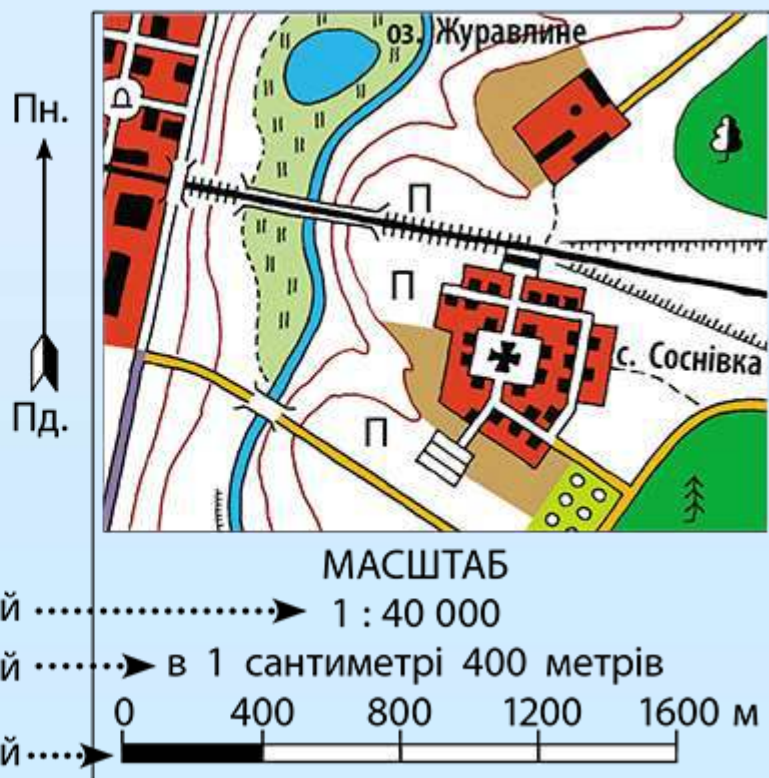


# План місцевості, його ознаки. Умовні знаки плану місцевості

Малюнок місцевості



План місцевості



**Мета:** формувати уявлення про план, масштаб, умовні знаки плану місцевості, поняття про орієнтування;

навчати учнів розрізняти основні умовні знаки плану місцевості, розвивати географічне мислення, здатність застосовувати набуті знання в умовах нових навчальних завдань, вміння проводити самооцінку ; виховувати самостійність, відповідальність.

**Обладнання:** підручник, зошит, атлас, презентація

**Тип уроку:** комбінований

### **Хід уроку**

**I. Організація класу**

**II. Актуалізація опорних знань**

**Що таке карта?**

**Які бувають карти?**

**Визначити карту за класифікацією:** Фізична карта України, Політична карта світу, Політична карта Зах. Європи.





1200\*1800





# Пригадайте



- 1. Як, на вашу думку, можна намалювати місцевість, щоб зображення було максимально зрозумілим?**

- При прокладанні доріг та ліній електропередач, для визначення площі саду або лісу, ознайомлення з природою та прокладання туристичного маршруту, при прийнятті рішення про будівництво будь-якого господарського об'єкта – для всього цього знадобиться **план місцевості**
- Для того щоб його **«читати»**, слід вивчити його **«мову»** – **умовні позначення**, якими заведено наносити різні об'єкти, а також знаходити орієнтири, які підкажуть правильний напрямок руху
- Скласти самому план – складна й відповідальна справа, якій ми спробуємо навчитись

# Нові терміни скарбнички знань



**топографія**

**топографічні знаки**

**Азимут**

**Компас**

**орієнтування**

# Топографія

## Топографія

— наука, яка є розділом картографії та займається вивченням місцевості з наступним складанням та уточненням планів на основі аерофотознімків та космічних знімків

## Топографія

```
graph TD; A[Топографія] --- B[ ]; B --- C[«топо» (місце)]; B --- D[«графос» (писати)];
```

**«топо» (місце)**

**«графос» (писати)**

# Ознаки плану місцевості

## ПЛАН МІСЦЕВОСТІ

*складається та уточнюється на основі аерофотознімків,  
космічних знімків або наземних знімків місцевості*

