

ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ И РЕЛЬЕФ АФРИКИ

Урок географии, 7 класс

Автор: Лапина Ольга Вячеславовна,
учитель географии

ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО МАТЕРИАЛА.

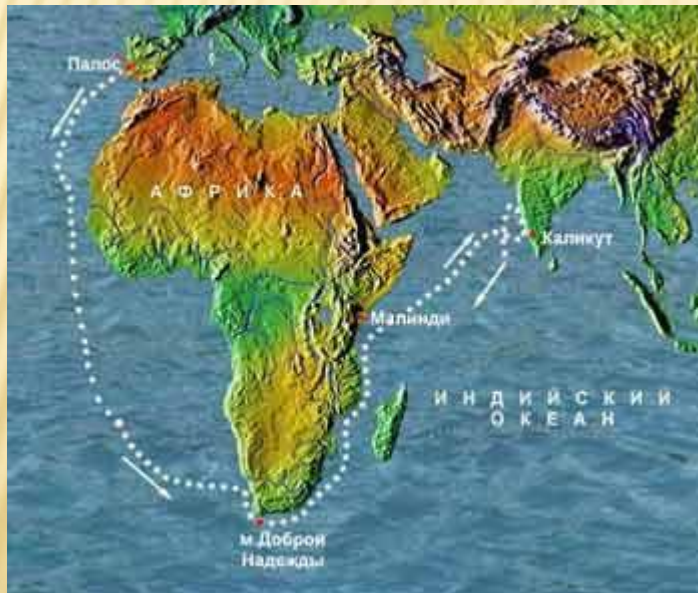


1. Какое место по площади занимает Африка?
2. В скольких полушариях расположена Африка?
3. Чем является Альмади?
4. Какой мыс является крайней южной точкой Африки?
5. Какой материк ближайший к Африке?
6. Какой пролив отделяет Африку от Европы?
7. Северный мыс Африки.

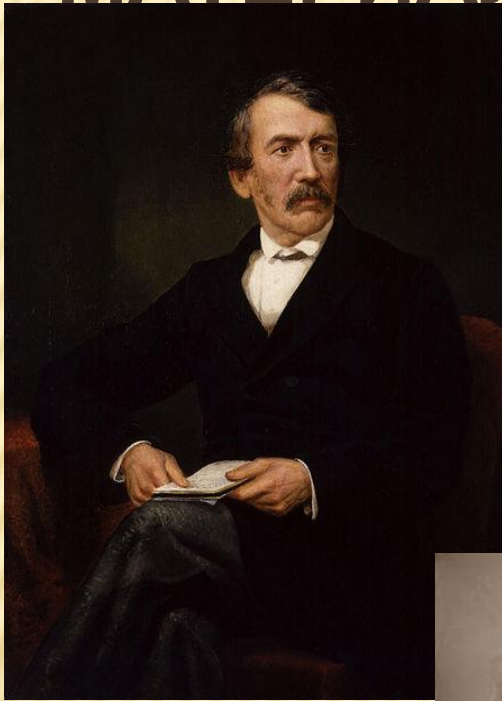
ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО МАТЕРИАЛА.

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.

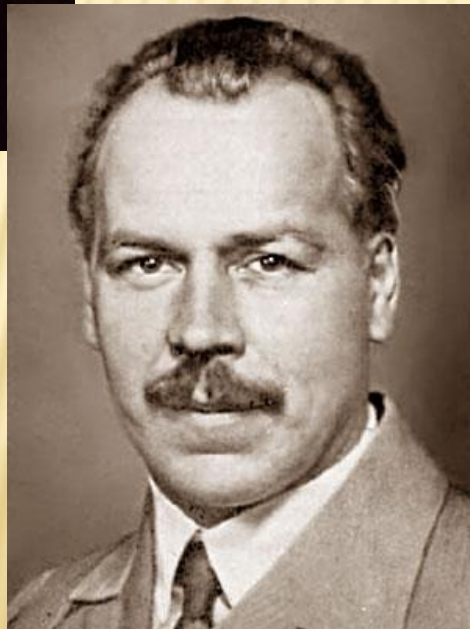


ПОВТОРЕНИЕ ПРОЙДЕННОГО МАТЕРИАЛА.



