

**Посмотреть на карту надо,
Горы там зовутся Анды,
В переводе эта твердь
Означает слово медь.
Тут в былые времена,
Прогибалась земля,
А другая поневоле,
Превратилась в плоскогорье.
Где комфортно, без проблем?
Лима, Кито иль Белен?
На востоке жить остаться,
Иль на запад перебраться?**

Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые Южной Америки

7 класс

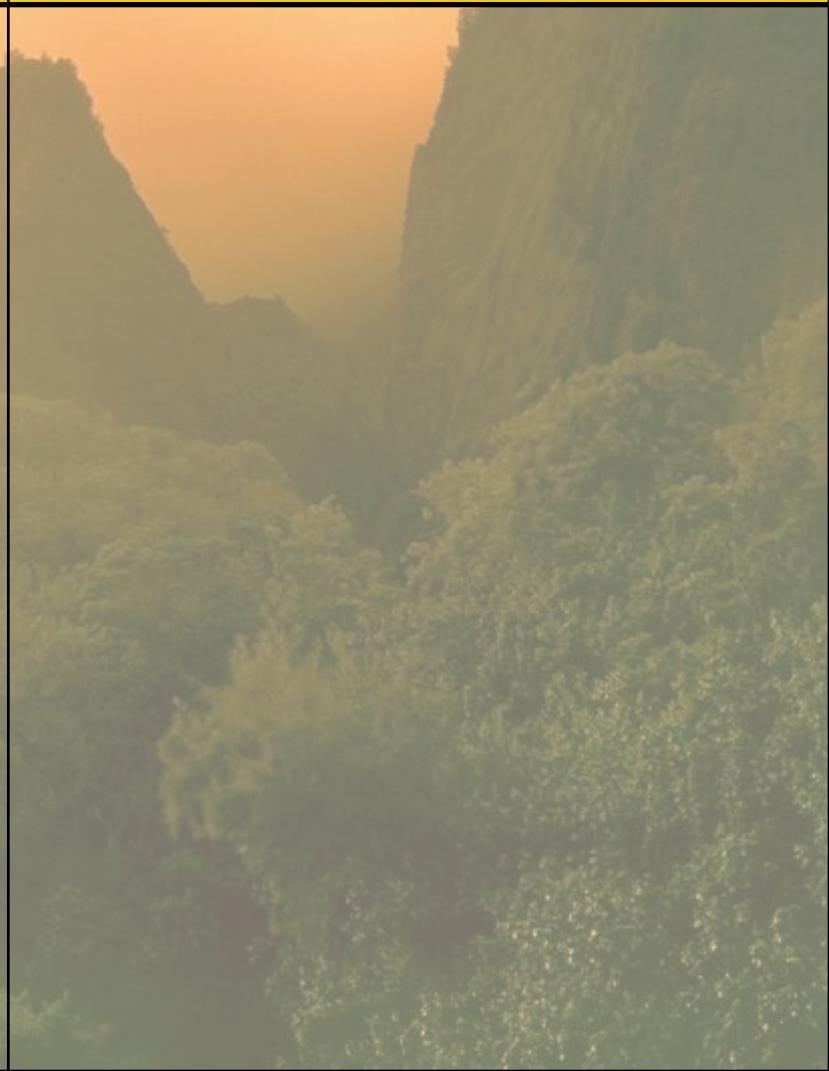
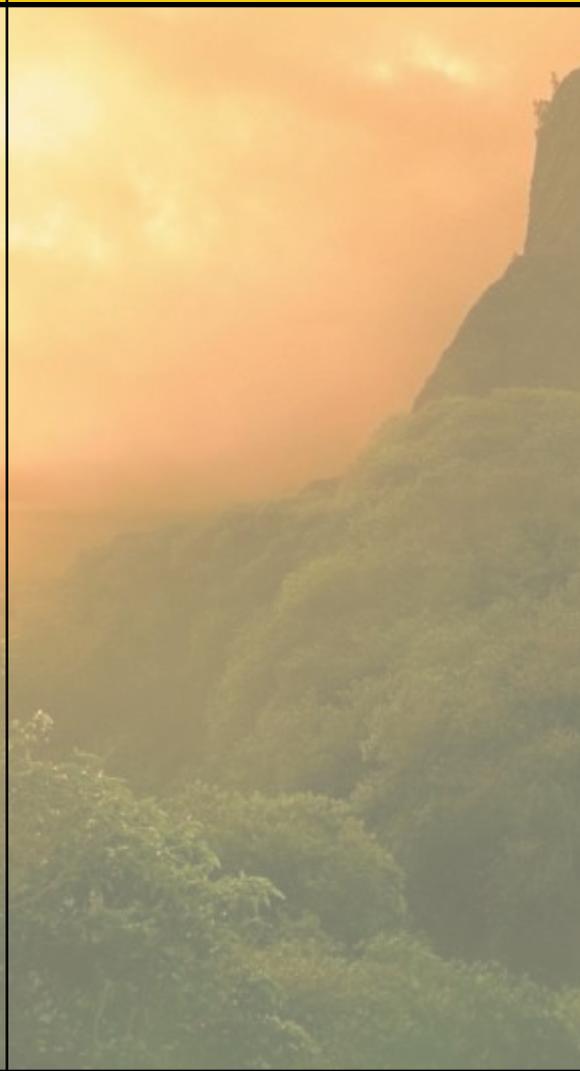
Подготовила: Брайт Е.Н.
Молодой специалист.
МБОУ «СОШ № 6» г. Владимир