**Складається  
для невеликої  
ділянки Землі**

**Дуже  
великий  
масштаб:  
*1:10 000  
і більше***

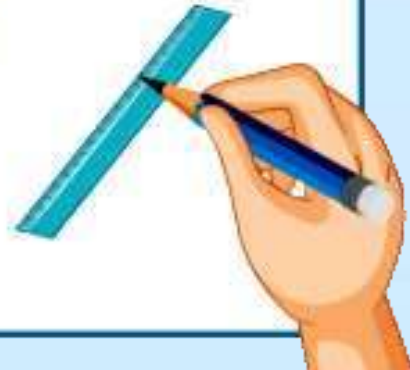
**Немає  
спотво-  
рень  
зобра-  
ження**

**Відсутня  
градусна сітка**

**Сторони горизонту:  
*північ – зверху або  
вказано стрілкою:  
Пн. → Пд.***

**Використовуються  
загальноприйняті  
топографічні знаки**

**Відповідних:**  
*кольору,  
форми,  
розміру*



**Ознаки плану місцевості**



# План — зменшена модель дійсності

## План місцевості

— це креслення невеликої ділянки місцевості у великому масштабі за допомогою умовних знаків

При складанні планів використовують загальноприйняті умовні знаки, які називаються топографічними

→ вони прості і схожі на самі предмети



План кімнати,  
який можна накреслити власноруч

# Топографічні знаки

— це картографічні або графічні малюнки відповідного розміру, форми і кольору, якими відображаються на картах об'єкти місцевості: населені пункти, річки, озера, рельєф, рослинність, залізниці, автомобільні дороги тощо



# Топографічні знаки

## Умовні, або топографічні знаки

– це графічні малюнки відповідного кольору, форми та розміру, якими відображаються на картах об'єкти місцевості



Вітряк



Джерело.  
Струмок.  
Млин



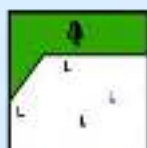
Озеро.  
Позначка урізка  
води. Болото



Урвище



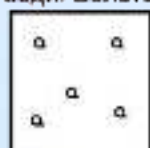
Яр



Листяний ліс.  
Вирубаний  
ліс



Мішаний  
ліс. Будинок  
лісника



Рідкий ліс.  
(рідколісся)



Рідкі чагар-  
ники. Лука



Фруктовий  
сад



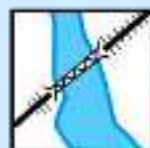
Місто



Школа



Електро-  
станція



Металевий  
міст. Насип



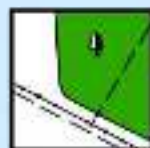
Двоколійна  
залізниця.  
Станція. Виїмка



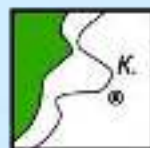
Шосе.  
Пінія зв'язку



Грунтова  
дорога.  
Дерев'яний міст



Польова і лісо-  
ва дорога. Лінія  
електропередач



Ствжка.  
Криниця



Річка.  
Напрямок течії

## I. Гідрографія та рельєф



Річки та струмки



Озера



Джерела



Горизонталі



Урвища



Яри та вимоїни

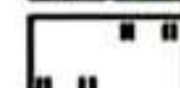
## II. Рослинність



Мішані ліси



Чагарники



Лугова рослинність

## III. Населені пункти



Житлові та нежитлові  
споруди



Квартали



Церкви



# Основні види топографічних знаків

## масштабні

показують ті  
об'єкти, справжні  
розміри яких  
можна передати в  
масштабі плану

озеро, ліс,  
фруктовий сад,  
пісок

## позамасштабні

зображають  
об'єкти, які є  
настільки малими  
за розмірами, що  
показати їх у  
масштабі плану  
неможливо

джерело, криниця,  
школа, вітряк,  
електростанція,  
поодиноке дерево  
тощо

## напівмасштабні

зображують  
протяжні об'єкти,  
довжину яких  
можна передати в  
масштабі, а ширину  
– не завжди

