

Мультимедийная презентация

к уроку по теме

«Земля и её строение»

Автор: Головина Татьяна Ивановна,
учитель географ и МОУ «СОШ г. Бирюча»
Красногвардейского района
Белгородской области



Задания-помощники

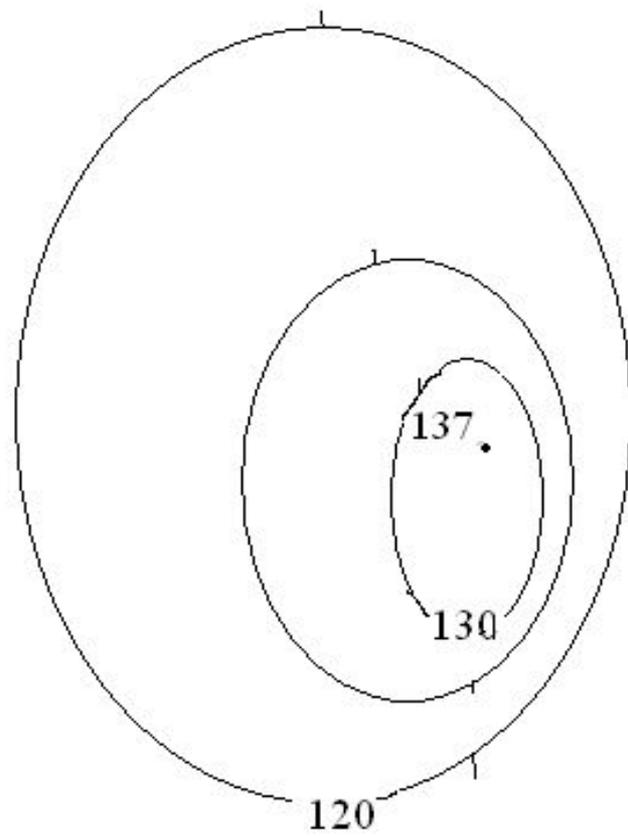
- 1.
 - 1:10 000 000
 - в 1 см – 100 км

- 2.
 - 28° ю.ш. 138° в.д.
 - 56° с.ш. 38° в.д.

- 3.
 - Каково расстояние в градусах от экватора до СП?

- 4.
 - Каково расстояние в км от экватора до ЮП?

- 5.
 - Определите абсолютную и относительную высоту холма.



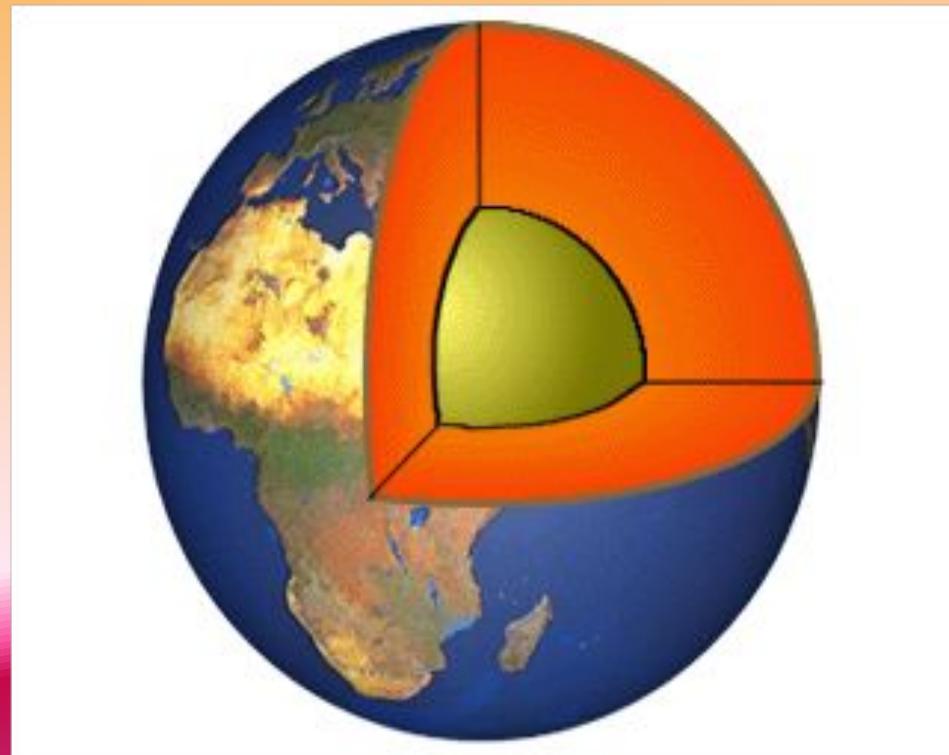
Земля и ее

строение

Цели урока:

- сформировать представление о внутреннем строении Земли;
- ознакомиться с внутренними слоями: земной корой, мантией и ядром;
- рассмотреть свойства земной коры;
- научиться высчитывать температуру в шахте на разных глубинах.