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.**

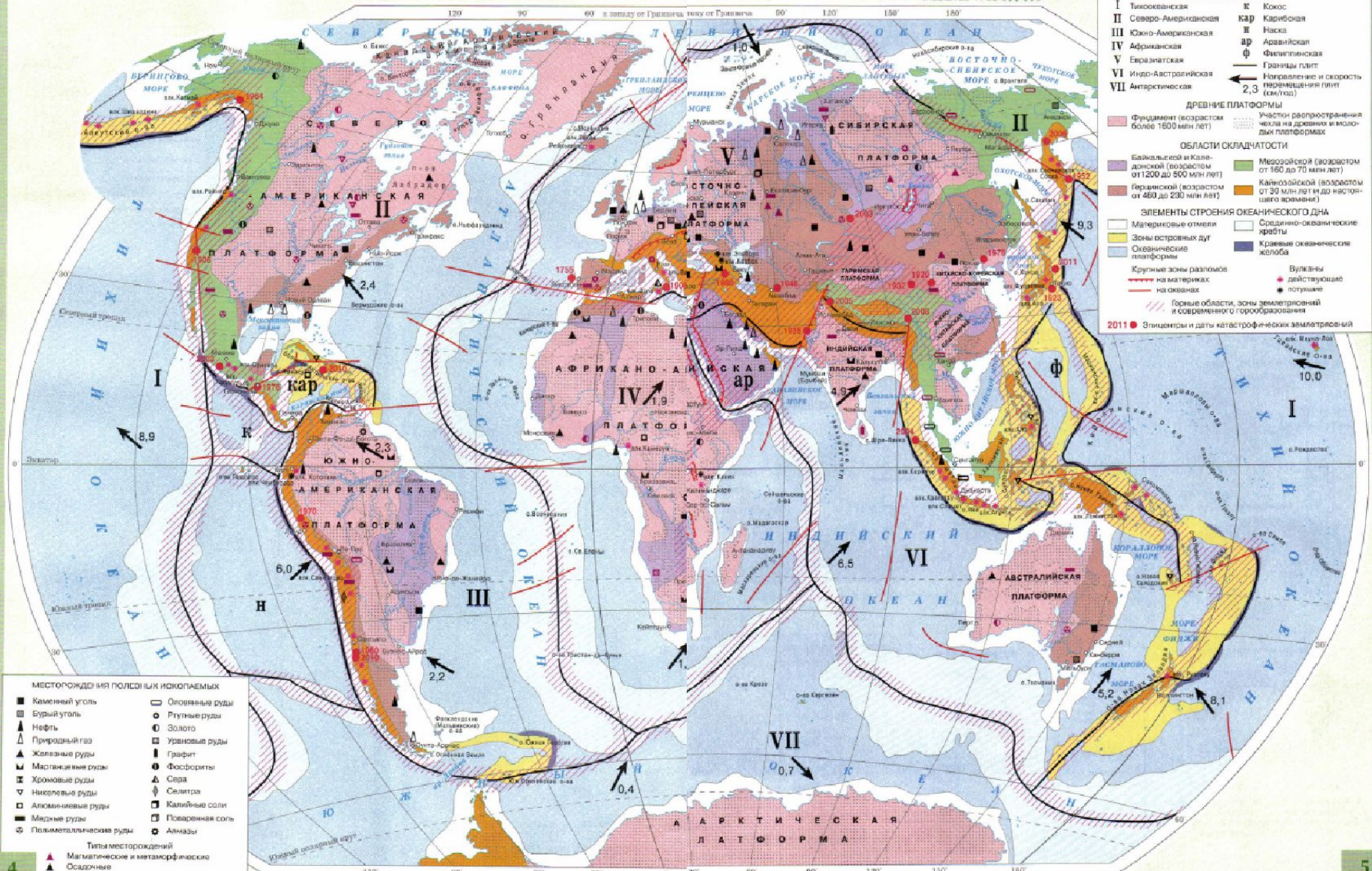
Вспомните изученные формы рельефа суши.



