

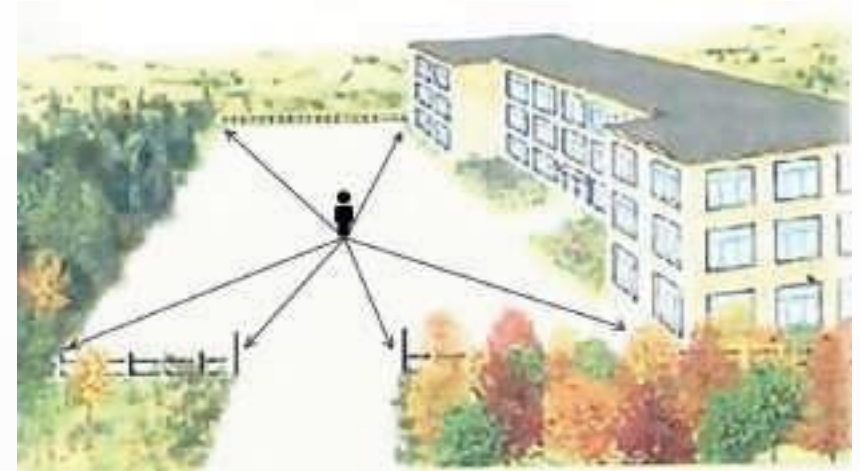
**Дата:** 06.12.2024

**Клас:** 5– Б

**Предмет:** Пізнаємо природу

**Урок:** № 33

**Вчитель:** Капуста В.М.



**Як здійснити окопівну 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  
!!!**

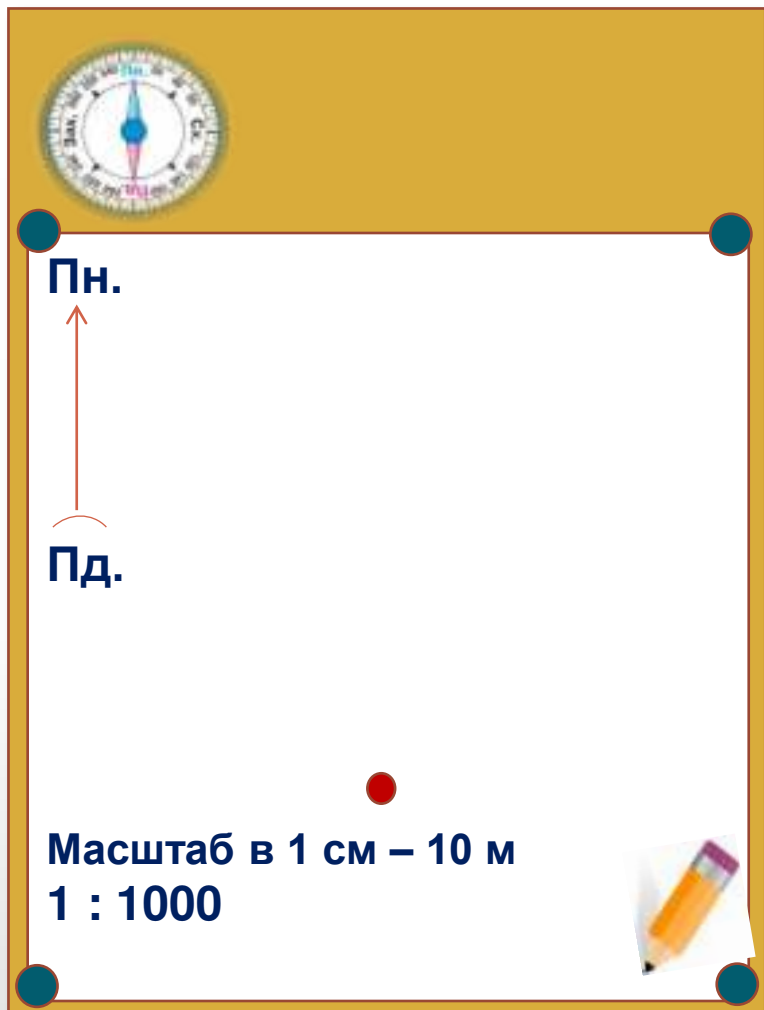
## Види окомірного знімання

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:**

