

# ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И РЕЛЬЕФ АФРИКИ

Урок географии, 7 класс

---

Автор: Лапина Ольга Вячеславовна,  
учитель географии

# ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО МАТЕРИАЛА.



1. Какое место по площади занимает Африка?
2. В скольких полушариях расположена Африка?
3. Чем является Альмади?
4. Какой мыс является крайней южной точкой Африки?
5. Какой материк ближайший к Африке?
6. Какой пролив отделяет Африку от Европы?
7. Северный мыс Африки.

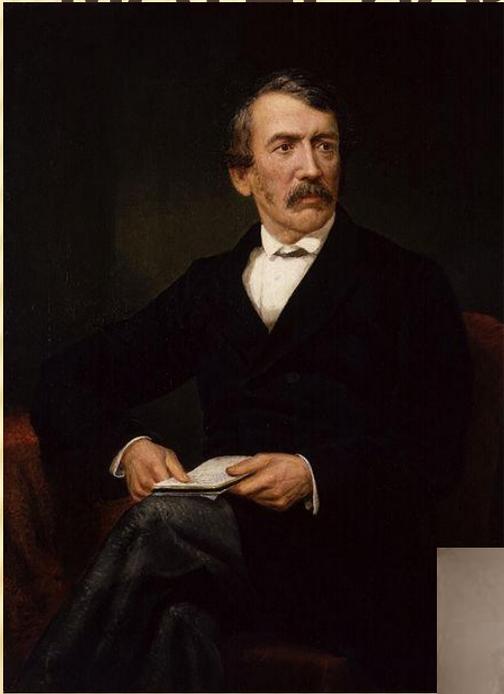
# ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО МАТЕРИАЛА.

8. Укажите имя путешественника

*Этот португальский мореплаватель открыл морской путь в Индию, обогнув Южную Африку, прошёл вдоль восточного побережья материка, пересек Индийский океан и достиг берегов Индостана.*

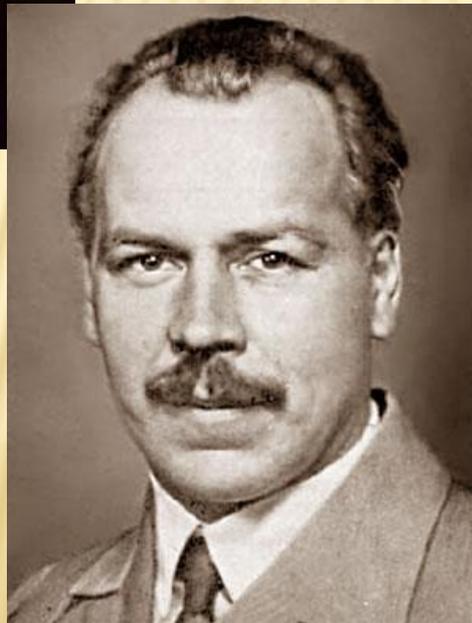


# ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО МАТЕРИАЛА.



**9. Назовите имя знаменитого исследователя.**

*Он пересек Южную Африку с запада на восток, исследовал реку Замбези, открыл на ней большой красивый водопад, названный им Виктория.*



*10. Кто руководил экспедицией, которая с 1926 по 1927г. в Африке собрала 6000 образцов культурных растений?*

**11. ИЗ ПРЕДЛОЖЕННЫХ ХАРАКТЕРИСТИК  
ОПРЕДЕЛИТЕ ТЕ, КОТОРЫЕ СООТВЕТСТВУЮТ  
АФРИКЕ:**

---

- 1) наиболее влажный материк;**
- 2) экватор проходит почти посередине;**
- 3) омывается четырьмя океанами;**
- 4) занимает по площади второе место;**
- 5) расположены великие разломы;**
- 6) самый большой по площади материк;**
- 7) самый жаркий материк;**
- 8) расположена самая длинная горная цепь на суше;**
- 9) материк пересекается двумя тропиками;**
- 10) Крайняя северная точка- мыс Игольный.**

# ВСТАВЬТЕ В ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПРОПУЩЕННЫЕ СЛОВА

---

- А) Африку почти посередине пересекает ... и поэтому она находится в ... полушариях
- Б) Африку нулевой меридиан пересекает в ... части, и она расположена в ... и ... полушариях.
- В) В Африке тепло, потому что она лежит между двумя ...
- Г) Материк расположен в ... климатических поясах  
..., ..., ..., ...
- Д) Африку омывает ... океана. Один Индийский с востока и ... с запада. Африка удалена от всех материков, кроме ...

