



1



2



3



4



5

Прийом «Експрес-тест»

1. Велика ділянка суходолу, з усіх боків оточена водою:

- а) острів; б) півострів; в) материк.

2. Чорне море є морем:

- а) окраїнним; б) внутрішнім.

3. Океан, який майже посередині перетинається екватором:

- а) Тихий; б) Індійський; в) Атлантичний.

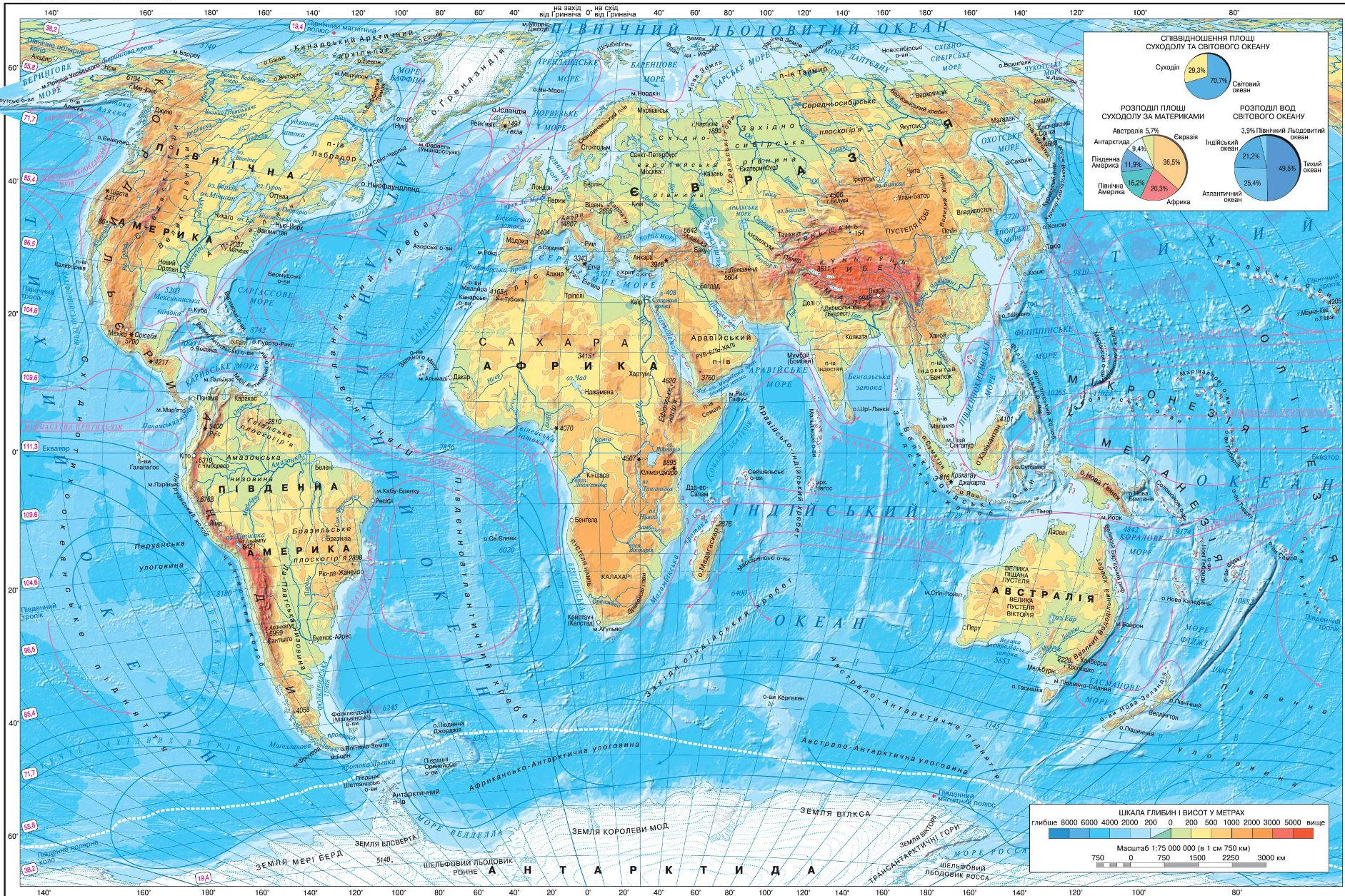
4. За походженням острів Гренландія є:

- а) материковим; б) вулканічним; в) кораловим.

