

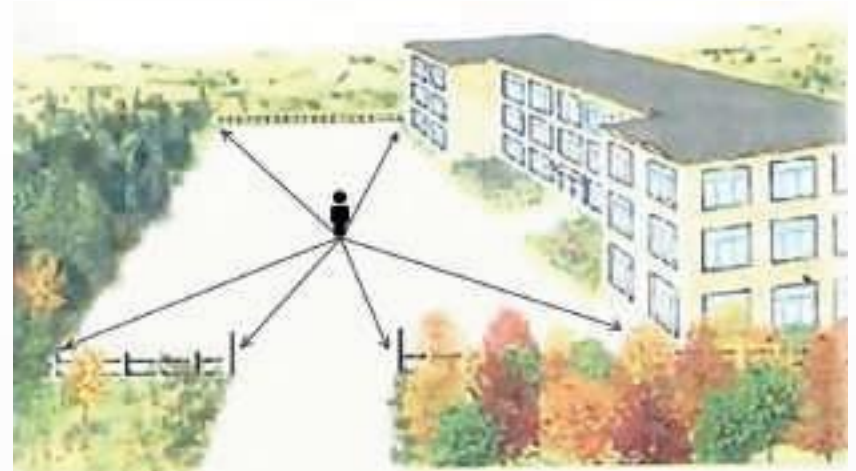
Дата: 09.12.2024

Клас: 5– А

Предмет: Пізнаємо природу

Урок: № 33

Вчитель: Капуста В.М.



**Як здійснити окомірну зйомку
місцевості і скласти план місцевості**



Мета уроку:

- формувати вміння користуватися масштабами на практиці,
- ознайомити з окомірною зйомкою з метою складання планів та карт;
- розвивати вміння складати план місцевості та план своєї кімнати;
- виховувати інтерес до навчання.

Відгадай загадку!