дороги, державні  
кордони,  
лінії  
електропередач,  
річки

# Прочитай лист до друга

Дорогий друже! Влітку я їздив до бабусі в



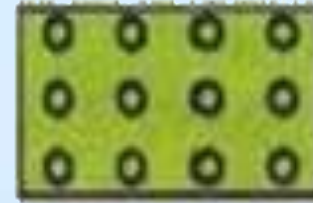
Спочатку їздив поїздом по



, а потім – автобусом по



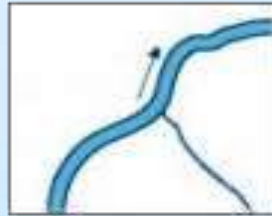
Бабусине село дуже гарне. Там є багато



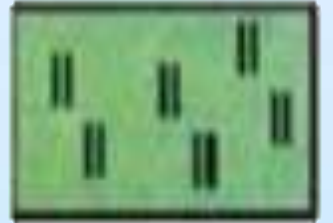
Через



протікає



. Там я ловив рибу, а на



збирав лікарські рослини. Часто ходив у



по ягоди і

гриби та пив чисту воду з



. Я добре відпочив за літо.

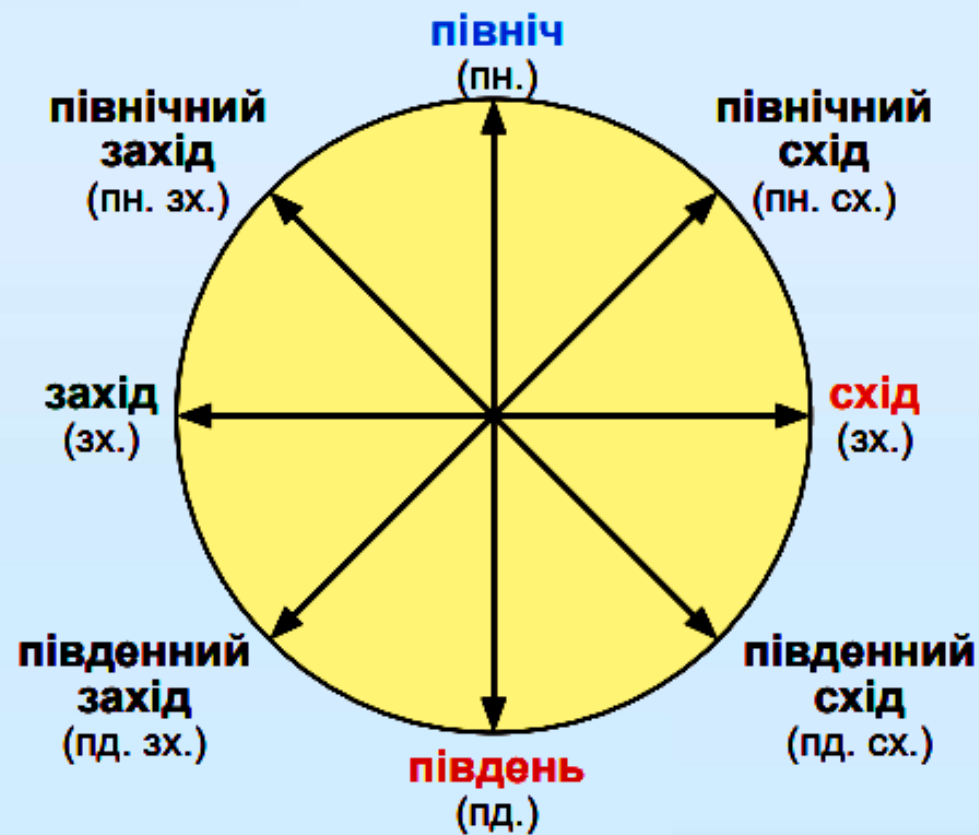
# Що означає «зорієнтуватися»?

## Орієнтування

– визначення свого положення щодо сторін горизонту та місцевих предметів і, відповідно, напрямку руху.

## Завдання

1. Назвіть основні й проміжні сторони горизонту.
2. Поясніть, як, знаючи одну сторону горизонту, визначити всі інші.
3. З'ясуйте, якщо перед вами – Північ, де знаходяться всі інші сторони горизонту?