5. Порівняно вузький водний простір, що сполучає водойми та відокремлює ділянки суші:

- а) затока; б) море; в) протока.

ФІЗИЧНА КАРТА СВІТУ



Прийом «Проблемне питання»

1. Як відрізняється на смак річкова вода від морської?
2. А правда, що колись давно, на човнах, чумаки перевозили сіль. А в бурю човни перевернулися і сіль висипалася в море, тому воно і солоне?
3. А чому коли взимку на дорозі слизько, її посипають сіллю?

Тема. Властивості вод Світового океану. Рухи води в Океані

Мета: формування знань про властивості вод Світового океану; розвиток практичних навичок визначати показники температур і солоності за картами атласу; сприяння розумінню закономірностей у змінах температур і солоності вод Світового океану; навчитись розв'язувати географічні задачі; сформувати уявлення про вітрові хвилі, цунамі, припливи і відпливи, течії; виховувати здатність до співпереживання та естетичного сприйняття довкілля; пробуджувати пізнавальний інтерес до предмета; виховувати поважне ставлення до мореплавців і мандрівників.

**Властивості
вод
Світового
океану**

```
graph LR; A[Властивості вод Світового океану] --- B[Солоність]; A --- C[Температура];
```

Солоність

Температура

Прийом «Практичність теорії»

Солоність – це кількість грамів речовин, розчинених в одному літрі

води. Вимірюється в проміле – ‰. Якщо солоність менше 10 ‰, то вода

вважається прісною. Середня солоність: Світового океану 35 ‰, Чорного моря -

18 ‰, Червоного - 42 ‰.

Задача

Скільки грамів солі можна отримати з 1 т чорноморської води, якщо її солоність 18‰?

Дано:

$$V = 1 \text{ т}$$

Солоність Чорного
моря - 18‰

Розв'язання:

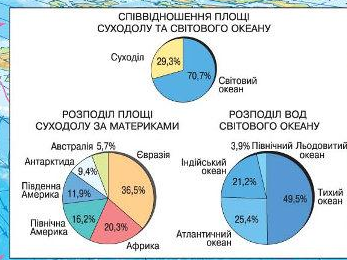
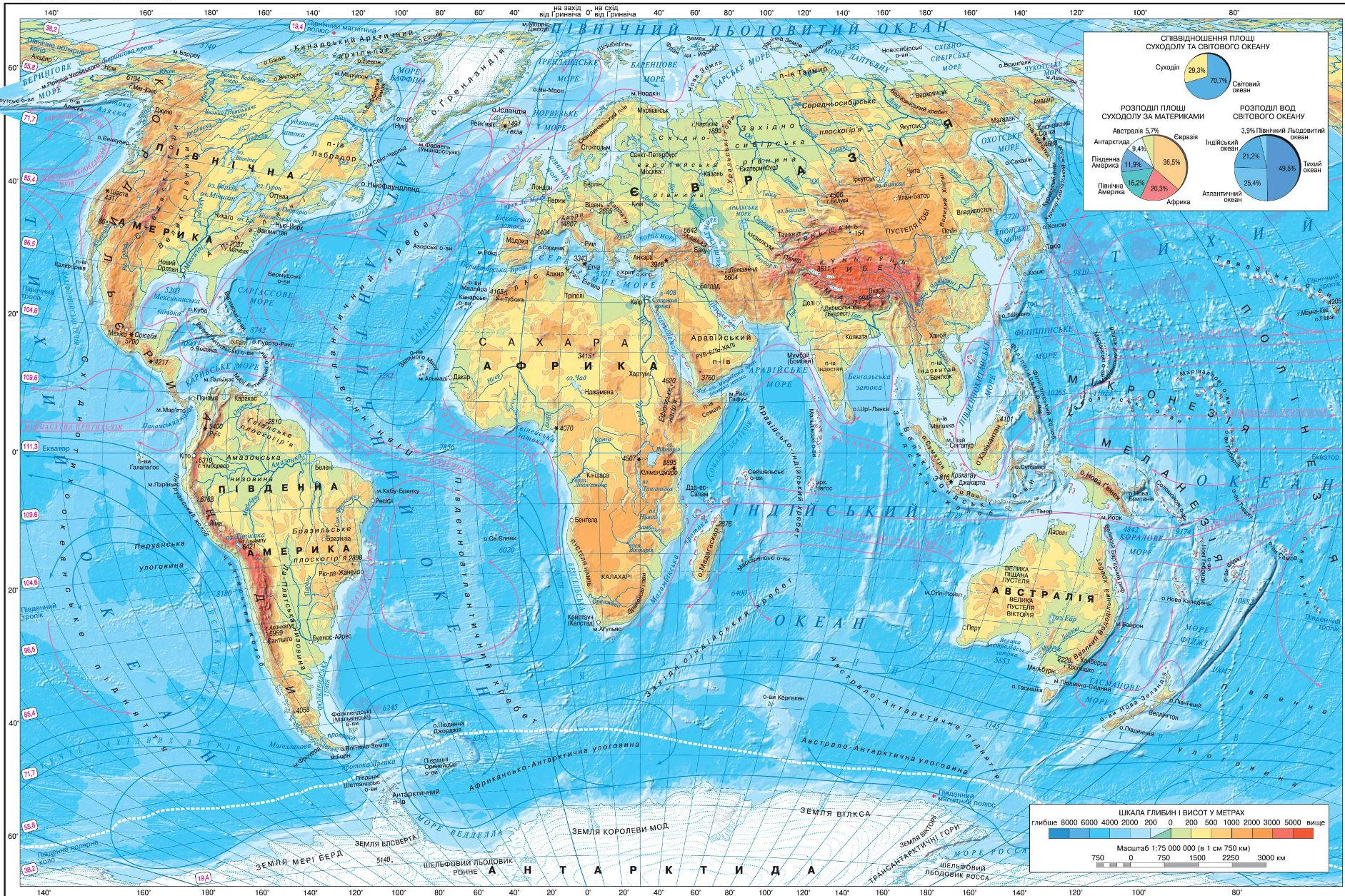
$$1 \text{ т} = 1000 \text{ л}$$