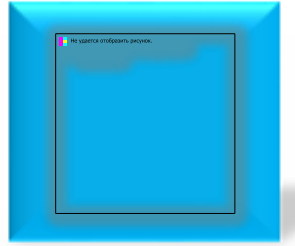
зорієнтувати компас, закріплений на планшеті; позначити стрілкою на плані напрямок «північ – південь».

# 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:

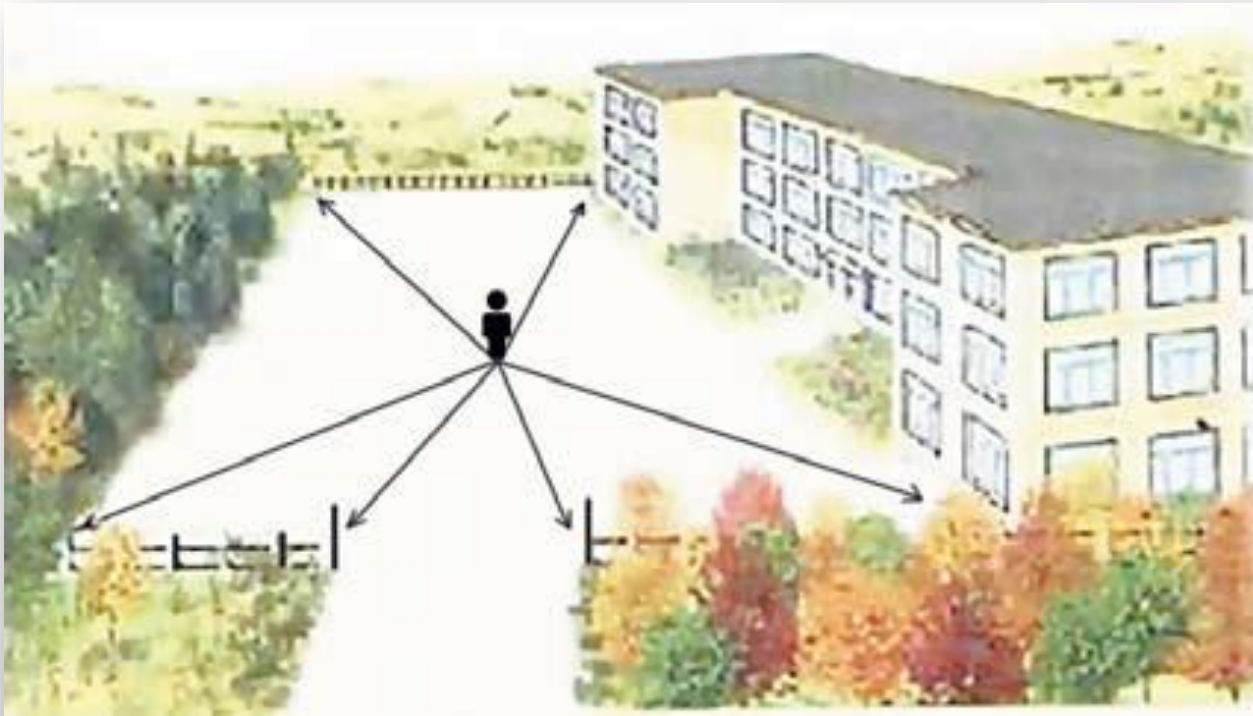
планшет (аркуш картону), компас,  
візирна лінійка, олівець, гумка, рулетка,  
канцелярська кнопка, аркуш для  
обчислень.



