

Географія 6 клас

Тема: Відносна і абсолютна висота точок місцевості.

Мета: сформувати уявлення про особливості зображення нерівностей земної поверхні на плані місцевості; ознайомити з поняттями абсолютна та відносна висота, вчити визначати за планом абсолютну та знаходити відносну висоти; розвивати спостережливість, вміння самостійно працювати з картами.

Тип уроку: комбінований.

Обладнання: підручник, атласи, зошити.

Хід уроку

I. Організаційний момент

II. Актуалізація опорних знань і вмінь

Яке значення карт в житті людини?

III. Мотивація навчальної та пізнавальної діяльності

Ми неодноразово мали можливість переконатися в тому, що карта дійсно є найбільшим витвором людського розуму. За допомогою карти можна побачити відразу обидві половинки земної кулі, точно прокласти маршрут руху, дізнатися про положення різноманітних географічних об'єктів — річок, озер, міст та ін. Але, виявляється, крім усіх перелічених переваг, у географічній карти є ще одна досить цікава ознака: цілком пласка на перший погляд географічна карта містить у собі просторову інформацію! Тобто за допомогою карти можна, наприклад, з'ясувати висоти гір або глибини морів. Чи можливо таке?

Спробуймо розкрити ще одну таємницю географічної карти. Це допоможе вам у подальшому пов'язати знання вплив внутрішніх та зовнішніх процесів на характер поверхні земної кори.

IV. Вивчення нового матеріалу

Для чого потрібно знати висоту точок земної поверхні?

(для будівництва, проектування будинків, мостів, прокладання залізниць та доріг, у сільському господарстві, військовій справі тощо).

З давніх часів людей цікавили не тільки форми земної поверхні, а й їхня висота. Тому вони шукали способи визначення висоти місцевості та всебічного вивчення форм поверхні Землі, на яких зводили своє житло, господарські будівлі. Так виникла ціла наука, що вивчає форму та розміри Землі, методи вимірювання відстаней, кутів і висот на її поверхні — **геодезія**.

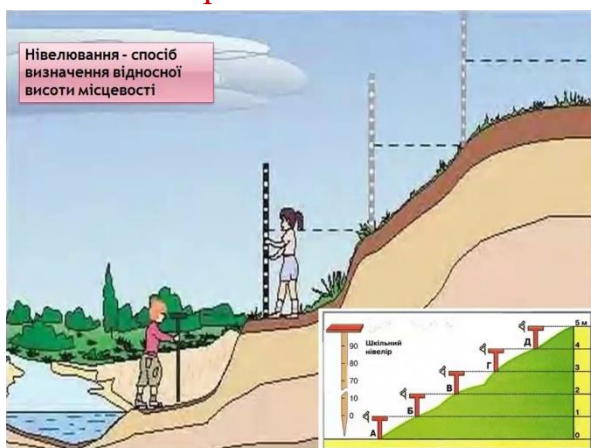
Існує два поняття висоти – відносна та абсолютна висота.



На картах та планах позначається абсолютна висота точок. Крім абсолютної висоти місцевості велике практичне значення має відносна висота.

Це різниця абсолютних висот, перевищення однієї точки над іншою.

Визначити відносну висоту між точками можна за допомогою приладу, який називається **нівелір**.



Працюємо з картами атласу.

Найвища гора світу ? Її висота ?

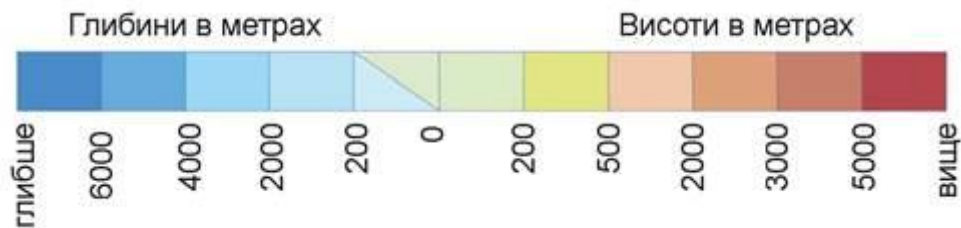
Найвищий вулкан Африки?

Найвища гора Південної Америки?

Найглибше місце Тихого океану?

Найглибше місце Атлантичного океану?

Нерівності на карті позначають кольором. За допомогою шкали глибин і висот можна уявити рельєф місцевості.



Працюємо з Фізичною картою України.

Назвіть найбільшу вершину Карпат.

На якій висоті знаходиться Кривий Ріг, Львів, Харків?