$$1000 \text{ л} \times 18\text{‰} = 18000 \text{ г} = 18 \text{ кг}$$

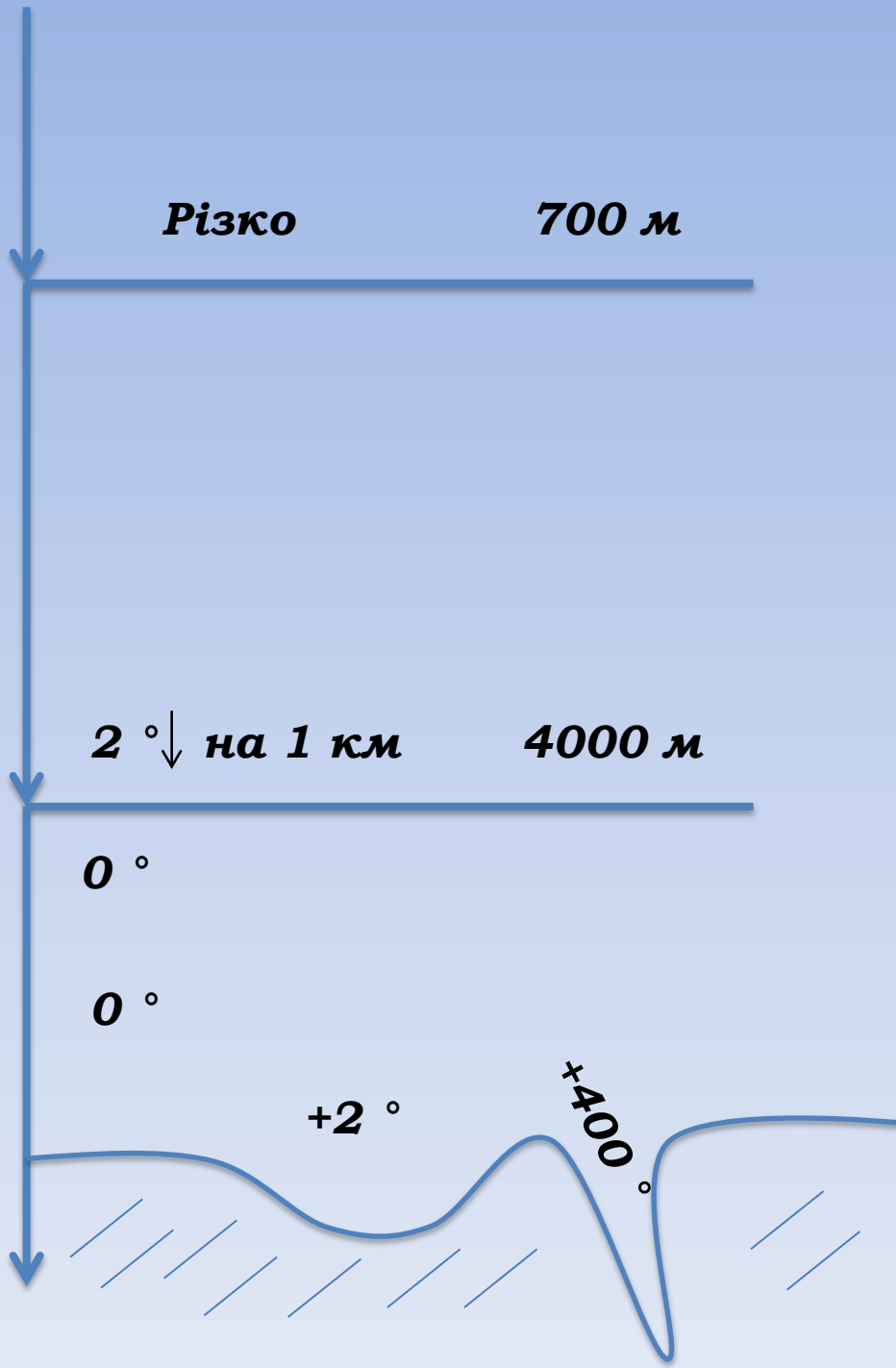
Знайти, скільки солі
можна отримати з
1 т води.

Відповідь. З 1 т води Чорного моря можна отримати 18 кг солі.

ФІЗИЧНА КАРТА СВІТУ



Зміна температури з глибиною



Прийом «Географічний практикум»

I група «Солоність вод Світового океану»

- 1). Як позначається солоність на карті?
- 2). Яка солоність вод Світового океану:
 - а) у при екваторіальних широтах;
 - б) тропічних широтах;
 - в) помірних широтах;
 - г) приполярних широтах.
- 3). Що впливає на солоність вод Світового океану?

II група «Температура вод Світового океану»

- 1) Як позначається на карті температура поверхневих вод?
- 2) Як змінюється температура поверхневих вод Океану від екватора до полюсів?
- 3) У яких широтах температура поверхневих вод майже не змінюється?

Прийом «Малюючи - учуся»

Види руху води



Хвилі:

