

Развитие устной и письменной речи на уроках биологии.

Презентацию составила
учитель биологии
Шитикова И.И.

15.04.2019

Развитие устной и письменной речи

Активизация устной речи учащихся на уроках биологии посредством стихов и сказок, ответы на вопросы по тексту, составление вопросов и устных ответов по иллюстрациям и тексту, составление опорных конспектов и.т.д.

Для развития письменной речи целесообразно использование иллюстраций для описания процессов, составление рассказа по плану, нахождение ошибок в тексте и формулировка правильных предложений, а так же ответы на вопросы с помощью текста и.т.д

Тема «Пищевые цепи» 9 класс

Прочитайте стихи. По тексту составьте пищевую цепь.

Сформулируйте три вопроса и задайте их товарищу.

Солнце вышло из-за тучки, показало свои ручки.

Солнце светит очень ярко и согрело нашу травку.

H_2O и CO_2 - ты расти скорей трава.

Зелень свежая созрела, тут коровка подросла.

Травка наша продуцент, а корова консумент.

Тут из леса вышел волк, он в коровах знает толк.

Волк у нас гетеротроф, в этот день он был суров.

Волк он тоже консумент, но порядка он второго.

Можем долго горевать, больше нет у нас коровы.

Хищник скрылся за опушкой, от коровы только тушка.

Без редуцентов нам никак, выполз из земли червяк.

Посмотрел он на остатки и наелся он с достатком.

Всё, закончен наш процесс, это пищевая цепь.

Тема «Царство Грибы».

Особенности организации, их роль в природе и жизни человека. 5 класс



♦ Как дружат деревья и грибы.

В молодом осиннике среди шума ещё не опавшей листвы однажды появился крепкий, яркий гриб. Был он настоящим красавцем: на толстой упругой ножке красовалась красная шляпка. Шло время, гриб подрастал и не успевал принимать от лесных жителей многочисленные комплименты. Наконец, он так зазнался, что перестал здороваться со своими соседками - молодыми осинками. Они казались ему уродливыми и скучными. Он говорил, что ему стыдно жить рядом с такими соседями. Не выдержали скромные осинки такой неблагодарности и решили проучить зазнайку. Перестали они его кормить, стал наш гриб на глазах таять, болеть и от его былой красоты не осталось и следа. Собрался он с силами и попросил прощения. Обещал, что никогда не обидит тех, кто помог ему вырасти. С тех пор так и живут они, помогая друг другу каждый по - своему.

Прочитайте сказку и составьте вопросы к тексту.

