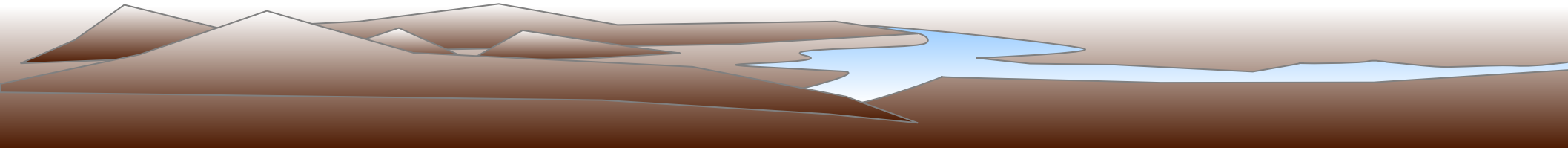
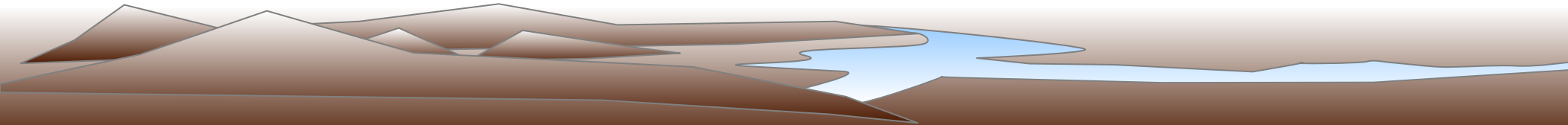


Полезные ископаемые



Ответь на вопросы:

- Какие материалы люди используют для строительства? Где их берут?
- Какие виды топлива вы знаете?
- Как получают металлы? Где их используют?
- Люди каких профессий заняты при добыче полезных ископаемых?

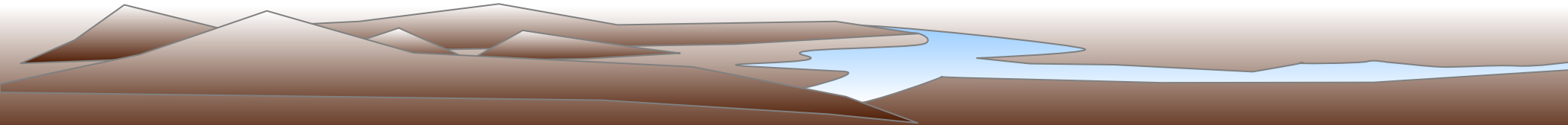


Тема урока:

«Полезные ископаемые»

Подумай,

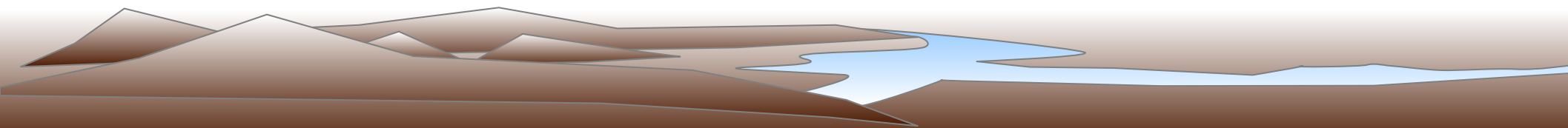
что такое полезные ископаемые.



Полезные ископаемые — это горные породы и минералы, которые человек использует в хозяйстве.

Одни используются в строительстве, другие служат топливом, из третьих получают металлы.

Полезные ископаемые — огромное бесценное богатство Земли.



ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ

ТВЕРДЫЕ



РУДЫ



УГЛИ

НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ



ТОРФ

ЖИДКИЕ



НЕФТЬ

ГАЗООБРАЗНЫЕ



ПРИРОДНЫЙ ГАЗ

Песок



Песок - это рыхлая, сыпучая порода, состоящая из минеральных частиц разного цвета, размером от 0,05-2 мм.

