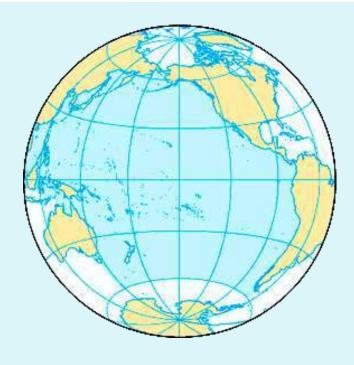
# тихий океан





**МЕТА:** поглибити знання учнів про особливості природи океану, його географічне положення, історію дослідження, особливості будови дна океану, кліматичні пояси і типи клімату, течії, органічний світ і закономірності його поширення, багатства тихого океану, продовжити формування навичок роботи з картами, розвивати навички практичного застосування знань з біології, фізики, хімії, розвивати критичне та логічне мислення, посилювати інтерес до географічних знань.

Обладнання уроку: карта океанів, атласи, підручники, мультимедійна презентація.

Тип уроку: вивчення нового матеріалу.

Опорні поняття: географічне положення, протяжність океану, будова дна, течії, кліматичні пояси, органічний світ і особливості його поширення, історія дослідження океану.

**Географічна номенклатура:** *моря:* Берінґове, Охотське, Японське, Південнокитайське, Філіппінське; Берінґова протока; Панамський канал; *острови:* Гавайські, Маріанські, Японські, Філіппінські, Великі Зондські; *глибоководні жолоби:* Маріанський, Філіппінський; *течії:* Північна та Південна Пасатна, Куросіо, течія Західних Вітрів, Каліфорнійська, Перуанська.

#### ХІД УРОКУ

- І. Організація класу
- II. Мотивація навчальної діяльності
- III. Вивчення нового матеріалу
- IV. Узагальнення
- V. Домашнє завдання.

# План характеристики океану

- 1. Географічне положення
- 2. Рельєф дна
- 3. Клімат і води
- 4. Органічний світ
- 5. Природні ресурси океану та їх охорона
- 6. Вплив океану на життєдіяльність людей.



# Тихий океан





Маршрут плавання Фернана Магеллана (1519—1522 рр.) Подорож у слово



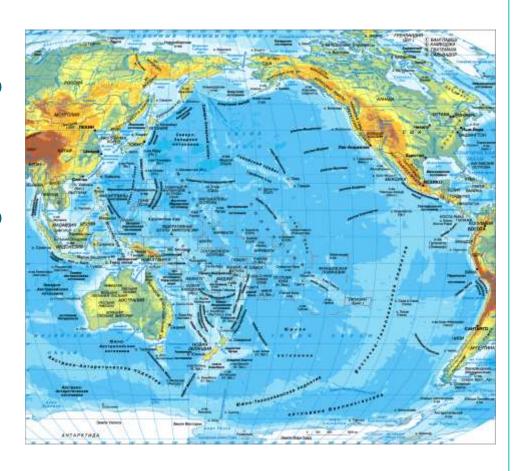
Як ви вже знаєте, назву **Тихому** океану дав Фернан Магеллан під час першого навколосвітнього плавання. Насправді ця назва не відповідає характерові океану, адже йому властиві часті шторми й урагани. Просто Магеллану вдалося перетнути Тихий океан, жодного разу не потрапивши у шторм. Так на картах з'явилася іспанська назва **Мар Пасіфіко** — Море мирне, спокійне.



- Площа океану —
   178, 7 млн км²
- Середня глибина 4000 м
- Максимальна глибина
   11 022 м



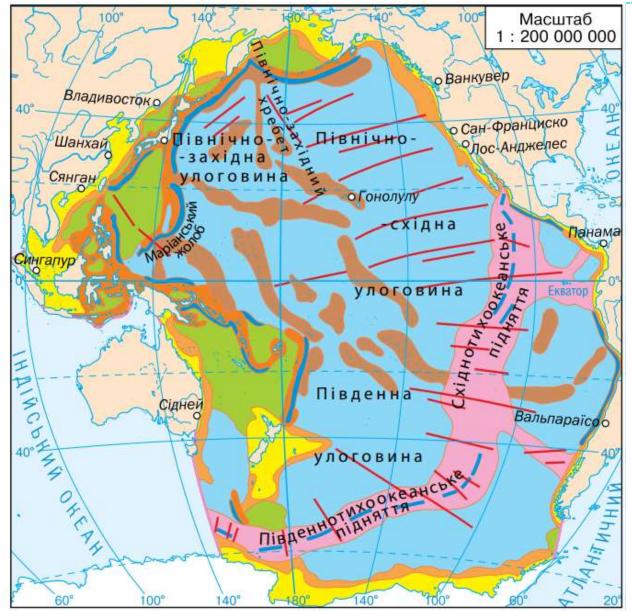
- Яке положення океану відносно екватора?
- Яке положення океану відносно Гринвіцького меридіану?
- Які материки омиває Тихий океан?