2011 г.

Знал

Узнал

Хочу узнать



Цели урока:

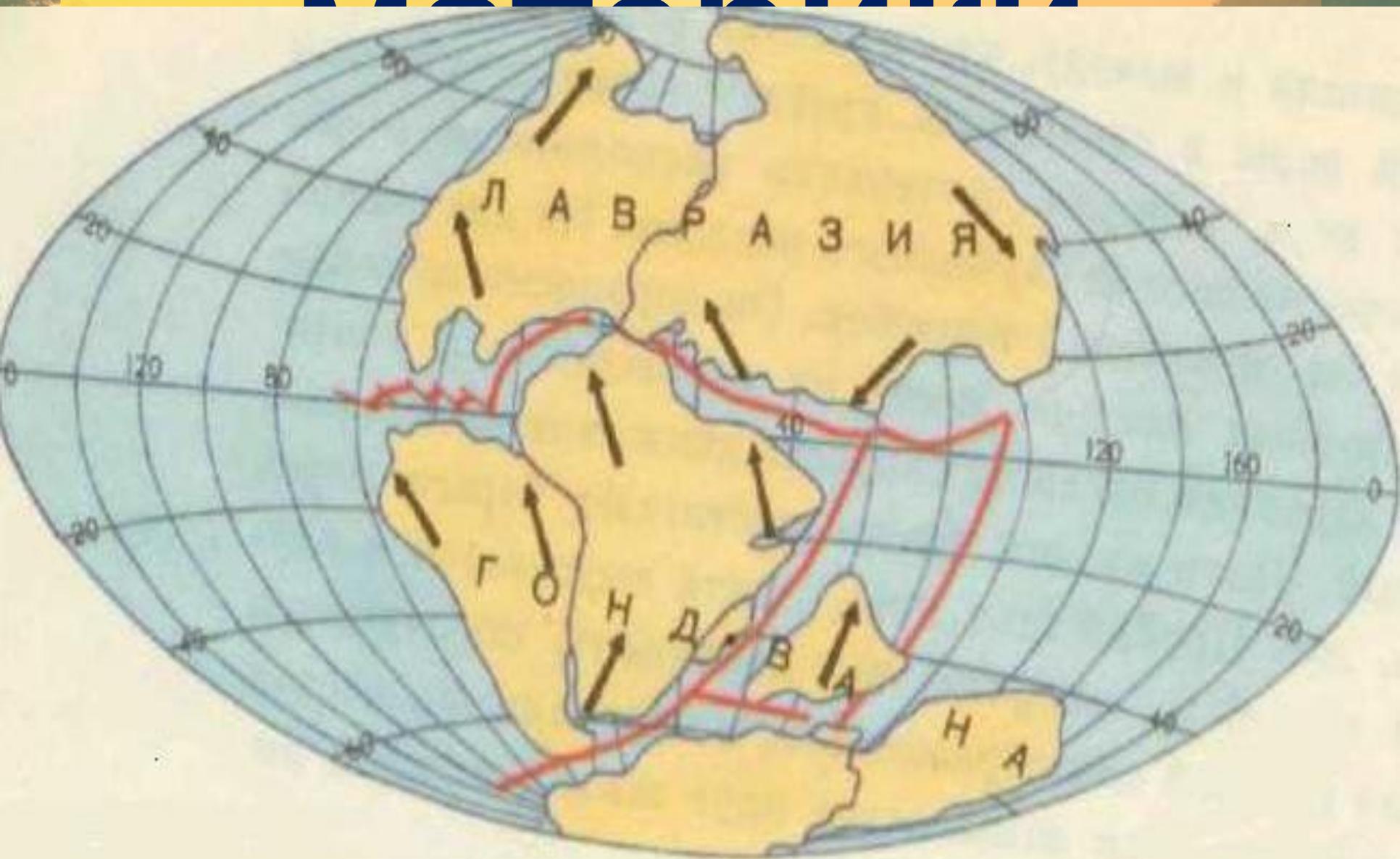
- Сформировать представление о тектоническом строении, рельефе и полезных ископаемых
- Определить координаты рекордных высот материка
- Развитие познавательного интереса у учащихся, их творческих способностей, формирование единой картины мира.
- Познакомиться с расположением крупных форм рельефа.
- Определить размещение полезных ископаемых и их взаимосвязь со строением земной коры.