**Під склом я знаходжусь,
На північ і південь дивлюсь.
Коли мене з собою ти
береш,
Назад дорогу враз знайдеш!**



**Пригадай
!!!**

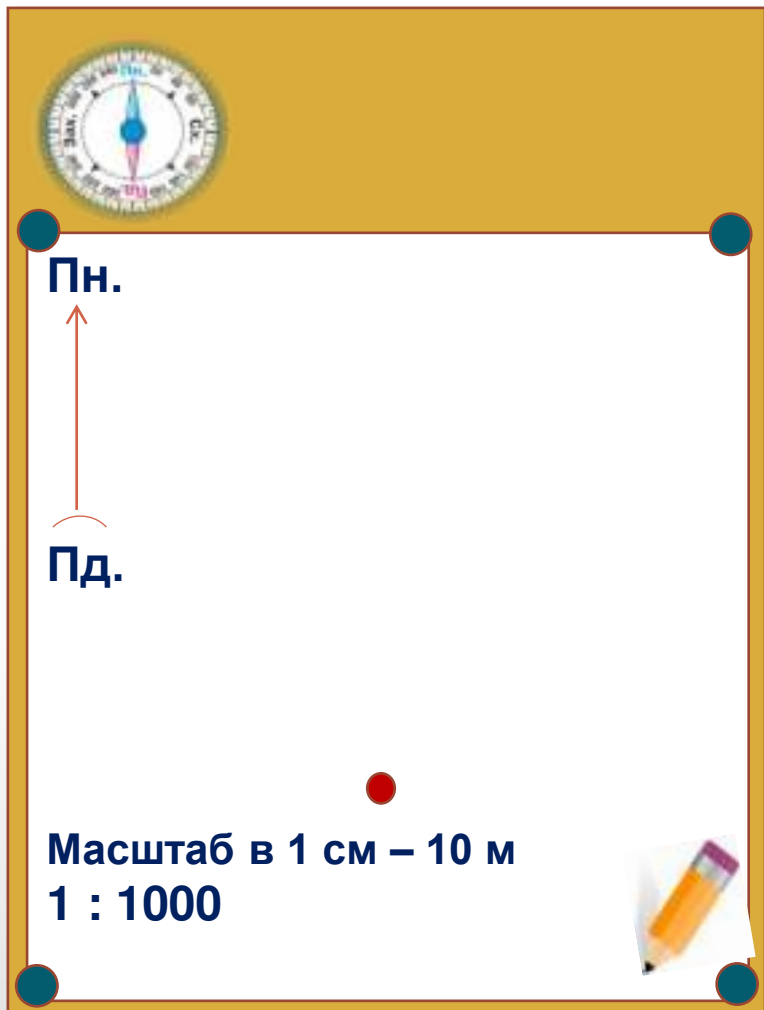
Види окомірного знімання

Окомірне **полярне**
знімання – це
складання плану
місцевості з однієї
обраної точки,
яку прийнято
називати полюсом

Окомірне
маршрутне
знімання – це
складання плану
місцевості,
рухаючись за
певним
маршрутом



Окомірне знімання місцевості
це найпростіша зйомка місцевості, під
час якої відстані визначають
приблизно, на око.
Її проводять з однієї точки (полярна
зйомка) або рухаючись вибраним
маршрутом (маршрутна зйомка).



Планшет – це лист фанери або аркуш картону із закріпленим на ньому компасом і папером для креслення.



Компас – прилад для визначення напрямків на сторони горизонту. Кріпиться до планшета.



Візирна лінійка – це тригранна лінійка.

(Якщо візирної лінійки немає, можна використати звичайну лінійку, поставивши її на ребро).



Зорієнтувати планшет:

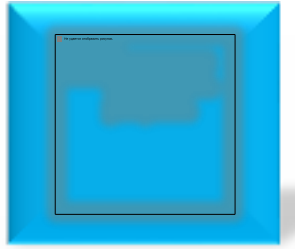
зорієнтувати компас, закріплений на планшеті; позначити стрілкою на плані напрямком «північ – південь».

Відеоматеріал

- Відеоматеріал «Окомірна зйомка і складання плану місцевості»
- <https://youtu.be/aMe4RWVETTM>

Практична робота №6

Креслення простого плану місцевості





**До планшета
прикріпіть аркуш паперу**



**У верхньому або нижньому
кутку планшета прикріпіть
компас**



**На папері проведіть лінію у
вигляді стрілки “північ – південь”,
її напрямок має збігатися з
напрямком на компасі**



**Зорієнтуйте планшет,
повертайте його навколо осі,
підводячи північний кінчик
стрілки до цифри 0**

Алгоритм здійснення окомірної зйомки місцевості

**Об'єднайтеся у групи
по 4–5 осіб.**



Завдання:

- 1 Здійсніть зйомку місцевості
(на вибір).**
- 2 Накресліть план.**

5

*На аркуші паперу оберіть точку
для позначення місця свого
розташування (спостереження)*

6

*Один кінець лінійки прикладіть до
цієї точки, а інший – спрямуйте на
об'єкт, який слід позначити
на плані*

7

*За допомогою лінійки олівцем
проведіть лінію, після чого
виміряйте відстань до предмета
рулеткою або кроками*

8

*Відкладіть відстань на
проведеній лінії в обраному
масштабі*

Вам знадобиться:

