

# **Рельєф суходолу РІВНИНИ та ГОРИ**

## **Формування рівнин та гір , їхня різноманітність**



**Мета :** сформувати в учнів знання про рівнини і гори як основні форми рельєфу земної поверхні; пояснити особливості утворення і розвитку рівнин і гір; познайомитись з їх класифікацією, сформувати первинні вміння характеризувати географічне положення рівнин і гір на фізичній карті, формувати вміння працювати з картами, схемами, підручником.

**Обладнання:** зошити, підручники, атласи, мультимедійна презентація.

**Тип уроку:** комбінований

**Основні поняття:** рельєф, гори, рівнини, низовина, височина, плоскогір'я, вершина, гірська країна.

## **ХІД УРОКУ**

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань

III. Мотивація навчальної діяльності

IV. Вивчення нового матеріалу.

# Пригадайте



- 1. Що таке рельєф?**
- 2. Які ви пам'ятайте внутрішні та зовнішні геологічні процеси?**
- 3. Ви проживаєте на рівнині чи в горах?**
- 4. Що можна визначити за шкалою висот і глибин на фізичній карті?**



# Нові терміни до скарбнички знань

**вершина**

**гори**

**рівнина**

**низовина**

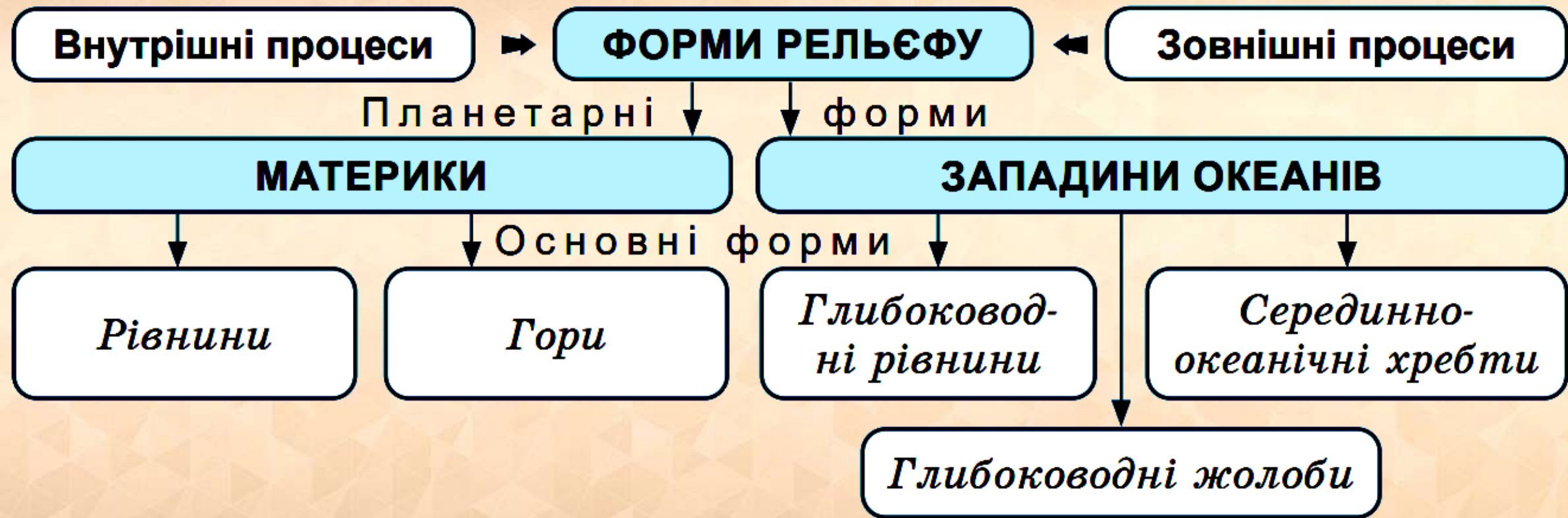
**височина**

**плоскогір'я**

# Форми рельєфу земної поверхні

## Форми рельєфу

—нерівності земної поверхні, сукупність яких утворює рельєф



Форми рельєфу Землі

# Форми рельєфу суходолу

## ФОРМИ РЕЛЬЄФУ СУХОДОЛУ

### Рівнини

- а) низовини (до 200 м)
- б) височини (200–500 м)
- в) плоскогір'я (понад 500 м)

- а) первинні  
(колишнє дно моря)
- б) вторинні:
  - наслідок руйнування гір
  - утворення наносами річок

а) плоскі

б) горбисті

### Гори

- а) низькі (до 1000 м)
- б) середні (1000–2000 м)
- в) високі (понад 2000 м)

