



БИОЛОГИЯ

+

Биологический
турнир

БИОЛОГИЯ

+

ГЕОГРАФИЯ



Флаг какого государства вы видите?

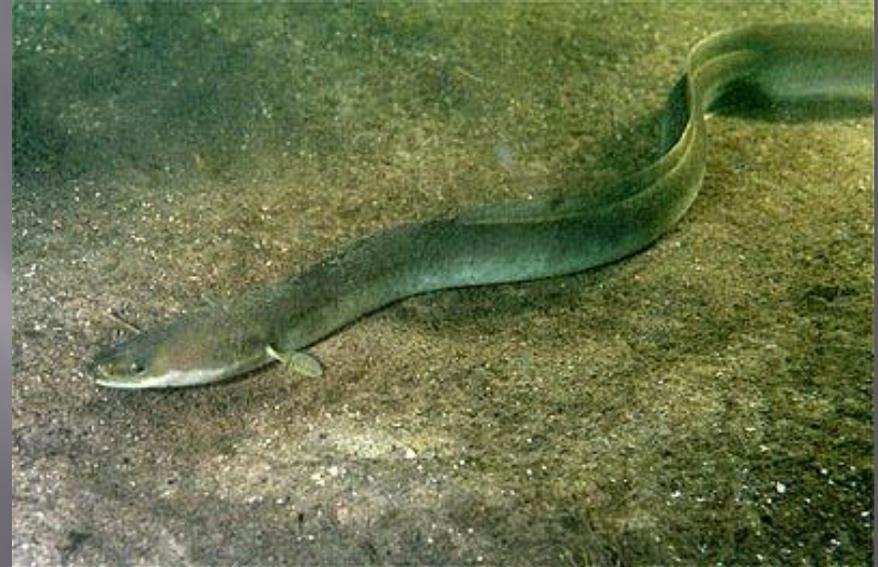
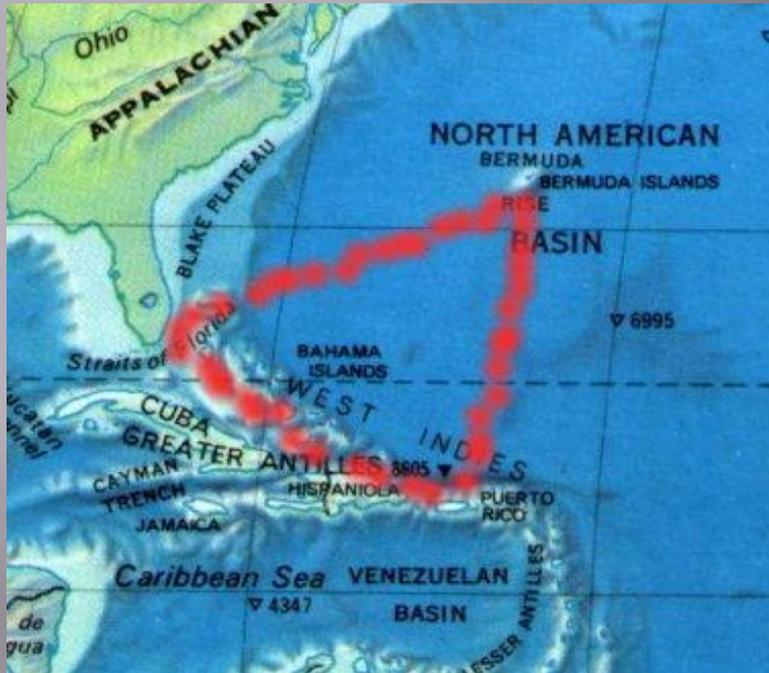
Какое дерево на нём изображено?

- ▣ Это флаг Ливана.
- ▣ Изображён на нём ливанский кедр.

Это удивительное животное рождается в пределах этого уникального объекта у берегов Северной Америки. До мест своего обитания, в пресных водоемах Европы, детенышам помогает добраться течение. Для размножения это животное возвращается к месту своего рождения, за 8000 км. По пути на родину животное ничего не ест, поэтому, достигнув цели путешествия, единственный раз в жизни мечет икру и погибает.

Вопросы:

- ▣ О каком животном идет речь?
- ▣ Где оно рождается и умирает?
- ▣ Какое течение помогает добраться в Европу?



1. Европейский угорь.
2. Саргассово море.
3. Гольфстрим.

- Какие широты называют «конскими» и почему?
- Районы океанов между 25 и 30 параллелями. Это штилевые районы – области высокого давления. Если парусное судно попадала в штилевой район надолго, то, в целях экономии воды и припасов, матросы выбрасывали лошадей за борт.

БИОЛОГИЯ

+

ИСТОРИЯ

- Чума, оспа и другие болезни косили население Европы в XVIII веке.
- Екатерина II решила показать пример своим подданным в борьбе с «заразами».
- Что сделала императрица?



- В 1768 году императрица Екатерина II первой сделала прививку от оспы.

