

Урок обобщения по географии на тему: "Рельеф, геологическое строение, полезные ископаемые России". 8-й класс

Цели и задачи урока:

- Определить уровень знаний учащихся основных понятий, закономерностей размещения крупных форм рельефа: равнин и гор.
- Проверить умение показывать по карте основные формы рельефа России.
- Определить понимание взаимосвязи между тектоническими структурами и формами рельефа. Расширить знания по предметам.
- Активизировать познавательную активность учащихся.

Оборудование: физическая, тектоническая карты России, картины вулканов, Гор, равнин, видеофрагмент "Торообразование". Карта Тверской области, макеты "Строение вулкана"

Содержание урока:

1. Объяснение хода урока-путешествия, краткое содержание заданий для каждой станции.
2. Путешествие по станциям
3. Подведение итогов.

Ход урока

Эпиграф к уроку:

"А еще жизнь прекрасна потому, что можно путешествовать". (Н М Пржевальский)

Учитель: На предыдущих уроках мы совершили интересное путешествие по России, побывали в самых разных ее уголках. Познакомились с рельефом нашей страны, с этапами формирования Земли, с полезными ископаемыми, с процессами, изменяющими рельеф. Все это позволило составить образ России, который я надеюсь, останется в памяти надолго.

Сегодня нам предстоит обобщить наши знания и проверить их прочность, выполняя различные задания. Наш сегодняшний урок не совсем обычный. Мы отправляемся в путешествие. Н. М. Пржевальский сказал: "А еще жизнь прекрасна потому, что можно путешествовать".

Вот и мы совершим путешествие по необъятным просторам нашей страны, делая остановки на станциях: карта, словарная, творческая, краеведческая, эрудит, экологическая. Информацию мы будем получать из карт атласа, видеофрагментов, таблиц, картин.

Учитель: Открыли тетради, запишите число и тему урока.

Итак, в путь. Путь всегда начинается с карты. С карты начнем и мы, проверим, как вы усвоили географическую номенклатуру.

Станция 1- Карта.

Учащиеся получают задания в конвертах, прикрепляют названия различных форм рельефа на стенную физическую карту России.

Задания для 1 варианта:

1. Кавказ.
2. Восточно-Европейская равнина.
3. Уральские горы.
4. Саяны.
5. Хребет Джугджур.
6. Чукотское нагорье.
7. Сихотэ-Алинь.
8. Верхоянский хребет.
9. Ключевская Сопка.
10. Горы Бырранга.

Задания для 2 варианта:

1. Западно-Сибирская равнина.
2. Алтай.
3. Алданское нагорье

4. гора Эльбрус.
5. хребет Черского.
6. Корякское нагорье.
7. Становой хребет.
8. Среднесибирское плоскогорье.
9. Становое нагорье.
10. Валдайская возвышенность.

Молодцы, вы хорошо справились с этим заданием. Наше путешествие продолжается, и мы приближаемся к станции: “Словарная”.

Учитель: сегодня вам предстоит подняться на свою вершину. Перед вами висит один из “пятитысячников” горной системы - Кавказ. Высотные пояса горы-задания, которые вам предстоит выполнить. Оценивать себя вы будете сами. С каждым выполненным заданием вы поднимаетесь на 1000 метров. Если выполните все задания, окажетесь на вершине горы, и в ваших глазах будет сиять победа. Одна из вершин географии будет преодолена. Итак, в путь.

Задания для 1 варианта:

1. Древние устойчивые участки земной коры, (платформа).
2. Скопление полезных ископаемых (месторождение)
3. Преобладающая форма рельефа Тверской области, (равнина)
4. Рыхлые глинисто валунные ледниковые отложения (морена)
5. Карта, содержащая информацию о горных породах (геологическая)

Задания для 2 варианта:

1. Выход кристаллического фундамента платформы (щит)
2. Внешние рельефообразующие процессы (экзогенные)
3. Формы рельефа, образованные деятельностью ветра (барханы)
4. Что общего у следующих полезных ископаемых: уголь, нефть, поваренная соль (осадочные)
5. Назовите современный геологический временной адрес (эра кайнозойская, период четвертичный)

Восхождение на эти вершины географии закончено. Посмотрите на свои схемы, на какой высоте вы оказались.

Наше путешествие продолжается — впереди станция - “Творческая”.

Станция “Творческая”.

Учитель: Приведите примеры музыкальных, художественных, литературных произведений авторов, которых “вдохновила” природа.

Ответ: Равнины, горы вдохновляли писателей, например, Пушкин, Чехов, Лесков, Гоголь, Лермонтов. Художников: Шишкин, Левитан, Рерих, Суриков Саврасов, Федор Васильев.

Учащиеся читают стихи об Урале, Кавказе, равнине.

Учитель: А в пути без песни не обойтись: В лютый холод песня нас согреет

А в жаркий полдень согреет как вода.

А сейчас послушаем фрагмент песни В. Высоцкого о покорении горных вершин отважными людьми альпинистами. (Включить фрагмент песни В. Высоцкого “Лучше гор могут быть только горы”.)

