

**Тектонічна
будова, рельєф та
корисні копалини
Африки**

I. Тектонічна будова

Альфред ВЕГЕНЕР, 1912 р.: гіпотеза дрейфу материків

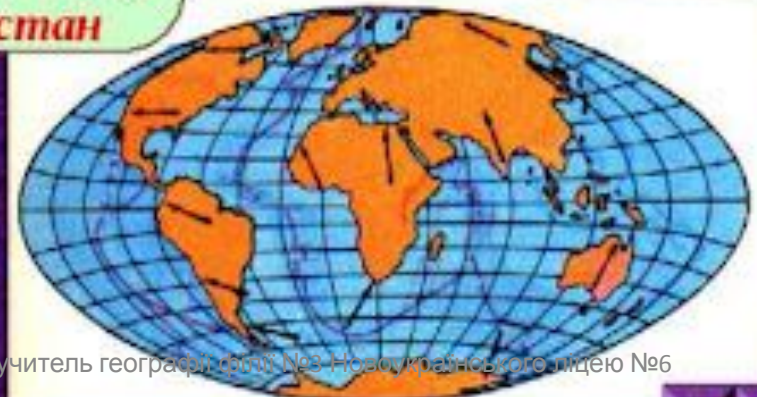
Давній материк **ПАНГЕЯ**
(200 млн. років тому)

Лавразія

1) Євразія;
2) Північна Америка

Гондвана

1) Африка;
2) Південна Америка;
3) Австралія;
4) Антарктида;
5) Аравійський п-ів;
6) п-ів Індостан



Платформи утворені твердими кристалічними породами магматичного та метаморфічного походження. Вони дуже давні за віком.



ТЕКТОНІЧНІ ОБЛАСТІ МАТЕРИКІВ

- | | |
|---|---|
| Щити докембрійських платформ (виступи кристалічного фундаменту на поверхню) | Области герцинської складчастості |
| Чохли (плити) докембрійських платформ | Чохли (плити) палеозойських платформ |
| Области байкальської складчастості | Области кайнозойської складчастості |
| Розломи | Зони землетрусів і сучасного горотворення |
| Вулкани | 1908 Епіцентри та роки катастрофічних землетрусів |
| діючі | згаслі |

РОДОВИЩА КОРИСНИХ КОПАЛИН

- | Магматичні та метаморфічні | | Осадові | |
|----------------------------|-----------------|--------------|--|
| Хромові руди | Кам'яне вугілля | Мідні руди | |
| Алюмінієві руди | Нафта | Золото | |
| Поліметалеві руди | Природний газ | Уранові руди | |
| Олов'яні руди | Залізні руди | Фосфорити | |
| Золото | Марганцеві руди | Сірка | |
| Уранові руди | Нікелеві руди | Калійні соли | |
| Алмази | Алюмінієві руди | Алмази | |

В межах платформ, у місцях підняття кристалічного фундаменту, утворилися **ЩИТИ**.