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

Розовый цвет	Фундамент (возрастом более 1600 млн лет)	Пунктир	Участки распространения чехлы на древних и молодых платформах
--------------	--	---------	---

ОБЛАСТИ СКЛАДЧАТОСТИ

Синий цвет	Каледонийский (возрастом от 1200 до 500 млн лет)	Зеленый цвет	Мезозойский (возрастом от 160 до 70 млн лет)
Оранжевый цвет	Герцинский (возрастом от 460 до 230 млн лет)	Желтый цвет	Каледонийский (возрастом от 30 млн лет и до настоящего времени)

ЭЛЕМЕНТЫ СТРОЕНИЯ ОКЕАНИЧЕСКОГО ДНА

Синий цвет	Материковые отмели	Белый цвет	Срединно-океанические хребты
Желтый цвет	Зоны восточных дуг	Синий цвет	Крайние океанические желоба
Синий цвет	Океанические платформы		

Круглые зоны разломов

Красная точка	на материках	Красная звезда	Вулканы
Красная точка	на океанах	Черная звезда	действующий
		Черная звезда	потухшие

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	○	Графит
▲	Масляные шлам	○	Фосфориты
▲	Хромовые руды	○	Сера
▲	Никелевые руды	○	Селитра
▲	Алюминиевые руды	○	Калийные соли
▲	Медные руды	○	Поваренная соль
○	Полиметаллические руды	○	Алмазы

Типы месторождений

▲	Магматические и метаморфические
▲	Осадочные

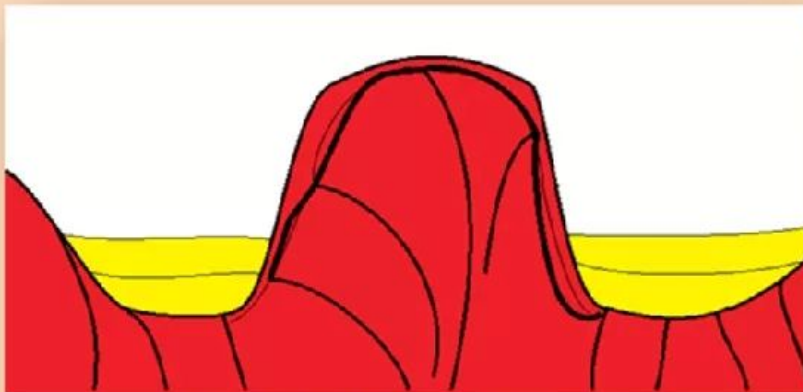
ПО КАРТЕ «СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ», ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ

