

Волны в океане.

Автор: Осипова Е. А.,
учитель географии высшей категории,
МБОУ ООШ №5 г. Азова Ростовской области



Автор: Осипова Е. А.,
учитель географии высшей категории,
МБОУ ООШ №5 г. Азова Ростовской области

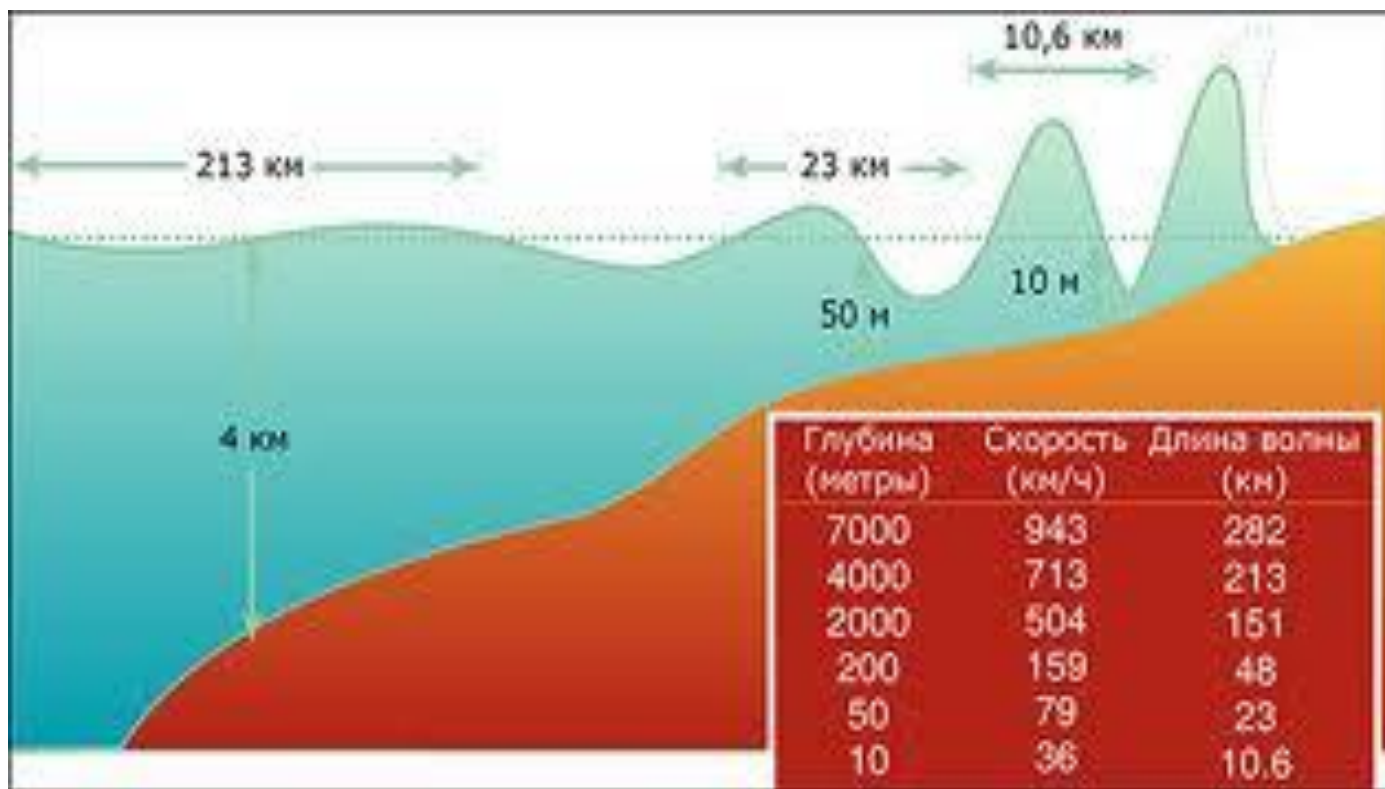
Закончи фразы

- 1. Количество минеральных веществ в граммах, растворенных в 1 литре воды – это.....
- 2. Единицы измерения солёности воды- это.....
- 3. Средняя солёность Мирового океана – это...
- 4. Самое солёное море – это...
- 5. На солёность влияют – это.....
- 6. Температура замерзания океанической воды – это.....
- 7. Температура с глубиной в океане.....