# СРАВНЕНИЕ ТЕКТОНИЧЕСКОЙ И ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТ.

Что такое рельеф? **Запишите определение.**

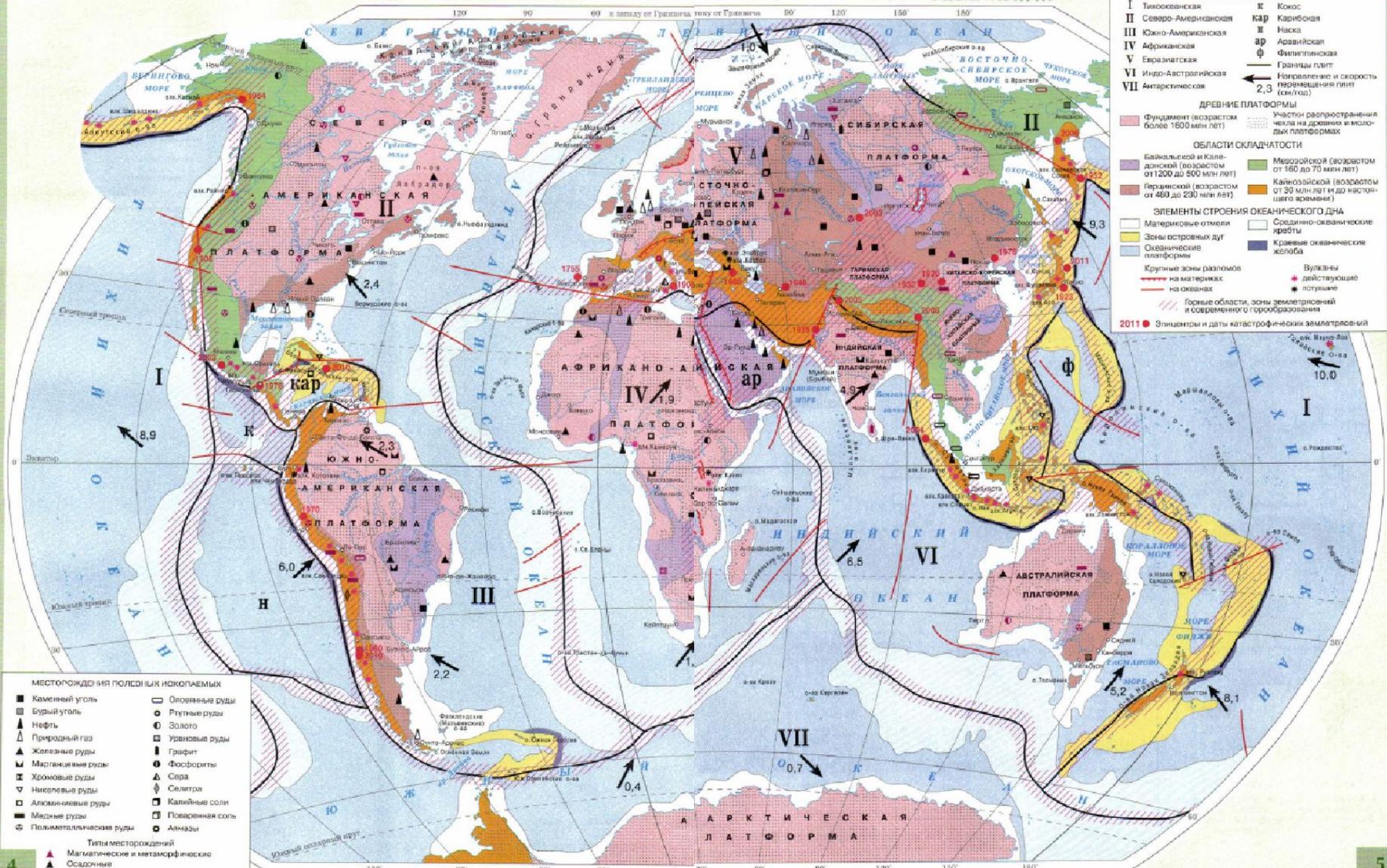
Вспомните изученные формы рельефа суши.