## Рельєф дна

- Складна будова
- Тихоокеанська плита
- Південнотихоокеанське та Східнотихоокеанське підняття
- Маріанський жолоб (11022 M)

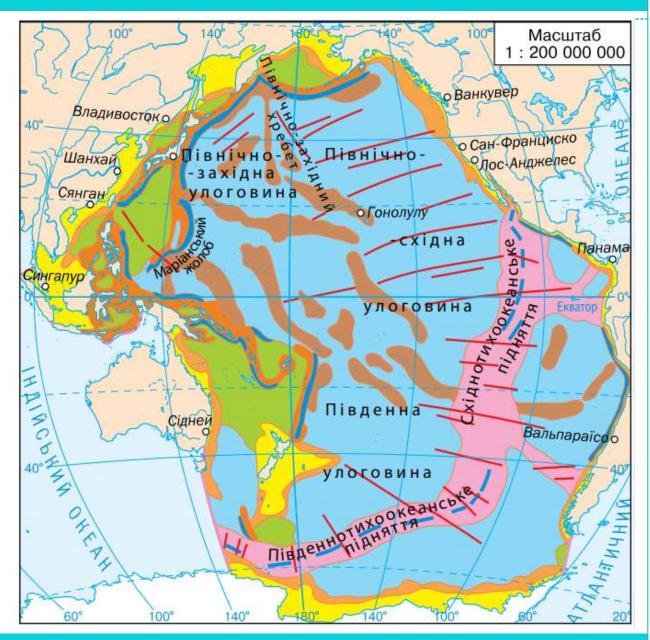




# Картогракфічний практикум

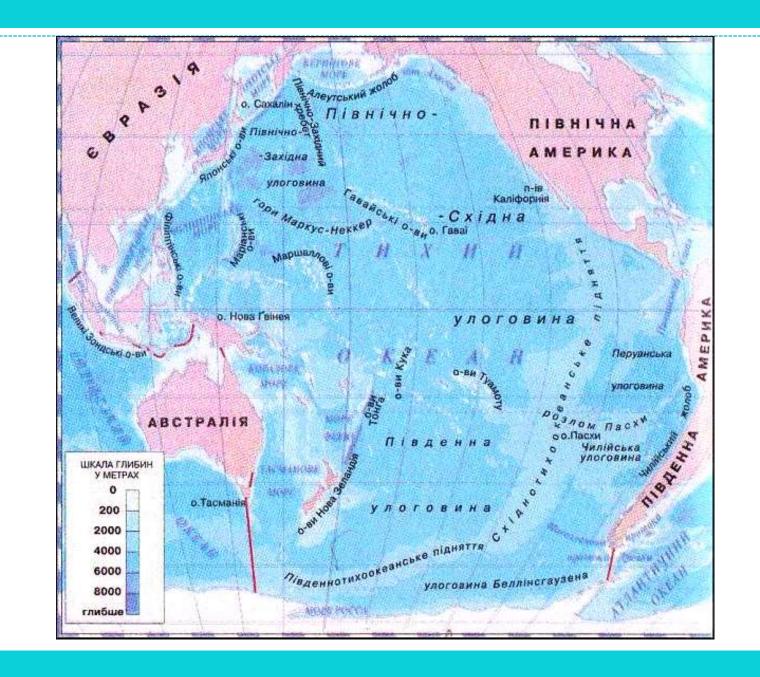
- 1. Береги яких материків слугують межами океану?
- 2. У яких півкулях лежить Тихий океан відносно екватора та нульового меридіана?
- 3. Якими протоками Тихий океан сполучений з іншими океанами?
- 4. На які улоговини і підняття розділяють ложе океану?