Песок — это продукт разрушения твёрдых пород под действием солнца, тепла, ветра. Чаще всего песок образуется из кварца.

Используется в стекольном производстве; в литейном деле, при плавлении металла; в строительстве.

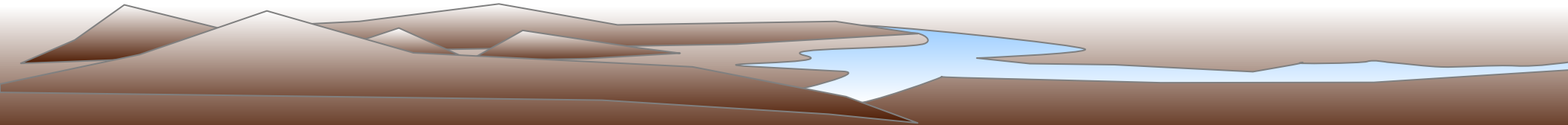
Глина



Глина — это осадочная порода. Она образуется в результате выветривания различных горных пород, но переотлагается на дне морей и озёр.

Глина очень мелкая, бурого, жёлтого, белого, голубого цвета.

Широко применяемый строительный материал. Кирпич делают из глины. Также изготавливают посуду, игрушки, фарфор, фаянс, огнеупорные материалы.



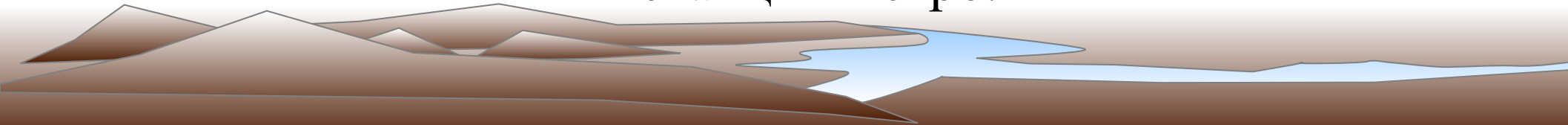
Гранит



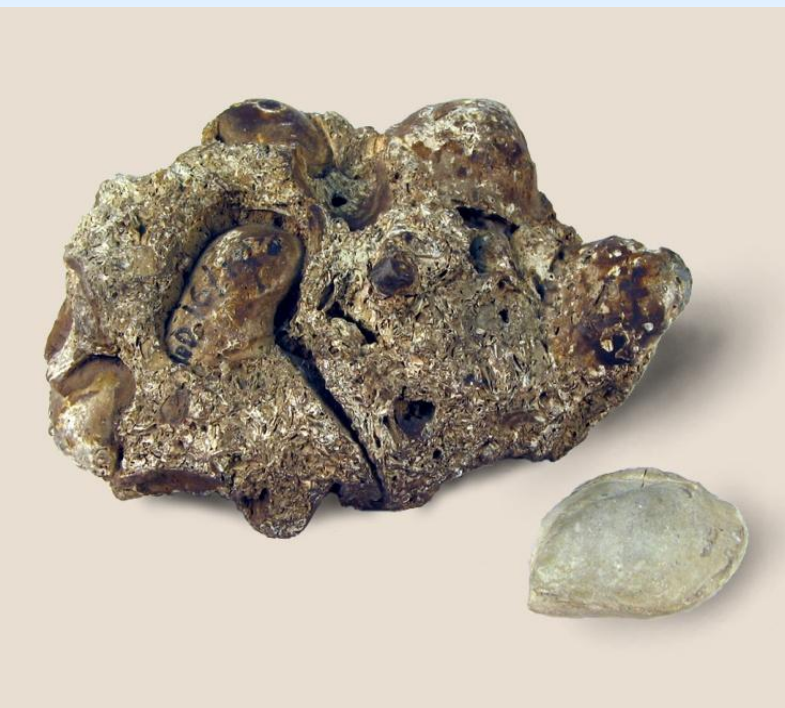
Возникает из глинистых сланцев и песчаников. Зернистый, твёрдый и прочный.