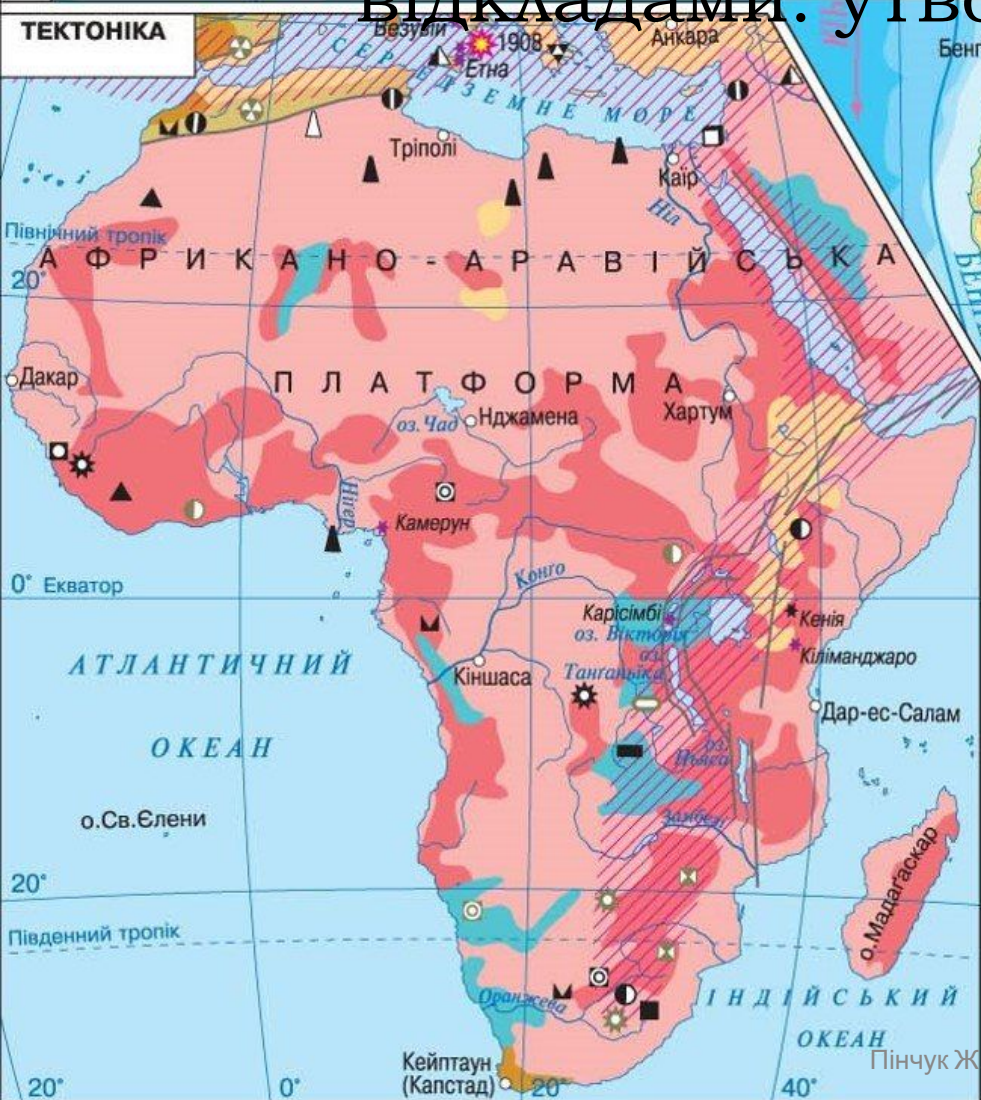
ТЕКТОНІЧНІ ОБЛАСТІ МАТЕРИКІВ

- | | |
|---|---|
| Щити докембрійських платформ (виступи кристалічного фундаменту на поверхню) | Области герцинської складчастості |
| Чохли (плити) докембрійських платформ | Чохли (плити) палеозойських платформ |
| Области байкальської складчастості | Области кайнозойської складчастості |
| Розломи | Зони землетрусів і сучасного горотворення |
| Вулкани | 1908 Епіцентри та роки катастрофічних землетрусів |
| діючі | згаслі |

РОДОВИЩА КОРИСНИХ КОПАЛИН

- | Магматичні та метаморфічні | Осадові | |
|----------------------------|-----------------|--------------|
| Хромові руди | Кам'яне вугілля | Мідні руди |
| Алюмінієві руди | Нафта | Золото |
| Поліметалеві руди | Природний газ | Уранові руди |
| Олов'яні руди | Залізні руди | Фосфорити |
| Золото | Марганцеві руди | Сірка |
| Уранові руди | Нікелеві руди | Калійні соли |
| Алмази | Алюмінієві руди | Алмази |

В межах платформ, у місцях опускання кристалічного фундаменту, де платформа перекривалася морськими осадовими відкладами. утворилися **ПЛИТИ**.



ТЕКТОНІЧНІ ОБЛАСТІ МАТЕРИКІВ

- | | |
|---|---|
| Щити докембрійських платформ (виступи кристалічного фундаменту на поверхню) | Области герцинської складчастості |
| Чохли (плити) докембрійських платформ | Чохли (плити) палеозойських платформ |
| Области байкальської складчастості | Области кайнозойської складчастості |
| Розломи | Зони землетрусів і сучасного горотворення |
| Вулкани діючі | 1908 Епіцентри та роки катастрофічних землетрусів |
| згаслі | |

РОДОВИЩА КОРИСНИХ КОПАЛИН

- | Магматичні та метаморфічні | Осадові | |
|----------------------------|-----------------|--------------|
| Хромові руди | Кам'яне вугілля | Мідні руди |
| Алюмінієві руди | Нафта | Золото |
| Поліметалеві руди | Природний газ | Уранові руди |
| Олов'яні руди | Залізні руди | Фосфорити |
| Золото | Марганцеві руди | Сірка |
| Уранові руди | Нікелеві руди | Калійні соли |
| Алмази | Алюмінієві руди | Алмази |

Поступово у північно-західній та південній частинах Африки платформа була «добудована», там утворилися **області складчастості**.



ТЕКТОНІЧНІ ОБЛАСТІ МАТЕРИКІВ

- | | |
|---|---|
| Щити докембрійських платформ (виступи кристалічного фундаменту на поверхню) | Області герцинської складчастості |
| Чохли (плити) докембрійських платформ | Чохли (плити) палеозойських платформ |
| Області байкальської складчастості | Області кайнозойської складчастості |
| Розломи | Зони землетрусів і сучасного горотворення |
| Вулкани діючі | 1908 Епіцентри та роки катастрофічних землетрусів |
| Вулкани згаслі | |