ТЕМА «ОРГАНИЗМ ЕДИНОЕ ЦЕЛОЕ» 6 КЛАСС

СОСТАВЬТЕ РАССКАЗ, ИСПОЛЬЗУЯ ВОПРОСЫ

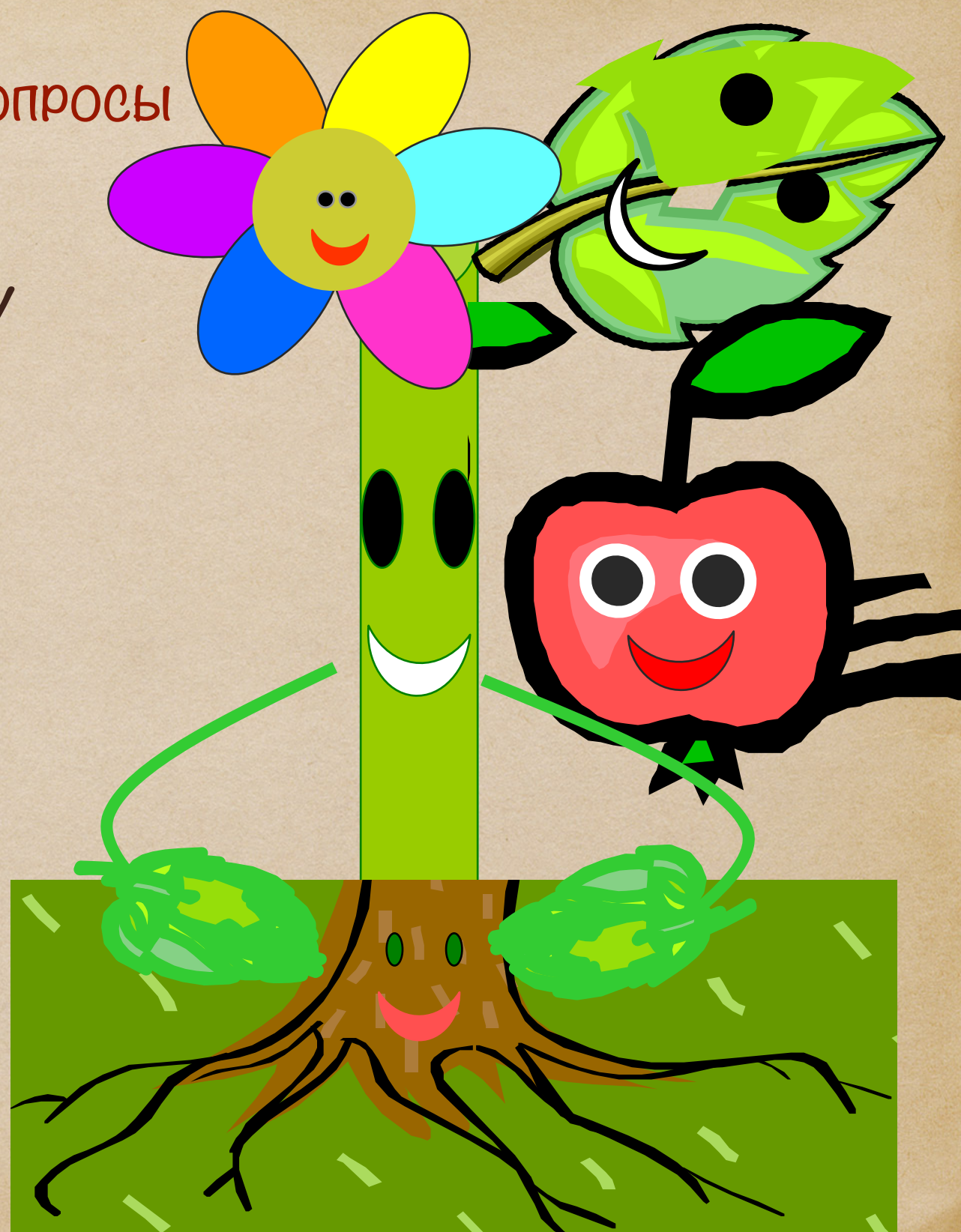
РАЗГОРЕЛСЯ КАК-ТО
НЕСУТОЧНЫЙ СПОР МЕЖДУ
ОРГАНАМИ РАСТЕНИЯ ...

КТО ИЗ НИХ ГЛАВНЕЕ?

Прав ли кто-то из органов?

Поддержите ли вы кого-
нибудь?

Какой вывод можно
сформулировать из
данного спора?



Составление рассказа по
готовому плану,
иллюстрации,
таблице.