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



Платформы –
относительно устойчивые участки

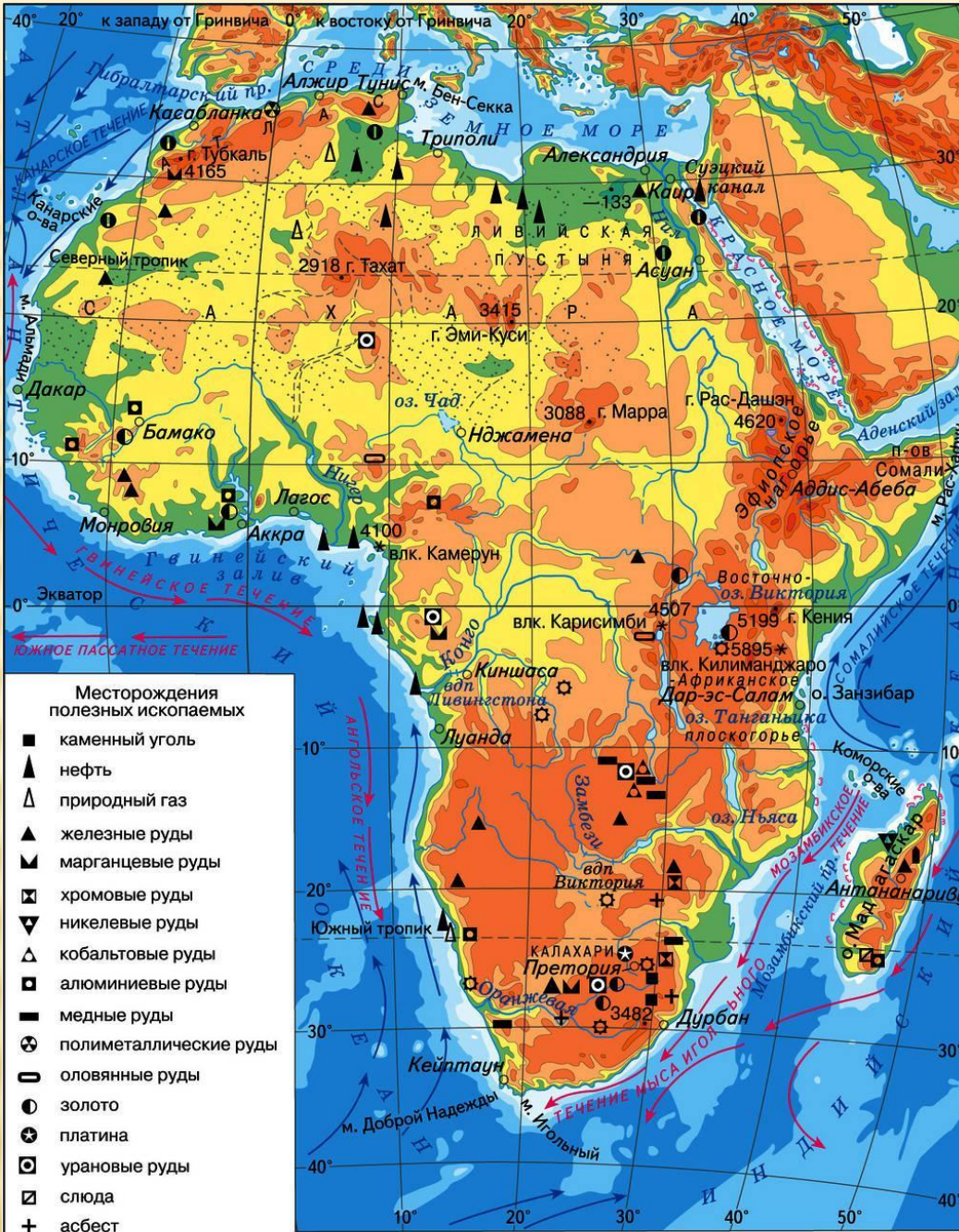


горы

← Формы рельефа →

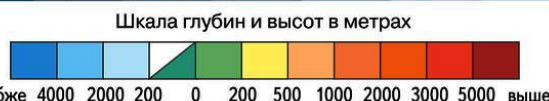
равнины

ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА АФРИКИ



- Месторождения полезных ископаемых
- каменный уголь
 - ▲ нефть
 - △ природный газ
 - ▲ железные руды
 - ▲ марганцевые руды
 - ⊠ хромовые руды
 - ▼ никелевые руды
 - △ кобальтовые руды
 - алюминиевые руды
 - медные руды
 - ⊗ полиметаллические руды
 - оловянные руды
 - золото
 - ⊗ платина
 - ⊗ урановые руды
 - ⊠ слюда
 - + асбест
 - графит
 - фосфориты
 - ⊗ алмазы

Масштаб 1 : 67 000 000
(в 1 см 670 км)