Учитель: Движемся дальше и видим, что мы приближаемся к родному краю - Тверской области.

Станция “Краеведческая”

1. Расскажите о рельефе Тверской области
2. Перечислите полезные ископаемые Тверской области
3. Назовите наивысшую отметку Тверской области

Учитель: Двигаемся дальше - впереди станция “Эрудит”. На этой станции вы должны показать знания других предметов для объяснения географических явлений. Посмотрим, сильны ли вы в математике: вам необходимо решить задачу:

Какова разница высот между самой высокой точкой страны (г. Эльбрус 5642 м.) и самым низким местом (Прикаспийской низменностью -28 м)

Решение: $5642 - (-28) = 5670$ м.

Молодцы, и сейчас проверим знания химии:

1. Назовите какие химические элементы входят в состав полезных ископаемых, например алмаза, кварца, нефти.

Ответ: алмаз - углерод, кварц - кремний и кислород, нефть - углерод, водород, сера, кислород, азот, металлы — ванадий, никель, железо, алюминий, медь, магний, барий, стронций, марганец, хром, кобальт, молибден, калий, натрий, цинк, кальций, серебро, галлий, бор, мышьяк, йод.

2. В архее происходит осаждение карбонатов. Биогенное образование известняков происходит согласно Формуле напишите ее:

Ответ: $\text{Ca}(\text{HCO}_3)_2 - \text{CaCO}_3 + \text{H}_2\text{O} + \text{CO}_2$.

Учитель:

Хребтами горбились породы.

Взрывались, плавилась кипя

И миллионы лет природа

Лепила самое себя. (С. Щитачев)

Маленький мальчик, увидев в книжном магазине книгу с названием “Жизнь гор.

Молодость и старость” очень возмутился “Горы не дерево! Они не могут расти и стареть, они не живые”. А как вы думаете?

Совершенно верно. Горы хоть и не живые тем не менее они растут, разрушаются, стареют, превращаются, в конце концов, в равнину. Давайте посмотрим, как это происходит.

Демонстрация видефрагмента “Горообразование”.

Таким образом, Земля как бы дышит, поднимая и опуская земную кору, а в местах разрывов земной коры отдельные огромные блоки, куски поднимаются и опускаются наподобие клавиш рояля.

Демонстрация макета “Образование гор”.

Учитель: Говоря о тектонических движениях мы имеем дело с таким физическим понятием как деформация. Вспомните из курса физики, что такое деформация?

Ответ: Деформация - изменение взаимного расположения точек твердого тела, при котором меняется расстояние между ними в результате внешних воздействий. Виды деформаций – упругие, пластичные, разрывные.

Учитель: Приведите примеры деформации в горообразовательных процессах?

Ответ: упругие деформации - колебательные движения земной коры (Западно -Сибирская равнина, пластичные - складчатые движения (горы северо-востока России - Верхоянский хребет, хребет Черского и т. п.), разрывные – разломы Байкала.

Учитель: Молодцы вы показали хорошие знания других предметов и смогли их применить для объяснения географических процессов.

Учитель: Вы получили опережающее задание — составить синквейн, написать сочинение от имени гор, равнин, написать шпартгалку по теме. Проверим как вы с ним справились. Учащиеся отвечают по домашнему заданию.

Учитель: мы приближаемся к последней станции нашего путешествия “Экологическая”.

1. Приведите примеры неблагоприятного воздействия человека на рельеф в результате его хозяйственной деятельности?

2. Какие изменения рельефа осуществлены человеком на территории нашей области?

3. Что значит охранять поверхность и недра?

Учащиеся показывают плакаты по экологии.

4. В 1920 году создан первый в мире минералогический заповедник.

Достопримечательность его — драгоценные, полудрагоценные минералы. Назовите этот заповедник? Где он находится? (Ильменский заповедник. Южный Урал)

Учитель: Наше путешествие по необъятным просторам нашей страны подошло к концу.

Закончить урок я хочу словами А. Твардовского:

В природе шагу не ступить

Чтоб тотчас так иль сяк.

Ей чем-нибудь не заплатить.

За этот самый шаг...

Учитель: А. П. Чехов сказал - “Россия - громадная равнина, по которой носится лихой человек”. Россия страна великих равнин она богата полезными ископаемыми. Равнины давно освоены человеком. Здесь расположились крупные города, пути сообщения, линии электропередач и др. Человек все глубже проникает в недра земли, добывая все больше и больше полезных ископаемых. Добывая их человек не должен забывать о том, что все в природе необходимо привести в порядок. То есть нужно засыпать шахты, превращать карьеры в цветущие сады или пруды. Иначе природа начинает “мстить” человеку. Тогда на него начинают обрушиваться страшные смерчи, наводнения. Они как-бы напоминают человеку, что человек является частью природы, а не ее хозяином. Древняя индийская мудрость гласит: “Мы не унаследовали землю у наших отцов, мы взяли ее в долг у наших детей”

Выставление опенок.

Домашнее задание: повторить термины темы