План урока

1. Геологическая история материка
2. Особенности рельефа
3. Полезные ископаемые

Древние

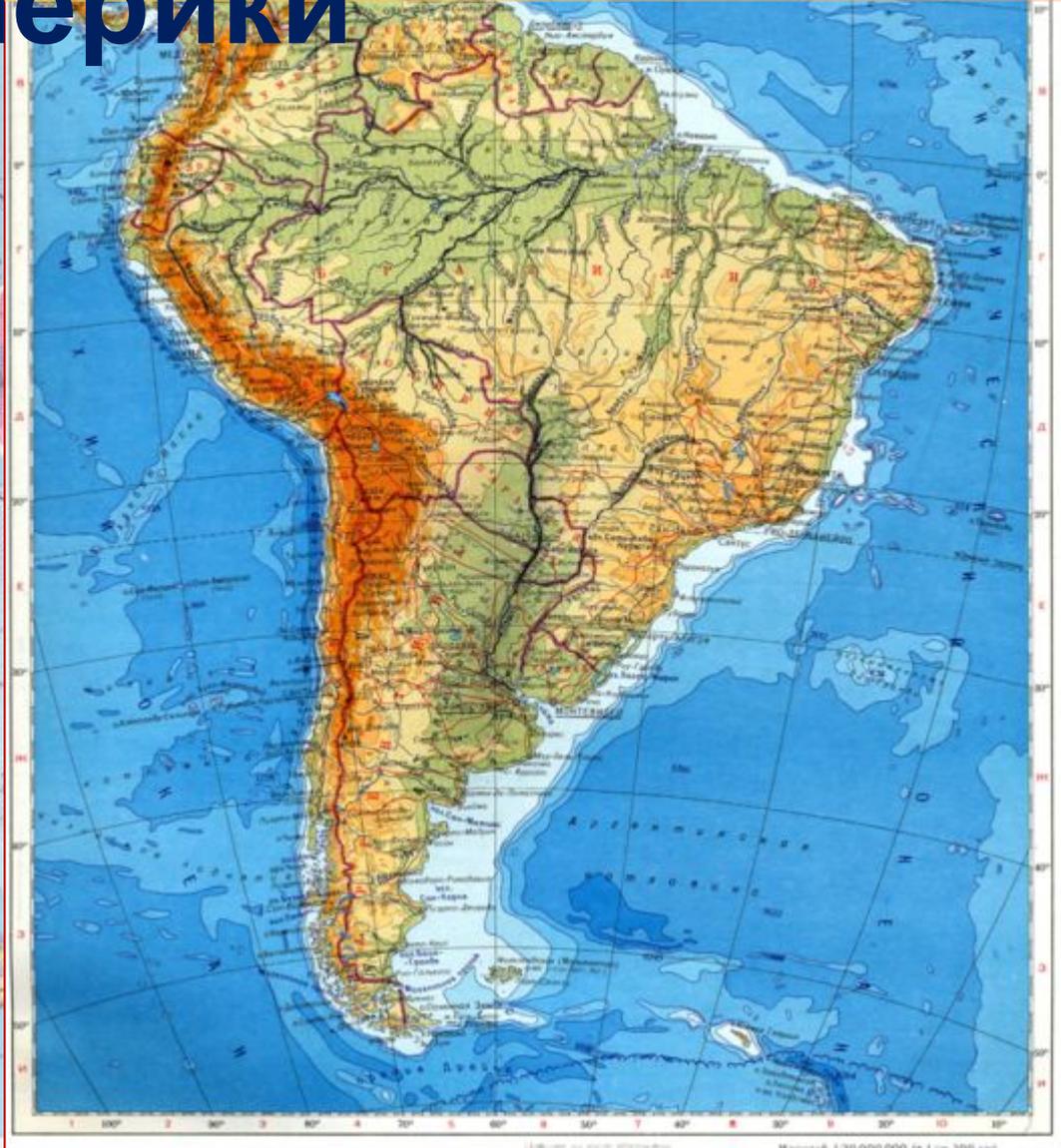
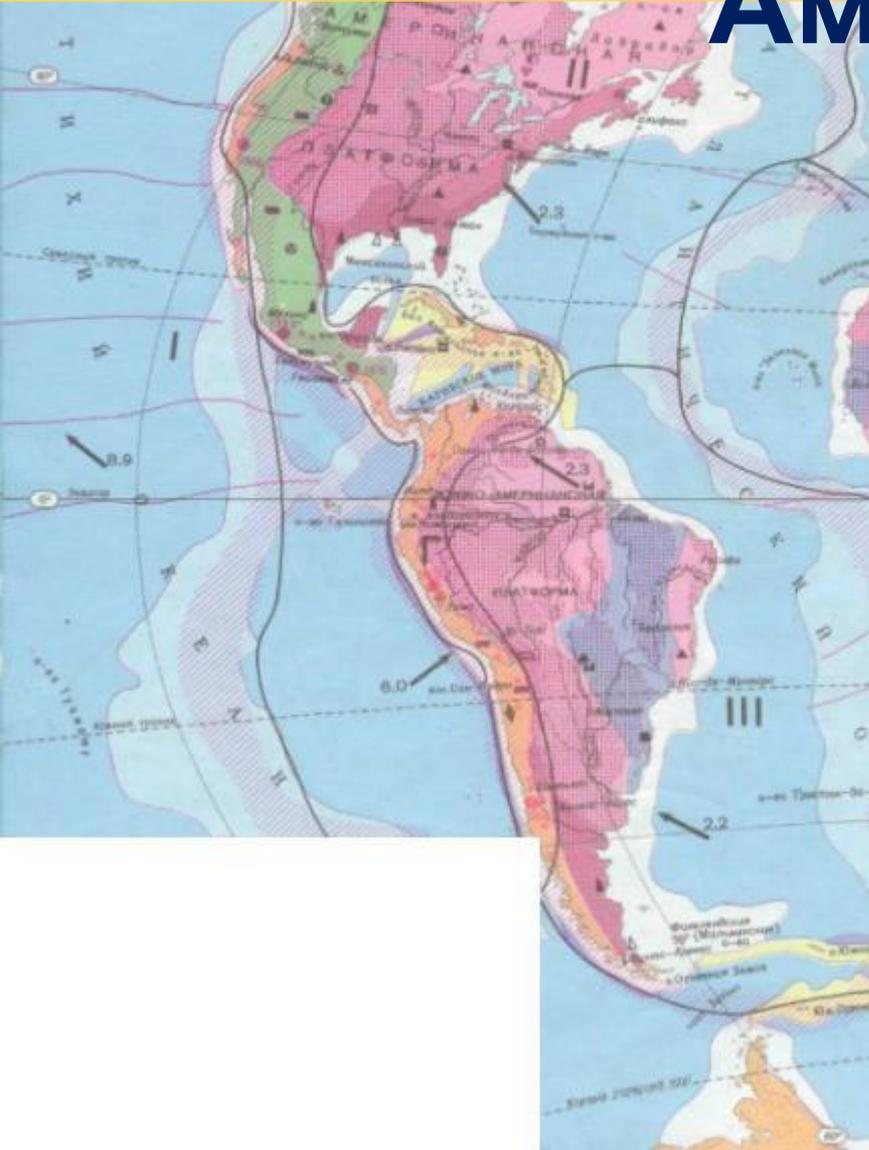
материковые



