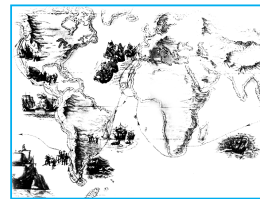


ТЕМА. Складання таблиці «Етапи географічного пізнання Землі».

Мета: ознайомитися з етапами географічного пізнання Землі; розвивати просторове уявлення, картографічну та інформаційну компетентності.

Обладнання: атлас, підручник, інтернет-джерела.

**ХІД РОБОТИ****✓ Це потрібно знати!**

- Карти, що відображали в давнину окремі ділянки землі, склали:
 - давньогрецький вчений Ератосфен (бл. 276 – 194 рр. до н. е.);
 - давньогрецький вчений Птолемей (бл. 90 – бл. 160 рр. до н.е.).
- Мандрівники та дослідники, котрі зробили значний внесок у розвиток географічної науки:

Стародавня епоха пізнання Землі	Піфагор, Арістотель, Геродот, Птолемей, Ерік Рудий, Марко Поло
Епоха Великих географічних відкриттів	Бартоломеу Діаш, Васко да Гама, Христофор Колумб, Америго Веспуччі, Фернан Магеллан, Хуан Елькано, Френсіс Дрейк, Абель Тасман
Географія Нового часу	Джеймс Кук
Сучасні географічні дослідження	Жак Пікар, Дональд Волш, Жак-Ів Кусто, Леонід Каденюк

Завдання. Використовуючи текст підручника та додаткові джерела інформації, з'ясуйте час діяльності відкривачів та дослідників нашої планети. Одержані відомості запишіть у таблицю.

Імена відкривачів та дослідників	Період діяльності	Результат досліджень
----------------------------------	-------------------	----------------------

Стародавня епоха пізнання Землі

Піфагор		
Арістотель		
Геродот		
Птолемей		
Ерік Рудий		
Марко Поло		



Епоха Великих географічних відкриттів

Бартоломеу Діаш		
Васко да Гама		
Христофор Колумб		
Амеріго Веспуччі		
Фернан Магеллан		
Хуан Елькано		
Френсіс Дрейк		
Абель Тасман		

Географія Нового часу

Джеймс Кук		
------------	--	--

Сучасні географічні дослідження

Жак Пікар, Дональд Волш		
Жак-Ів Кусто		
Леонід Каденюк		



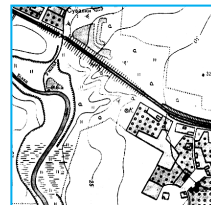
Висновок.



ТЕМА. Розв'язування задач на визначення масштабу карт, переведення одного виду масштабу в інший.

Мета: формувати вміння розв'язувати задачі з використанням різних видів масштабів; розвивати інформаційну, математичну та картографічну компетентності.

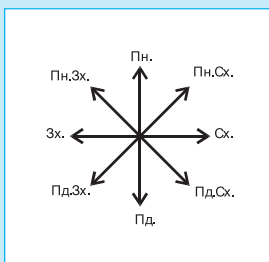
Обладнання: карта, лінійка, атлас, простий олівець, гумка.



ХІД РОБОТИ

✓ Це потрібно знати!

- На географічних картах сторони горизонту визначаються за схемою:



- Верхня частина карти — північ, нижня — південь, правостороння — схід, лівостороння — захід.
- Щоби зорієнтувати план місцевості, потрібно знайти у верхньому лівому куті позначку . Вона вказуватиме напрям на північ.
- Аби прочитати карту, потрібно знайти масштаб.
- Види масштабу:
 - числовий;
 - іменований;
 - лінійний.

Завдання 1. Дайте визначення поняття.

Масштаб — _____

Завдання 2. Переведіть числовий масштаб в іменований.

Варіант I		Варіант II	
Числовий масштаб	Іменований масштаб	Числовий масштаб	Іменований масштаб
1 : 100	в 1 см — 1 м	1 : 200	в 1 см — 2 м
1 : 2 000		1 : 5 000	
1 : 55 000		1 : 50 000	
1 : 700 000		1 : 200 000	
1 : 5 000 000		1 : 4 000 000	



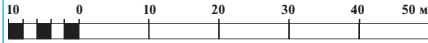
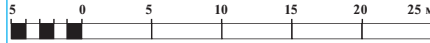
Завдання 3. Переведіть іменований масштаб у числовий.

Варіант I		Варіант II	
Іменований масштаб	Числовий масштаб	Іменований масштаб	Числовий масштаб
в 1 см — 5 м	1 : 500	в 1 см — 8 м	1 : 800
в 1 см — 400 м		в 1 см — 500 м	
в 1 см — 5 км		в 1 см — 2 км	
в 1 см — 25 км		в 1 см — 40 км	
в 1 см — 400 км		в 1 см — 900 км	

Завдання 4. Зобразіть іменований масштаб у вигляді лінійного.

Варіант I		Варіант II	
Іменований масштаб	Лінійний масштаб	Іменований масштаб	Лінійний масштаб
в 1 см — 70 м		в 1 см — 30 м	
в 1 см — 800 м		в 1 см — 100 м	
в 1 см — 1 км		в 1 см — 4 км	
в 1 см — 40 км		в 1 см — 30 км	
в 1 см — 350 км		в 1 см — 250 км	

Завдання 5. Зобразіть числовий масштаб у вигляді лінійного.

Варіант I		Варіант II	
Числовий масштаб	Лінійний масштаб	Числовий масштаб	Лінійний масштаб
1 : 1000		1 : 500	
1 : 20 000		1 : 4000	
1 : 200 000		1 : 50 000	
1 : 5 000 000		1 : 200 000	
1 : 20 000 000		1 : 4000 000	

Завдання 6. Який масштаб більший?