- а) складчасті
- б) вулканічні
- в) складчасто-брилові

а) зі шпилястими вершинами

б) з округлими вершинами

в) з плоскими вершинами

за абсолютною висотою

за утворенням

за характером поверхні





# Рівнини

## Рівнини

- це ділянки поверхні суходолу, на яких висоти сусідніх точок мало відрізняються одна від одної
- займають майже  $2/3$  суходолу

Рівнини розрізняють за кількома ознаками:



**за абсолютною висотою**

**за утворенням**

**за характером поверхні**

# Якими бувають рівнини за абсолютною висотою

Види рівнин  
за висотою

Низовини — до 200 м

Височини — 200 – 500 м

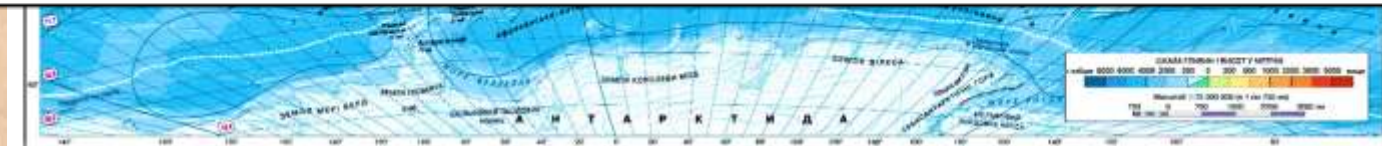
Плоскогір'я — понад 500 м





## Якими бувають рівнини за абсолютною висотою

# зiставляте кольори на малюнку зi шкалою висот та глибин на фiзичнi картi





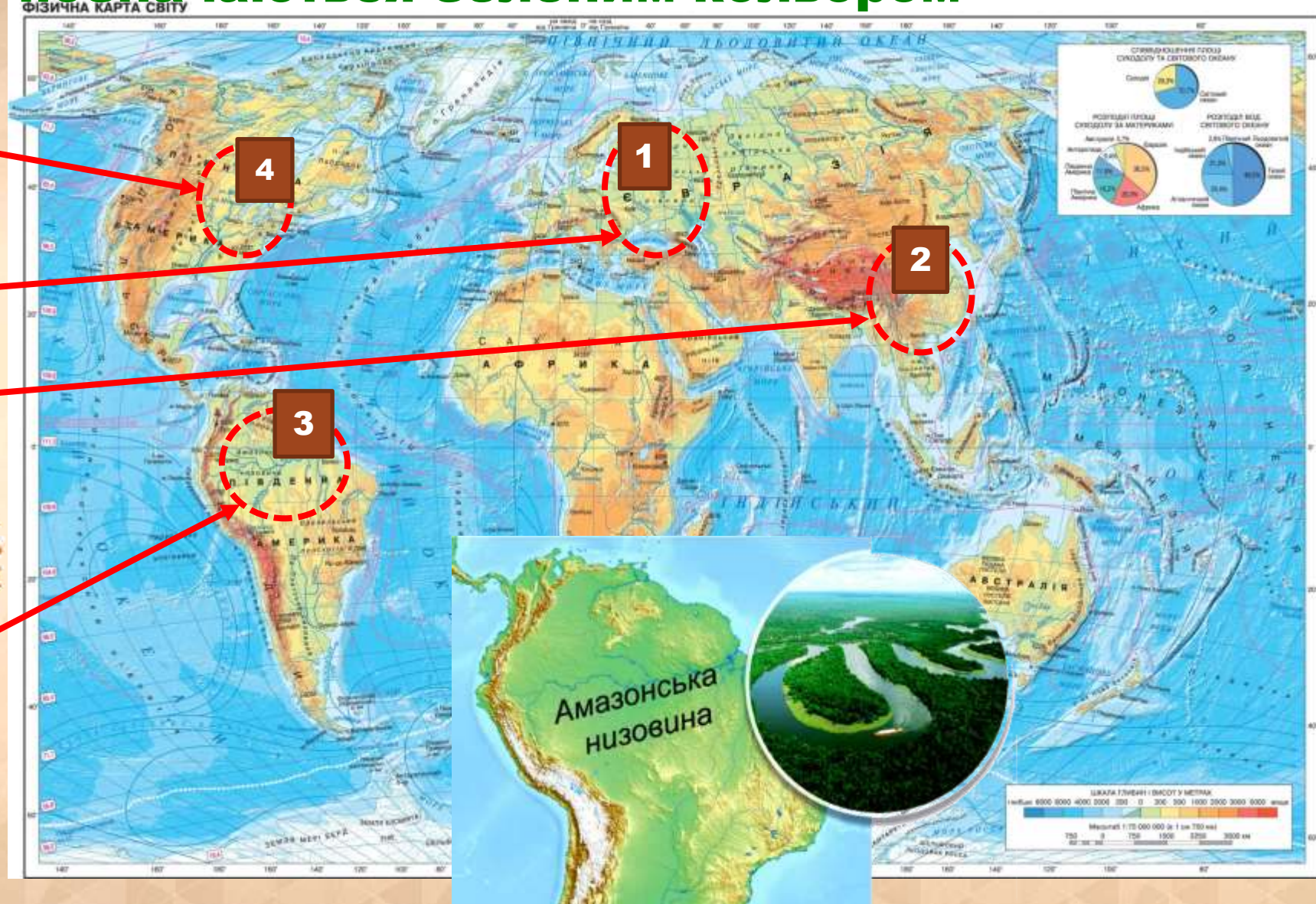
# Низовини на карті позначаються зеленим кольором

