

ГЕОГРАФІЧНА КАРТА ТА РОБОТА З НЕЮ

ТОПОГРАФІЧНІ КАРТИ

Практична робота 1

Тема. Визначення напрямків, відстаней, площ, географічних і прямокутних координат, висот точок за топографічною картою

Мета: розвинути та закріпити вміння:

- читати топографічні карти, характеризувати методи і засоби отримання інформації з топографічних карт; пояснювати особливості читання топографічної карти;
- визначати об'єкти, напрямки, відстані, географічні, прямокутні координати, висоту точок за топографічною картою;
- орієнтуватися на місцевості за допомогою топографічної карти;
- оцінювати значення топографічних карт для життєдіяльності людини.

Обладнання: шкільні навчальні географічні атласи ДНВП «Картографія» або ПрАТ «Інститут передових технологій», лінійка, простий і кольорові олівці.



Електронний довідник восьмикласника

Перегляньте відеоматеріали разом зі своїми батьками (електронний режим доступу: <https://www.youtube.com/watch?v=09JfiNcYW48> — Топографічна карта-пісочниця). Чим корисна ця інформація особисто для вас?

Словничок

Плоскі прямокутні координати — це система координат, в якій дві взаємно перпендикулярні прямі — вісь абсцис X (у геодезії та маркшейдерії спрямована вздовж земного меридіана) та вісь ординат Y (у геодезії та маркшейдерії спрямована вздовж земного екватора) ділять площину на чверті. Точка перетину осей є початком координат.

Маркшейдерія — це галузь гірничої справи, що за допомогою спеціальних приладів проводить просторово-геометричні вимірювання у надрах і на поверхні Землі, які фіксує у графічній документації (креслення з використанням геометричних проекцій). Ця комплексна наука тісно пов'язана з математичними, фізико-технічними, астрономо-геодезичними, геологорозвідувальними науковими дисциплінами, з технологією розробки родовищ корисних копалин і будівельною справою (електронний режим доступу: ukraina.tourua.com/maps.html — топографічні карти регіонів України).



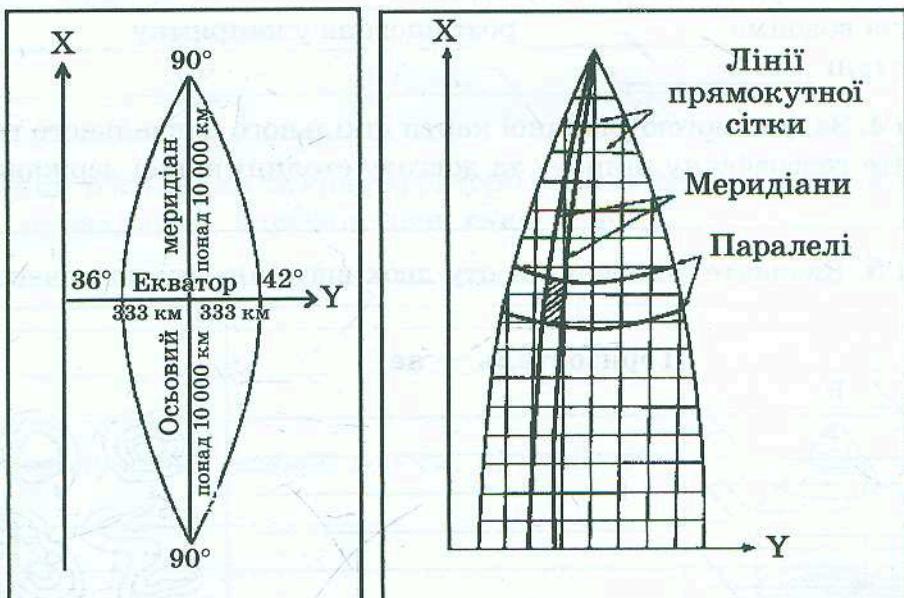
Актуальна інформація (прочитайте та проаналізуйте)

- Гійом Левассер де Боплан — один із найвидатніших картографів XVII ст., створив перший варіант генеральної карти України далекого 1639 року. Ця рукописна географічна карта (Tabula Geographica Ukrainska) має 275 назв населених пунктів, 80 річок, 4 острови, 13 порогів, 4 території лісів, 2 назви морів. Нині її зберігають у Військовому архіві Стокгольму. Перше її видання під назвою «Гене-