Например, при изучении отрядов Млекопитающих

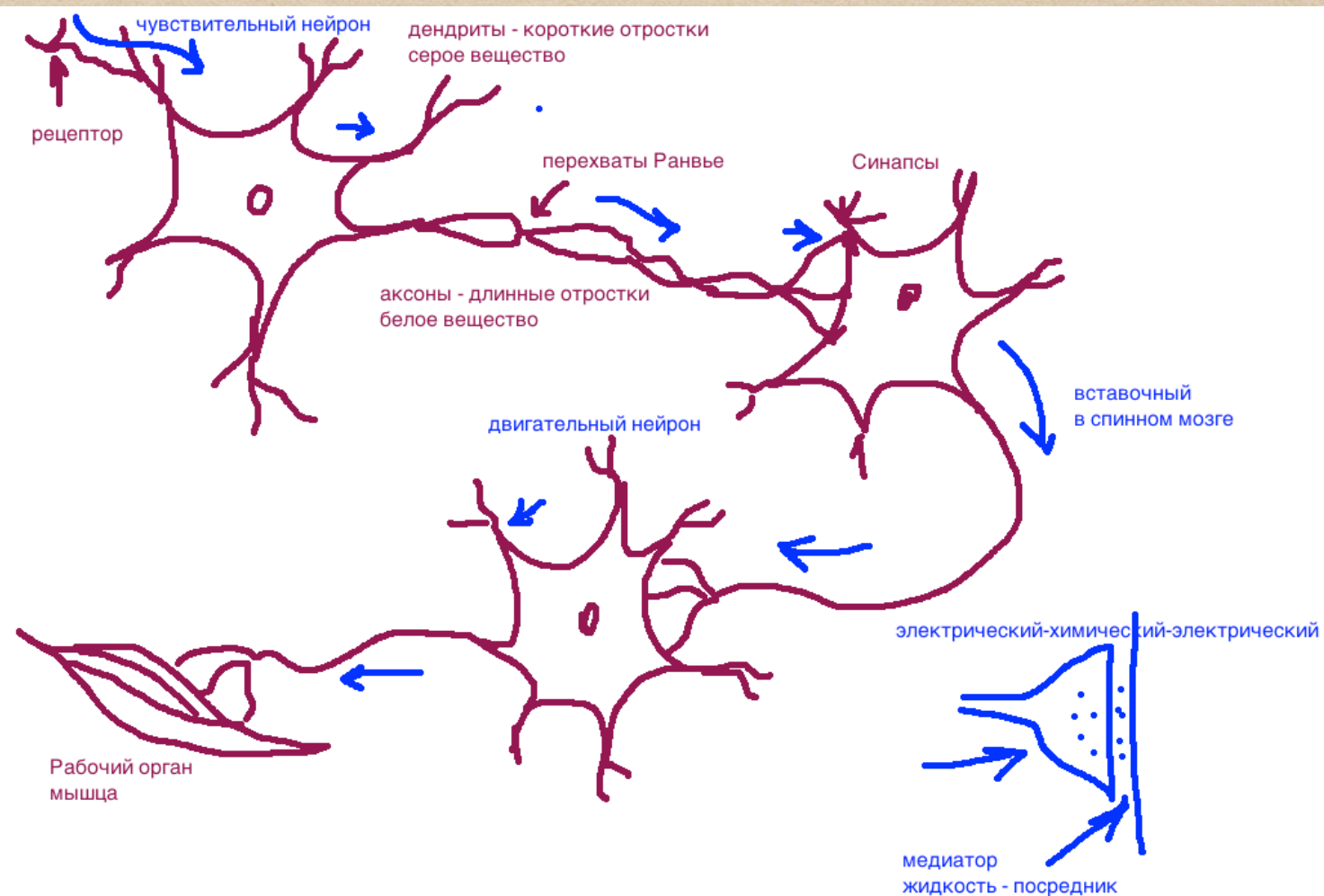
- название животного;
- характеристика внешних признаков (размеры животного, части тела, их особенности, покровы тела, органы чувств);
- особенности строения, доказывающие принадлежность к определенной таксономической группе (рыбы, птицы, млекопитающие);
- питание, размножение;
- профессии людей, связанные с работой по содержанию этих животных.

Использования на уроках опорных конспектов

- ♦ Требования для учащихся к оформлению графического конспекта (рекомендации).
- ♦ Учебный материал должен помещаться на одной странице тетради.
- ♦ Пользоваться знаковыми системами любых учебных дисциплин или своими.
- ♦ Необходимый текст оформлять печатными буквами.
- ♦ При работе над конспектом, желательно применять четыре основных цвета (красный, зелёный, синий, черный). Работать только шариковой ручкой!
- ♦ При составлении конспекта использовать дополнительную литературу.
- ♦ При подготовке к уроку, желательно текст проговорить вслух.