Вітрові

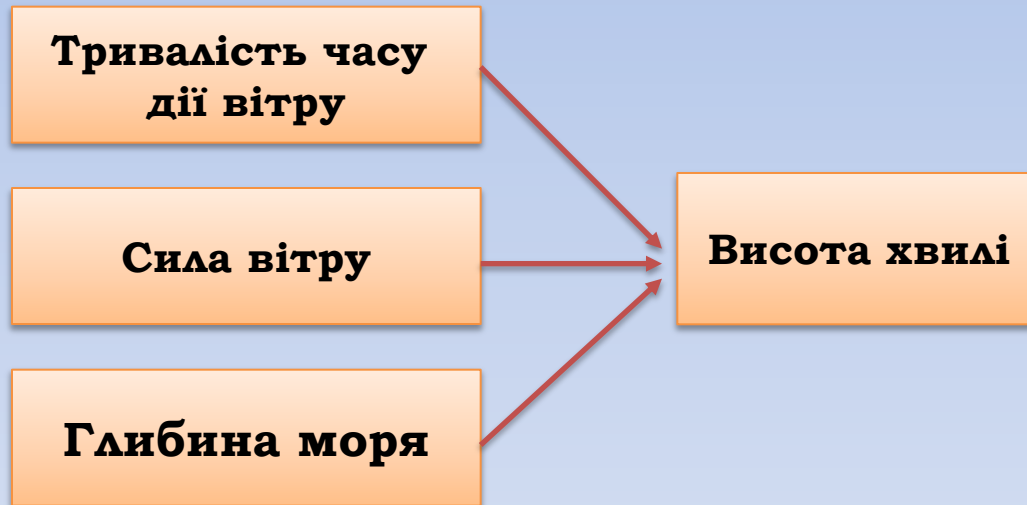
Цунамі



Морські течії

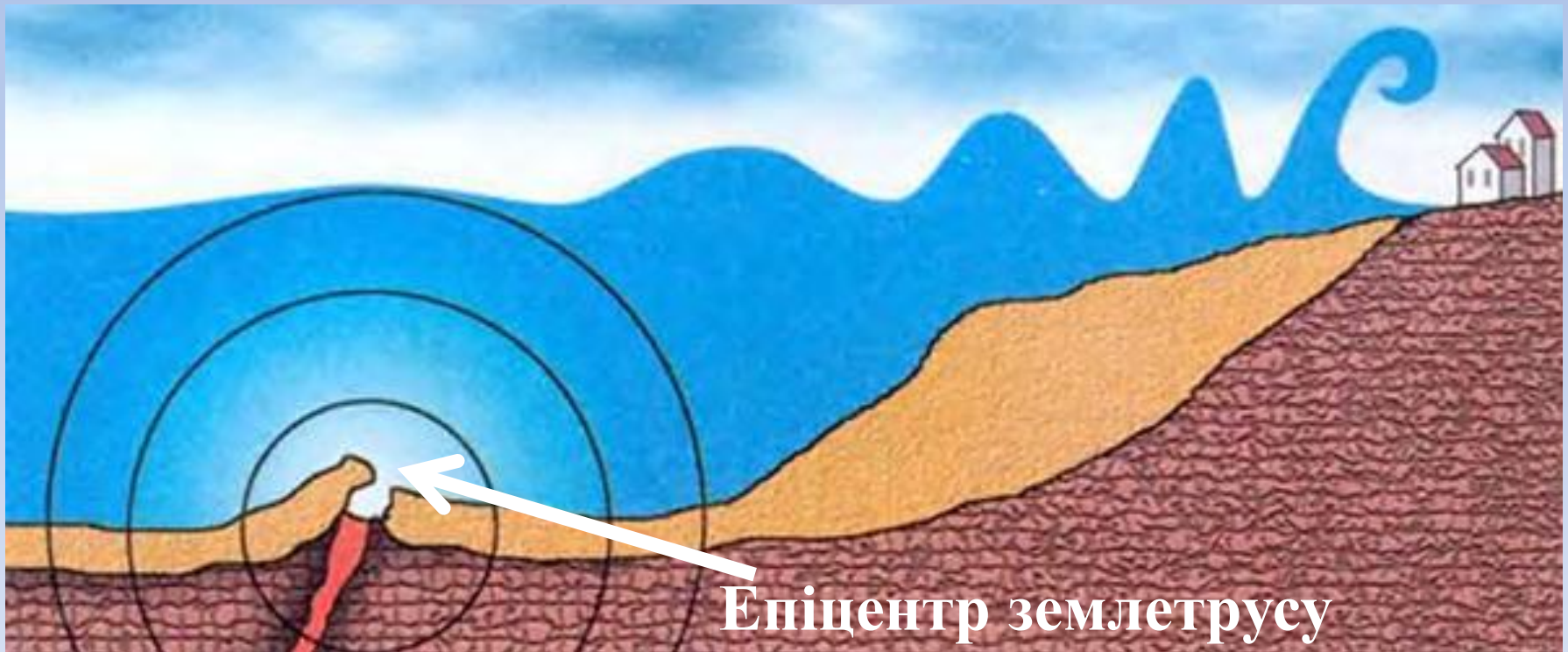
Припливи і відпливи

Від чого залежить висота вітрової хвилі?