# Великі рівнини Північно Америки

# Східноєвропейська

# Велика Китайська

**Найбільша рівнина Землі** — Амазонська низовина. Вона розташована в Південній Америці. Її площа така велика (5 млн км<sup>2</sup>), що на ній могло б розміститися пів Європи! Низовина має плоский рельєф, пересічений долинами численних річок.





## У межах України найбільшими є:

- 
- The map displays the topography of Ukraine, with a red dashed line highlighting the area around the Chernobyl nuclear power plant. The map includes a legend in Ukrainian, a scale bar, and an inset map showing Ukraine's location in the Black Sea region.
- УМОВНІ ПОЗНАЧЕННЯ**
- |   |                          |   |                                  |
|---|--------------------------|---|----------------------------------|
| ■ | Столиця держави          | ● | Гідроелектростанції              |
| ○ | Інші населені пункти     | ○ | Озера прісні та солоні           |
| — | Державні кордони         | ○ | Озера солоні                     |
| — | Міжнародні кордони       | — | Позначення висот над рівнем моря |
| — | Річки з постійною течією | — | Позначення глибин                |
| — | Річки, що пересихають    | — | Болота, солончаки                |
| — | Канали судноплавні       | — | Пісок                            |
| — | Канали меліоративні      | — | Географічний центр України       |
|   |                          | — | Національні парки, заповідники   |
- КОРИСНІ КОПАЛИНИ**
- |   |                 |   |              |   |                 |
|---|-----------------|---|--------------|---|-----------------|
| ■ | Кам'яне вугілля | ▽ | Нафтові руди | □ | Ваній           |
| ■ | Буре вугілля    | ○ | Рудні руди   | □ | Кашин           |
| ▲ | Торф            | ○ | Гравіт       | □ | Мармур          |
| ▲ | Нафта           | ○ | Оазерит      | □ | Граніт          |
| ▲ | Газ             | ○ | Фосфорити    | □ | Волгнітні глини |
| ▲ | Залізні руди    | □ | Калійні солі | □ | Крокід          |
| ▲ | Марганцеві руди | □ | Кам'яна сіль | □ | Морґен          |
- Джерела мінеральних вод
- Довжина кожного градуса дуги паралелі в кілометрах
- Довжина кожного градуса дуги меридіанів в кілометрах
- ШКАЛА ГЛИБИН І ВИСОТ У МЕТРАХ
- Масштаб 1 : 3 000 000 (в 1 см 35 км)



# НИЗОВИНИ

- Зрідка рівнини прогинаються нижче від рівня Океану
- Їх на карті позначають темно-зеленим кольором, а їхні абсолютні висоти мають від'ємні значення