Карта строения земной коры

Физическая карта Южной Америки

Америки



Групповая работа:

1. Выявите закономерность размещения рельефа на материке, какими причинами можно объяснить расположение гор на западе, а равнин на востоке.
 2. На какой литосферной плите располагается Южная Америка?
 3. С какими литосферными плитами она граничит?
 4. В какие геологические эры формировалась кора Южной Америки?
 7. Какие формы рельефа выделяют на материке?
 2. В какой части материка располагаются равнины? Назовите их.
 3. Где на материке располагаются горы? Назовите их.
- Составьте схему и сделайте вывод.**

Горный Запад

Высоты от
1000м до
6962м.

В основе – области
молодой кайнозойской
складчатости

**Анды, Аконкагуа,
Льюльяльяко, Анхель**

Равнинный Восток

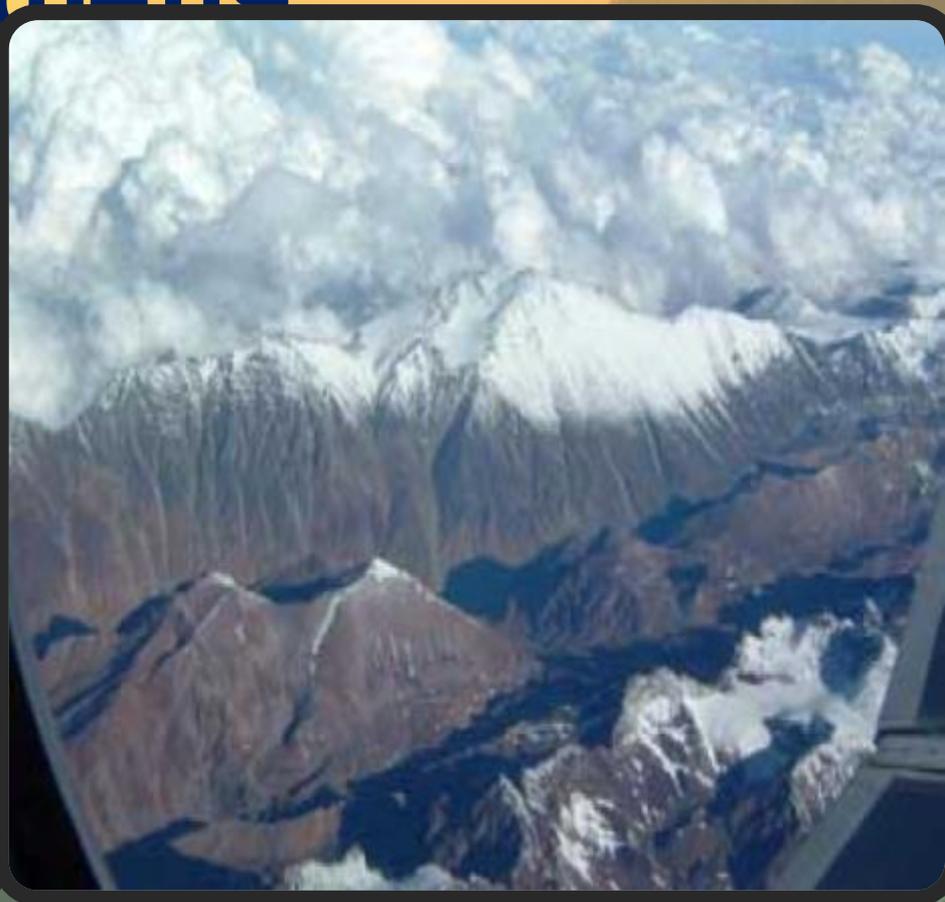
Высоты от
200м до 1000м

В основе – Южно-
Американская
платформа

**Амазонская
низменность,
Бразильское
плато, Ла-
Платская низменность,
Гвианское плоскогорье.**

**Вывод: размещение основных форм
рельефа зависит от внутреннего строения
земной коры.**

Анды - самая длинная в мире горная цепь, 7 600 км, родина картофеля



Название «**АНДЫ**» от анта, на языке инков —
медь, медные горы

Задача 1

Задача 1

$$X_{\text{Ю.Ш.}} + 29^\circ = 60^\circ \quad Y_{\text{З.Д.}} = 3X_{\text{Ю.Ш.}} - 24^\circ$$

$$X_{\text{Ю.Ш.}} = 60^\circ - 29^\circ \quad Y_{\text{З.Д.}} = 3 * 31^\circ - 24^\circ$$

$$X_{\text{Ю.Ш.}} = 31^\circ \quad Y_{\text{З.Д.}} = 69^\circ$$

Получили: $(31^\circ_{\text{Ю.Ш.}} \quad 69^\circ_{\text{З.Д.}})$ – Аконкагуа –
самая высокая вершина Ю. Америки

Высшая точка – г. Аконкагуа – 6962м.



Самый высокий в мире потухший вулкан - высшая точка Южной Америки, западного и южного полушарий.

Происхождение названия горы точно неизвестно, существующие выводы его из арауканского («с другой стороны реки Аконкагуа») или от Аскон Сагуак, что на языке кечуа означает «Каменный страж».

Гора возникла при столкновении тектонических плит Наска и Южно-Американской.