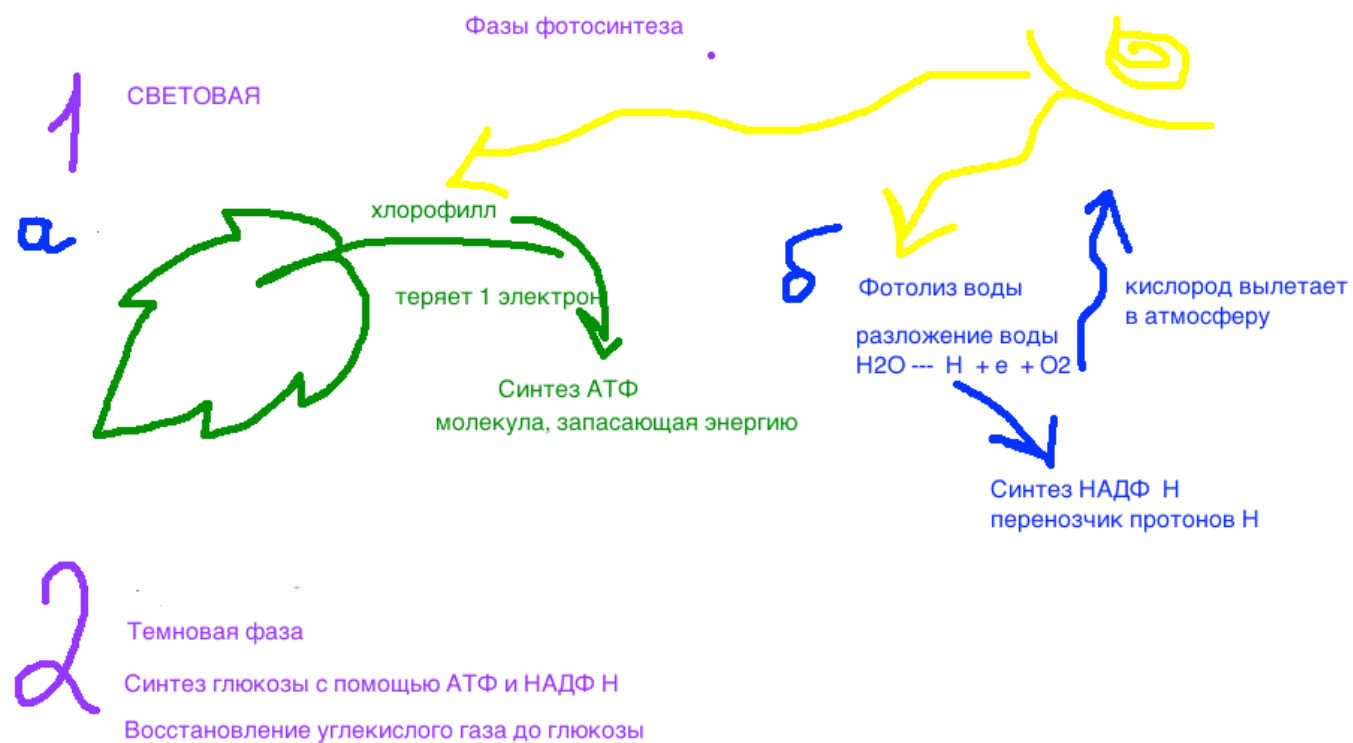
Работа ученика 8 класса.

Виды нейронов. Рефлекторная дуга



Работы ученика 10 класса.

Фазы фотосинтеза



Тема Энергетический обмен

Энергетический обмен

- ✓ 1 этап проходит в пищеварительном тракте
Там идёт расщепление сложных веществ (ВМС) до простых

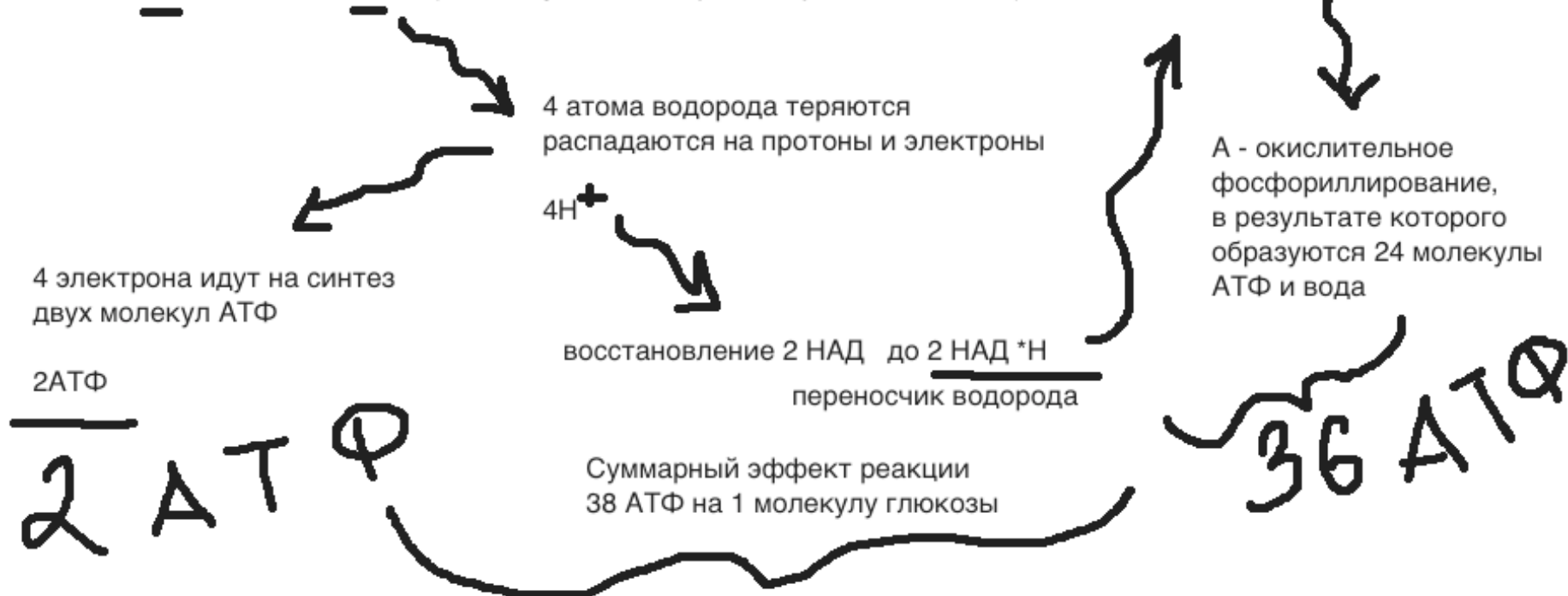
глюкоза поступает в кровь и попадает
в цитоплазму клетки, где идёт 2 этап