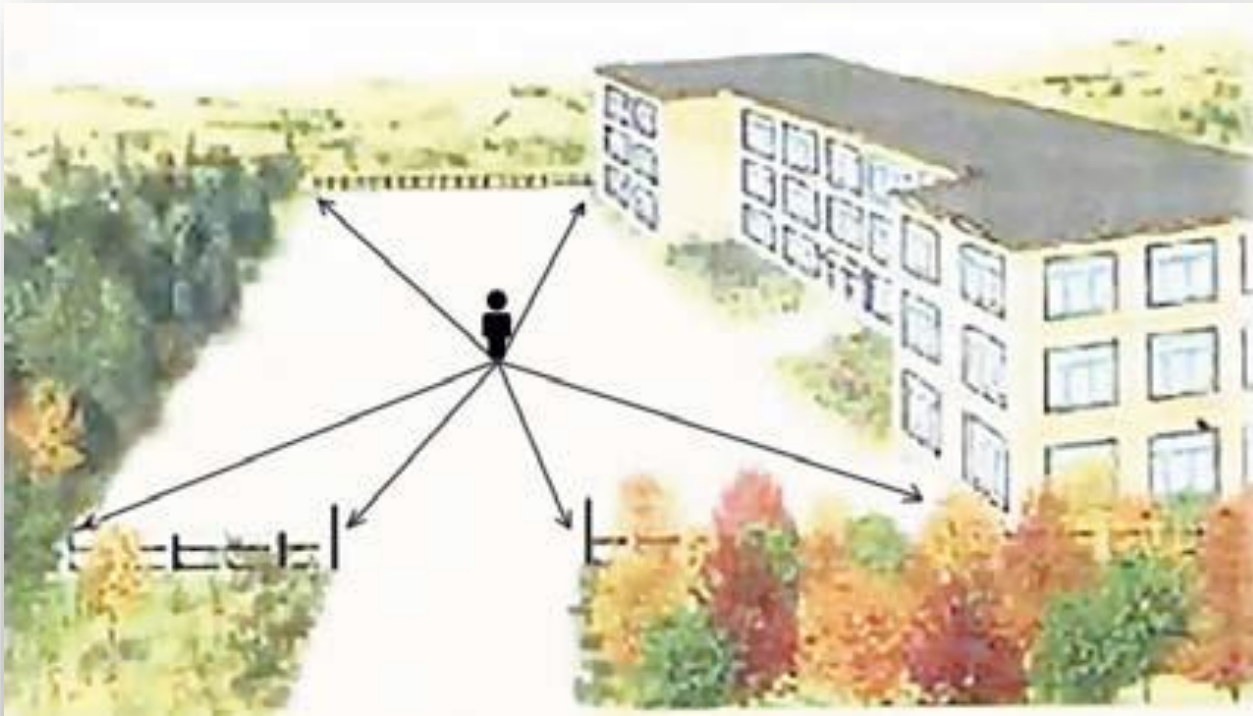
планшет (аркуш картону), компас,
візирна лінійка, олівець, гумка, рулетка,
канцелярська кнопка, аркуш для
обчислень.



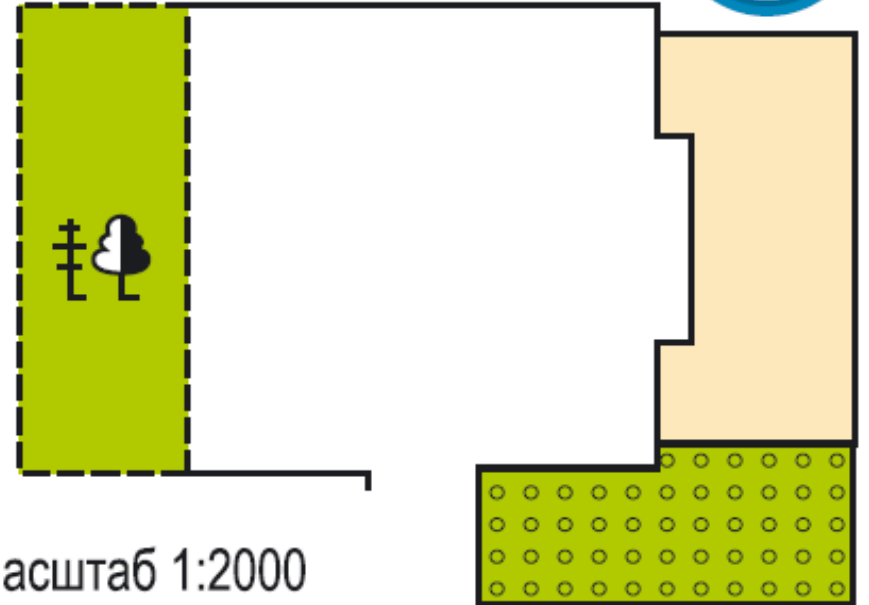
(Більшість смартфонів оснащені
функцією контролю за кроками.
Також можна завантажити
додаток для крокомірів.)