Задача 2

Задача 2

$$X_{\text{Ю.Ш.}} + 51^\circ = 74^\circ$$

$$X_{\text{Ю.Ш.}} = 74^\circ - 51^\circ$$

$$X_{\text{Ю.Ш.}} = 23^\circ$$

$$2X_{\text{Ю.Ш.}} + 22^\circ = Y_{\text{З.Д.}}$$

$$3 * 23^\circ + 22^\circ = Y_{\text{З.Д.}}$$

$$68^\circ = Y_{\text{З.Д.}}$$

Получили: $(23^\circ_{\text{Ю.Ш.}} \quad 68^\circ_{\text{З.Д.}})$ – вулкан

Льюльяльяко – самый высокий на
материке.

Вулкан Льюльяльяс

Самый высокий из действующих вулканов планеты, пятый по высоте вулкан в мире и седьмая по высоте вершина западного полушария. Располагается в одном из самых сухих мест в мире (пустыня Атакама), снеговая линия на западном склоне превышает 6,5 тысяч метров (наивысшее положение снеговой линии на земле). Последнее взрывное извержение датируется 1877 годом, в настоящее время вулкан находится в сольфатарной стадии



Задача 3

Задача 3

$$2X_{\text{с.ш.}} + 3X_{\text{с.ш.}} = 35^\circ$$

$$5X_{\text{с.ш.}} = 21^\circ$$

$$X_{\text{с.ш.}} = 35^\circ : 5$$

$$X_{\text{с.ш.}} = 7^\circ$$

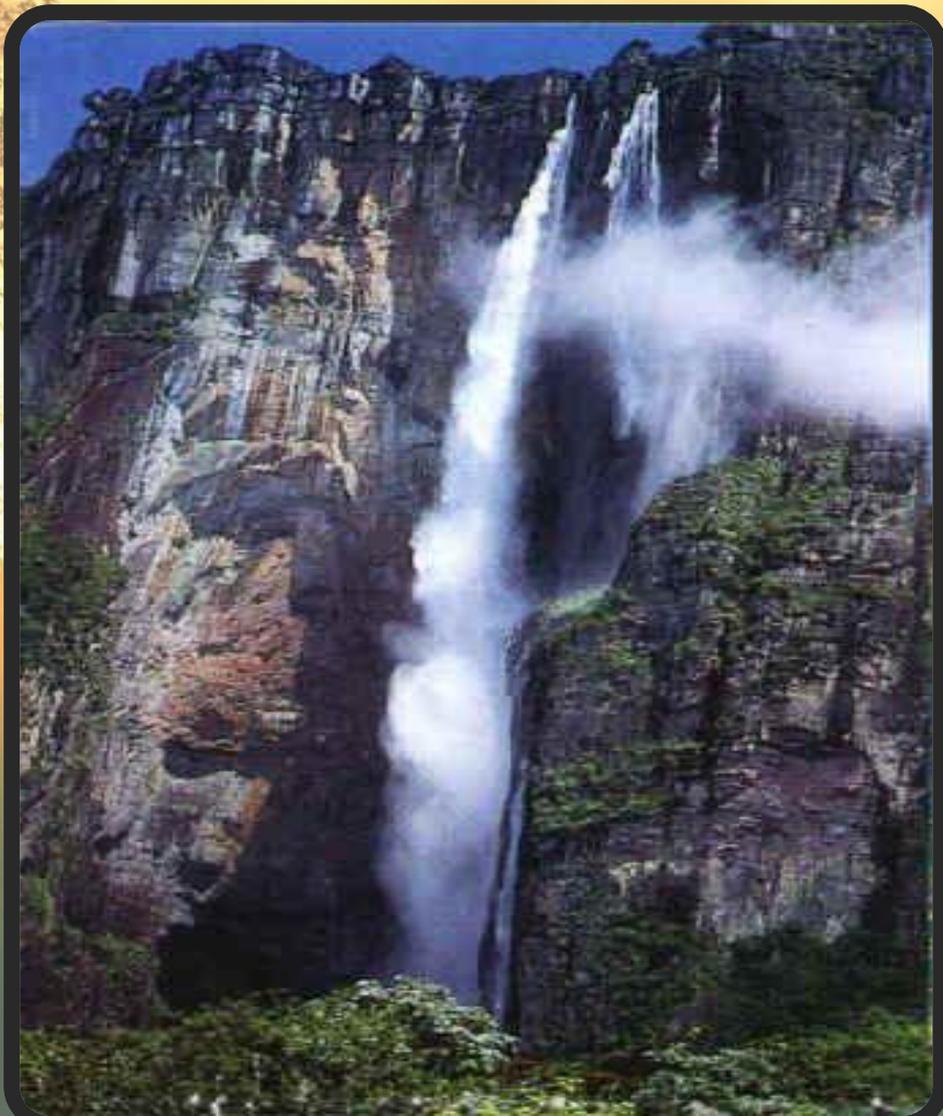
$$Y + X_{\text{з.д.}} = 434^\circ$$

$$Y_{\text{з.д.}} = 434^\circ : X$$

$$Y_{\text{з.д.}} = 62^\circ$$

Получили: ($7^\circ_{\text{с.ш.}}$ $62^\circ_{\text{з.д.}}$) – водопад Анхель – самый высокий водопад в мире