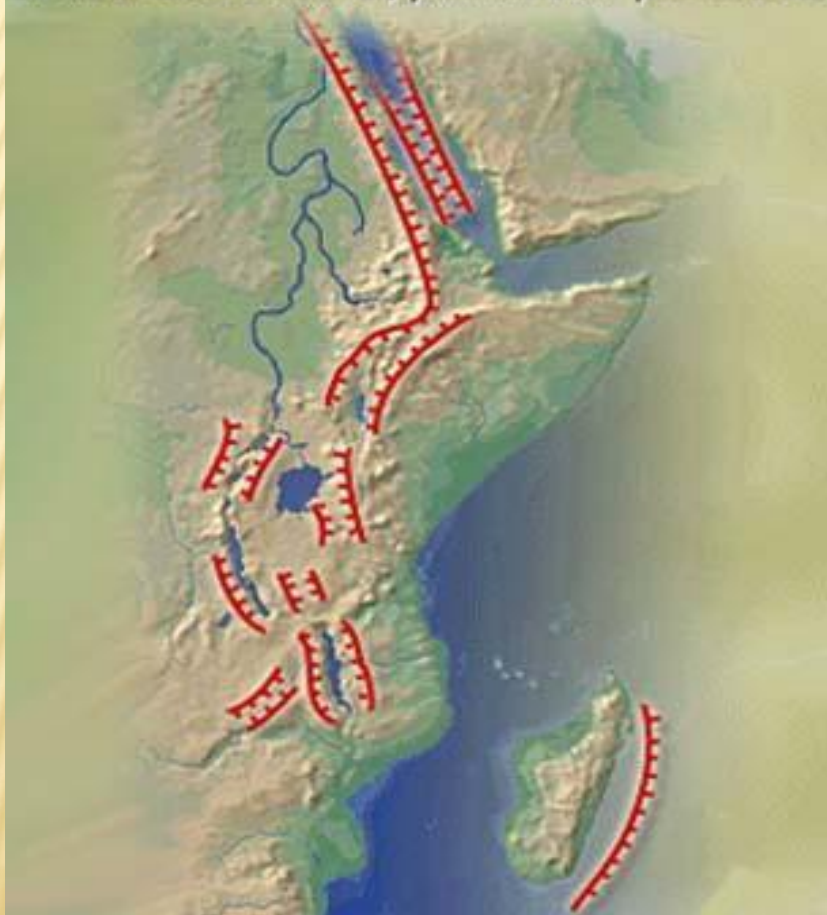


ОТВЕТЬТЕ НА ВОПРОСЫ:

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



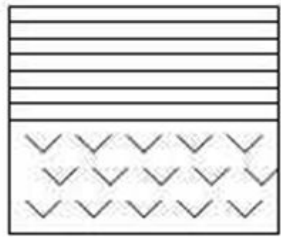
В Восточной Африке находится самый крупный на суше разлом земной коры. Он протянулся вдоль Красного моря через Эфиопское нагорье до устья реки Замбези.

Подумайте, с чем связано его образование?

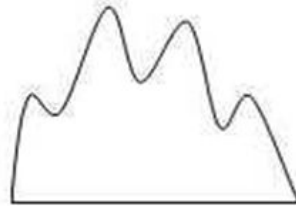
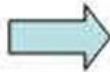
Найдите на физической карте, что находится в зоне разломов.