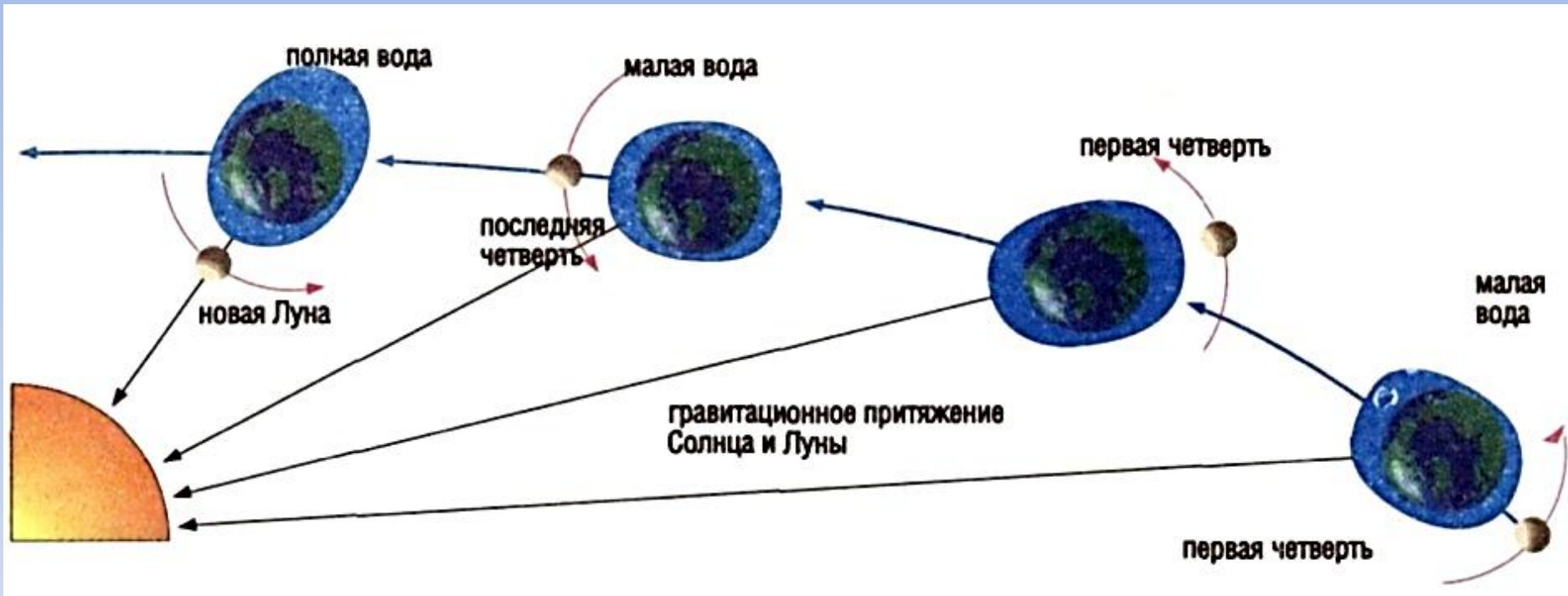
Цунамі

Напря́м припливної хвилі



Епіцентр землетрусу

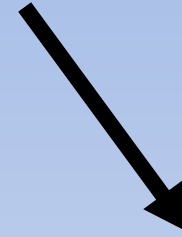
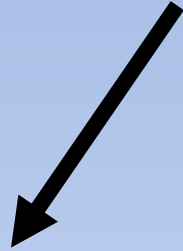
Припливи і відпливи



Припливи і відпливи – періодичне підняття і падіння рівня води в морях і океанах.