# АНАЛИЗ КАРТЫ: «СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ».

## СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ

Масштаб 1: 83 000 000



**ЛИТОСФЕРНЫЕ ПЛИТЫ**

I Тихоокеанская	к Кокос
II Северо-Американская	кар Карибская
III Южно-Американская	н Наска
IV Африканская	ар Аравийская
V Евразийская	ф Филиппинская
VI Индо-Австралийская	← Границы плит
VII Антарктическая	→ Направление и скорость движения плит (см/год)

**ДРЕВНИЕ ПЛАТФОРМЫ**

■ Фундамент (возрастом более 1600 млн лет)      ○ Участки распространения чехлы на древних и молодых платформах

**ОБЛАСТИ СКЛАДЧАТОСТИ**

■ Мезозойской и Кайнозойской (возрастом от 1200 до 500 млн лет)	■ Мезозойской (возрастом от 160 до 70 млн лет)
■ Герцинской (возрастом от 480 до 230 млн лет)	■ Каледонской (возрастом от 30 млн до 1 млрд лет до настоящего времени)

**ЭЛЕМЕНТЫ СТРОЕНИЯ ОКЕАНИЧЕСКОГО ДНА**

■ Материковые отмели	□ Седиментно-океанические впадины
■ Зоны восточных дуг	□ Краевые океанические желоба
■ Океанические платформы	

Круглые зоны разломов  
 ● на материках      ● вулканические  
 ● на океанах      ● действующие  
 ● потухшие

Горные области, зоны землетрясений и современного горообразования

2011 ● Эпицентры и даты катастрофических землетрясений

**МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛИСЫХ И КОМПЛЕКСНЫХ ИСКОПАЕМЫХ**

■ Каменный уголь	○ Оловянные руды
■ Бурый уголь	○ Ртутные руды
▲ Нефть	○ Золотые руды
▲ Природный газ	○ Урановые руды
▲ Железные руды	○ Гранит
▲ Магнетитовые руды	○ Фосфориты
▲ Хромовые руды	○ Сера
▲ Никелевые руды	▲ Селитра
▲ Алмазные руды	□ Калийные соли
▲ Медные руды	□ Поваренная соль
○ Полиметаллические руды	○ Алмазы

**Типы месторождений**

▲ Магматические и метаморфические  
 ▲ Осадочные

# ПО КАРТЕ «СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ», ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

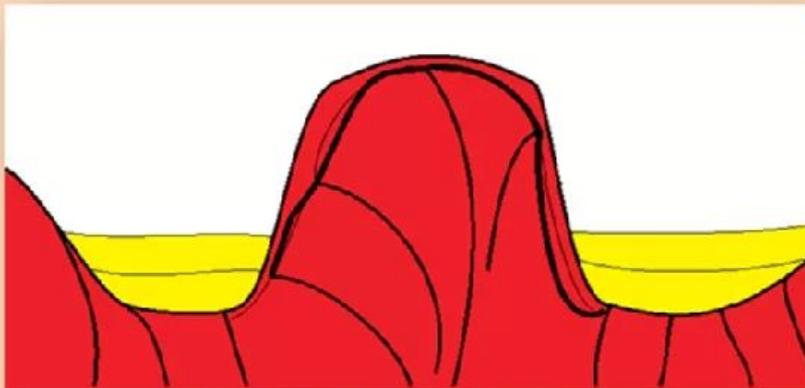
---

1. Как называется плита и платформа, на которых расположен материк?
2. Есть ли районы столкновения с другими плитами? Если есть, то где, и какие процессы происходят при столкновении?

# Структуры земной коры

Это участки земной коры, которые отличаются геологическим строением.