Рис. 4.5. Волновой профиль

Сделайте вывод из таблицы.



Каково же происхождение волн?



Первая причина



Какое природное явление может вызвать такие волны?



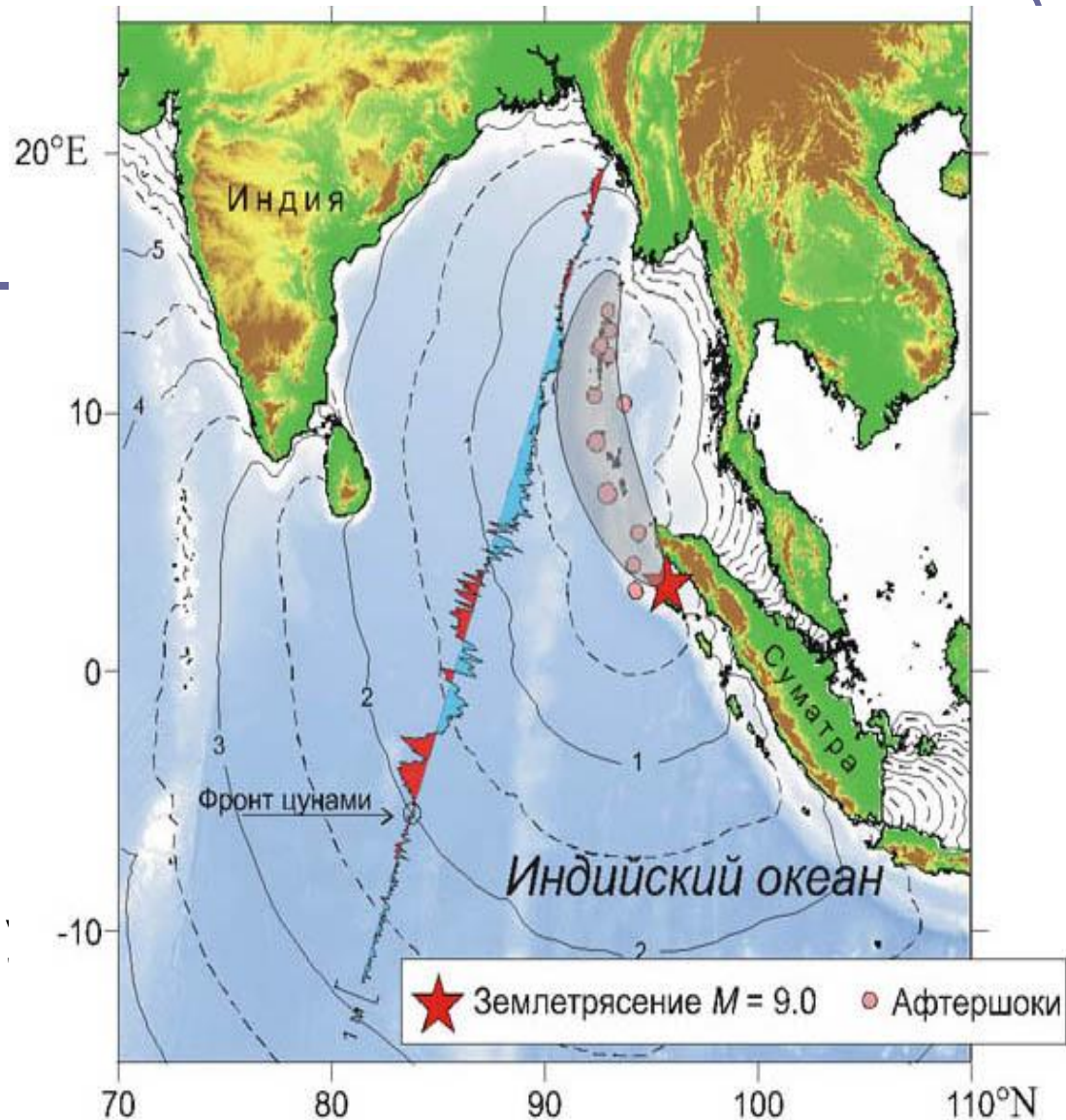
Вторая причина

Скорость цунами

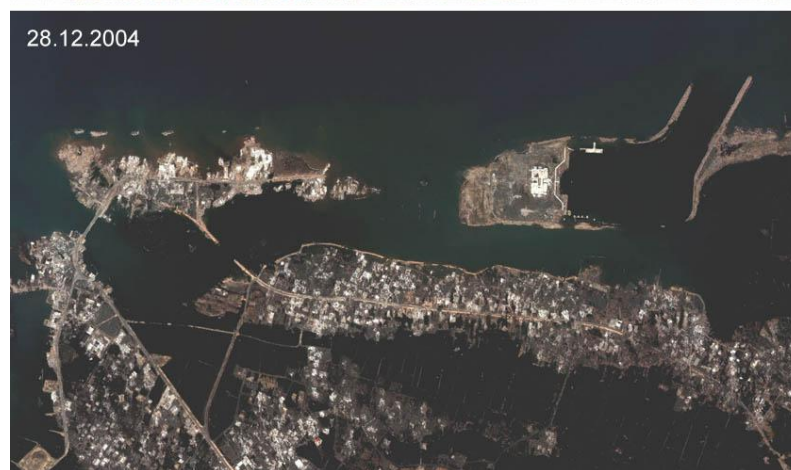
- 400-1000 км в час в океане
- 50-100 км в час у берега

Высота цунами

- 10-40 см в океане
- 10-20, возможно 70 м у берега



Цунами



Цунами предотвратить невозможно.
Последствия цунами весьма печальны



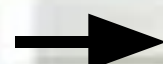
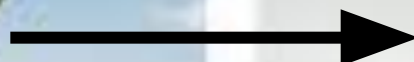
Суматра.
Деревня, разрушенная
цунами 26 декабря 2004 г.

Третья причина



Причина

Сила притяжения луны

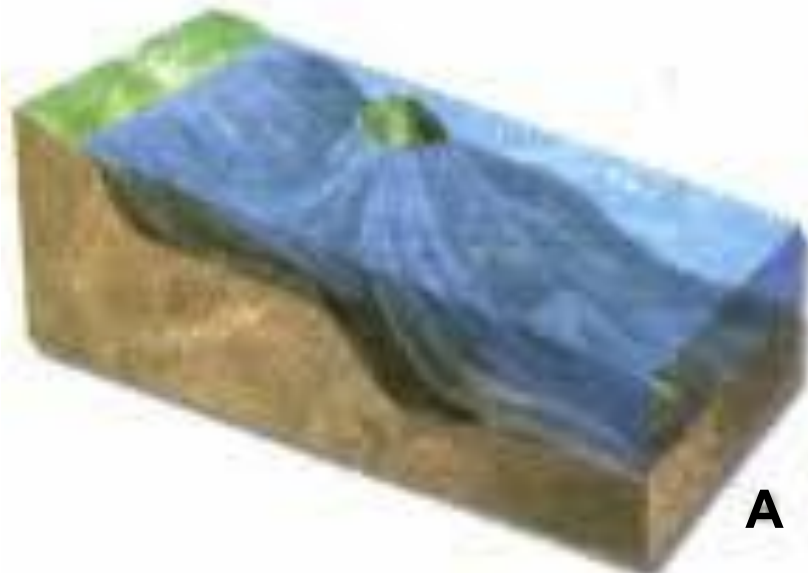


Следствие

Приливы и отливы

Третья причина

14 м – Бристольский залив в Атлантическом океане



Высота приливов и отливов

18 м – Залив Фанди в Атлантическом океане

14 м – Бристольский залив в Атлантическом океане

13,5 м – Магелланов пролив в Атлантическом океане

12,3 м – Пролив Ла-Манш в Атлантическом океане



Виды волн



```
graph TD; A[Виды волн] --> B[Ветровые  
(вызванные ветром)]; A --> C[Цунами  
(вызванные землетрясениями)]; A --> D[Приливы и отливы  
(вызванные притяжением вод океана Луной и Солнцем)];
```

Ветровые

(вызванные ветром)

Цунами

(вызванные землетрясениями)

Приливы и отливы

(вызванные притяжением вод океана Луной и Солнцем)

Определите виды волн.