- ✓ 2 этап - бескислородное расщепление
гликолиз

Схема гликолиза идёт в цитоплазме

НА ОДНУ МОЛЕКУЛУ ГЛЮКОЗЫ

$C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2 C_3H_4O_3$ (2 молекулы ПВК пировиноградной кислоты)

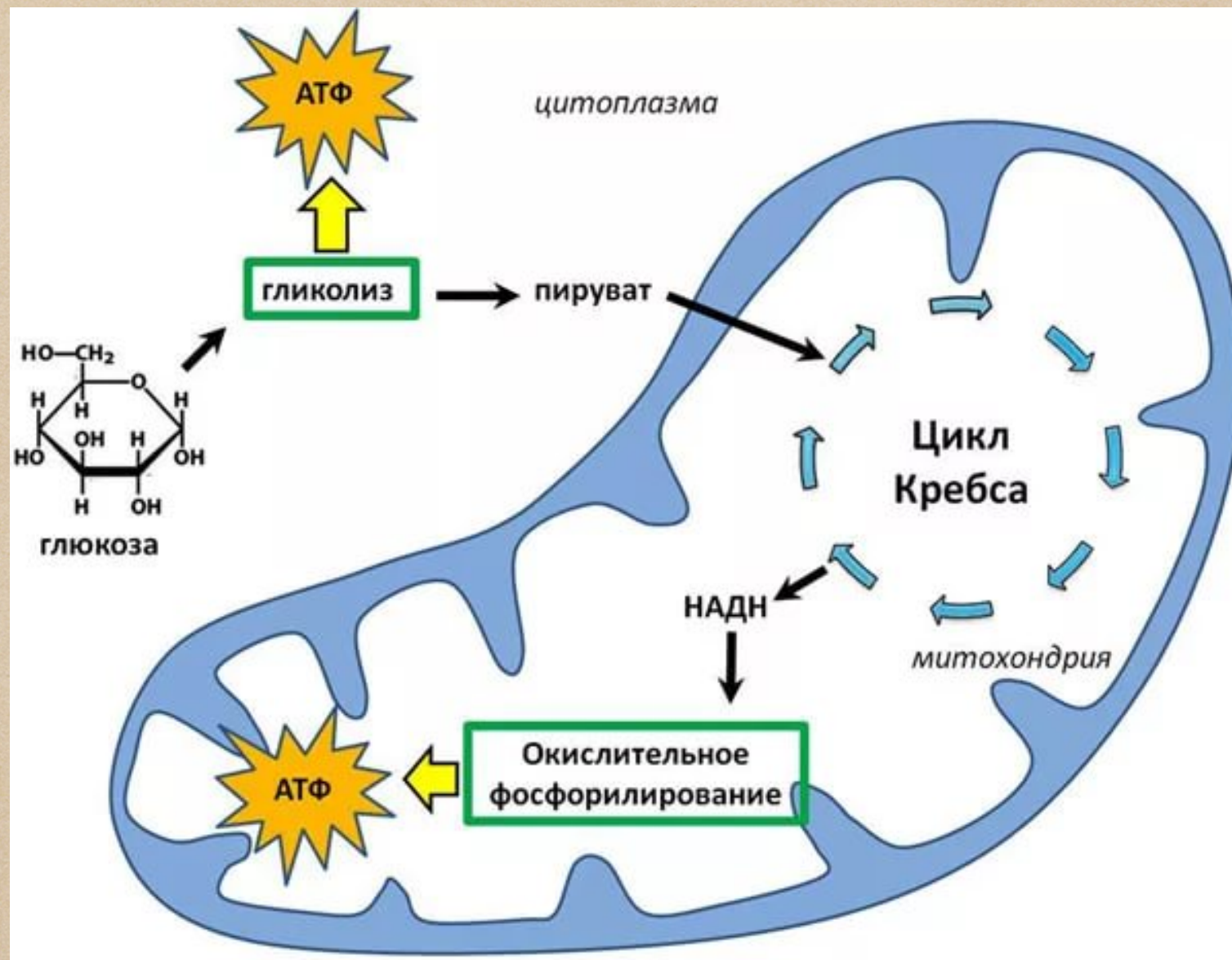


3 этап - кислородное расщепление
идёт в митохондриях

А - цикл КРЕБСА
цикл ферментативный