РОДОВИЩА КОРИСНИХ КОПАЛИН

- | Магматичні та метаморфічні | Осадові | |
|----------------------------|-----------------|--------------|
| Хромові руди | Кам'яне вугілля | Мідні руди |
| Алюмінієві руди | Нафта | Золото |
| Поліметалеві руди | Природний газ | Уранові руди |
| Олов'яні руди | Залізні руди | Фосфорити |
| Золото | Марганцеві руди | Сірка |
| Уранові руди | Нікелеві руди | Калійні соли |
| Алмази | Алюмінієві руди | Алмази |

Близько 60 млн. років платформа почала підніматися, в результаті чого утворилася система рифтів /розломів/



ТЕКТОНІЧНІ ОБЛАСТІ МАТЕРИКІВ

- Щити докембрійських платформ (виступи кристалічного фундаменту на поверхню)
- Области герцинської складчастості
- Чохли (плити) докембрійських платформ
- Чохли (плити) палеозойських платформ
- Области байкальської складчастості
- Области кайнозойської складчастості
- Розломи
- Зони землетрусів і сучасного горотворення
- Вулкани
- діючі згаслі
- 1908
- Епіцентри та роки катастрофічних землетрусів

РОДОВИЩА КОРИСНИХ КОПАЛИН

- | Магматичні та метаморфічні | | Осадові | |
|---|---|--|--|
| Хромові руди | Кам'яне вугілля | Мідні руди | |
| Алюмінієві руди | Нафта | Золото | |
| Поліметалеві руди | Природний газ | Уранові руди | |
| Олов'яні руди | Залізні руди | Фосфорити | |
| Золото | Марганцеві руди | Сірка | |
| Уранові руди | Нікелеві руди | Калійні соли | |
| Алмази | Алюмінієві руди | Алмази | |