- **>** материкові
- Нова Гвінея
- Нова Зеландія
- **»** вулканічні
- Алеутські
- Курильські
- Гавайські
- Японські
- коралові
- Маршалові
- Туамоту
- Самоа



# Вулкан Мауна-Кеа, Гавайські острови

• — найвища гора на Землі, якщо її вимірювати від основи до вершини. Її загальна висота (від підніжжя на океанічному дні до вершини) — 10 203 м, із яких лише 4205 м височіє над водою

• Повна висота Мауна-Кеа на 1355 м більша від висоти Евереста, виміряної від

рівня моря



10203 м уровень моря

Еверест

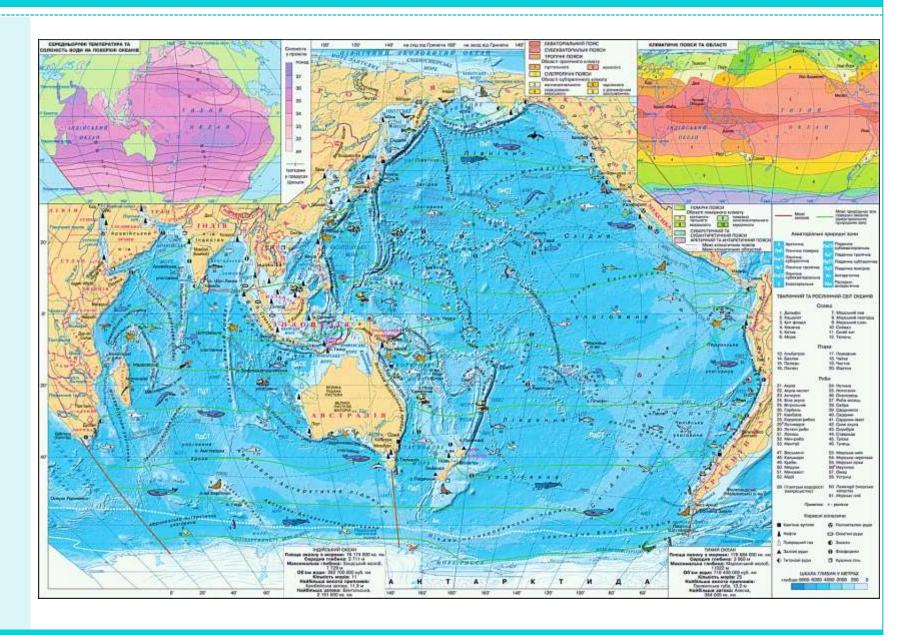
Мауна-Кеа





#### Клімат

- розташований в усіх кліматичних поясах, крім арктичного
- більша частина
  припадає на жаркі
  екваторіальний,
  субекваторіальні і
  тропічні пояси обох
  півкуль
- тропічні циклони жорстокі вітри великої руйнівної сили



#### Тропічні циклони

жорстокі вітри великої руйнівної сили зароджуються біля берегів Центральної Америки