реакций, в результате которых
образуются
молекулы CO_2
12 молекул АТФ
молекулы $НАД^+H$

А - окислительное
фосфорилирование,
в результате которого
образуются 24 молекулы
АТФ и вода

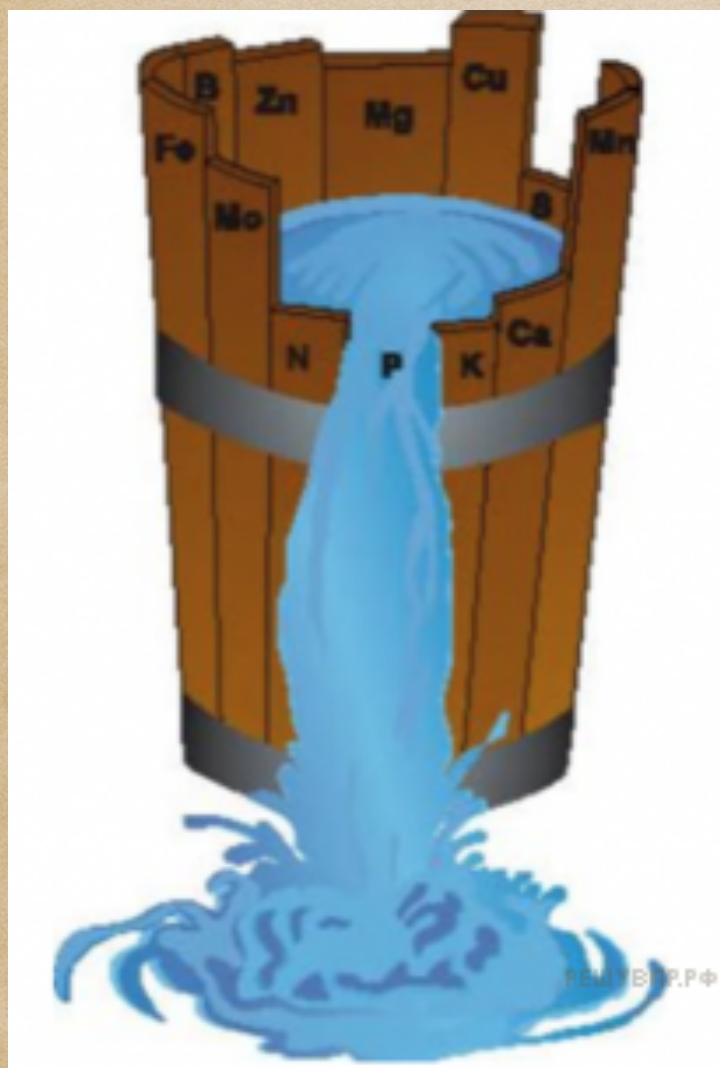
Тема «Энергетический обмен» 10 класс



Используя, иллюстрацию, опишите процессы, происходящие на разных этапах энергетического обмена.