Зарисуйте в тетради

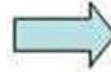
Образование равнин



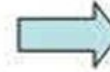
Океаническая земная кора



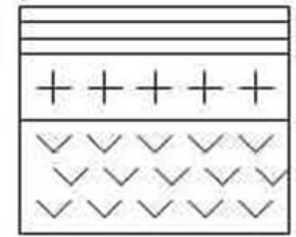
горы



Разрушение гор

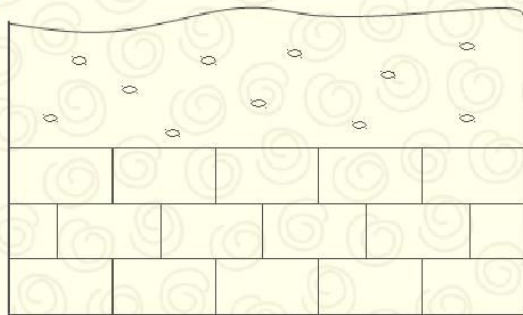


платформа



Образование равнин

Строение платформы



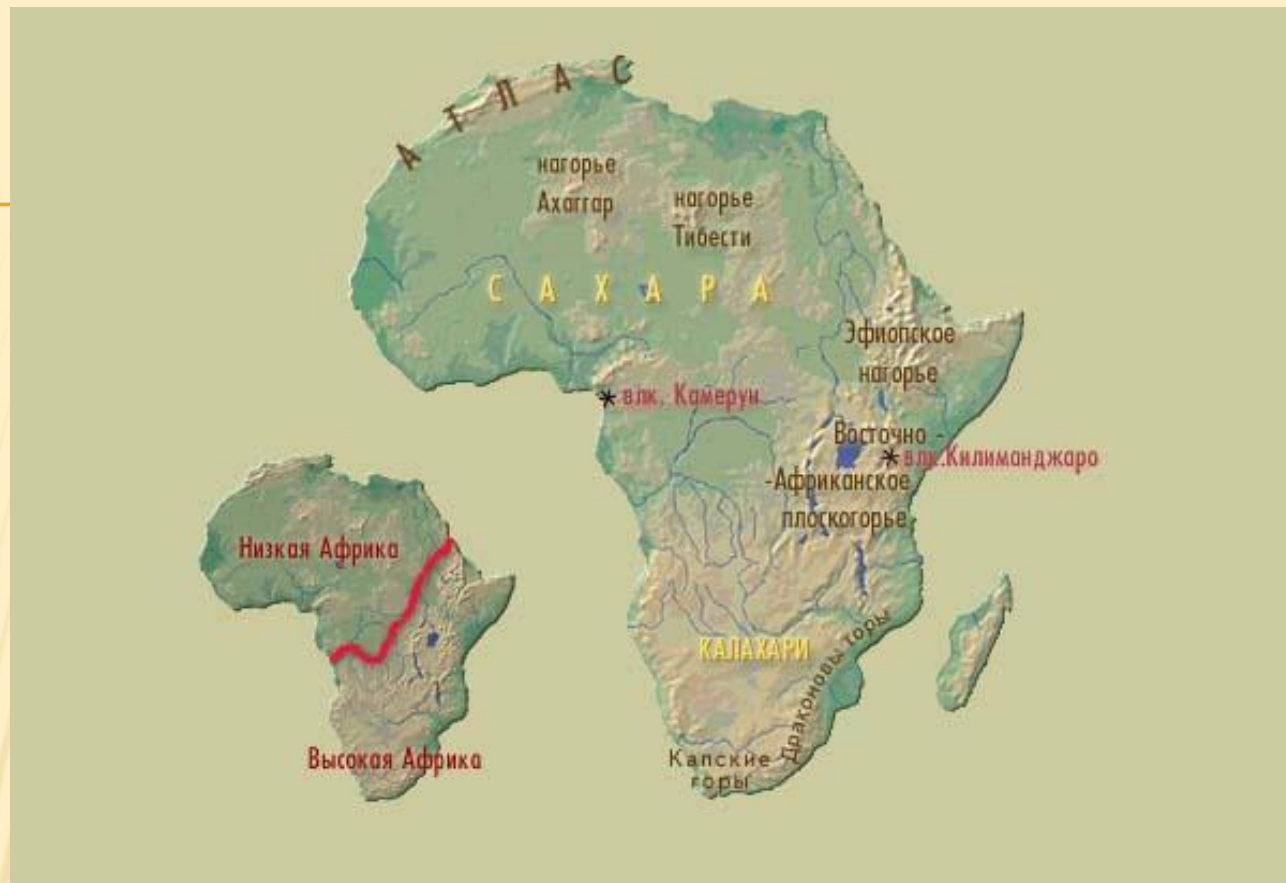
Осадочный чехол – рыхлые осадочные породы

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.