#### Світ у просторі й часі

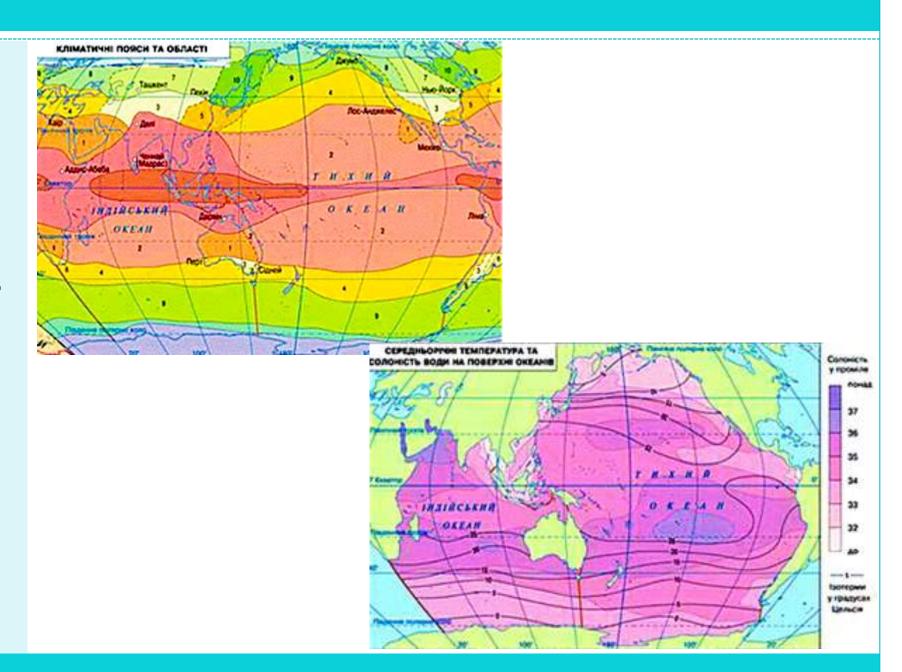
#### Хто попереджає про цунамі

У Тихому океані на Гавайських островах діє міжнародний центр попередження про цунамі. Його спеціалісти отримують дані про час, координати і силу підземних поштовхів у будь-якій точці океану протягом 3 хв від їх початку. Спеціальні хвилеміри, розміщені на буях, заміряють висоту, довжину, швидкість і напрямок цунамі. Повідомлення по радіо дають можливість урятувати людей.

Поверхневий буй для попередження про цунамі

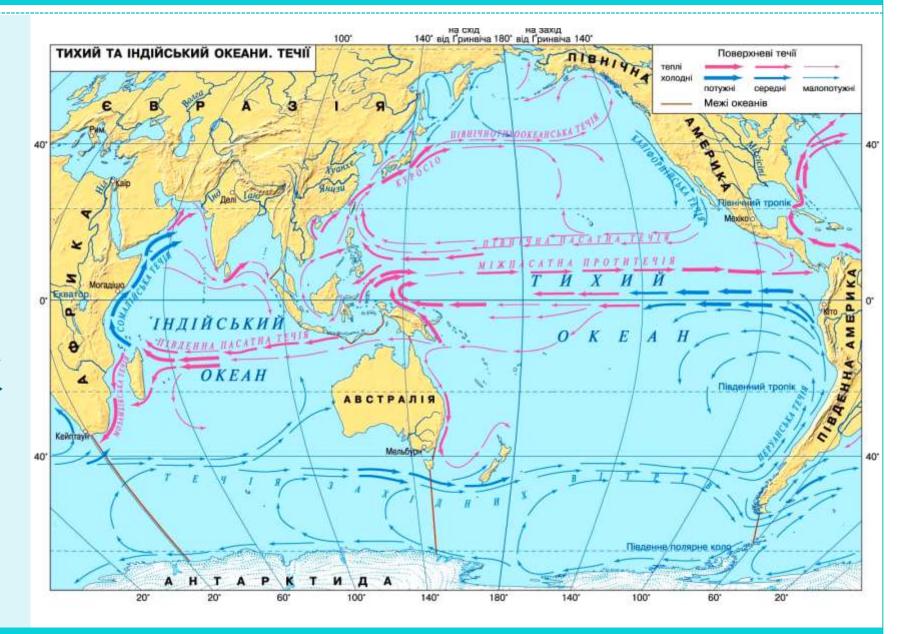
#### Водні маси

- Температура поверхневих вод :
- у центральній частині від +26°C до +29°C
- на півночі на півдні - 0,5°C
- Солоність води від 32% до 36%





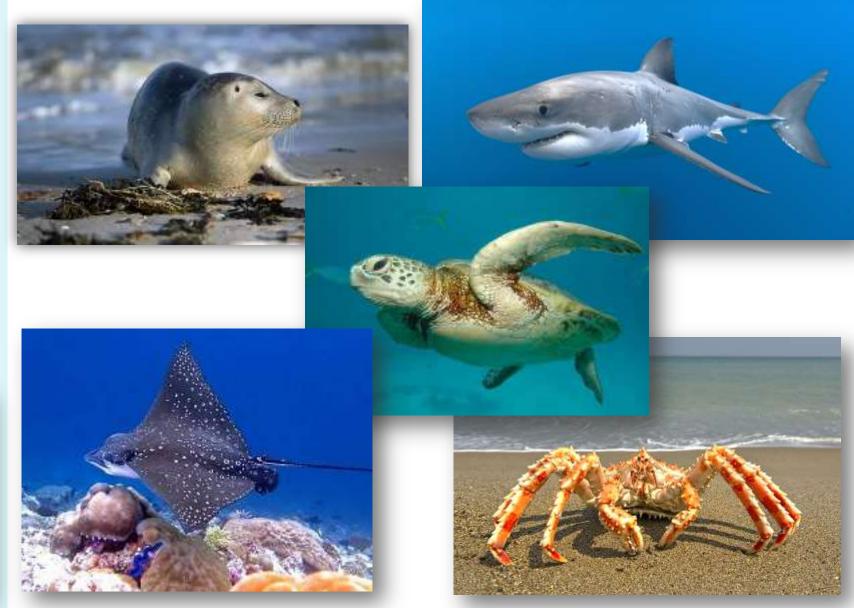
- поверхневі течії
   утворюють два великі
   замкнуті кругообіги
   води:
- у північній частині:
   Північна Пасатна →
   Куросіо →
   Північнотихоокеанськ
   а → Каліфорнійська →
   Північна Пасатна
- 2. у південній частині:
   Південна Пасатна →
   Східноавстралійська → Західних Вітрів →
   Перуанська