**Складчатые области**  
относительно подвижные участки



Строение геосинклинали

**Платформы** –  
относительно устойчивые участки



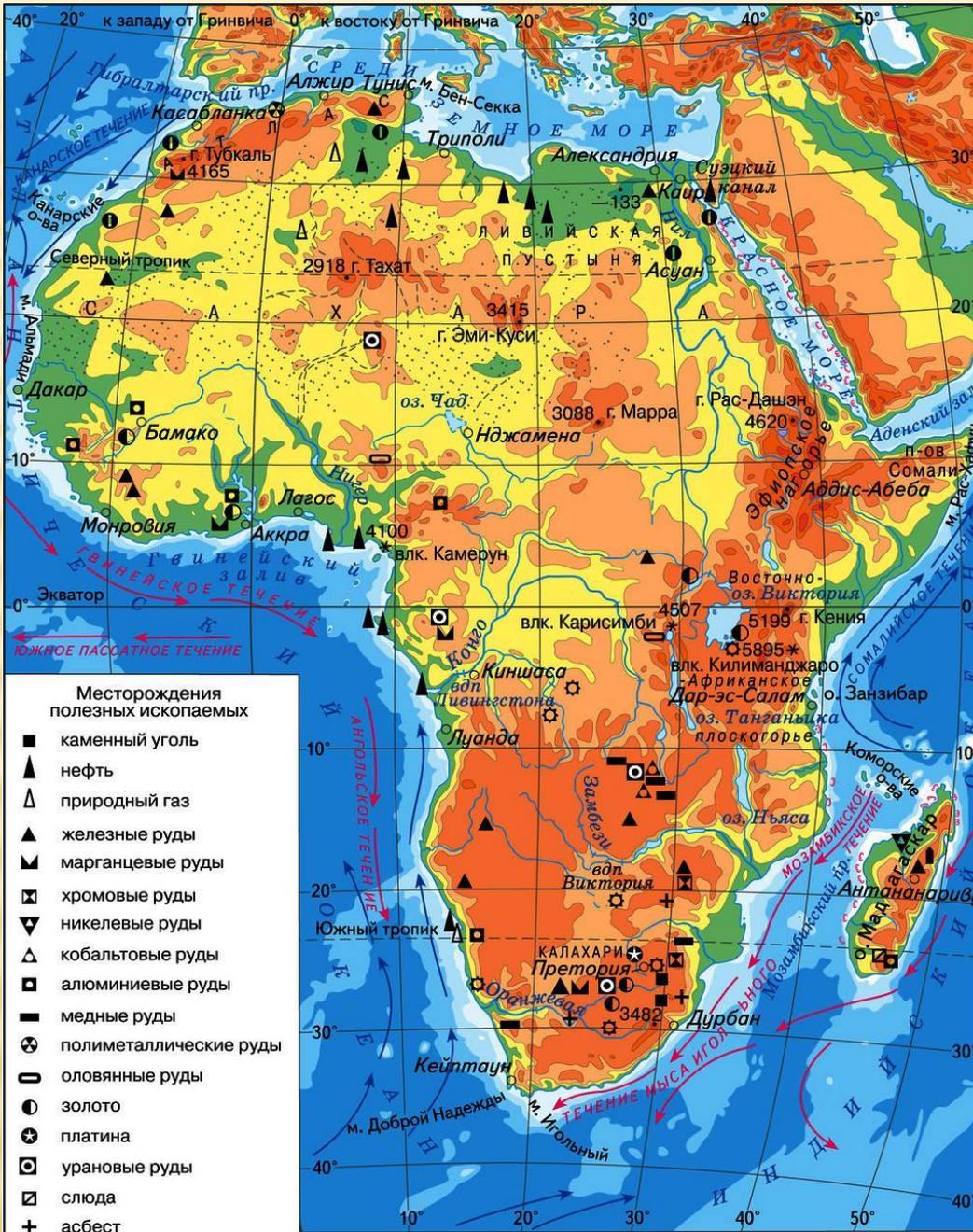
Строение древней платформы

горы

← Формы рельефа →

равнины

# ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА АФРИКИ



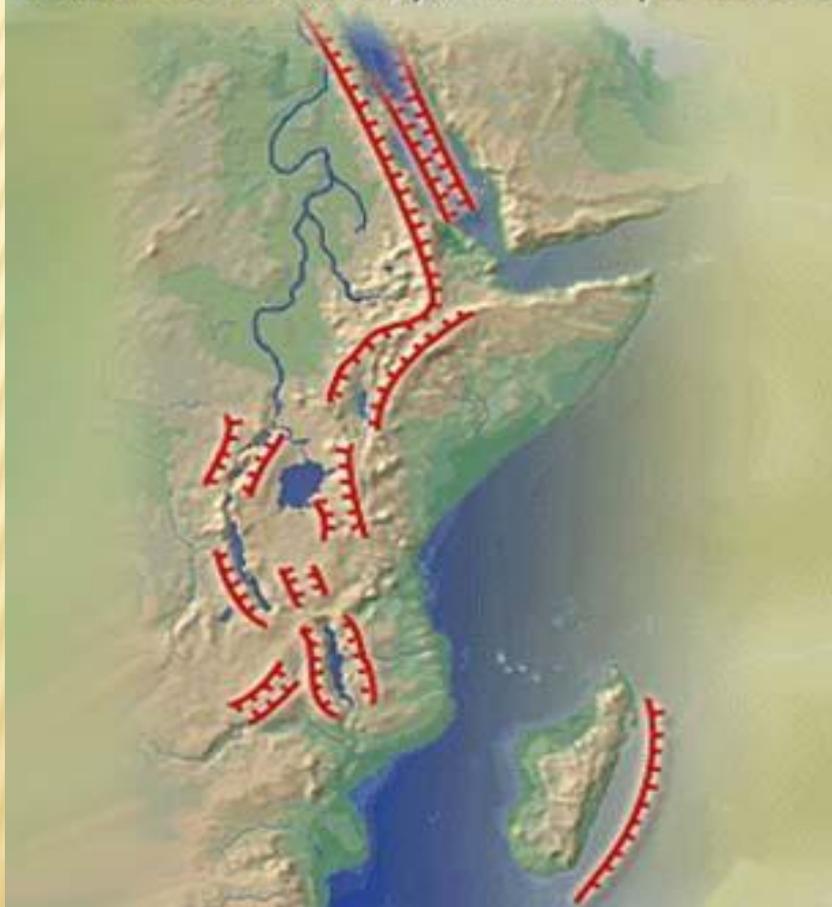
# ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

---

3. Какие структуры земной коры имеются на материке?