БИОЛОГИЯ

+

ФИЗИКА

- ▣ Листья растения смазали вазелином.
- ▣ Почему в них не образовалось крахмала, несмотря на хорошее освещение?

- ▣ Весь свет был отражён
глянцевой поверхностью
листьев.

- Этот сложный механизм создала сама природа. Он представляет собой неравноплечий рычаг; сопротивление воздуха заставляет поворачиваться длинное плечо этого рычага, образуя плоскость, давящую на воздух. При обратном токе воздуха это рычаг разворачивается вертикально, оставляя воздуху свободный поток. *Вопрос:* о каком механизме

□ Крыло
птицы.



□ Почему шумит морская раковина?



- Многократное отражение звуковых волн от стенок раковины в завитках создаёт шум.
- К тому же человек слышит в раковине движение крови по сосудам головы. Раковина служит резонатором

На чем основан способ
ориентации в пространстве –
эхолокация?

Какие животные используют для
ориентации эхолокацию?

▣ Летучие
мышь

▣ Дельфин
ы

БИОЛОГИЯ

+

ЛИТЕРАТУРА

А

«Хоть острым взором нас природа одарила,
Но близок оного конец имеет сила.

Кроме, что вдалеке не кажет нам вещей
И собранных трубой он требует лучей,
Коль многих тварей он еще не достигает,
Которых малой рост пред нами
сокрывает!...

...Стеклом познали мы толики чудеса,
Чем он наполнил понт, и воздух, и леса.

Прибавив рост вещей, оно, коль нам
 потребно,

Являет трав разбор и знание врачебно;

Коль многонам тайностей
 открыл,

- Кто автор стихотворения?
Какому изобретению оно
посвящено?

- М. В.
Ломоносов.
- «Письмо о
пользе стекла»,
1752г.

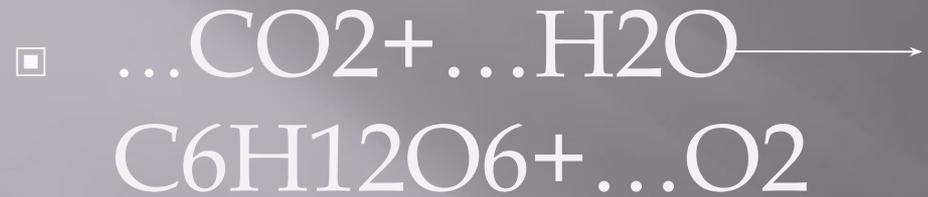


БИОЛОГИЯ

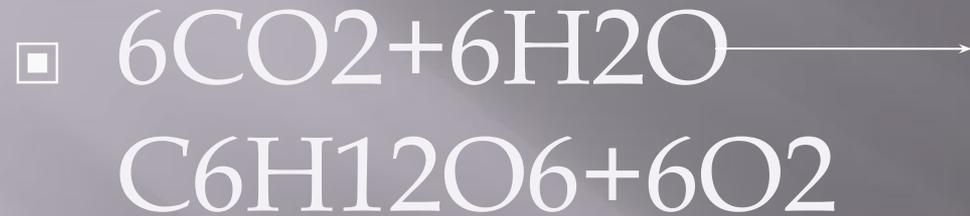
+

ХИМИЯ

- Объясните причины выделения газа в пробирке с сырым картофелем и отсутствие реакции в пробирке с вареным картофелем.
- В пробирке 1 происходит разложение перекиси водорода с помощью ферментов. В пробирке 2 реакция не идет, так как белок-фермент денатурирован.



1. Уравняйте обе части уравнения.
2. Какой биохимический процесс оно иллюстрирует?
3. При каком условии протекает этот процесс?



- Это общее уравнение фотосинтеза.

- Он идет при условии освещения.

БИОЛОГИЯ

+

МАТЕМАТИК

A

- У кого больше ног: у четырёх омаров или у пяти пауков?



Поровн

Какие животные имеют лучевую симметрию, а какие двустороннюю?

- ▣ Лучевая симметрия у кишечнополостных
- ▣ Двусторонняя – черви, хордовые.

БИОЛОГИЯ

+

МУЗЫКА

- Недавно учёные –генетики обнаружили новую мутацию у мышей. Проявляется она в том, что мышка при рождении чёрная, а с возрастом становится белой. Продемонстрировав известную эрудицию и чувство юмора, генетики назвали таких мышей по имени одного известного человека. .. Как они их назвали?

Майкл Джексон.



Чёрный ящик.

Из того, что находится в черном ящике, можно получить муку и крупу. Для этого сырье нужно собрать после первых заморозков и вымочить двое суток, сменяя воду. Затем, нагрев до кипячения, пропустить через мясорубку и полученную массу высушить. Сухую массу размолоть. Из полученного продукта можно варить кашу и печь лепешки. Можно приготовить кофе. Но тем не менее, хотя в России этого продукта достаточно много, он практически не востребован. *Вопрос:* что находится в черном ящике?



**СПАСИБО
ЗА
ВНИМАНИЕ**

Победил

а

дружба!