- Найбільшою з них є Прикаспійська низовина
- Окремі її частини мають **-28 м**





# ВИСОЧИНИ

Височини на карті позначаються жовтим кольором

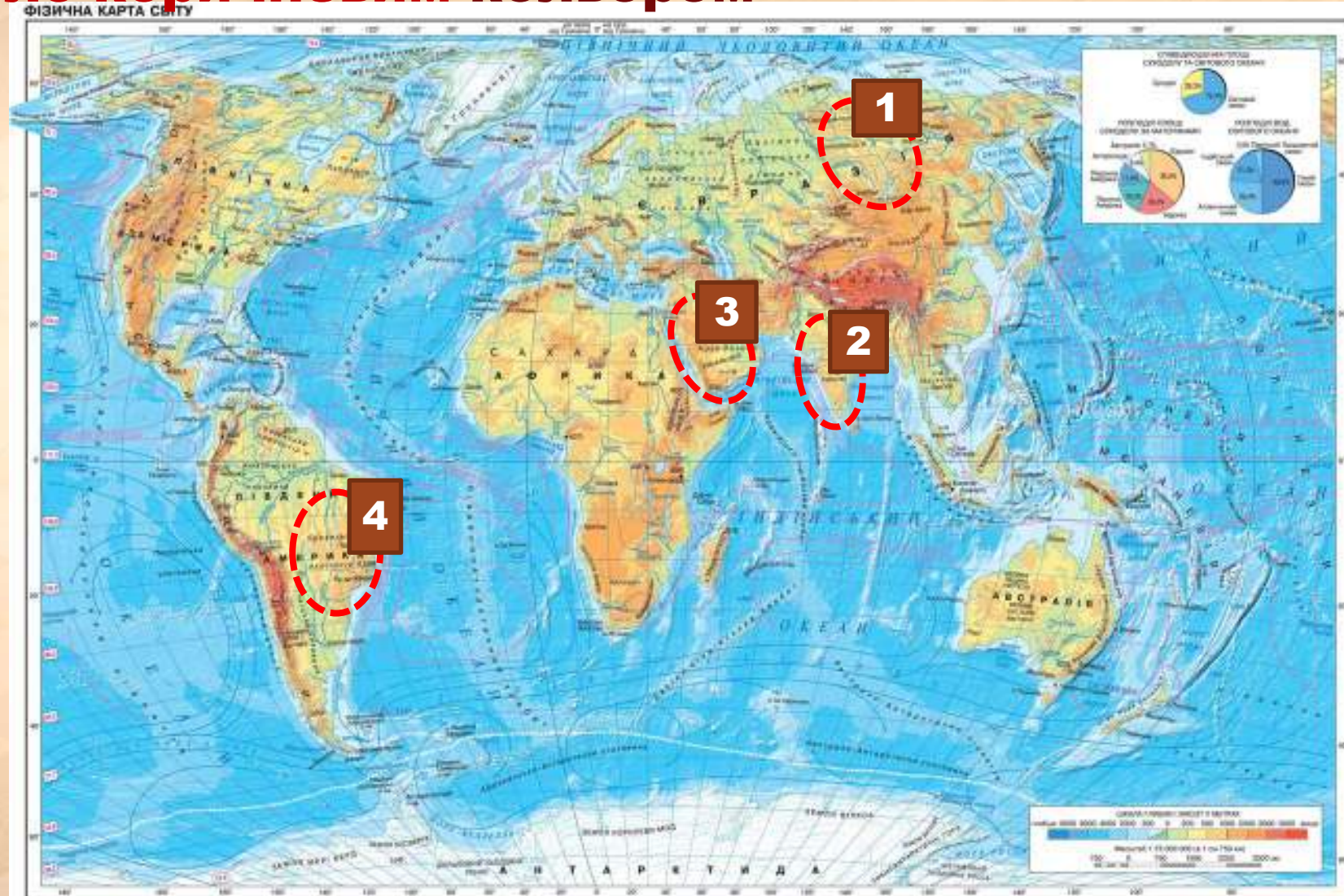
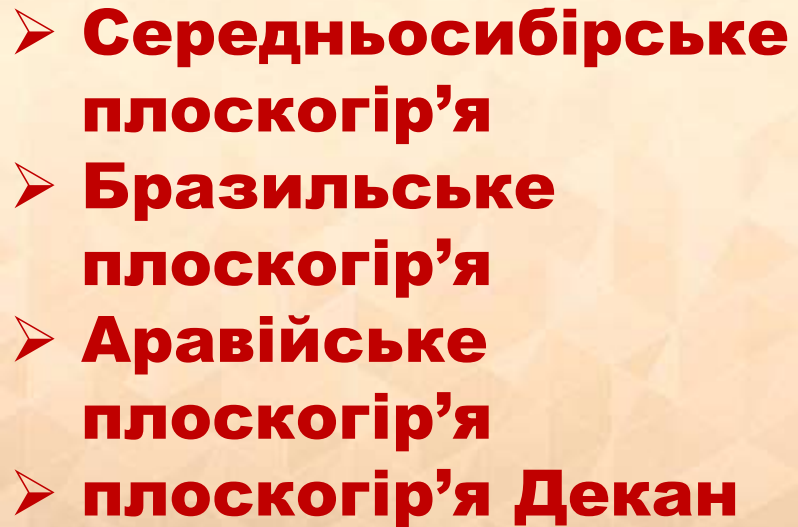


- Придніпровська височина
- Подільська височина





**Плоскогір'я на карті позначаються помаранчевим або світло-коричневим кольором**





# плоскогір'я

## Найбільшими плоскогір'ями світу



- а – Бразильське — майже 4 млн км<sup>2</sup>
- б – Середньосибірське — 3,5 млн км<sup>2</sup>
- в – Аравійське — 2,5 млн км<sup>2</sup>

# Як розрізняють рівнини за утворенням





# Первинні рівнини

- **є колишніми ділянками морського дна, які піднялися і стали суходолом унаслідок вікових вертикальних рухів літосфери**