Основні й проміжні сторони горизонту

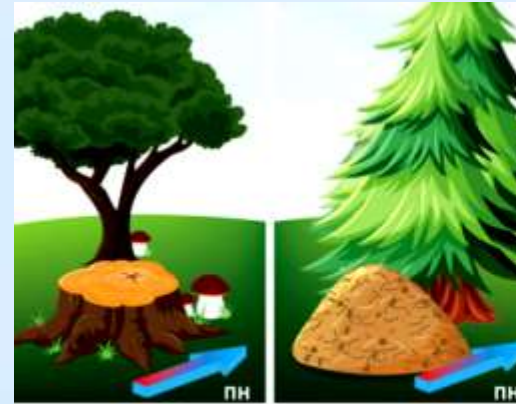


## Наближене орієнтування

можливе за місцевими орієнтирами (природними та штучними)  
або положенням небесних тіл (зірок, Сонця, Місяця)

### Завдання

**1. Користуючись малюнками, розкажіть, як можна визначити різні сторони горизонту.**



За річними кільцями пенька,  
мохом, грибами, мурашником,  
довжиною гілок



За сніговими  
прогалинами



За орієнтуванням  
хреста на  
церковних банях



За сузір'ями: Велика й Мала  
Ведме́диця, Кассіопея



За рухом Сонця  
небесною сферою

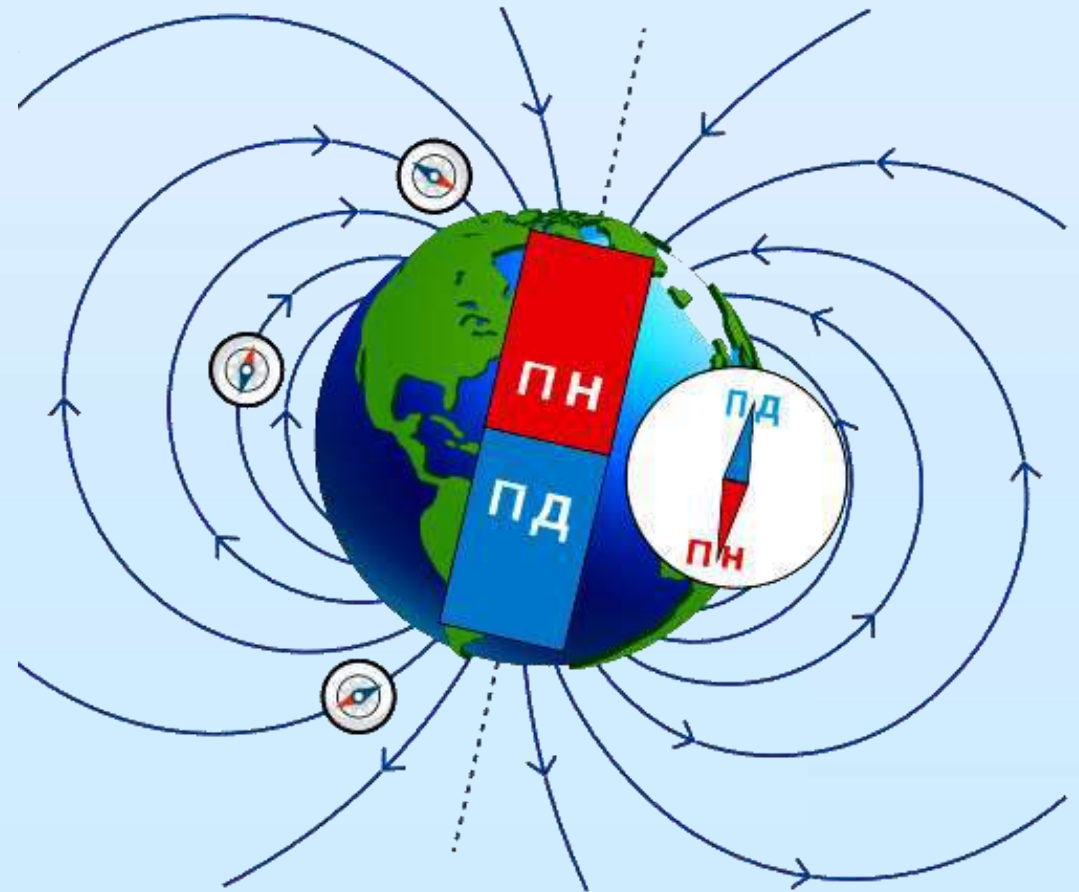


За напрямом тіні  
о 12.00

# Компас

Найбільш надійним засобом орієнтування є **компас**

**Головний елемент компаса – магнітна стрілка.  
Стрілкою керує планета, яка є великим  
магнітом.**



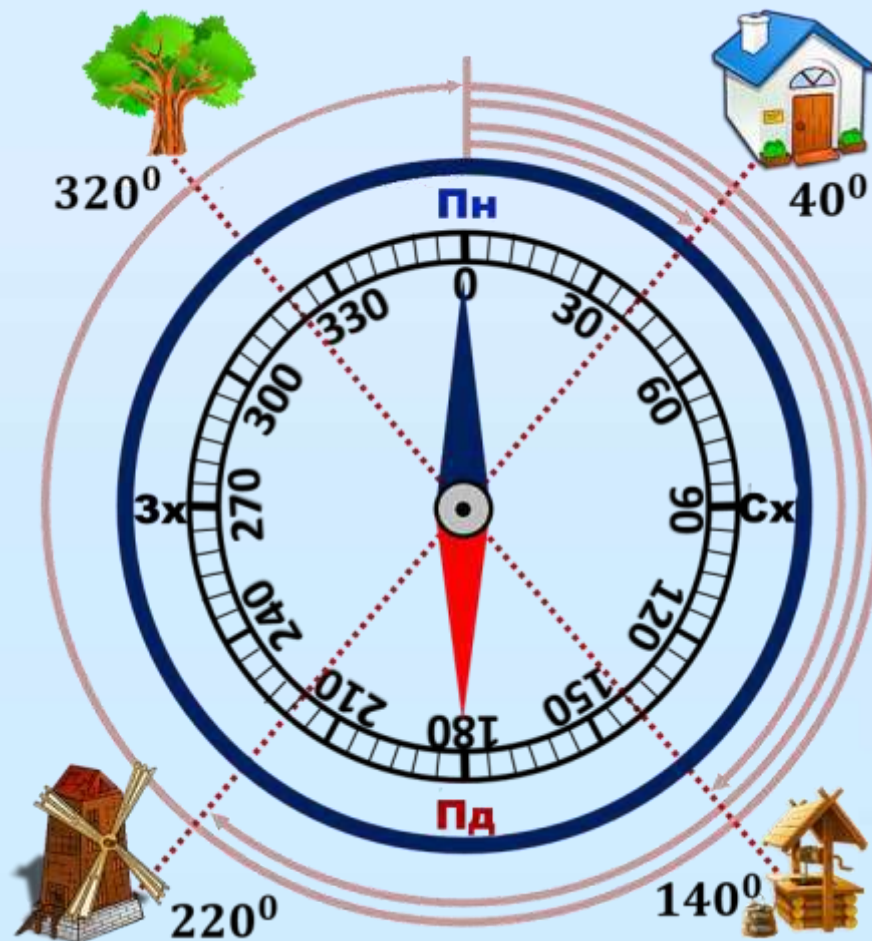
# Азимут

## Азимут

— це кут між напрямком на північ і напрямком на даний предмет на місцевості

► Відлік азимута починають від напрямку на північ праворуч, за годинниковою стрілкою