1



2



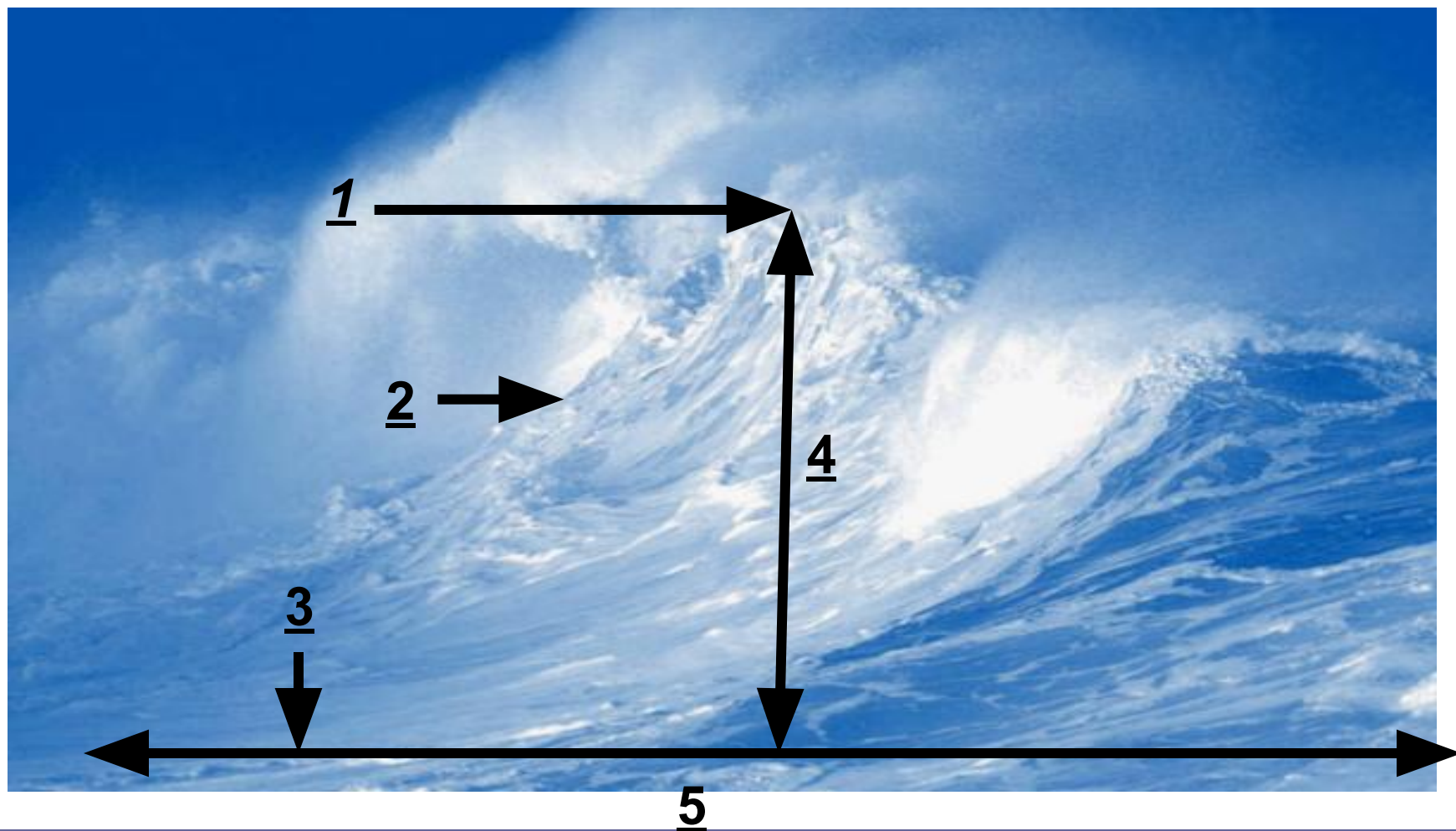
3



4

Проверь себя.

Назовите части волны.



Применение волн.