Вид планеты Земля из космоса и в разрезе



Внутреннее строение Земли:

ядро изображено красным цветом; мантия — коричневым;
земная кора — желтым; океаны — голубым.



Экскурсия в виртуальный геологический музей

Рассматривая
экспозиции
музея, мы
узнаем много
интересного о
горных породах



Гематит

Название произошло от греческого "гематикус", что означает кровавый. Другие названия - красный железняк и железный блеск целиком отвечают внешнему виду и применению минерала.

Применение. Гематит - одна из наиболее важных железных руд. Чистые порошковые разновидности используют изготовления красок и красных карандашей.



Известняк

Порода осадочная.

Состав:

известняк, мрамор, остатки животных организмов, мел

Физические свойства:

- а) цвет: серый;
- б) твёрдость: прочный;
- в) степень прозрачности: непрозрачный.

Применение:

из извести человек строит дома, обжигает её для получения извести, смешивая с другими веществами, в цемент, выстилает ею тротуары городов.



Кварц

Древняя магматическая порода.

Применение. Относительно высокая прочность позволяет делать из него вставки в кольца, серьги, броши. Создают из него и более крупные изделия: пепельницы, чаши, вазы. Применяется в стекольной промышленности, часовом деле.



Железняк

Название этого камня, звучащее на немецком как "Magnetit", произошло от греч. "magnetis" - магнит. Назван по имени легендарного древнегреческого пастуха Магнуса, нашедшего природную магнитную гору.

Применение. Магнитный железняк является одной из лучших железных руд; большая часть железа России приготавливается из магнитного железняка.



Уголь

Угли ископаемые, твердое горючее полезное ископаемое; продукт преобразования высших и низших растений, содержащий до 50% минеральных примесей и влагу.

Применение. Трудно найти отрасль народного хозяйства, где бы не использовались уголь или продукты его переработки. Основные потребители - энергетика и промышленность. $\frac{2}{3}$ угля сжигается на электростанциях и в котельных.



Гранит



Метаморфическая горная порода. Твёрдая, имеет различные оттенки красного, чёрного цветов.

Применения. Используется в качестве поделочного и строительного материала

Строение земной коры



Рис. 23. Земная кора. Сравните толщину океанической и материковой частей земной коры

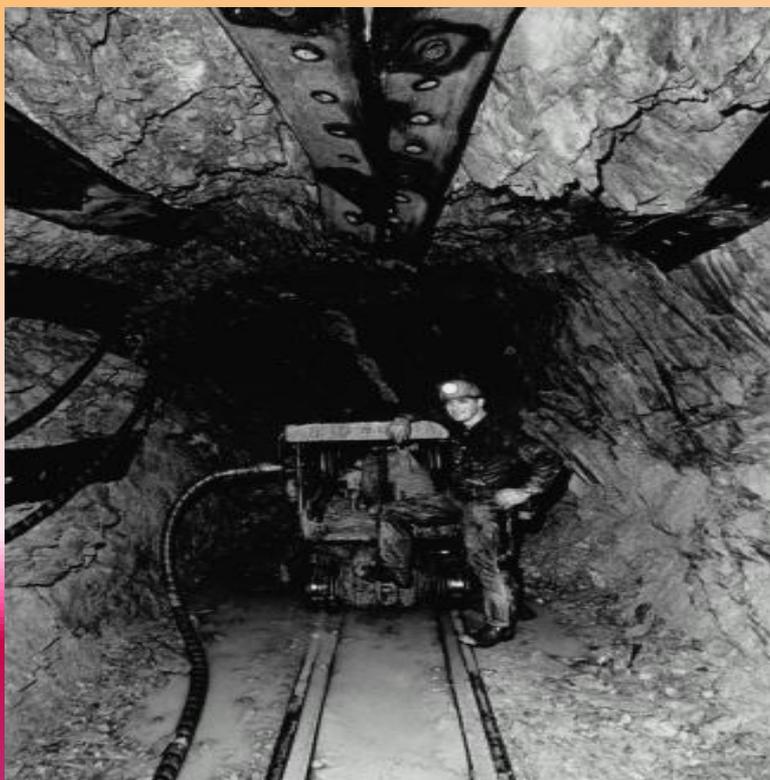
ВЫВОД.

Литосфера – это каменная оболочка Земли (греч. «литос» - камень).

Земная кора – это самая верхняя часть литосферы.

Практикум

ЗАДАЧА: Шахтёры добывают уголь в шахте на глубине 1000 м, а температура на поверхности $+5^{\circ}\text{C}$. Определите температуру в шахте.



