



Девиз урока

- ***Наблюдать***
 - ***Слушать***
 - ***Думать***
 - ***Находить***
- ***Доказывать***
- ***Запоминать***





CL ClarkLittle
PHOTOGRAPHY

11. 11. 2022

Свойства вод Мирового океана

Цели урока

1. Изучить свойства Мирового океана
2. Выделять и описывать существенные признаки понятий
3. Устанавливать причинно-следственные связи, создавать обобщения, строить логическое рассуждение, делать выводы

Солёность –

это количество солей в граммах,
растворенных в **1 л (кг)** воды

- Солёность выражается в г/л, то есть в тысячных долях — промилле и обозначается ‰

Средняя солёность Мирового океана —

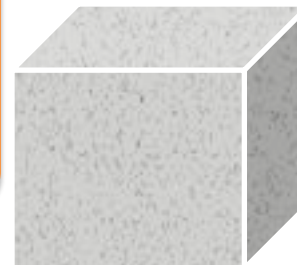
35 ‰, то есть в каждом литре воды содержится 35 граммов минеральных веществ

Солёность

35 %
промилле

Средняя
солёность
вод
Мирового

Количество
солей в граммах,
растворённых
в 1 л морской
воды

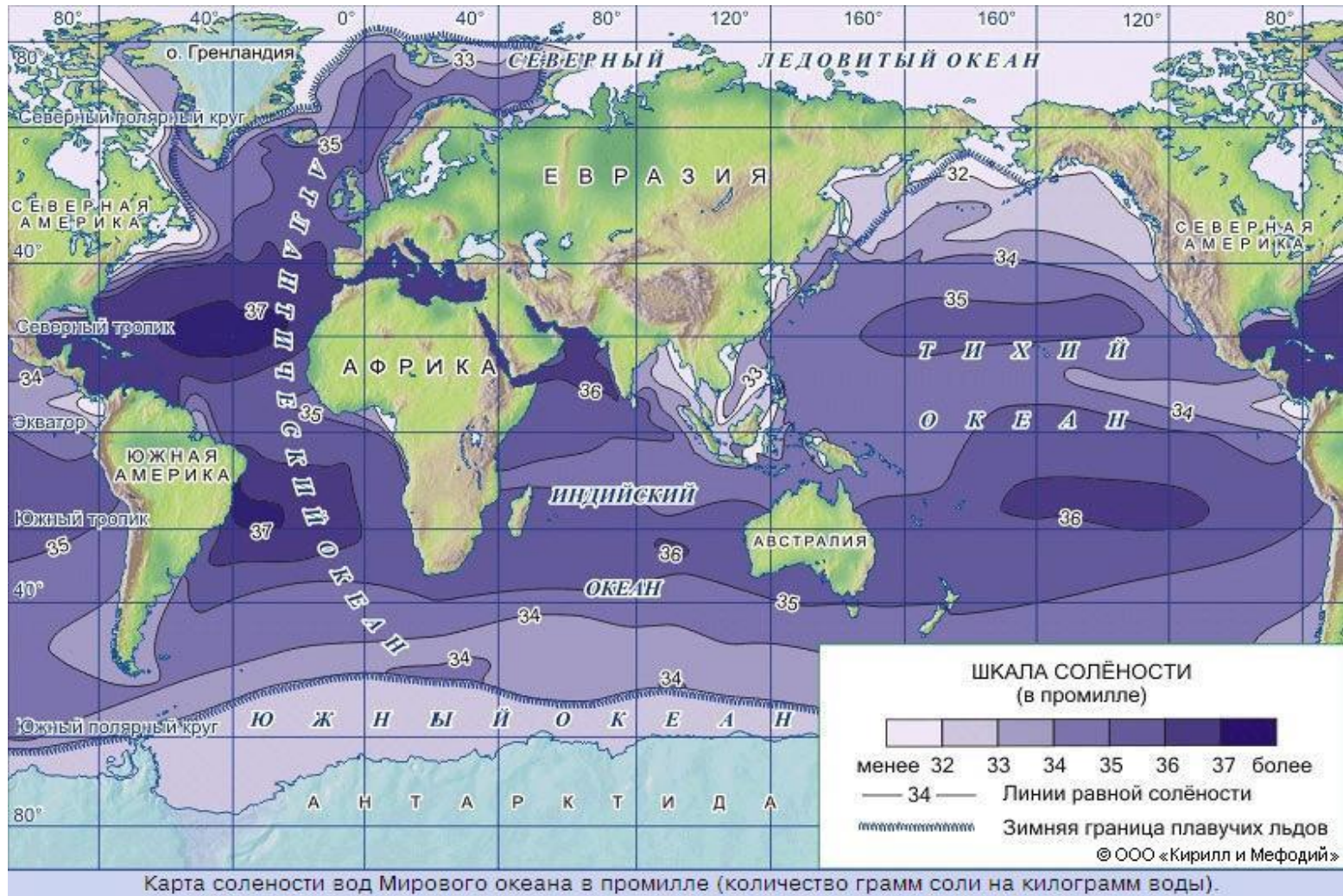


СОЛ

35

Г

Солёность поверхностных вод океана



- **ПРИ ДВИЖЕНИИ ОТ ЭКВАТОРА К
ПОЛЮСАМ СОЛЕНОСТЬ
УМЕНЬШАЕТСЯ**

Средняя солёность

Тихий океан **34,6 ‰**

Атлантический океан – **37,5 ‰**

Индийский океан – **34,8 ‰**

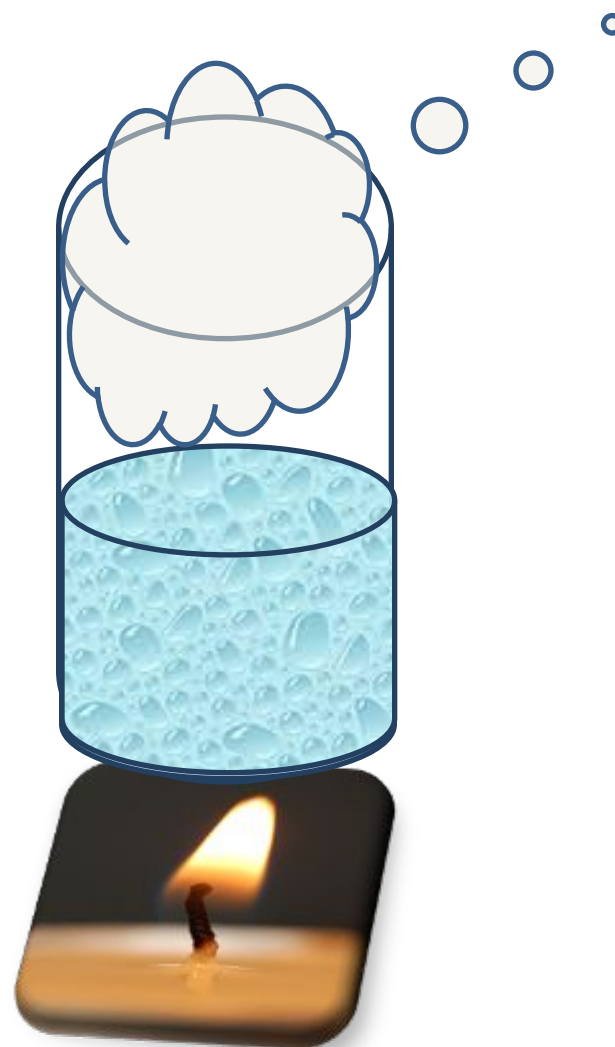
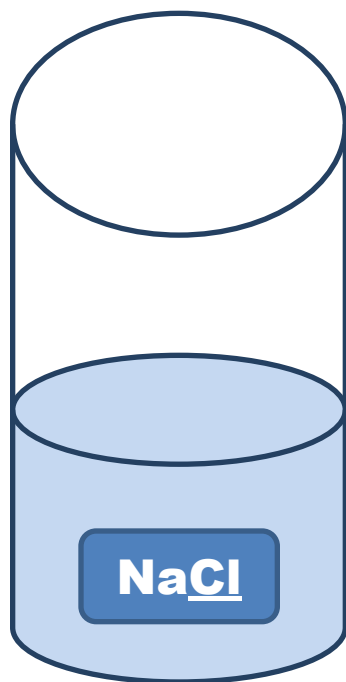
Северный Ледовитый океан – **32 ‰**



- **Чем _____ выпадает атмосферных осадков, тем _____ солёность вод Мирового океана.**
- **Чем _____ речной сток в Мировой океан, тем _____ его солёность.**

Вывод

Солёность вод Мирового океана зависит от притока пресной воды с суши (речного стока), атмосферных осадков и таяния льдов



**Что произойдёт через
10 минут?**

- **Чем _____ температура, тем _____ испарение вод Мирового океана**
- **Чем _____ испарение, тем _____ солёность вод Мирового океана**

Вывод