Тектонічна будова території Африки

Низька Африка

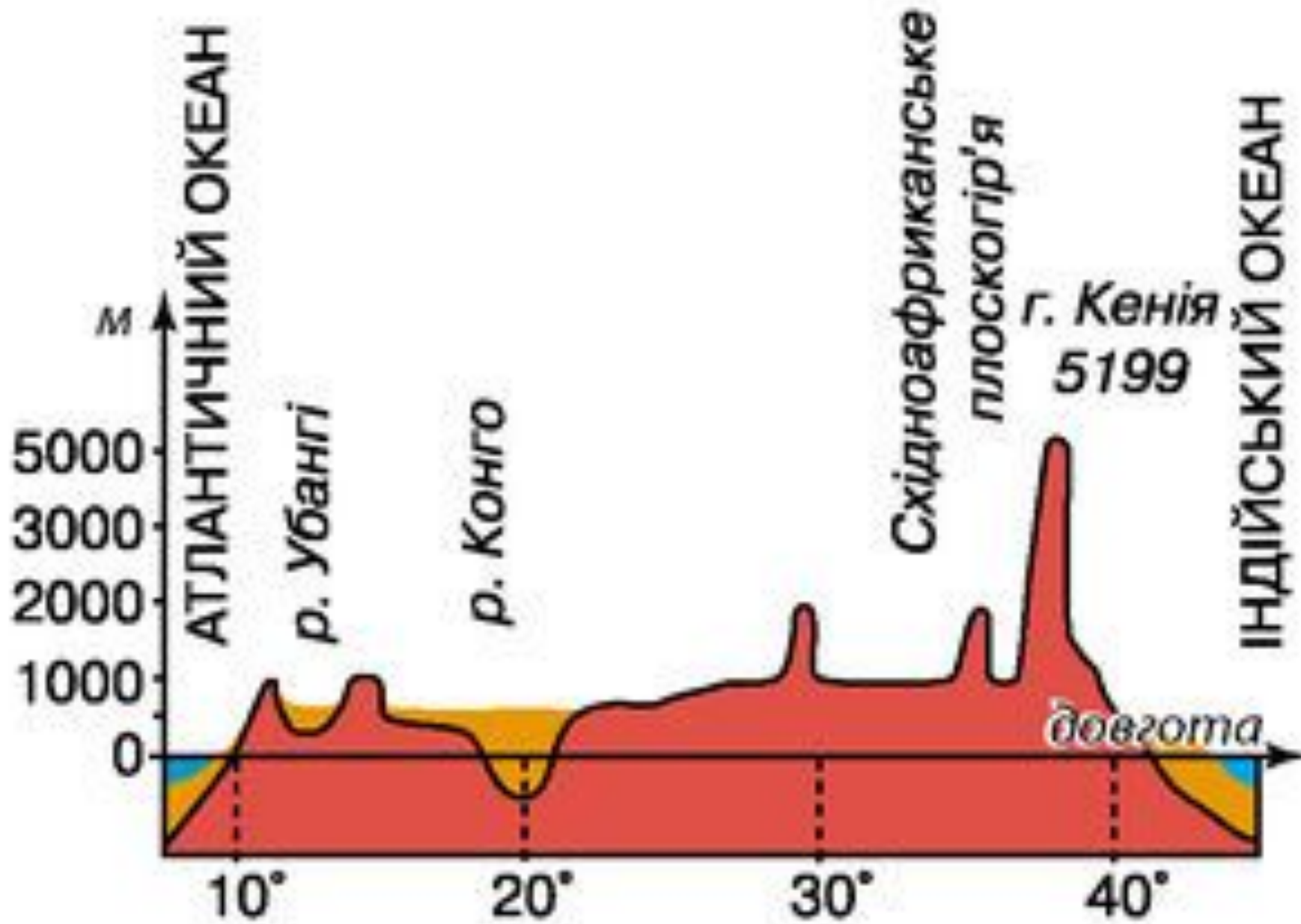
Висока Африка



II. Рельєф

- У рельєфі Африки переважають **рівнини**. Поширені високі рівнини – височини, плато, плоскогір'я. Низовини простягаються лише вузькими смугами вздовж морських узбережь.





Мал. 17. Профіль рельєфу материка

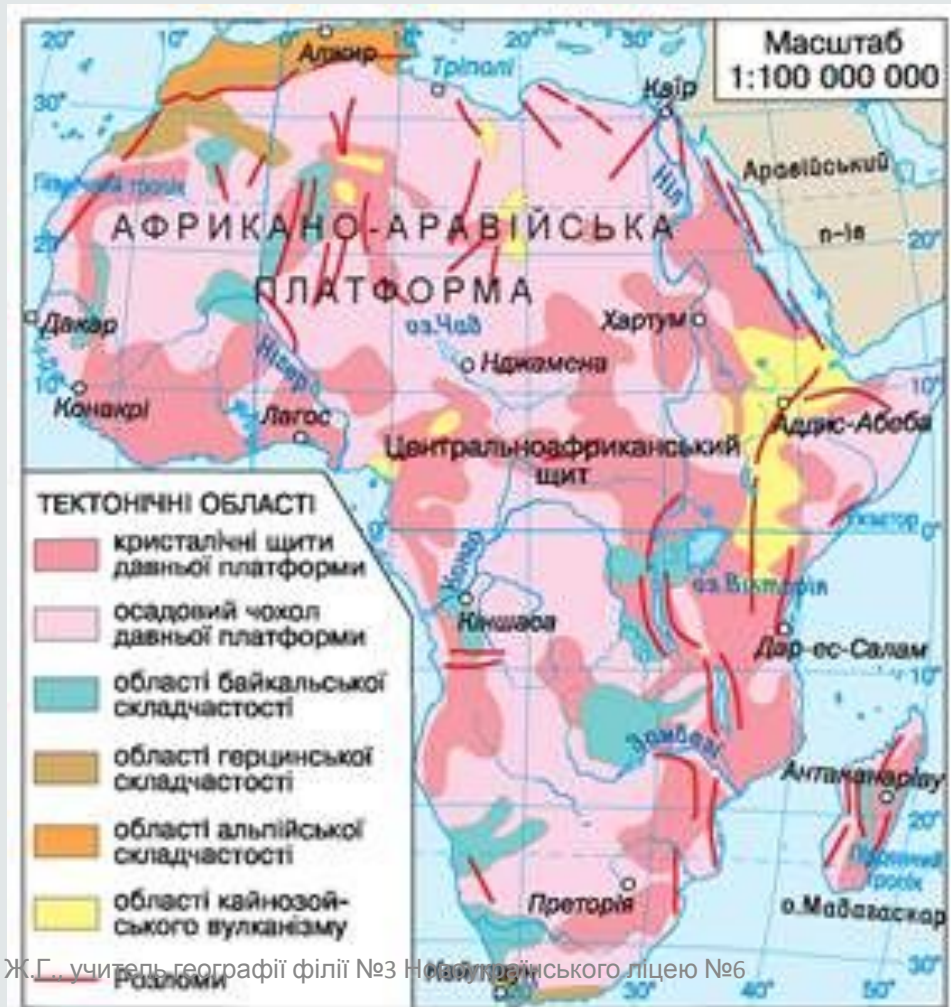
Визнач, яким тектонічним структурам-платформам чи складчастим областям-відповідає рівнинна частина Африки?