4. Каким формам рельефа они соответствуют?
5. Какие горы и какого возраста расположены на материке?
6. Какие формы рельефа преобладают в Африке? И почему?
7. В чем причины разнообразия рельефа?

# ВОСТОЧНО-АФРИКАНСКИЕ РАЗЛОМЫ

Схема Восточно-Африканских разломов



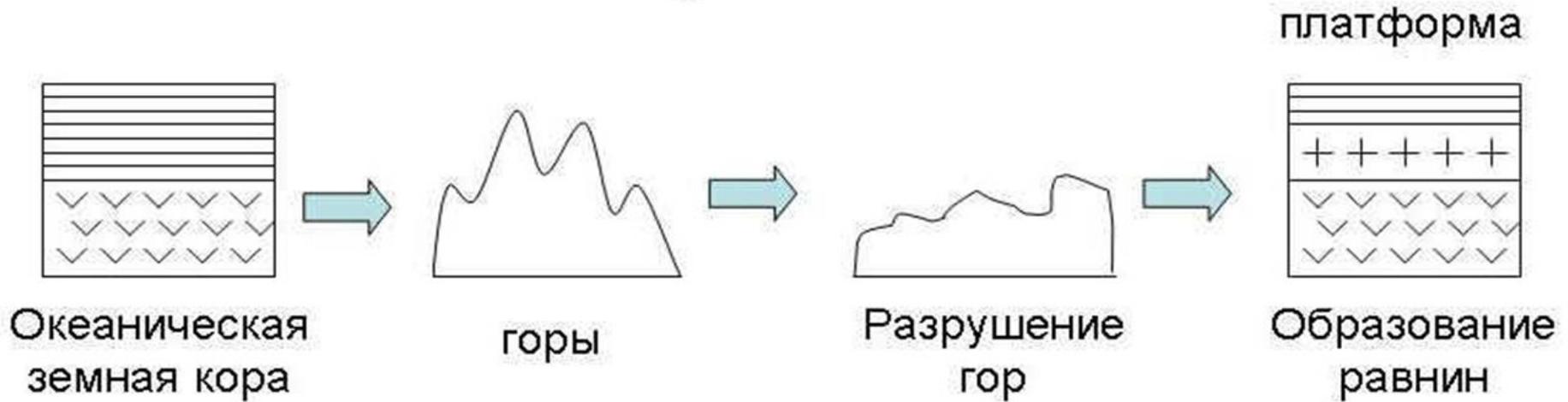
В Восточной Африке находится самый крупный на суше разлом земной коры. Он протянулся вдоль Красного моря через Эфиопское нагорье до устья реки Замбези.