- **поверхня вирівняна й складена морськими відкладами**

- Західносибірська
- Причорноморська





# Вторинні рівнини

- виникли на місці давніх гір, які зазнавали руйнування протягом сотень мільйонів років

- → якщо дослідити будову земної кори під ними, то на певних глибинах можна знайти складки – залишки колишніх гір

- Східноєвропейська рівнина
- Донецька височина





# Якими бувають рівнини за характером поверхні

## плоскі



**Західносибірська низовина (2,7 млн км<sup>2</sup>)**

**– найбільша первинна рівнина**

**Поверхня з невеликими перепадами висот, складена потужним шаром морських та річкових наносів**

### **Плоска рівнина**

**Поверхня рівна, на ній немає помітних підйомів і спусків**

## горбисті



**Східноєвропейська рівнина (4 млн км<sup>2</sup>)**

**– друга за площею рівнина у світі**

**У межах горбистих рівнин трапляються окремі височини й низовини, горби та пасма**

### **Горбиста рівнина**

**Підвищення чергуються зі зниженнями**

**Проте такі нерівності незначні**



**Напрямок нахилу рівнини можна визначити на місцевості, і за допомогою карти за напрямком течії річок**





# Чи можуть рівнини змінюватись

Рівнини змінюються під впливом  
**внутрішніх і зовнішніх процесів**

**внутрішні** – виявляються переважно у повільних *вертикальних рухах*

**зовнішні** процеси пов'язані з *роботою води і вітру* (долини річок, яри, дюни, бархани, господарська діяльність людини...)