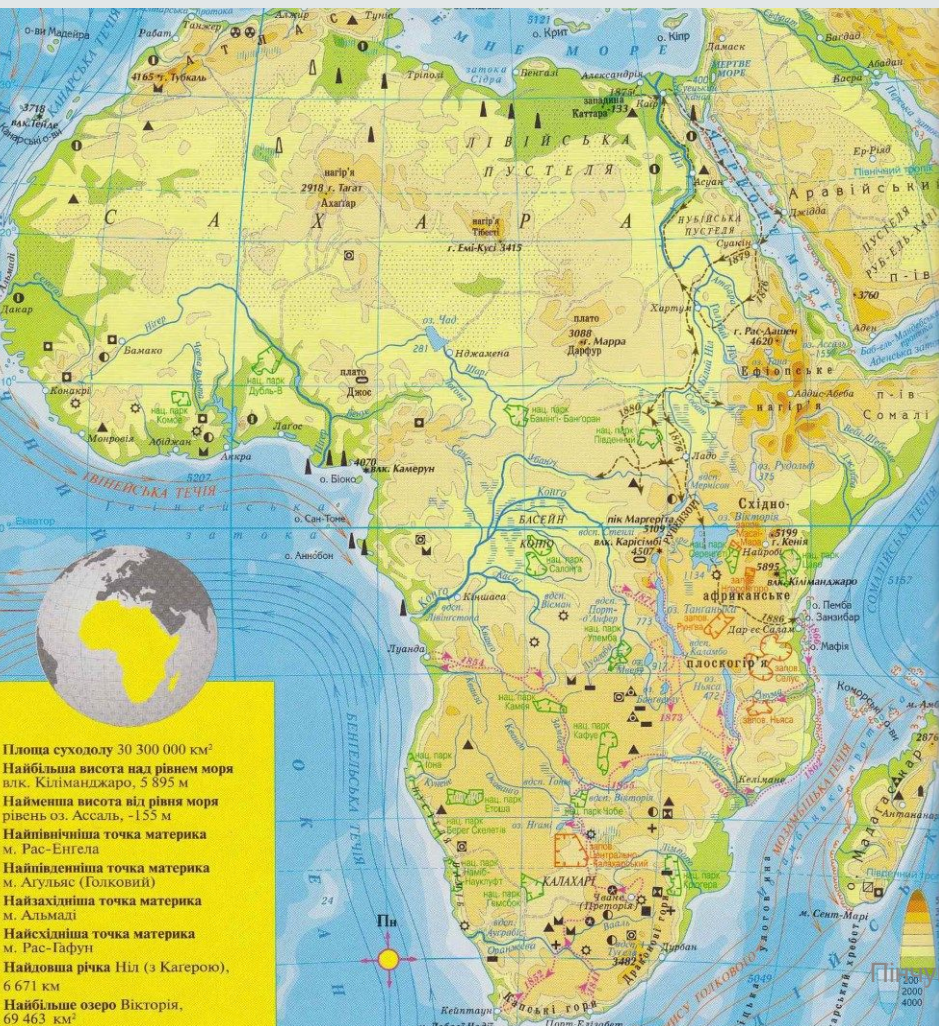
Назви великі плоскогір'я і плато? Де вони розташовані?



- Площа суходолу 30 300 000 км²
- Найбільша висота над рівнем моря влк. Кіліманджаро, 5 895 м
- Найменша висота від рівня моря рівень оз. Ассаль, -155 м
- Найпівнічніша точка материка м. Рас-Енгела
- Найпівденніша точка материка м. Агульєс (Полковий)
- Найзахідніша точка материка м. Альмаді
- Найсхідніша точка материка м. Рас-Іафун
- Найдовша річка Ніл (з Кагерою), 6 671 км
- Найбільше озеро Вікторія, 69 463 км²



Де розташована низовина, що має від'ємну позначку висоти? Наскільки метрів нижче рівня моря вона лежить?



Які види рівнин за висотою відповідають щитам платформи?



Яким тектонічним структурам відповідають гори Атлас, Капські та Драконові гори?



АФРИКА

ФІЗИЧНА КАРТА



Східноафриканське плато та вулкан Кіліманджаро- найвища точка Африки 5895 м.