**Солёность вод Мирового океана
зависит от температуры и
испарения с его поверхности**

Солёность воды в некоторых морях

Средиземное море	- 39‰
Черное море	- 18‰
Карское море	- 10‰
Баренцево море	- 35‰
Балтийское море	- 10‰
Красное море	- 42‰
Карибское море	- 35‰

Мёртвое море



**Подсчитайте, сколько соли
можно получить из 2 л воды
Красного моря, зная, что
солёность моря 42‰.**

42‰ ?

**в 1 л морской воды
содержится 42 г соли**

1 л – 42 г

2 л – X г

42 г * 2л = 84 г

Физминутка



- Вновь у нас физкультминутка,
- Наклонились, ну-ка, ну-ка!
- Распрямились, потянулись,
- А теперь назад прогнулись.
- Голова устала тоже.
- Так давайте ей поможем!
- Вправо-влево, раз и два.
- Думай, думай, голова.
- Хоть зарядка коротка,
- Отдохнули мы слегка.

Температура поверхностных вод:

- 0 с. ш.: + 26 С
- 30 с. ш.: + 20 С
- 60 с. ш. : + 5 С
- 90 с. ш.: – 1,5 С
- Чем _____ от экватора, тем
вода _____

Изучите данные измерения температуры воды и сделайте вывод об изменении температуры воды с глубиной

- 0 м: + 20 С
- 200 м: + 10 С
- 1000 м: + 3 С
- 2000 м: + 2 С
- 5000 м: + 2 С

- **Вывод:** температура с глубиной _____ . Вода нагревается _____ лучами. Лучи проникают только в _____ слою воды. Ниже глубины 1000 м температура остается одинаково _____ Солнечные лучи не проникают на _____

Рефлексия



Урок прошел отлично.
мне понравился.
Я активно работал.

«Хлопните»



Урок был интересным,
Но у меня возникли
вопросы.

«Улыбнитесь»



Урок мне не понравился.
Я не слушал и спал на уроке.

«Поднимите
руку»

Рефлексия

- Закрасьте одну часть круга



Домашнее задание

- § 40

«Данетка»

1) да

5) нет

2)нет

6) нет

3) да

7)да

4) нет

8) нет

«5» – 8 баллов

«4» – 7-6 баллов

«3» – 5-4 балла

«2» - 3 – 0 баллов