# Якими бувають гори за абсолютною висотою

**Найвищі гори Землі – Гімалаї**  
→ **найвища вершина світу**  
**Джомолунгма (Еверест) — 8850 м**



**Гімалаї**

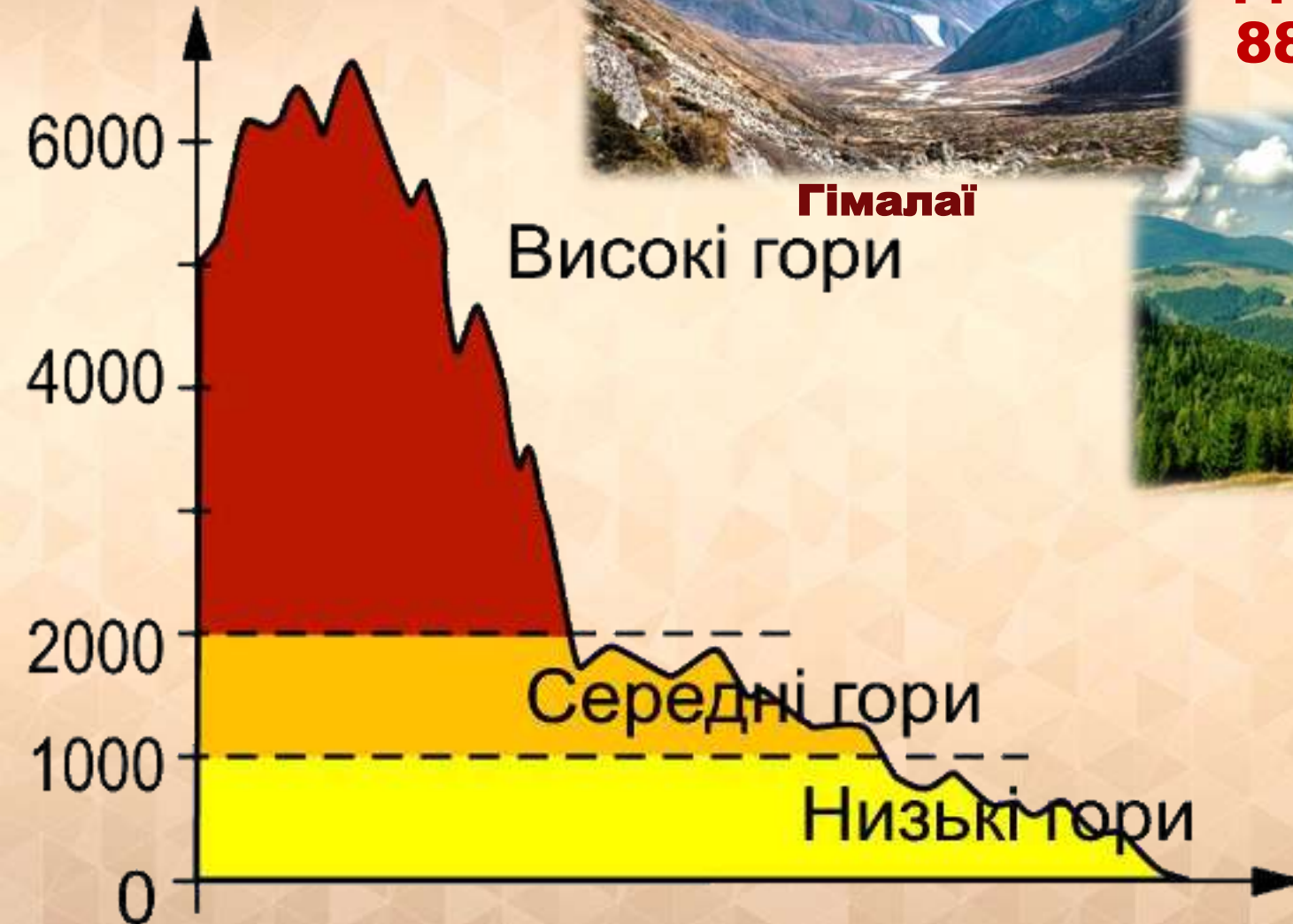
Високі гори



**Карпати**



**Кримські гори**





# Низькі гори

- не перевищують 1000 м
- здебільшого мають порослі лісом пологі схили
- на фізичній карті позначені світло-коричневим кольором



## Низькі гори та їхні найвищі точки:

- а) Уральські гори (Європа)
- б) Великий Вододільний хребет (Австралія)
- в) Кримські (Україна)



# Середньовисотні гори

- висота становить від 1000 м до 2000 м
- рідко вкриті снігом, а схили пологі
- на фізичній карті позначені коричневим кольором

**Середньовисотні гори та їхні найвищі точки:**

**а) Карпати**

**б) Скандинавські гори**





# Високі гори

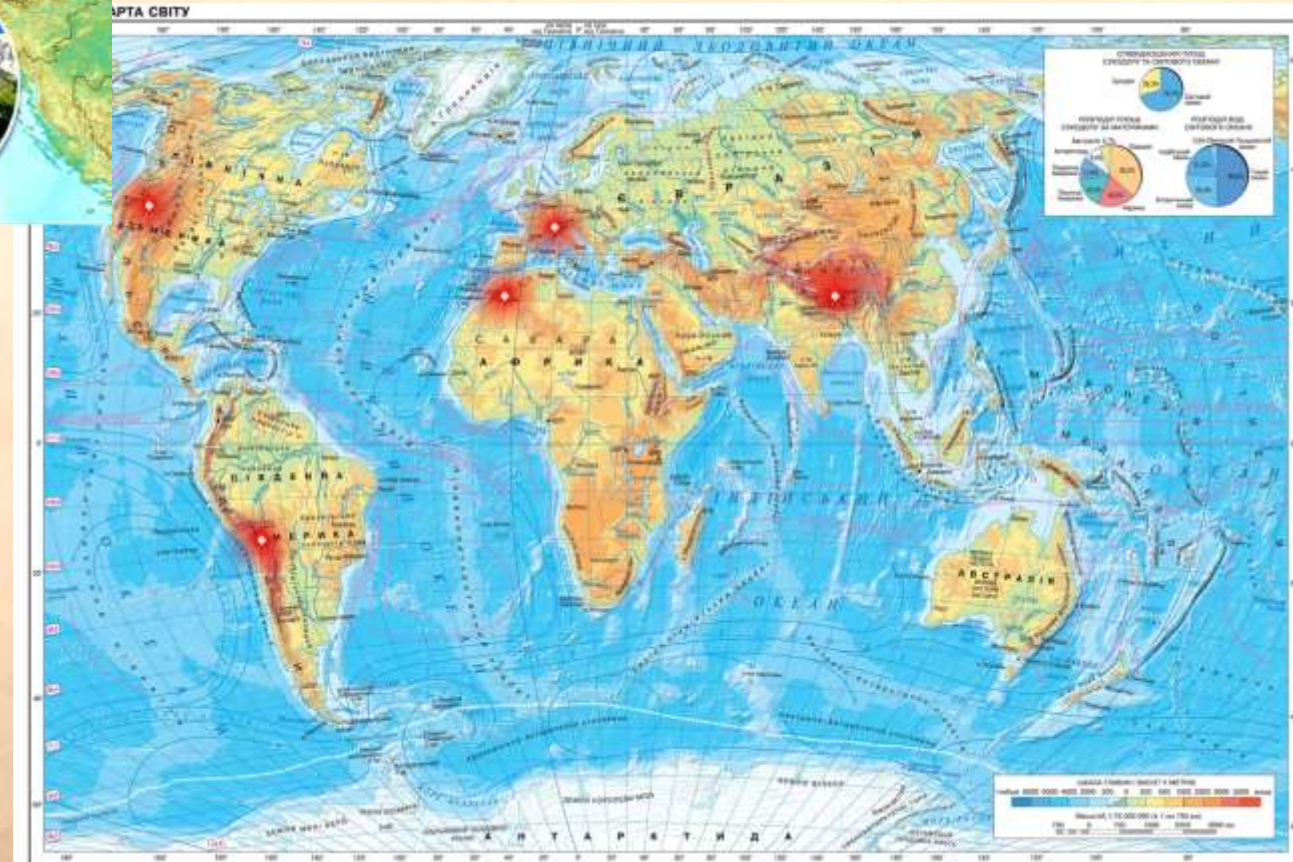
- перевищують 2000 м
  - схили – стрімкі
- вершини – гострі, безлісі, вкриті снігом та льодом
- на фізичній карті позначені світло-коричневим кольором