Тема «Закон минимума Либиха» II класс

Закон ограничивающего (лимитирующего) фактора, или Закон минимума Либиха - один из фундаментальных законов в экологии, гласящий, что наиболее значим для организма тот фактор, который более всего отклоняется от оптимального его значения. Закон оптимума гласит, что любой экологический фактор влияет на живые организмы благоприятно только в определённом диапазоне своих значений. Рассмотрите схему «бочка Либиха», которая иллюстрирует количество минеральных веществ в почве. Определите на ней какое вещество – лимитирующее.



1. Запишите соответствующую последовательность цифр, отражающую увеличение содержания микроэлементов от меньшего к большему. Введем цифровые обозначения: 2 - P; 3 - Ca; 1 — Cu.
2. Пользуясь знаниями экологии, поясните - как изменится уровень воды (величина урожая) в данной бочке, если мы увеличим клёпку с буквами «Mg»?
3. Какие клёпки необходимо увеличить, чтобы добиться хорошего урожая?

Тема «Беспозвоночные» 5 класс

Прочитайте текст и выполните задание.

- (1) Тело у осьминогов короткое, мягкое, сзади овальное.
- (2) Ротовое отверстие расположено в месте, где сходятся его щупальца.
- (3) Голова несёт восемь длинных щупалец — «рук».
- (4) «Руки» соединены между собой тонкой перепонкой и имеют от одного до трёх рядов присосок.
- (5) У осьминогов есть необычная способность — благодаря отсутствию костей они могут менять форму.
- (6) Также они могут свободно проходить в отверстия диаметром 6 сантиметров и пребывать в ограниченном пространстве, составляющем $\frac{1}{4}$ от объема тела



В каких предложениях текста описываются признаки, на основе которых можно сделать вывод о том, что осьминог — мягкотелое животное? Запишите номера выбранных предложений.

Сделайте описание гигантского кальмара по следующему плану.

- А) В сравнении с осьминогом: крупнее/мельче
- Б) Покров тела:
- В) Что говорит о способности кальмара быстро плавать?
(Приведите не менее двух примеров.)



Приём «Лови ошибку»

Например при изучении темы в 5 классе «Бактерии» предлагается текст:

Бактерии — это особая группа живых организмов. По своим размерам они настолько **велики**, что рассмотреть их можно только при сильном увеличении.

По форме бактерии разнообразны. Большинство из них имеет форму **колбочек**. Отсюда и пошло их название. «Бактерии» — слово греческое, в переводе на русский язык оно означает «палочки». Есть бактерии, которые похожи на шарик, спираль, изогнутую палочку. Как можно увидеть, их тело не имеет каких либо частей: рук, ног, головы, корней, стеблей, листьев, цветков.

Живут бактерии **не везде**: в воздухе, воде, почве, на растениях, животных, человеке, на разных предметах.

Задание на нахождение ошибок в предложениях

Тема «Обмен веществ» 10 класс

Найдите три ошибки в приведенном тексте. Укажите номера предложений, в которых они сделаны, исправьте их.

(1) Обмен веществ, или метаболизм, — это совокупность реакций синтеза и распада веществ клетки и организма, связанных с выделением или поглощением энергии. (2) Совокупность реакций синтеза высокомолекулярных органических соединений из низкомолекулярных соединений относят к пластическому обмену. (3) В реакциях пластического обмена синтезируются молекулы АТФ. (4) Фотосинтез относят к энергетическому обмену. (5) В результате хемосинтеза синтезируются органические вещества из неорганических за счет энергии Солнца.

Найдите ошибки в тексте. Исправьте ошибки и сформулируйте правильные предложения.
Напишите исправленные предложения в тетради.

Приём «Восстанови текст»

Например, при изучении темы «Строение шляпочного гриба» беру текст и предлагаю при помощи текста учебника восстановить последовательность предложений в тексте, объяснить почему предложения должны стоять именно в таком порядке.

В шляпке созревают мельчайшие споры. Шляпочные грибы — многолетние организмы. Грибница располагается в верхнем слое лесной почвы. Они состоят из грибницы и плодового тела. Из неё ежегодно образуется плодовое тело. Плодовое тело состоит из ножки и шляпки.. Грибы размножаются спорами и грибницей.

Выводы

В результате целенаправленной работы по развитию речи

- ♦ развивается монологическая речь,
- ♦ происходит выявление основного, главного учебного материала,
- ♦ улучшается качество обучения,
- ♦ знания становятся осмысленными,
- ♦ воспитывается художественный вкус,
- ♦ исчезает страх перед устным ответом,
- ♦ развиваются творческие навыки,
- ♦ появляется уверенность в себе.