Название гранит произошло от греческого «гранум», что означает зерно. Гранит состоит из зерен трех минералов – полевого шпата (красного цвета), кварца (светло-серого цвета) и слюды (черного цвета).

Используется при строительстве и сооружении памятников. Гранитом облицованы набережные в Санкт-Петербурге, отделаны стены домов и станций метро.



Известняк

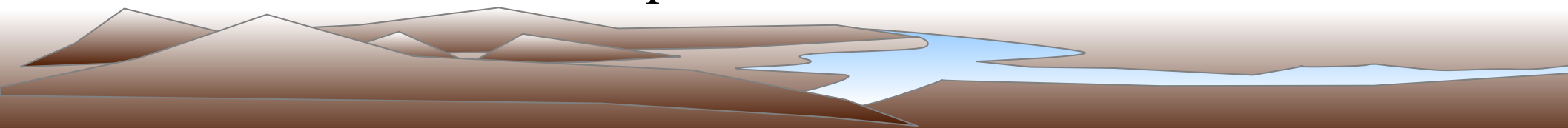


Известняки залегают в земле громадными слоями. К известнякам относятся мел, обыкновенный известняк и мрамор.

Мел — самый мягкий известняк. Им пишут на доске. Толчёным мелом белят стены.

Обыкновенный известняк — плотный камень белого, серого или желтоватого цвета.

Используется при строительстве домов, мощении дорог, приготовлении извёстки.



Известняк



Мрамор — твёрдый плотный камень разнообразной окраски, хорошо полируется.

Используется для украшения зданий, из него делают колонны, статуи, лестницы.

Нефть



Нефть — это жидкое полезное ископаемое тёмного цвета. Её называют чёрным золотом. Происхождение нефти полностью не изучено. До сих пор учёные разных стран спорят о том, как же она появилась. Скорее всего, она образовалась из каких-то живых организмов.

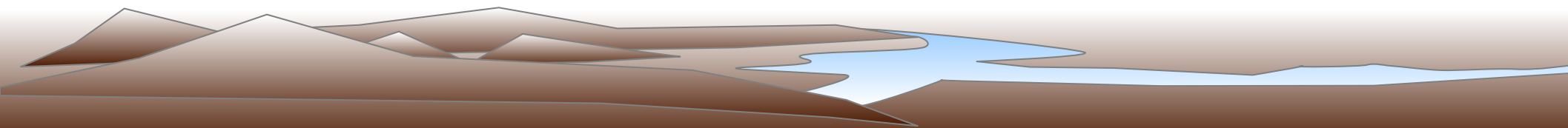
Самый обычный способ поиска и добычи нефти — бурение скважин. Бурить начинают в том месте, где, по мнению геологов, должна быть нефть. И бурят до тех пор, пока из скважины не вырвется чёрный фонтан.

Из нефти производят керосин, бензин, смазочные масла, вазелин, лекарства, мыло, технический спирт, ткани.

Каменная соль



Раньше соль очень дорого ценилась, и за один килограмм соли платили серебром. Слово «солдат» произошло от сочетания «соль давать», так назывались вооруженные люди, охранявшие караваны с солью.



Железная руда



Слово «железо» возникло от санскритского слова «джальза» (металл, руда). На поверхности Земли находили железные метеориты и делали из них украшения, орудия труда, охоты.

Первым орудием труда древнего человека был камень, привязанный к палке. Как-то раз в костёр попали куски окисленной руды, с виду обыкновенного камня, и расплавились. Так было положено начало металлургии.