АФРИКА
ФІЗИЧНА КАРТА

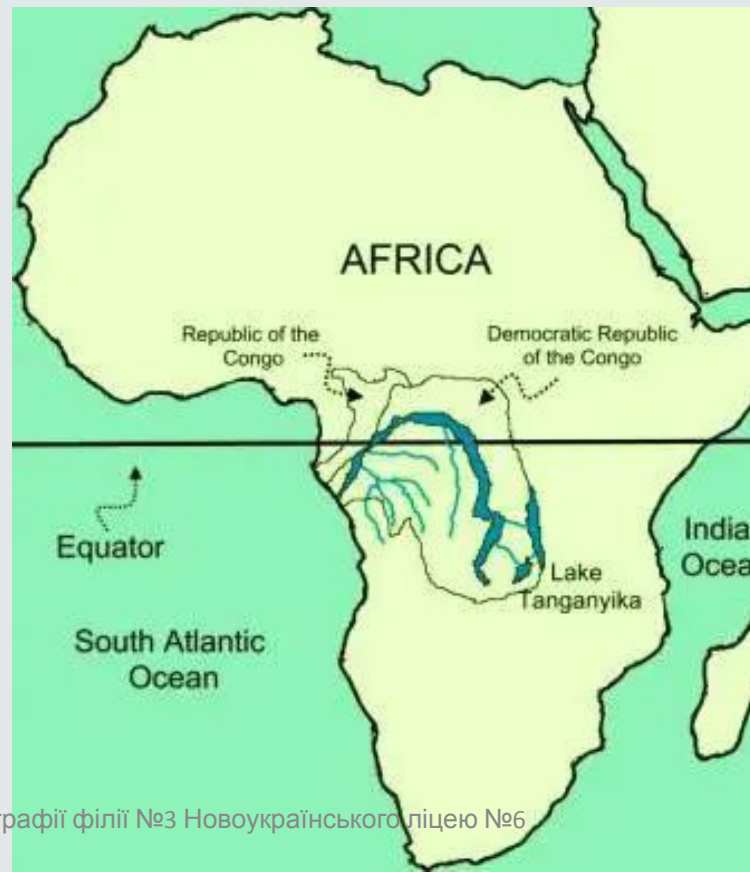


- Площа суходолу 30 300 000 км²
- Найбільша висота над рівнем моря влк. Кіліманджаро, 5 895 м
- Найменша висота від рівня моря рівень оз. Ассаль, -155 м
- Найпівнічніша точка материка м. Рас-Енгела
- Найпівденніша точка материка м. Агульяс (Голковий)
- Найзахідніша точка материка м. Альмаді
- Найсхідніша точка материка м. Рас-Гафун
- Найдовша річка Ніл (з Кагерою), 6 671 км
- Найбільше озеро Вікторія, 69 463 км²
- Найбільший острів Мадагаскар, 587 041 км²

Масштаб 1:35 000 000 (в 1 см 350 км)
350 0 350 700 1050 1400 км

НАЙВАЖЛИВІШІ ДОСЛІДЖЕННЯ
Кінцукі гори
Василь Юнкер 1875-1886 рр.

Западини Конго і Калахарі



Материк Африка. Найважливіші дослідження Кінцукі гори. Василь Юнкер 1875-1886 рр.

АФРИКА
ФІЗИЧНА КАРТА



- Площа суходолу 30 300 000 км²
- Найбільша висота над рівнем моря влк. Кіліманджаро, 5 895 м
- Найменша висота від рівня моря рівень оз. Ассаль, -155 м
- Найпівнічніша точка материка м. Рас-Енгела
- Найпівденніша точка материка м. Агульяс (Голковий)
- Найзахідніша точка материка м. Альмаді
- Найсхідніша точка материка м. Рас-Гафун
- Найдовша річка Ніл (з Кагерою), 6 671 км
- Найбільше озеро Вікторія, 69 463 км²
- Найбільший острів Мадагаскар, 587 041 км²

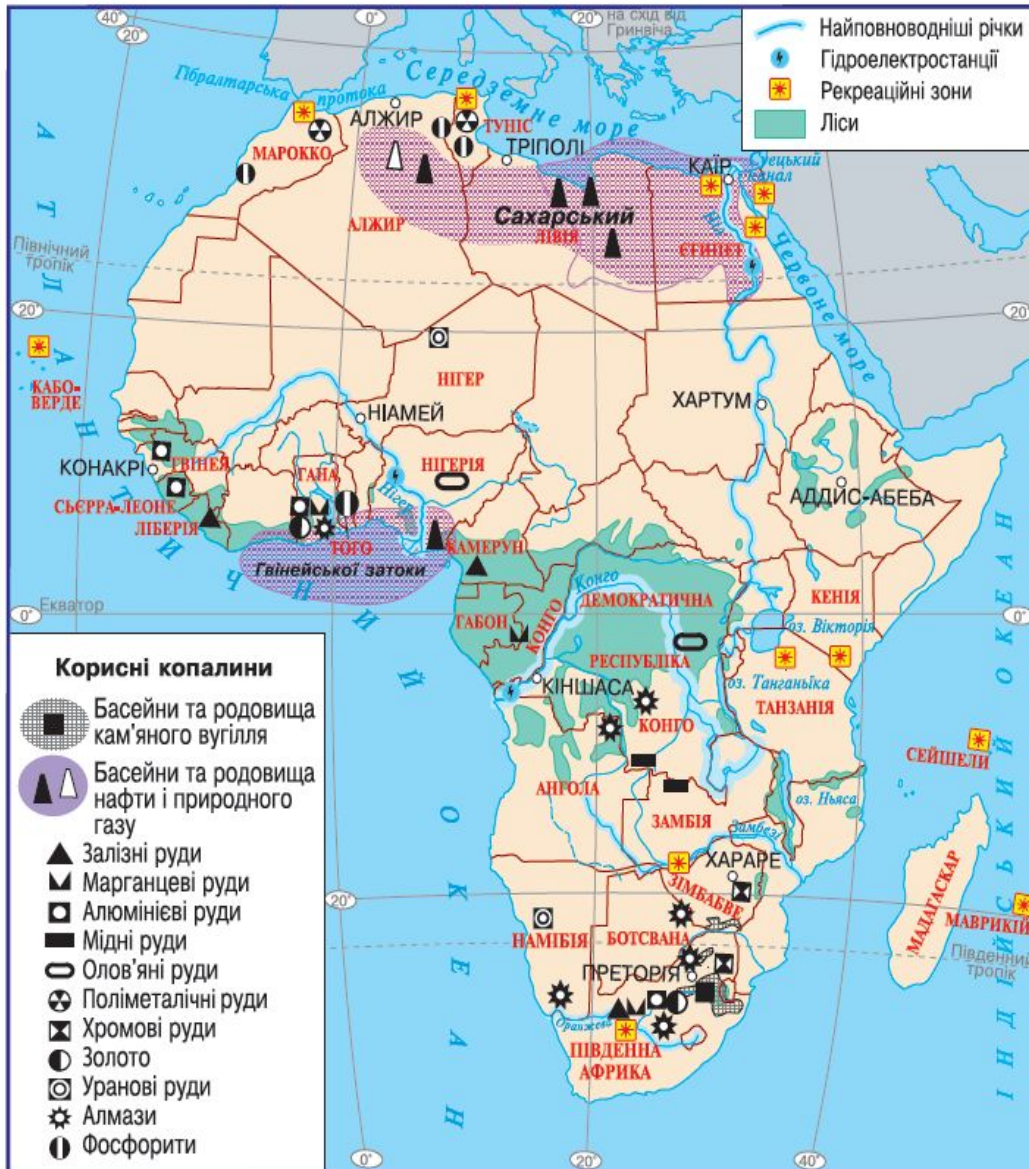
Масштаб 1:35 000 000 (в 1 см 350 км)
350 0 350 700 1050 1400 км