## Життя в океані і його ресурси

- Органічний світ надзвичайно різноманітний.
- Видів тварин там у кілька разів більше, ніж в інших океанах
- Мешкає понад 2000 видів риб та ссавців





## Життя в океані і його ресурси

#### Світ у просторі й часі

#### Морські гіганти

В океанах, як і на суходолі, є тварини-гіганти. Сині кити, завдовжки більш як 30 м і масою до 160 тонн, — найбільші тварини земної кулі. Гігантські кальмари можуть досягати 18 м і важити 1000 кг. Трапляються 15-метрові китові акули. Молюск тридакна має мушлю завдовжки 1,5 м і важить 300 кг. Електричні скати бувають масою до 200 кг.











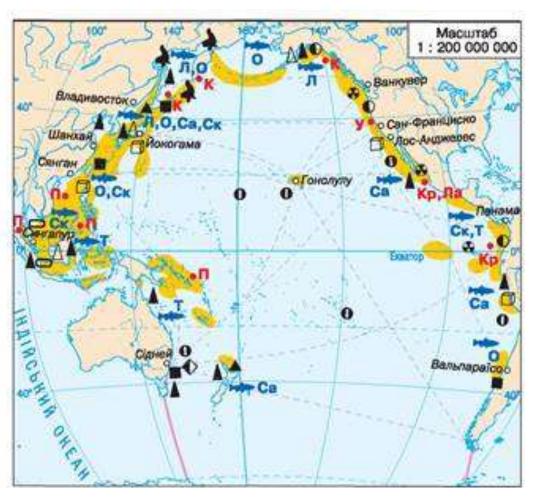
## Ресурси Тихого океану

Тихий океан та його моря — унікальна природна лабораторія, багатствами якої здавна користуються люд.

- 1. Біологічні
- 2. Мінеральні
- 3. Енергетичні
- 4. Рекреаційні
- 5. Транспортні

## Освоєння природних багатств





## Проблема забруднення вод

- > плавання суден;
- видобування корисних копалин (особливо нафти);
- річки, які несуть добрива, змиті з полів;
- стоки підприємств і побутові стічні води;
- випробування ядерної зброї;
- захоронення у водах океану радіоактивних відходів







# Робимо висновки

- Тихий океан найбільший і найглибший океан нашої планети
- Тихоокеанська літосферна плита та її рухи обумовлюють найбільшу глибину і підвищену сейсмічну активність Тихого океану
- Тихий океан найтепліший океан Землі, тому що більша частина його площі припадає на жаркі екваторіальний, субекваторіальні і тропічні пояси обох півкуль
- Течії у Тихому океані утворюють два замкнуті кола циркуляції води

# домашне завдання:

Опрацювати матеріал параграфа, конспект, В зошит - приклади ресурсів океану (презентація, стор 16) За бажанням: Приготувати повідомлення «Цікаві факти про Тихий океан»

**Контурна карта:** *моря:* Берінгове, Охотське, Японське, Південнокитайське, Філіппінське; Берінгова протока; Панамський канал; *острови:* Гавайські, Маріанські, Японські, Філіппінські, Великі Зондські, Нова Зеландія, Нова Гвінея, ; *глибоководні эколоби:* Маріанський, Філіппінський; *течії:* Північна та Південна Пасатна, Куросіо, течія Західних Вітрів, Каліфорнійська, Перуанська