**Подумайте, с чем связано его образование?**

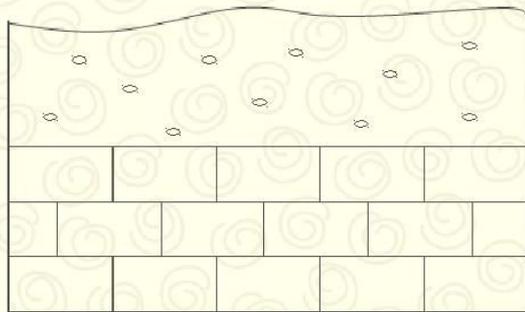
**Найдите на физической карте, что находится в зоне разломов.**

Зарисуйте в тетради

# Образование равнин



## Строение платформы



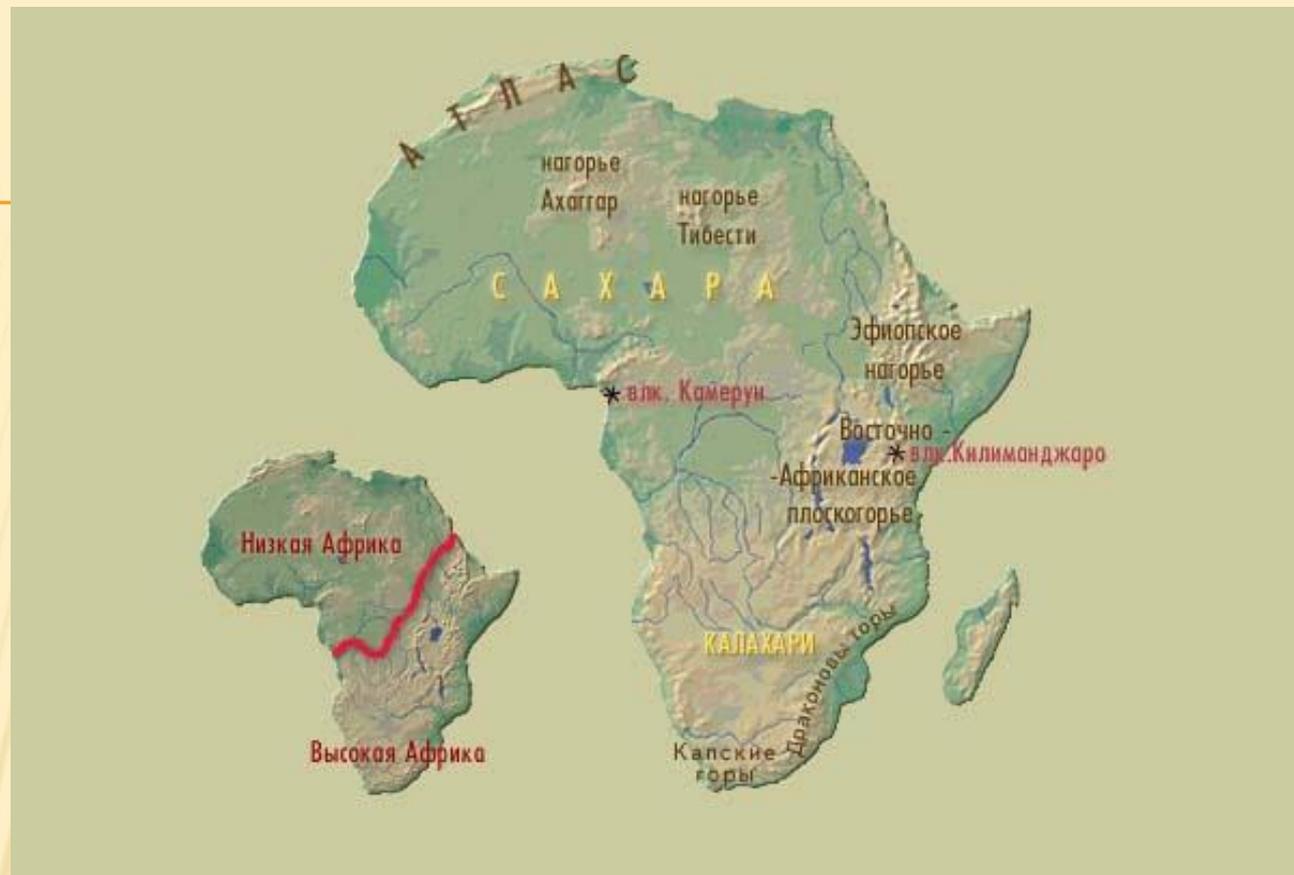
**Осадочный чехол** – рыхлые осадочные породы

**Фундамент** – остатки разрушенных горных систем



Геоурок

# РЕЛЬЕФ



## Запишите в тетрадь

Плато занимают большую часть Африки. По преобладающим высотам материк можно разделить на Низкую Африку и Высокую Африку.