**Високі гори та їхні найвищі точки:**  
а) Гімалаї (Азія)  
б) Анди (Південна Америка)  
в) Альпи (Європа)

**До високих гір також належать:**

- Кордильєри (Північна Америка)
- Атлаські гори (Африка)



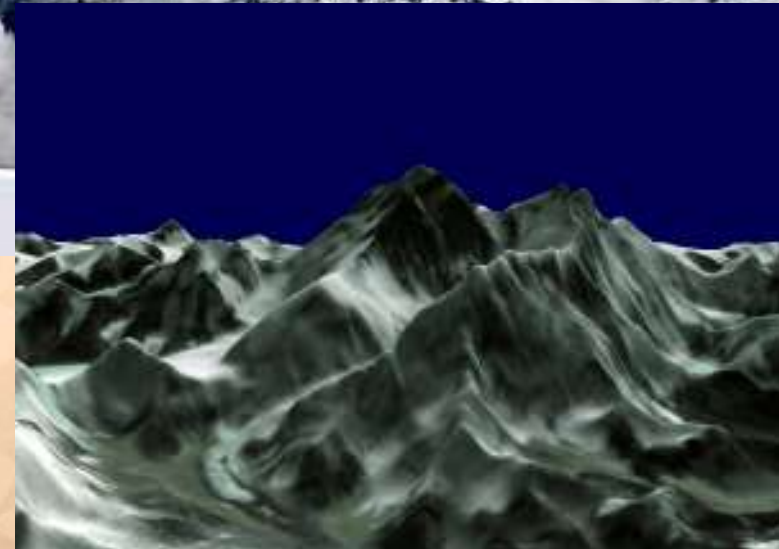


# «Дах світу»

**«Дахом світу» називають найвищу гірську систему Гімалаї  
11 вершин цих гір мають висоту понад 8000 м  
найвища точка на суходолі – 8850 м  
→ гора Джомолунгма (тибетська)  
Еверест (англійська) або Сагарматха (непальська)**



**Тривимірна  
анімація  
Джомолунгми  
та околиць**





# Як утворюються гори

## ЯКІ БУВАЮТЬ ГОРИ

**За  
походженням**

**Складчасті**

**Вулканічні**

**Складчасто-  
брилові**

**За віком**

**Молоді**

**Старі**



# ЗМІНИ ГІР

**Відразу після утворення вони починають руйнуватися внаслідок вивітрювання, дії води, вітру, льодовиків  
→ це відбувається безперервно**

- льодовики
- гірські річки
- каменепади
- обвали
- селі
- видобуток корисних копалин
- прокладання тунелів