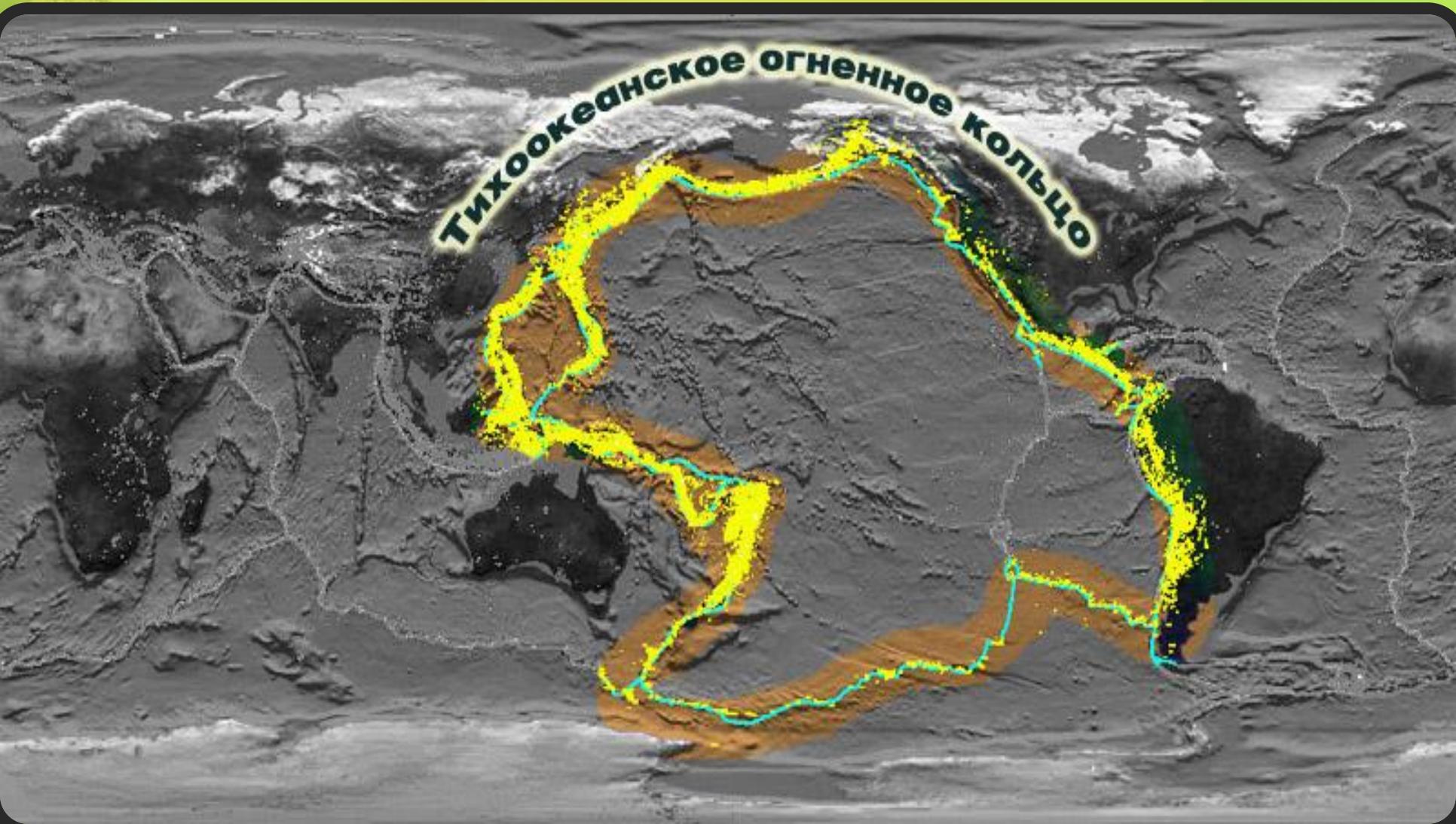
Водопад Анхель



Анхель (исп. *Salto Angel*, на пемонском языке — *Kerepakurai vena*, что значит «Водопад глубочайшего места») — самый высокий в мире водопад, общая высота 979 метров, высота непрерывного падения 807 метров. Назван в честь лётчика Джеймса Эйнджела, который перелетел через водопад в 1935 году.