9

Об'єкт позначте умовним
знаком, лінію витріть гумкою.
Потім так само зобразіть
інші місцеві об'єкти.



Пн
Пд



Масштаб 1:2000
в 1 см – 20 м

20 0 20 40 м

План
подвір'я
школи

Фізкультхвилинка



Продовж речення



Тепер я можу ...

Було цікаво ...

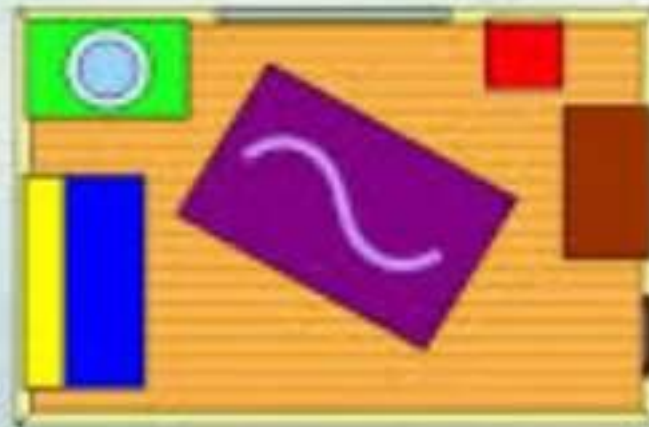
Я запам'ятав (запам'ятала)...

Мені знадобиться у житті ...