*Определите по карте преобладающие высоты Низкой и Высокой Африки.*

# Основные формы рельефа

**Низкая  
Африка  
(до 1000м)**

- Северная
- Западная

**Высокая  
Африка  
(выше  
1000м)**

- Южная
- Восточная

# РЕЛЬЕФ (СОПОСТАВЬТЕ ФИЗИЧЕСКУЮ КАРТУ И

## КАРТУ СТРОЕНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ)



8. Где находятся молодые горы? Как они называются?

9. Могли ли молодые горы образоваться в центре Сахары?

10. Где находятся низменности?

11. Определите по карте максимальную и минимальную высоты Африки.

12. В чем вы видите зависимость форм рельефа от строения земной коры материка?

# РАБОТА С ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТОЙ АФРИКИ.

По физической карте Африке занесите в таблицу недостающие данные.

п/п	Название формы рельефа	Название высшей точки	Абсолютная высота точки, м
1		г.Тубкаль	4165
2	Нагорье Аххагар	г. Тахат	
3	Эфиопское нагорье		
4			5895
5	Плато Дарфур		
6	Нагорье Тибести		3415

# РАБОТА С ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТОЙ АФРИКИ.

По физической карте Африке занесите в таблицу недостающие данные.

п/п	Название формы рельефа	Название высшей точки	Абсолютная высота точки, м
1	Атлас	г.Тубкаль	4165
2	Нагорье Аххагар	г. Тахат	2906 (3003)
3	Эфиопское нагорье	г.Рас-Дашен	4620
4	Восточно-Африканское пл.	влк. Килиманджаро	5895
5	Плато Дарфур	влк. Марра (Гимбала)	3071
6	Нагорье Тибести	влк. Эми-Куси	3415

# НАЙДИТЕ НА КАРТЕ АТЛАССКИЕ ГОРЫ

---



На северо-западе материка находятся горы Атлас, северные молодые хребты которых располагаются на стыке двух литосферных плит.

# НАЙДИТЕ НА КАРТЕ ВУЛКАН КИЛИМАНДЖАРО, ОПРЕДЕЛИТЕ ЕГО КООРДИНАТЫ



Килиманджаро – один из крупнейших потухших вулканов в мире, самая высокая гора в Африке.

# НАЙДИТЕ НА КАРТЕ ЭФИОПСКОЕ НАГОРЬЕ



Эфиопское нагорье – огромный горный массив с цепями высоких гор и множеством отдельных потухших вулканов.

# НАЙДИТЕ НА КАРТЕ ДРАКОНОВЫ ГОРЫ, ОПРЕДЕЛИТЕ ИХ МАКСИМАЛЬНУЮ ВЫСОТУ



Драконовы горы похожи на уступ, один склон которого пологий, а другой крутой, причем крутой склон короче пологого в два раза.

# НАЙДИТЕ НА КАРТЕ КАПСКИЕ ГОРЫ



# ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ.

Ответьте на вопросы



Какая часть Африки богата рудными полезными ископаемыми магматического происхождения, а какая – полезными ископаемыми осадочного происхождения?

С чем связаны различия в размещении месторождений полезных ископаемых разного происхождения?

# ВЫВОД

---

Полезные ископаемые осадочного происхождения, соответствуют равнинам, а это северная, западная и центральная части материка.

Полезные ископаемые магматического происхождения, соответствуют горному рельефу, а это восточная и юго-восточная части материка.

Следовательно, между строением земной коры, рельефом и полезными ископаемыми существует определенная связь, а именно: платформам соответствуют равнины и залежи осадочных полезных ископаемых.

Полезные ископаемые магматического происхождения встречаются на равнинах, где кристаллический фундамент платформы подходит близко к земной поверхности, а также по линии разломов земной коры.

Складчатым областям соответствуют горы и полезные ископаемые магматического происхождения. Осадочные полезные ископаемые встречаются в горах, образование которых происходило на месте древнего моря.