► Він визначається в градусах





# Визначення азимута

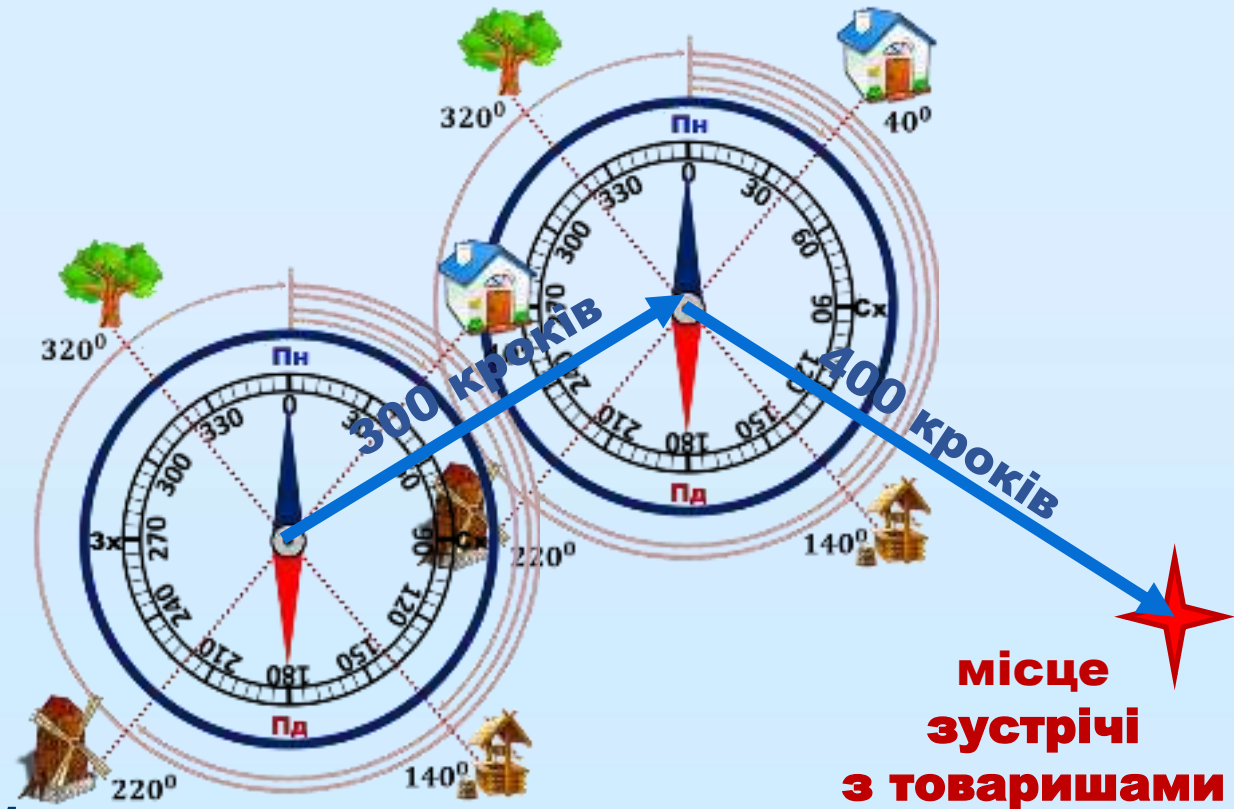
1. Компас повертають так, щоб поділка  $0^\circ$  збіглася з темним кінцем стрілки
2. На скло кладуть тоненьку паличку так, щоб вона кінцем указувала на предмет і проходила через центр кола (циферблата)
3. У тому місці, де паличка перетинає шкалу кінцем, спрямованим на предмет, визначають величину азимута в градусах