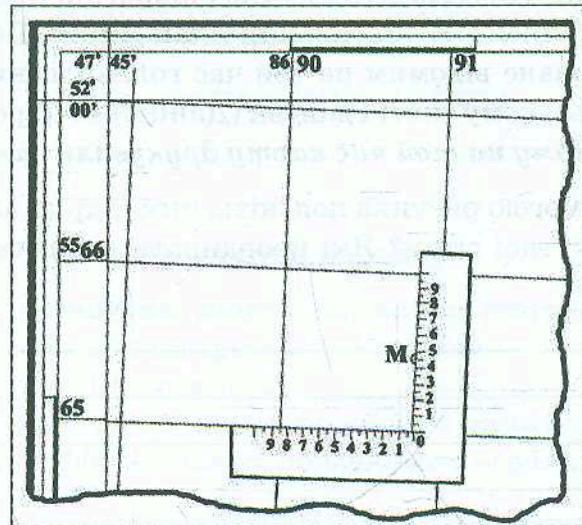
ральна карта України» (Delineatio Generalis Camporum Desertorum vulgo Ukraina. Cumadjacentibus Provinciis — «Загальний план Диких Полів, простіше кажучи України) було виконане відомим на той час голландським гравером Гондіусом і надруковане у польському місті Гданськ (Данціг) 1648 року.

- Як на вашу думку, чому на той час карту друкували саме в Польщі?

Завдання 1. За допомогою рисунка поясніть, чим відрізняються меридіани та паралелі від ліній прямокутної сітки? Які координати визначають за допомогою цих ліній?



Завдання 2. Скориставшись поданим рисунком поясніть, чим відрізняються прямокутні координати від географічних.



Завдання 3. За допомогою топографічної карти шкільного географічного атласу визначте найвищу точку зображеної території. Вкажіть, у якому напрямку та на якій найкоротшій відстані від неї розташовано найближчу водойму. Визначте географічні та прямокутні координати цієї висоти.

Найвища точка

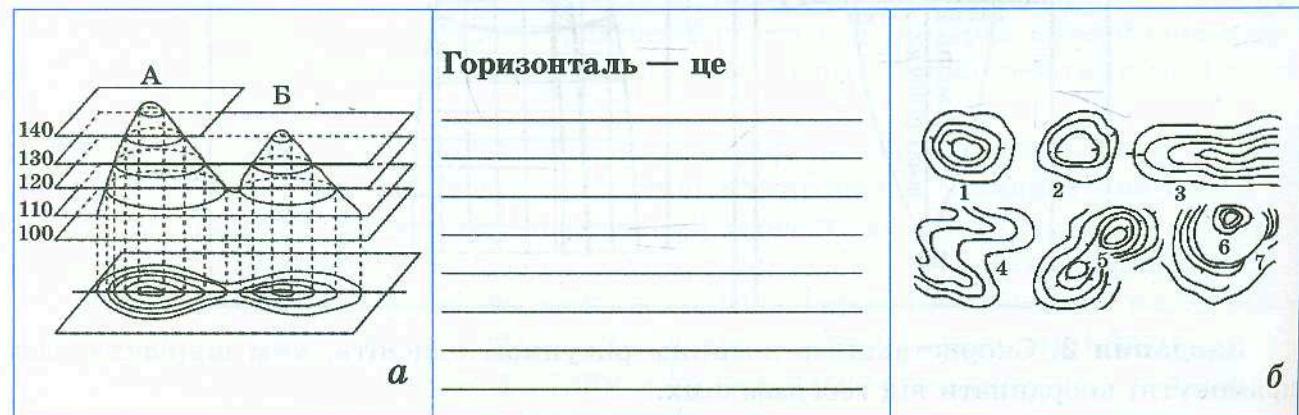
Географічні координати цієї висоти

Прямоокутні координати цієї висоти

Найближча водойма _____ розташована у напрямку _____ на най-коротшій відстані .

Завдання 4. За допомогою фізичної карти шкільного навчального географічного атласу визначте географічну широту та довготу столиці нашої держави.

Завдання 5. Визначте відносну висоту двох височин, які позначені на рис. а



А **Б** Відносна висота

Вкажіть, які форми рельєфу позначені на рис. б цифрами.

1.	2.	3.
4.	5.	6.
7.		

Завдання 6. За допомогою топографічної карти шкільного географічного атласу визначте абсолютну висоту точок, де знаходиться будинок лісника та дерев'яний вітряк.

Будинок лісника _____; дерев'яний вітряк _____.

За допомогою масштабу виміряйте відстань між ними.

Завдання 7*. За допомогою умовних знаків і масштабу топографічної карти шкільного географічного атласу складіть характеристику місцевості за поданим планом.

1. Населені пункти, відображені на карті, та їх географічні координати.

2. Коротка характеристика рельєфу поверхні: переважання рівнинних чи гірських ділянок місцевості, її загальний нахил, найвищі та найнижчі абсолютні висоти.

3. Внутрішні води: річки з притоками, напрямок їх течії, озера, водосховища й інші водойми території.

4. Природний рослинний покрив території: лісові масиви, породи дерев, чагарники, окремі дерева, луки, вирубані ліси, сади тощо.

5. Шляхи сполучення: основні дороги, їх напрямок.

6. Промислові, сільськогосподарські та соціально-культурні об'єкти.