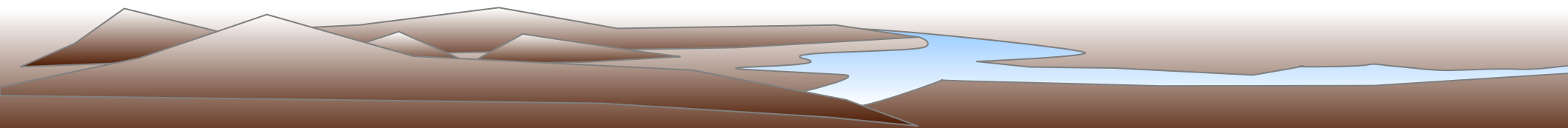
Железная руда чёрного цвета, твёрдая и плотная, притягивает металлические предметы. Из неё делают машины, вагоны, рельсы, ножницы.

Каменный уголь



Уголь образовывается из остатков растений в течении многих миллионов лет.

Когда остатки растений перегнивают практически без кислорода, образуется торф. Торф используется как топливо, а также как подстилку для домашних животных.



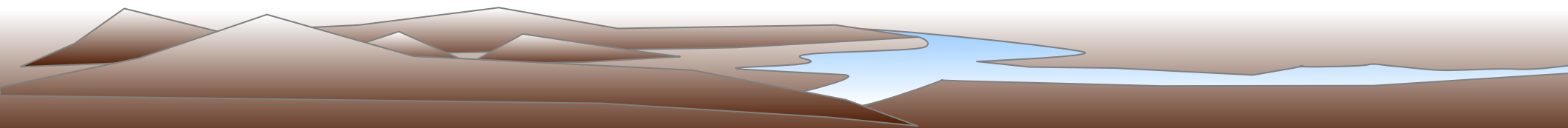
Каменный уголь



Затем торф превращается в бурый уголь, потом — в каменный уголь и затем в антрацит — уголь самого высокого качества.

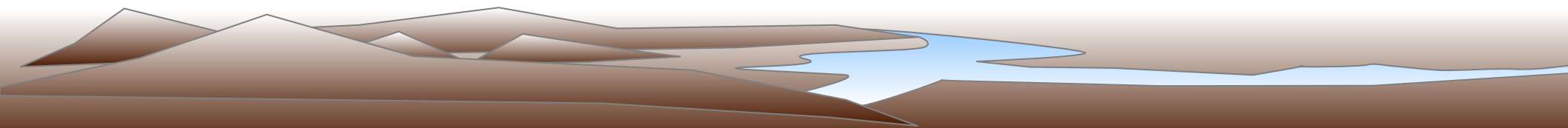
Каменный уголь чёрного цвета, твёрдый, но хрупкий, горюч.

Он используется для отопления жилых помещений, изготовления кокс-краски, лекарств, пластмассы, духов.



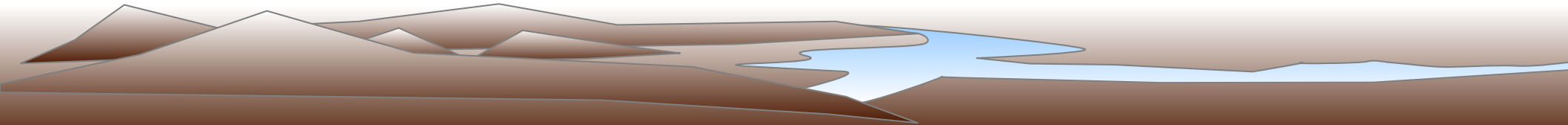
Практическая работа

Выполним практическую работу в рабочей тетради на странице 26 № 2.



Задания

- Прочитай статьи в учебнике «Для чего их добывают» и «Как их добывают» на странице 47-48, рассмотри фотографии в учебнике.
- Выполни задание № 5 в рабочей тетради.
- В старой шахте отыщите дорогу к кладу. № 6. Проверь у соседа.
- Выполни задание №4 в рабочей тетради. Самостоятельно впиши в клеточки названия полезных ископаемых. Проверь у соседа.



Домашнее задание

1. Учебник, 50, вопросы.
2. Рабочая тетрадь, №1, стр 29, № 7-8, стр.31