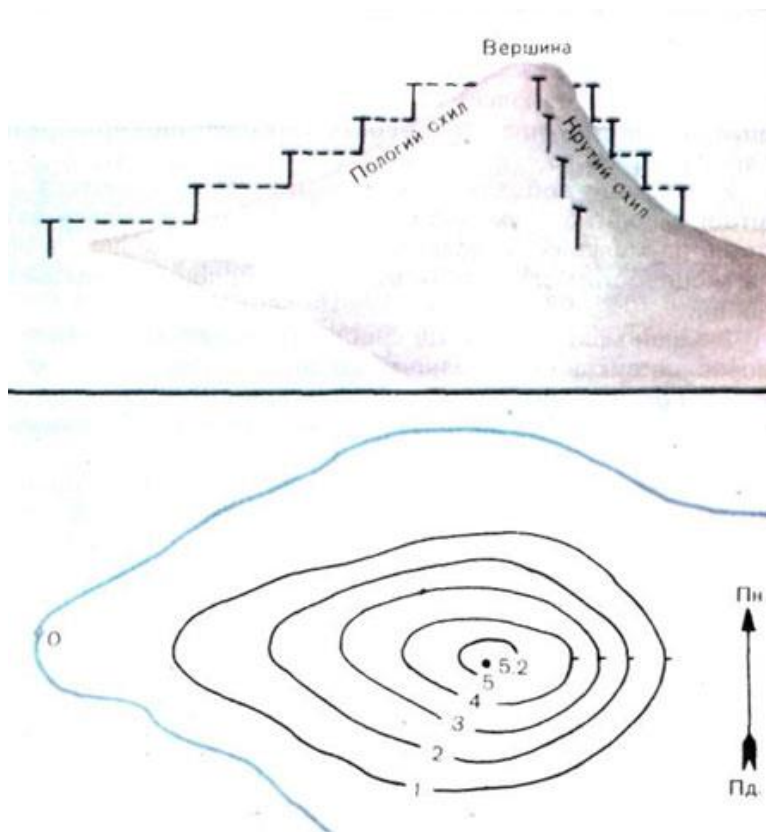
Визначте відносну висоту між горою Говерла (2061м), що в Українських Карпатах, та горою Роман-Кош (1545м), що в Кримських горах. (516 метрів)

Тепер ви знаєте, як визначати висоту точок земної поверхні. Але цих точок дуже багато, і нанести їх усі на план або карту неможливо. Для вирішення цього завдання картографи почали використовувати горизонталі.

Горизонталі - лінії, які з'єднують точки з однакової висотою.

Для того щоб на плані або карті зобразити горизонталями височину чи западину, необхідно провести нівелювання чотирьох схилів. Після цього точки проєктуються на папір і з'єднуються лінією. Так отримуємо горизонталь.

Про різновид рельєфу можна говорити за бергштрихами – короткими рисками, що вказують на напрямок зниження схилу. Так, при зображенні горба вони спрямовані назовні, а западини – всередину форми рельєфу. За горизонталями можна визначити і крутість схилу. Якщо горизонталі підходять близько одна до одної, це означає що схил крутий, чим далі віддалені – тим схил пологіший.



Робота з атласом.

- Розгляньте план місцевості. Знайдіть на ньому горизонталі.
- Через яку кількість метрів вони проведені? (через 2,5 метри)
- Як визначити за горизонталями форму рельєфу?
- На якій висоті стоїть вітряк? Поодиноке дерево?
- Яку висоту вказують ці позначки? (абсолютну)

V. Закріплення нових знань і вмінь.

Питання для самоконтролю:

1. Що таке відносна висота місцевості?
2. Що таке абсолютна висота місцевості?
3. Що таке нівелювання? Як його проводять?
4. Що таке горизонталь? Які відомості про форми рельєфу можна визначати завдяки горизонталям?
5. Як за планом відрізнити пагорб від западини?

VII. Домашнє завдання

1. Опрацювати конспект

2. Визначити за географічною картою :

1. Абсолютну висоту місцевості, на якій розташований ваш населений пункт.

2. Визначте, на скільки метрів від Дніпра підноситься місто Київ, якщо абсолютна висота Києва становить 180 метрів, а поверхня Дніпра в межах міста лежить на висоті 89 метрів над рівнем Балтійського моря.
3. Визначте відносну висоту між горою Говерла (2061м), що в Українських Карпатах, та горою Роман-Кош (1545м), що в Кримських горах.
4. Абсолютна висота горба становить 60 метрів. Від підніжжя і до висоти 25 метрів горб вкритий трав'яною рослинністю. Визначте, яка відносна висота горба від краю трав'янистого покриву до вершини.