НАЙВАЖЛИВІШІ ДОСЛІДЖЕННЯ
Кіліманджаро - висхідний конус
Василь Юнкер 1875-1886 рр.

Гори Африки займають невелику площу.



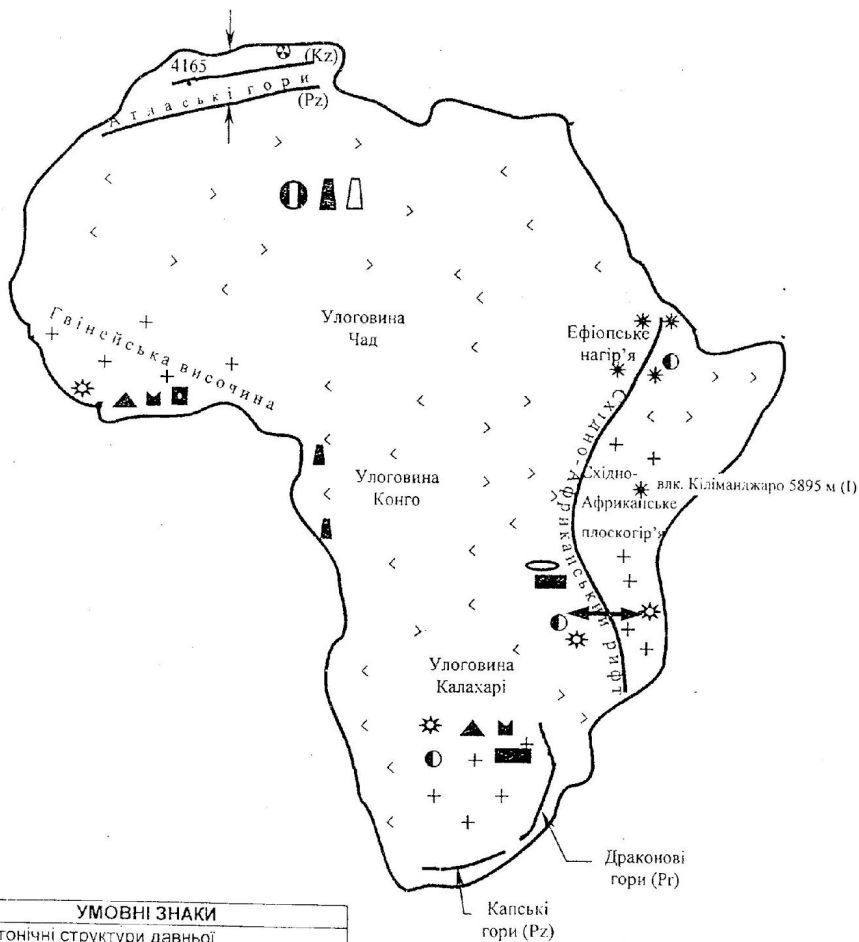
III. Корисні копалини



- 4/5 світових запасів хромітів
- 2/3 світових запасів фосфоритів
- 3/5 світових запасів титану
- 2/5 світових запасів марганцю
- 1/3 світових запасів урану, міді, кобальту

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

Тектонічна будова материка та рельєф тісно пов'язані - давній Африкано-Аравійській платформі в рельєфі відповідають підвищені рівнини височини, плато, плоскогір'я), а областям складчастості - гори.



УМОВНІ ЗНАКИ	
I. Тектонічні структури давньої Африканської платформи (Ag - Pr):	
+ + +	- щити
< >	- плити
↔	- рифтова зона
* * *	- вулканічні структури
II. Пояси складчастості і їх вік:	
(Pz)	

ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

В Африці утворилася найбільша на Землі на суходолі система Східноафриканських розломів, до якої приурочені численні гори –вулкани.