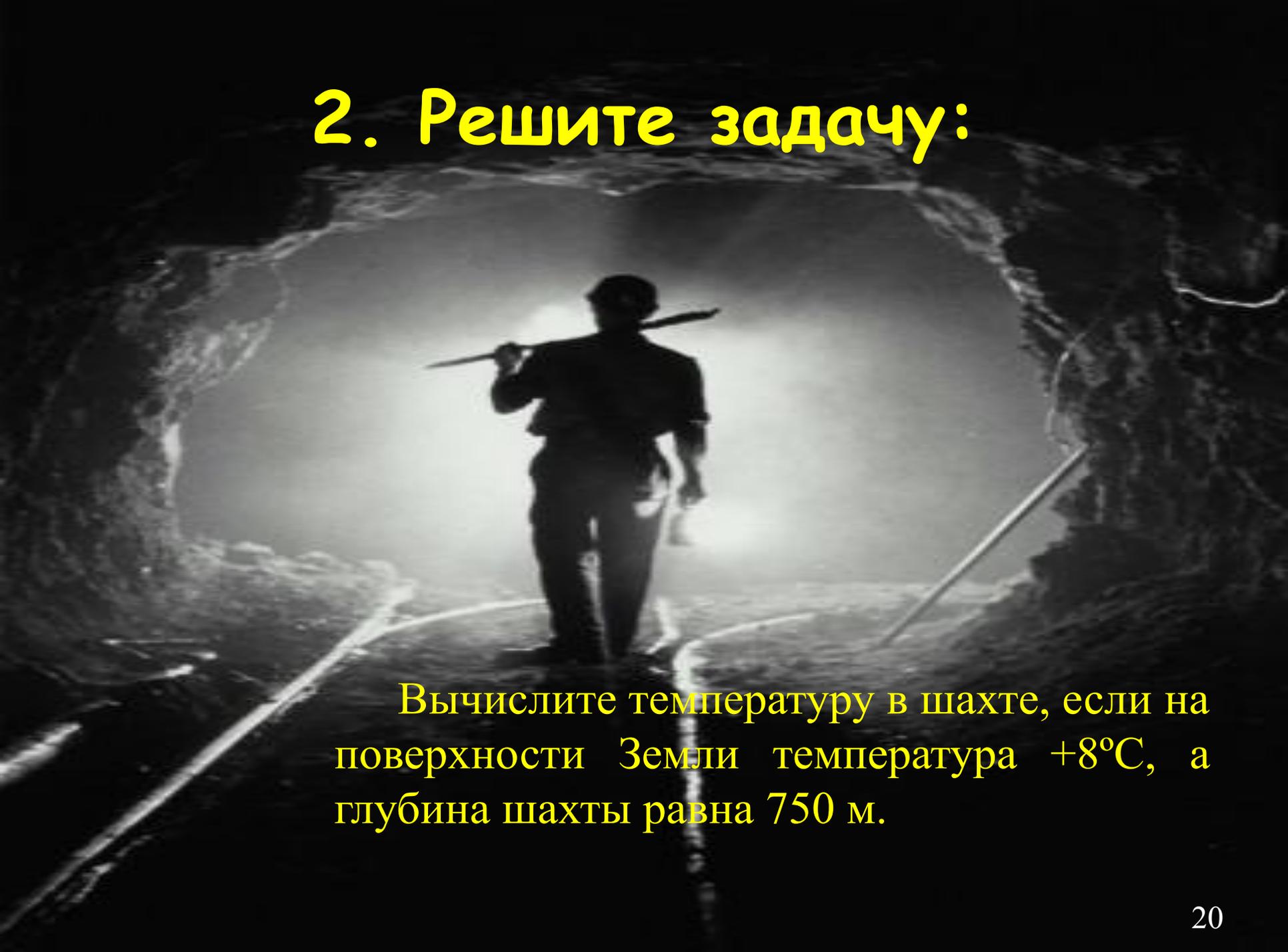
Задания для закрепления:

1. Определите, о какой оболочке Земли идёт речь:

- 1) земная кора
- 2) мантия
- 3) ядро

- а) ближе всего к центру Земли;
- б) толщина от 5 до 70 км;
- в) в переводе с латыни «покрывало»;
- г) температура $+5000^{\circ}\dots+6000^{\circ}\text{C}$;
- д) верхняя оболочка Земли;
- е) толщина около 2900 км;
- ж) особое состояние вещества: твёрдое и пластичное;
- з) состоит из материковой и океанической частей;
- и) основной элемент состава – железо.

2. Решите задачу:



Вычислите температуру в шахте, если на поверхности Земли температура $+8^{\circ}\text{C}$, а глубина шахты равна 750 м.

Определяем настроение:

1. Восторженное - **красный**;
2. Радостное — **оранжевый**;
3. Приятное - **жёлтый**;
4. Спокойное - **зелёный**;
5. Грустное - **синий**;
6. Тревожное - **фиолетовый**;
7. Уныние - **чёрный**.

Подними: в правой руке - карточку-настроение на начало урока; в левой руке - карточку-настроение на конец урока. Спасибо !

Спасибо
за внимание!

Домашнее задание: §16
(сугубник Т.П. Тетрасимовой), задание
3, стр.41; подготовить сообщение о