# Як рухатися за азимутом

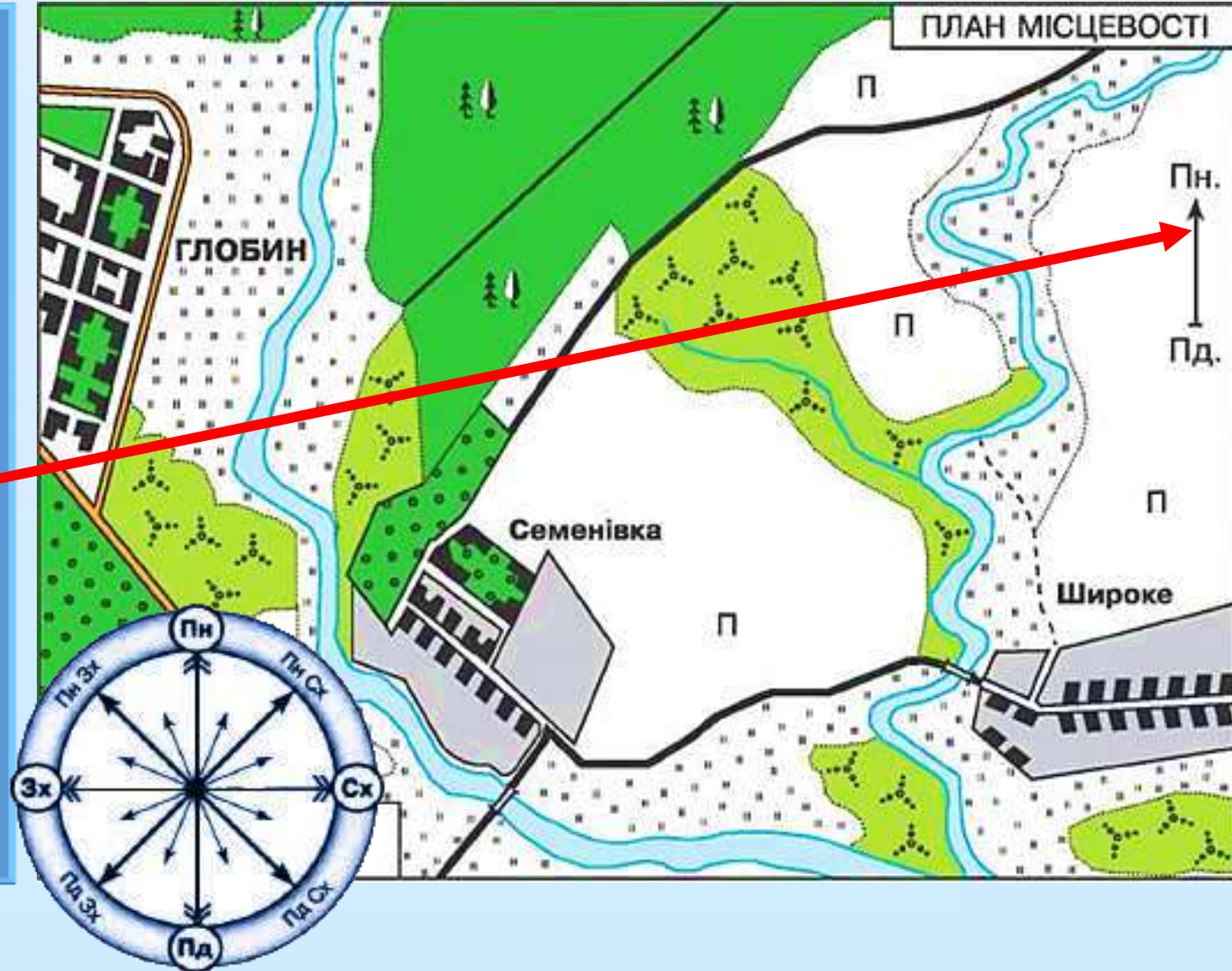
**Потрібно пройти 300 кроків за азимутом  $60^\circ$ , а потім 400 кроків за азимутом  $120^\circ$  і там зустрітися з товаришами**

- ▶ Станьте на тому місці, звідки починатимете рух.
- ▶ Зорієнтуйте компас за сторонами горизонту.
- ▶ Рухайтесь в напрямку  $60^\circ$ , відраховуючи дорогою потрібну кількість кроків (300 кроків)
- ▶ Пройшовши першу відстань, визначають новий азимут ( $120^\circ$ ) і продовжують рух.