УМОВНІ ЗНАКИ	
I. Тектонічні структури давньої Африканської платформи (Ag – Pr):	
+ + +	- щити
< >	- плити
↔	- рифтова зона
* * *	- вулканічні структури
II. Пояси складчатості і їх вік:	
(Pz)	

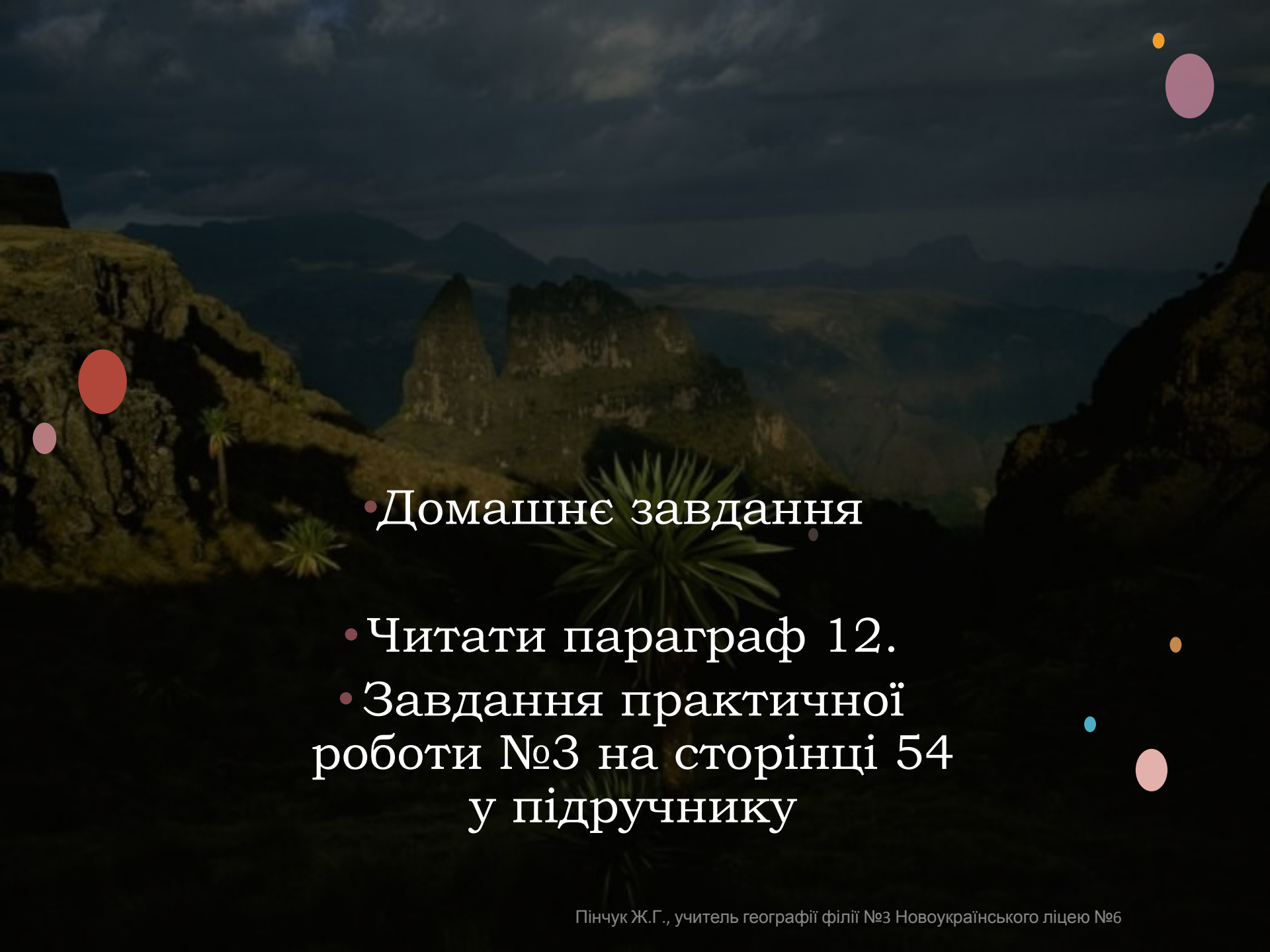
ЗАПАМ'ЯТАЙТЕ!

Розміщення корисних копалин пов'язане з тектонічною будовою материка

- до магматичних і метаморфічних порід фундаменту платформи приурочені рудні корисні копалини.
- До чохла з осадових порід – нерудні або рудні осадового походження.



УМОВНІ ЗНАКИ	
I. Тектонічні структури давньої Африканської платформи (Ag – Pr):	
+ + +	- щити
< >	- плити
← →	- рифтова зона
* * *	- вулканічні структури
II. Пояси складчатості і їх вік:	
(Pz)	

- 
- Домашнє завдання
 - Читати параграф 12.
 - Завдання практичної роботи №3 на сторінці 54 у підручнику