- а) в 1 см — 200 м чи в 1 см — 700 м _____ ;
 б) в 1 см — 7 км чи в 1 см — 2 км _____ ;
 в) в 1 см — 40 км чи в 1 см — 20 км _____ .

Завдання 7. Підкресліть масштаби географічних карт. Найбільший — суцільною лінією, середній — хвилястою, найменший — пунктирною.

1. а) 1 : 10 000; б) 1 : 32 000 000; в) 1 : 100 000;
 2. а) 1 : 250 000; б) 1 : 25 000; в) 1 : 2 000 000.



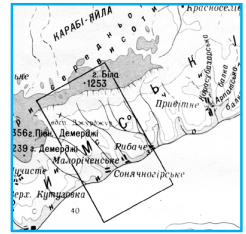
Висновок. _____



ТЕМА. Визначення відстаней між об'єктами на плані місцевості та географічній карті.

Мета: розвивати вміння визначення відстаней між об'єктами на плані місцевості та географічній карті; розвивати просторове уявлення, картографічну та математичну компетентності.

Обладнання: план місцевості, фізична карта півкуль, простий олівець, гумка, лінійка.



ХІД РОБОТИ

✓ Це потрібно знати!

- За планом місцевості можна побачити і ті предмети, яких не видно на малюнку та аерофото-знімку. Він містить багато пояснювальної інформації: назви річок, населених пунктів; породи дерев, їхню висоту та об'єм стовбурів; ширину, глибину, напрямок і швидкість течії річок тощо. Отже, планом зручніше користуватися.
- Географічна карта дає змогу коротко, у графічний спосіб передати географічні факти, опи-си, закономірності. Водночас карта зрозуміло відображає розміщення об'єктів у просторі. Географічні карти називають другою мовою географії. Їх розуміють без перекладу люди, які розмовляють різними мовами.

Завдання 1. Дайте визначення понять.

План місцевості — _____

Географічна карта —

Завдання 2. Визначте відстані між об'єктами на плані місцевості (план на форзаці посібника).

Географічні об'єкти	Відстані між географічними об'єктами
---------------------	--------------------------------------

Варіант І

Від будинку лісника до дж. Чисте	
Від урізу води оз. Івля до г. Вовча	

Варіант II

Від цукрового заводу до висоти 156.5 м	
Від кам'яного кар'єру до дж. Чисте	



Завдання 3. Визначте відстані між об'єктами на адміністративній карті України.

Географічні об'єкти	Відстані між географічними об'єктами
Варіант I	
Від м. Хмельницький до м. Київ	
Від м. Харків до м. Запоріжжя	
Варіант II	
Від м. Вінниця до м. Луцьк	
Від м. Кропивницький до м. Херсон	

Завдання 4. Визначте відстані між об'єктами на політичній карті світу.

Географічні об'єкти	Відстані між географічними об'єктами
Варіант I	
Від м. Вашингтон до м. Оттава	
Від м. Бразилія до м. Ліма	
Варіант II	
Від м. Мадрид до м. Анкара	
Від м. Токіо до м. Київ	



Висновок.



Цікаво знати, що...

- Перший у світі пазл був винайдений англійським картографом Джоном Спілсбурі близько 1760 року. Але призначався він не для розваги, а для навчання: із держав-пазлів потрібно було скласти карту Європи. Такий метод навчання був дуже наочним і сподобався дітям. Тільки через багато-багато років почали виготовляти ігрові пазли.



ЗМІСТ

I. ВСТУП ДО ГЕОГРАФІЇ

<i>Практична робота №1.</i> Складання таблиці «Етапи географічного пізнання Землі»	4
--	---

II. СПОСОБИ ЗОБРАЖЕННЯ ЗЕМЛІ

<i>Практична робота №2.</i> Розв'язування задач на визначення масштабу карт, переведення одного виду масштабу в інший.. ..	6
<i>Практична робота №3.</i> Визначення відстаней між об'єктами на топографічному плані та географічній карті	8
<i>Практична робота №4.</i> Визначення напрямків на плані, абсолютної та відносної висоти точок, азимуту вказаних на плані об'єктів	10
<i>Практична робота №5.</i> Орієнтування за планом на місцевості	12
<i>Практична робота №6.</i> Визначення географічних координат за географічною картою.	14
<i>Практична робота №7.</i> Визначення абсолютних і відносних висот та глибин географічних об'єктів з використанням шкали висот та глибин	16

III. ОБОЛОНКИ ЗЕМЛІ

<i>Практична робота №8.</i> Нанесення на контурну карту елементів рельєфу, сейсмічних поясів Землі.....	18
<i>Практична робота №9.</i> Визначення амплітуд та середньої температури повітря, побудова графіків зміни температури повітря за певний період часу	22
<i>Практична робота №10.</i> Побудова рози вітрів, діаграм хмарності та опадів за наявними даними, аналіз отриманих результатів.	24
<i>Практична робота №11.</i> Розв'язування задач на визначення висоти місцевості за різницею атмосферного тиску, розрахунок температури повітря залежно від висоти місцевості.....	26
<i>Практична робота №12.</i> Позначення на контурній карті водних об'єктів світу та України... ..	28
<i>Практична робота №13.</i> Визначення за тематичними картами закономірностей зміни географічних поясів та природних зон світу.....	32
<i>Практична робота №14.</i> Характеристика одного з місцевих природних комплексів за визначеним планом (робота виконується у групах).....	34
<i>Практична робота №15.</i> Позначення на контурній карті найбільших за площею та кількістю населення країн світу, їхніх столиць.....	36