# Орієнтування за планом місцевості

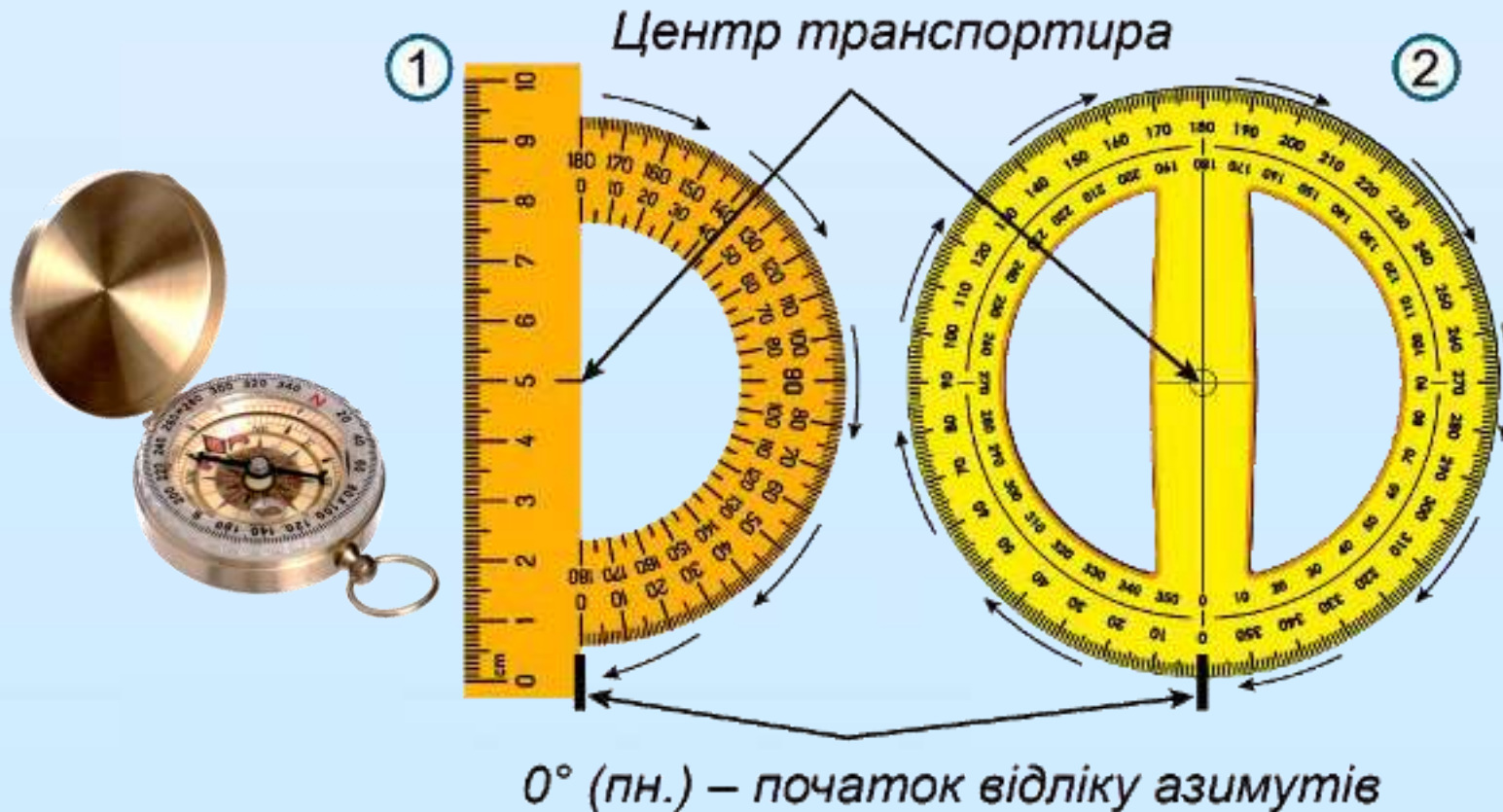
- Щоб дізнатися, де розміщені об'єкти на плані потрібно **визначати напрямки сторін горизонту**
- Напрямок на **Пн** часто **позначають стрілкою**
- Якщо на плані стрілку не зображено, то вважають, що його **верхній край — північний**





# Орієнтування за планом місцевості

За планом можна **визначати азимути**, використовуючи для вимірювання кутів **транспортир**. При цьому азимути вимірюються так само, як і за компасом на місцевості



Транспортири напівколовий (1) та коловий (2) та їхнє вихідне положення для вимірювання азимутів. Центр транспортира прикладають до точки, від якої слід вимірювати азимут. Початок усіх вимірів – північ ( $0^\circ$ ). Стрілками показаний напрямок вимірювання (лише за рухом стрілки годинника)

# Творча лабораторія

Скласти розповідь про мандрівку ( можна вигадану) ,  
використовуючи знання умовних знаків.  
( умовні позначення в атласі)

# УЗАГАЛЬНЮЄМО

Орієнтуємося по карті



- Європа відносно Африки розташована .....
- Австралія відносно Антарктиди розташована.....
- Північна Америка відносно Євразії розташована.....
- Гренландія відносно Північної Америки розташована.....
- Південна Америка відносно Австралії розташована.....



# **ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ**

**Читати п 8, опрацювати конспект, вчити  
поняття**

**За бажанням «Творча лабораторія»**