

Занятия

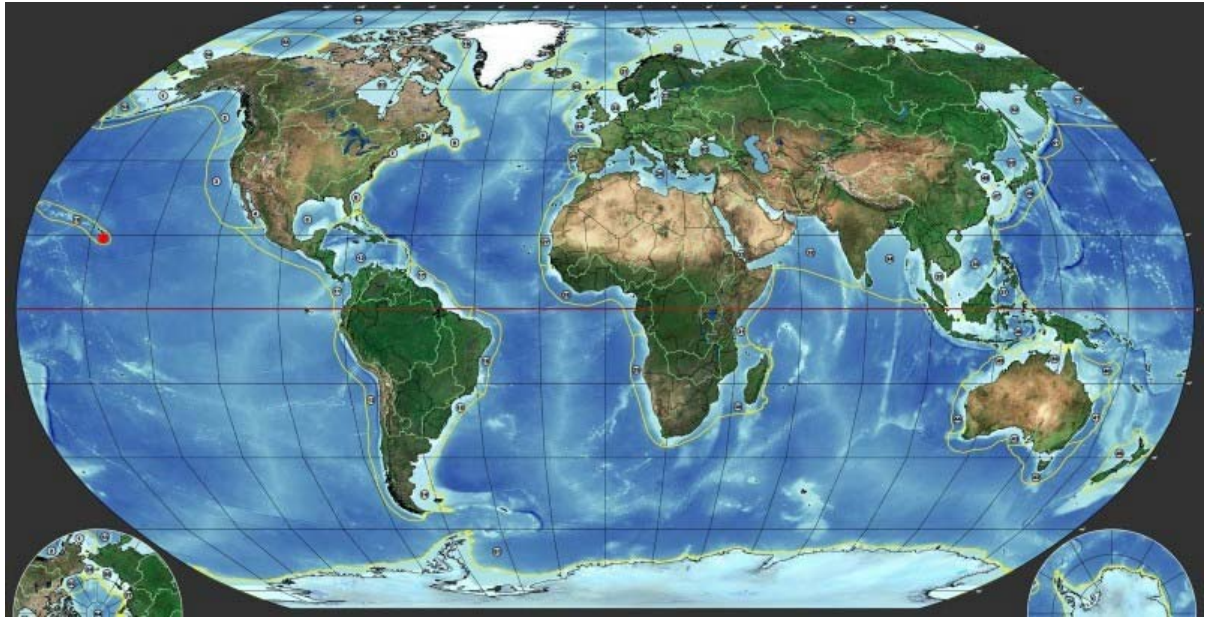
Рабочий лист

Поглощение CO₂ и эмиссия его в природе



T1

При каких основных процессах происходит эмиссия CO₂ в атмосферу, при каких – поглощение его? Опишите тремя предложениями, используя слова: ассимиляция – человек – растительность – сгорание – животные и бактерии – диссимиляция.



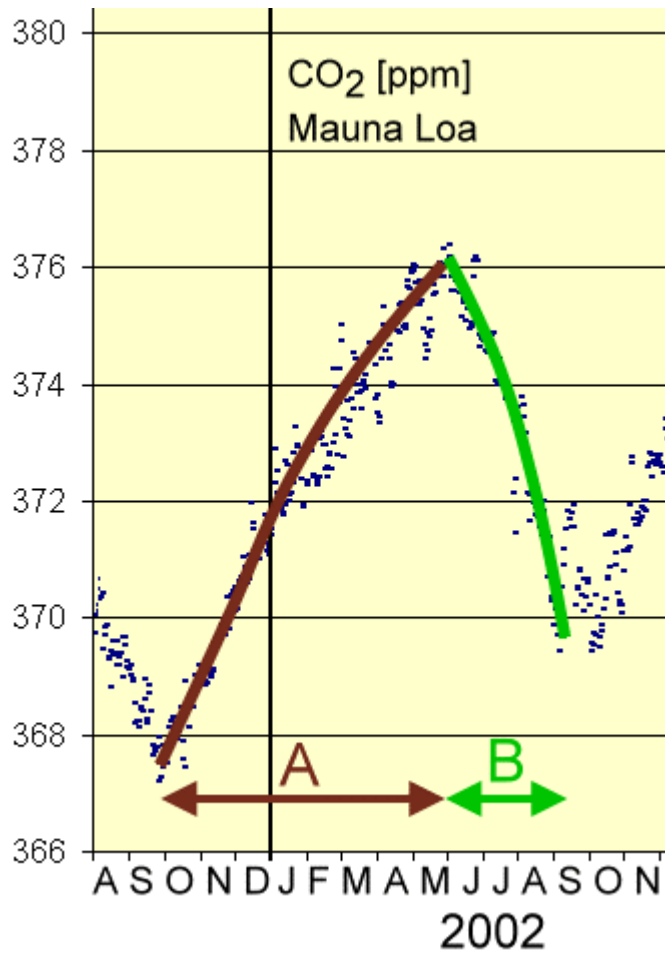
1. Морские экосистемы и растительность суши на карте мира (от НОАА).



T2

Выше видите карту мира. Сравните растительность к северу от экватора (красная линия) и к югу от него. Где, по-вашему, больше леса?

В каком из полушарий живет больше людей и где наивысшее использование энергии? Напишите короткий ответ.



Вариации CO₂

Слева вы видите кривую вариаций CO₂, полученную по данным измерений в обсерватории Мауна Лоа в Гавайях в Тихом океане. Местоположение отмечено красной точкой на карте мира (см. выше).



T3

В течение каких месяцев в году количество CO₂ увеличивается в атмосфере, в течение каких уменьшается? Почему? Взгляните на части кривой, помеченные коричневым и зеленым цветом, и дайте короткий ответ.

Дайте оценку годового хода CO_2 в Гавайях из вышеуказанного графика. Дайте результаты в *ppm*!

повышение: _____ *ppm* **понижение:** _____ *ppm*

Гавайи расположены в северном полушарии. CO_2 распространяется по всему земному шару, но переход его из северного полушария в южное (как и всех газов) происходит относительно медленно. Таким образом, годовой ход CO_2 в южном и северном полушариях отличается друг от друга.



T4

Вопрос 1:

Как вы думаете, в каких месяцах года количество CO_2 увеличится в южном полушарии? Почему?

Вопрос 2:

Как вы думаете, годовой ход CO_2 в южном полушарии выражен сильнее или слабее, чем в северном полушарии? Почему?

Если у вас есть проблемы с ответом, пожалуйста прочитайте текст в ESPERE: "distribution & concentration" ("Распределении и концентрации газов в атмосфере") (два параграфа в конце):

<http://www.atmosphere.mpg.de/enid/3tf.html>