**Течія – це горизонтальне переміщення води у вигляді
потужних потоків.**

Види течій

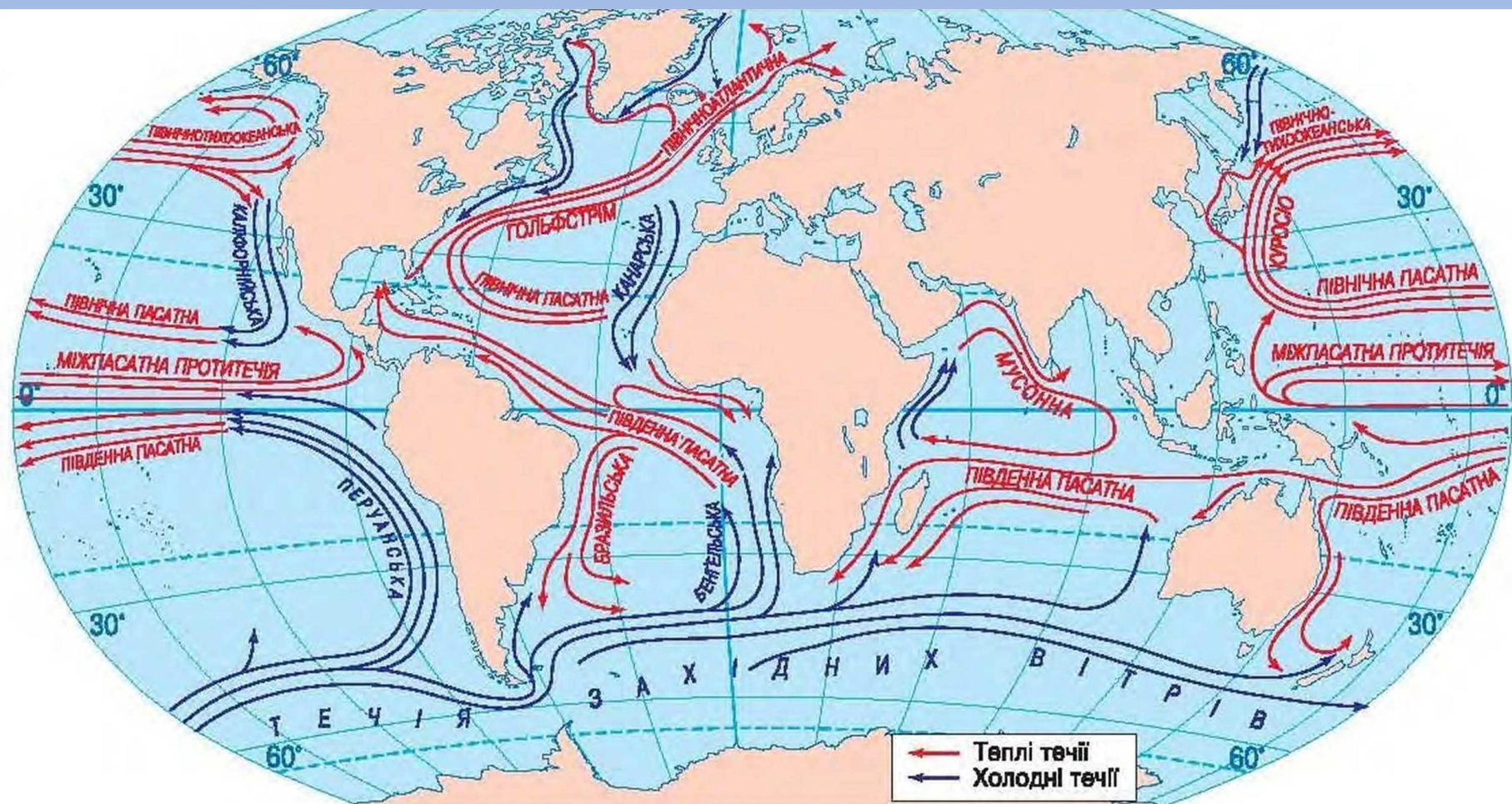


Теплі

**Температура води
течії на кілька
градусів вище
температури
навколишнього води**

Холодні

**Температура води
течії на кілька
градусів нижче
температури
навколишнього води**



Прийом «Чомучка»

- Чому температура поверхневого шару океану від екватора в бік полюсів зменшується?
- Чому океанічна вода замерзає не за $0\text{ }^{\circ}\text{C}$, а $-2,0\text{ }^{\circ}\text{C}$?
- Чому в Червоному морі солоність води вища за середню океанічну - $42\text{ }_{\text{‰}}$?
- Чому в Океані вода рухається?

Прийом «Уявний мікрофон»

Доповніть твердження: «Вода в океані має хімічні та фізичні властивості, наприклад...»

Домашнє завдання

1.Опрацювати § 45, 46.

2. *Задача.*

Обчисліть, скільки кілограмів різних речовин можна отримати з 1,7 т води Балтійського моря, якщо її солоність 8‰.