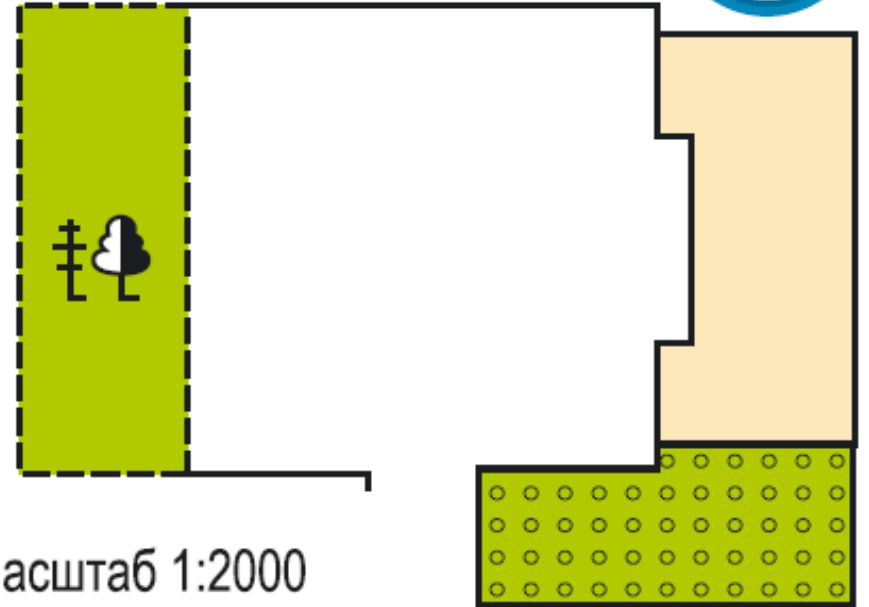
(Більшість смартфонів оснащені  
функцією контролю за кроками.  
Також можна завантажити  
додаток для крокомірів.)

