами 1, 2, 3: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.



	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЭТАПЫ КЛЕТОЧНОГО ДЫХАНИЯ
	А) расщепляется глюкоза	1) 1
	Б) происходит транспорт электронов	2) 2
	В) представляет собой цикл ферментативных реакций	3) 3
	Г) электроны передаются на кислород	
	Д) происходит образование ПВК	
	Е) происходит в матриксе митохондрии	
Запишите выбранные цифры под соответствующими буквами.		
7.	Установите последовательность процессов энергетического обмена у амёбы обыкновенной. Запишите соответствующую последовательность цифр. 1) образование углекислого газа и воды 2) гидролиз полисахаридов до моносахаридов 3) поступление веществ в митохондрии 4) бескислородное расщепление глюкозы 5) поступление органических веществ в клетку путём фагоцитоза	
8.	Какова последовательность процессов энергетического обмена в клетке? 1) расщепление крахмала до мономеров 2) поступление в лизосомы питательных веществ 3) расщепление глюкозы до пировиноградной кислоты 4) поступление пировиноградной кислоты (ПВК) в митохондрии 5) образование углекислого газа и воды	
9.	Выберите три верных ответа из шести и запишите цифры, под которыми они указаны. Реакции подготовительного этапа энергетического обмена происходят в 1) хлоропластах растений 2) каналах эндоплазматической сети 3) лизосомах клеток животных 4) органах пищеварения человека 5) аппарате Гольджи эукариот 6) пищеварительных вакуолях простейших	
10.	Выберите три верных ответа и запишите цифры, под которыми они указаны. Какие из приведённых процессов протекают при энергетическом обмене? 1) фиксация неорганического углерода 2) синтез глюкозы 3) трансляция 4) реакции цикла Кребса 5) синтез АТФ 6) гликолиз	

Итоговые задания. Ответы.

1.	цикл Кребса ИЛИ цикл трикарбоновых кислот.
2.	7
3.	121233
4.	121211
5.	9
6.	132312
7.	52431
8.	21345
9.	346
10.	456