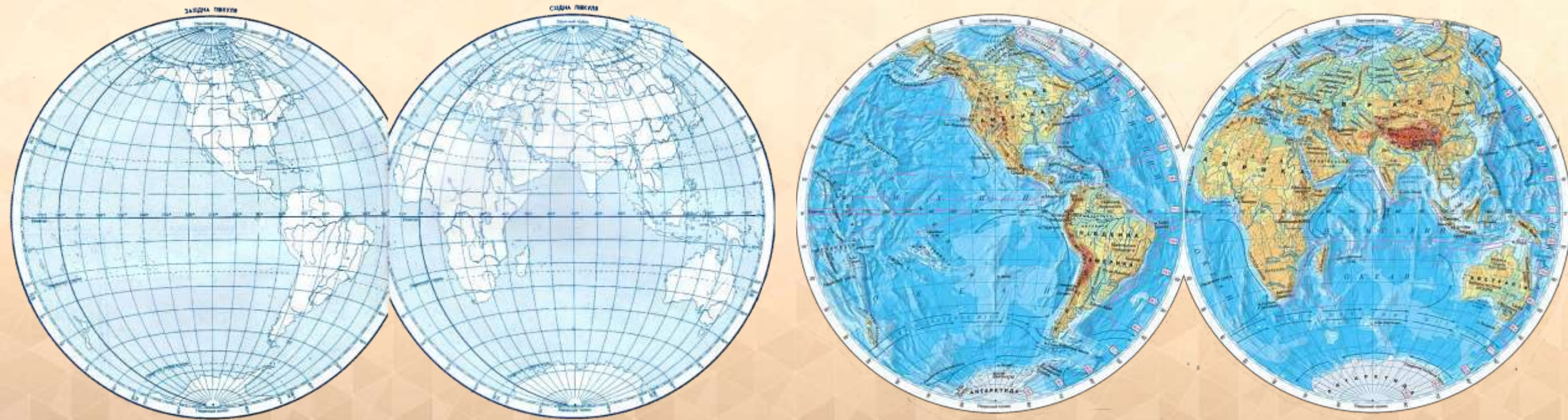


# Практична робота

## «Нанесення на контурну карту елементів рельєфу, сейсмічних поясів Землі»

### Приладдя:

- контурна карта
- фізична карта півкуль в атласі
- Ручка, кольорові (зелений, жовтий, помаранчевий, коричневий) та простий олівці





# Практична робота

**Запам'ятай!** →

**ПРАЦЮЄМО  
САМОСТІЙНО !!!**

## Правила роботи з контурною картою:

1. Усі написи назв географічних об'єктів виконувати **друкованими**, по можливості **дрібними**, але **виразними** літерами **простим** олівцем (**чорною** ручкою).
2. Географічні назви **не скорочувати, не переносити**;
3. Назви **форм рельєфу** (гірських систем) та річок підписувати **уздовж їх розташування**, але **не «догори ногами»**; більшість же **інших об'єктів** (міста, країни, миси, тощо) підписувати **вздовж паралелей**;
4. Коли назву об'єкта **не можна розмістити** на карті, то слід зробити **зноску або примітки**. Тоді на карті замість назв лише цифри, а **в умовних** позначеннях цілий **перелік географічних назв**.
5. Якщо на карту наноситься якийсь об'єкт, то загальне пояснення символу або кольору цього об'єкта обов'язково виноситься **в умовні позначення**;
6. Зображення символів, їх розмір і колір **мають бути однакові** і на карті, і в умовних позначеннях;

## Правила позначення на контурній карті об'єктів літосфери:

1. **Вулкани** позначаються **зірочкою**. Поряд з позначкою підписується назва. Слово “вулкан” скорочується **влк.** Наприклад: **\*влк. Везувій**.
2. **Гори** та хребти в Океані наносяться **коричневими лініями**. При цьому **площа**, зайнята горами **не зафарбовується**, а лінією лише показують напрям хребта. **Назва** гір підписується **вздовж лінії** (над чи під нею).
3. Окремі **вершини** позначаються **чорною крапкою**. Поряд з нею підписують **назву гори** (слово “гора” скорочується літерою «г» ) та її абсолютну висоту. Наприклад:  
**г. Джомолунгма, 8850.**
4. **Рівнини** на контурній карті **не обводяться**. Зверху на їх контурах лише **підписується назва** даної рівнини. Слово **“рівнина” не скорочується**.

**Пам'ятайте: працювати в контурних картах фломастерами і маркерами  
заборонено!**



# Практична робота

## Завдання

Нанесіть на контурну карту географічні об'єкти

Об'єкти	Назви	Зразок нанесення об'єктів
Рівнини	Амазонська низовина, плоскогір'я Декан, Східноєвропейська рівнина, Західно-сибірська рівнина, Аравійське плоскогір'я, Бразильське плоскогір'я, Індо-Гангська і Месопотамська низовини.	
Гори	Гімалаї, Альпи, Карпати, Кримські гори, Анди, Кордильєри	
Вулкани	Етна, Везувій, Кіліманджаро, Мауна-Кеа	
Сейсмічні пояси	Альпійсько-Гімалайський, Тихоокеанський, Серединно-океанічний	



## **Підсумуємо**

- **Рельєф— це сукупність форм земної поверхні, утворених під дією внутрішніх і зовнішніх процесів Ці форми різні за будовою, розмірами, обрисами й віком**
- **Планетарні (найбільші) форми рельєфу землі — це материки та океанічні западини. У їхніх межах основними формами рельєфу є рівнини й гори**
- **Рівнини — це великі відносно рівні ділянки земної поверхні з незначними коливаннями висот**

**Гори - це високо підняті над рівнем моря великі ділянки земної поверхні, які характеризуються різким коливанням висот**



# Домашнє завдання

Опрацювати параграф 19 ( стор. 77-81), вчити конспект.

В зошит замалювати схему (Слайд 6)

КОНТУРНА КАРТА – слайд 29,30,31

**Переглянути відео:**

**<https://www.youtube.com/watch?v=o4otV0avVQo>**

Роботу надсилаємо на HUMAN або на ел адресу: [school55lm@gmail.com](mailto:school55lm@gmail.com)