Порівняй



Кімната



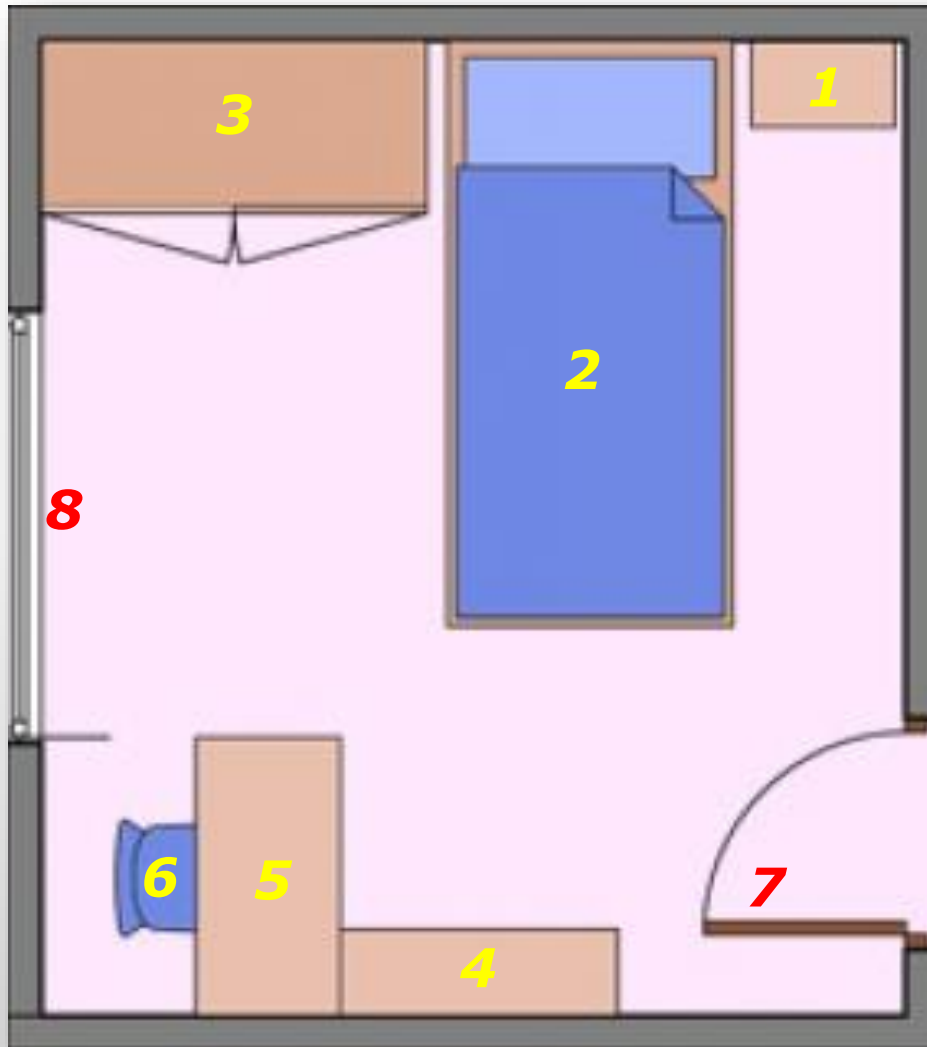
План кімнати

Стань картографом!



Завдання:

Склади план своєї кімнати на аркуші формату А4, використовуючи умовні знаки.



- 1** – комод;
- 2** – ліжка;
- 3** – шафа;
- 4** – книжкова шафа;
- 5** – письмовий стіл;
- 6** – стілець;
- 7** – двері;
- 8** – вікно.





Домашнє завдання

- ☐ **Опрацювати § 26, стор. 95-96**
- ☐ **Скласти план своєї кімнати.**

Зворотній зв'язок **Human** або ел. пошта
valentinakapusta55@gmail.com



Може зацікавити!





Магнітний компас було винайдено в Китаї. У китайських джерелах, вік яких 4 тис. років, є згадка про великий глиняний горщик який караванники бережуть «більше за всі свої дорогоцінні вантажі». В ньому «На дерев'яному поплавці лежить коричневий камінь, що любить залізо. Він, обертаючись, весь час указує мандрівникам у бік півдня, а це, коли не видно зірок, рятує їх від багатьох лих, виводячи до колодязів та спрямовуючи на правдивий шлях».

Уже на початку ери китайські вчені розпочали створювати штучні магніти, намагнічуючи залізну голку.

У Середземномор'ї компас з'явився приблизно в XII ст..

З XIV ст.. компас має шкалу. Припускають, що італійський майстер Флавіо Жиойя скріпив магнітну стрілку з паперовим колом і по краю цього кола наніс градусні поділки, а до його центра провів промені, що відповідають 32-м напрямам – румбам, для більш зручного спостереження за показниками приладу під час визначення напрямку вітру . на паперове коло майстер також наніс рисунок, який отримав назву «*роза вітрів*» і став емблемою всього, що пов'язано з далекими подорожами.

Традиційне зафарбування південного кінця стрілки компаса в **червоний** колір, а північного – в чорний є відгомонам давніх часів. Ще в асирійському календарі північ називали Чорною країною, **південь – Червоною, схід – Зеленою, захід – Білою.** Відповідно фарбувалися і ворота в давньому Китаї.



У китайському селищі Ваньань процвітає мистецтво виготовлення компасів з дуже твердої деревини, яку тут називають «дерево тигрової кістки». Процес виготовлення включає в себе обробку заготовки на верстаті, полірування, нанесення складної шкали поділок і написів, покриття лаком, монтування стрілки та інше. Розміри компасів різні – від десяти до шістдесяти сантиметрів.

Крім практичного, компаси мають і велику художню цінність.

Їх використовують не тільки для визначення напрямку чотирьох сторін світу, по них можна обчислити точну дату за китайським літочисленням, двадцять чотири сезони погоди, а за допомогою шістдесяти чотирьох знаків триграм передбачити долю. В давнину такі компаси використовувались не тільки для орієнтування в морі, але і при вимірюванні площ земельних ділянок.

Дерев'яні компаси були відомі ще в епоху династії Цинь (221 – 207 роки до нової ери). У різний час вони користувалися великим попитом не тільки всередині країни, але і за кордоном. Їх вивозили в Корею, Японію, Індію, в країни Європи і Латинської Америки.