Вода свергается с вершины Ауянтепуи, крупнейшей из венесуэльских тепуи— его название в переводе на русский означает «гора дьявола». Высота падения настолько велика, что, прежде чем достичь земли, вода распадается на мельчайшие частички и превращается в туман. Туман может ощущаться за несколько километров. Падающая вода попадает в реку Кереп

Мощная горная система Анд, образует часть тихоокеанского «Огненного кольца»: здесь много вулканов, часты землетрясения.











Задание: определите, по какой параллели выполнен данный профиль рельефа материка.



Полезные ископаемые



Полезные ископаемые

Платформа
(выступы
платогорья)

Платформа
(прогибы
низменности)

Новая
складчатость
(Анды)

Задание:

С помощью карт атласа начертите схему и выпишите полезные ископаемые, характерные для разных частей Южной Америки.

Полезные ископаемые

Платформа

**(выступы
плоскогорья):**

- 1. Железные руды**
- 2. Марганцевые руды**
- 3. Никель**
- 4. Бокситы**

Платформа

**(прогибы
низменности):**

- 1. Нефть**
- 2. Газ**
- 3. Уголь**

**Новая
складчатость**

(Анды):

- 1. Медные руды**
- 2. Молибденовые руды**
- 3. Оловянные руды**
- 4. Серебряные руды**

Вывод:

- 1. Ю.А. имеет разнообразный рельеф потому, что...**
- 2. Анды – молодые горы потому, что...**
- 3. На материке присутствуют различные виды полезных ископаемых потому, что...**

«Рельеф и полезные ископаемые Южной

Америки»

1. Высшая точка Анд:

- а) г. Чимборасо;
- б) г. Аконкагуа;
- в) г. Ильямпу;

2. Восток материка расположен на:

- а) древней платформе;
- б) молодой платформе;
- в) границе литосферных плит;

3. Горы Анды протянулись на:

- а) 2000 км;
- б) 12000 км;
- в) 7600 км;

4. О продолжении горообразования Анд свидетельствует:

- а) их протяженность;
- б) частые землетрясения;
- в) оледенение;

5. Анды образовались на:

- а) платформе;
- б) границе литосферных плит;
- в) материковой области;

6. В Южной Америке находится величайшая равнина мира:

- а) Оринокская;
- б) Бразильская;
- в) Амазонская.

Ответы к тесту:

1. Аконкагуа;
2. Древняя платформа;
3. 9000 км;
4. Частые землетрясения;
5. Граница литосферных плит;
6. Амазонская.

Домашнее задание

1. Параграф 35
2. Постойте постройте профиль рельефа материка по линии экватора с указанием тектоники и полезных ископаемых.

- <http://area7.ru/metodic-material.php?8252>
- <http://www.allgeology.ru/zemla-planet-solnce/globalnaya-tektonika-litosfernyh-plit-plavayuschie-kontinenty-page4.html>
- <http://www.labirint.ru/screenshot/goods/243903/1/>
- http://mir-map.ru/map435105_0_0.htm
- <http://lenta.ru/world/2004/07/25/peru/>
- <http://chilean.ru/ledniki-v-andax-foto.html>
- http://findmapplaces.com/11025917_Carretera+del+Portezuelo+Llullaillaco+Sur,+4856+mts./
- <http://elite-home.narod.ru/volcano1.htm>
- <http://vodopad-lednik.ru/photo/1-0-20>
- <http://900igr.net/kartinki/geografija/JUzhnaja-Amerika-relef/013-Amazonskaja-nizmennost.html>
- <http://pochemuha.ru/pochemu-govoryat-cto-amazoniya-yavlyaetsya-zelyonymi-lyogkimi-zemli>
- <http://xreferat.ru/18/3064-1-brazil-skoe-ploskogor-e.html>
- <http://www.ecosystema.ru/08nature/world/60braz/01.htm>
- http://fmiranda-nsk.ru/index/informacija_o_strane/0-20
- http://www.turbo.adygnet.ru/2003/mironov_mih/
- <http://900igr.net/fotografii/geografija/JUzhnaja-Amerika/015-La-Platskaja-nizmennost.html>
- <http://900igr.net/fotografii/geografija/JUzhnaja-Amerika/016-La-Platskaja-nizmennost.html>
- <http://www.sestrenka.ru/dnevnik/katinet/8333/>
- <http://900igr.net/kartinki/geografija/JUzhnaja-Amerika-relef/020-Poleznye-iskopaemye-JUzhnoj-Ameriki.html>