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 ...**

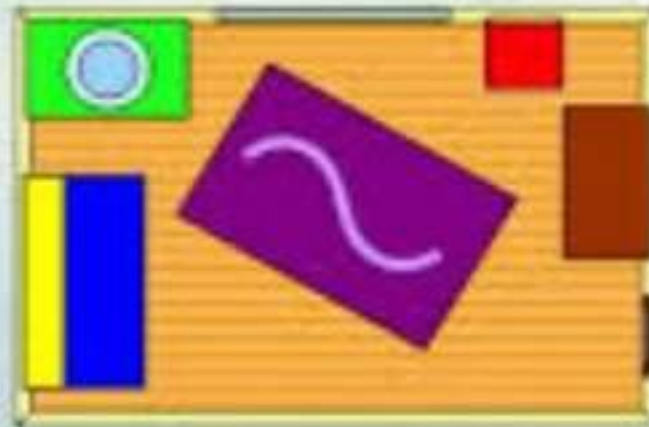
**Я запам'ятав (запам'ятала)...**

**Мені знадобиться у житті ...**

# Порівняй



Кімната



План кімнати

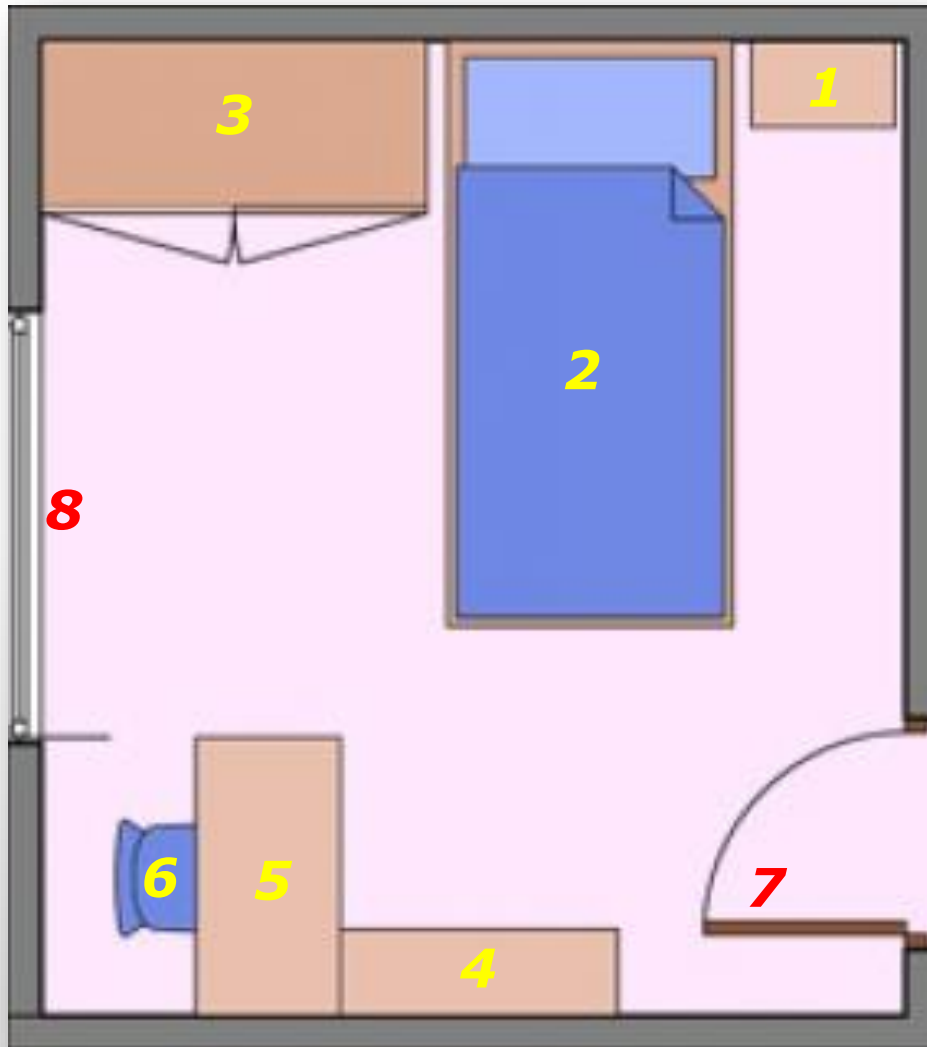


# Стань картографом!



## 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

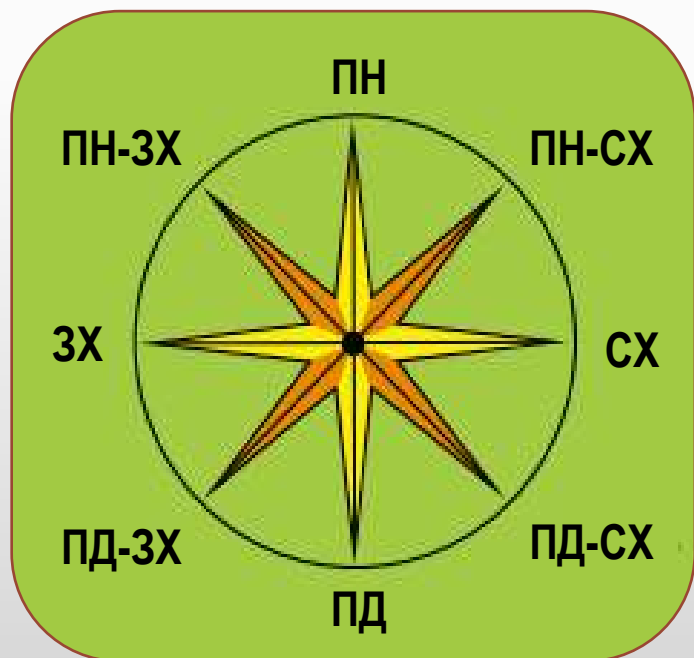
- ☐ **Опрацювати § 26, стор. 95-96**
- ☐ **Скласти план своєї кімнати.**

Зворотній зв'язок **Human** або ел. пошта  
[valentinakapusta55@gmail.com](mailto: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.

