

Сьогодні
07.11.2023

Урок №19

Дата: 10.11.2023
Клас: 5– А,Б
Предмет: Пізнаємо природу
Урок: № 19
Вчитель: Капуста В.М.



**Речовини, з яких складається земна кора.
Практична робота №4. Ознайомлення із зразками
гірських порід і мінералів**



Мета уроку:

- формувати поняття “мінерали”, “гірські породи”, “корисні копалини”;
- систематизувати знання учнів про склад земної кори; типи, утворення гірських порід, їх види, застосування в господарській діяльності людини;
- вчити виділяти істотні ознаки гірських порід, спостерігати, робити висновки;
- виховувати бережне ставлення до природних багатств.

**Гарно й зручно ми сідаєм,
Щось нове завжди вивчаєм.
Те, що вчили - пригадаєм,
Будь уважний, починаєм!**



Сьогодні
07.11.2023

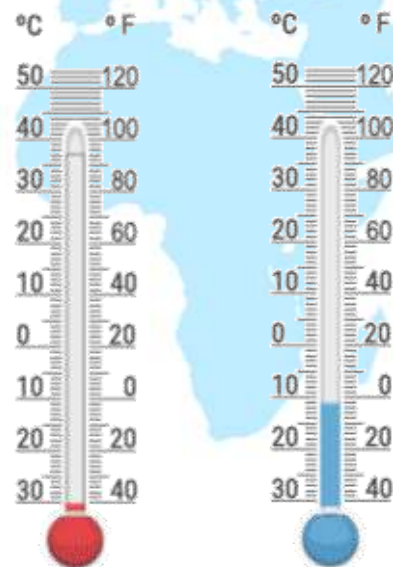
LIVE

Програма «Як почуває себе ненька Україна?» в прямому ефірі

А яка зараз пора року?
Який місяць?



Які зміни відбулися у природі?
Що стосовно опадів?
Кому відома температура повітря?



Сьогодні
07.11.2023

Перевірка домашнього завдання



Які методи допомагають вченим
дослідити будову Землі?
Яку внутрішню будову має Земля?
Що таке траєкторія?
Які зовнішні оболонки Землі тобі
відомі?



Сьогодні
07.11.2023

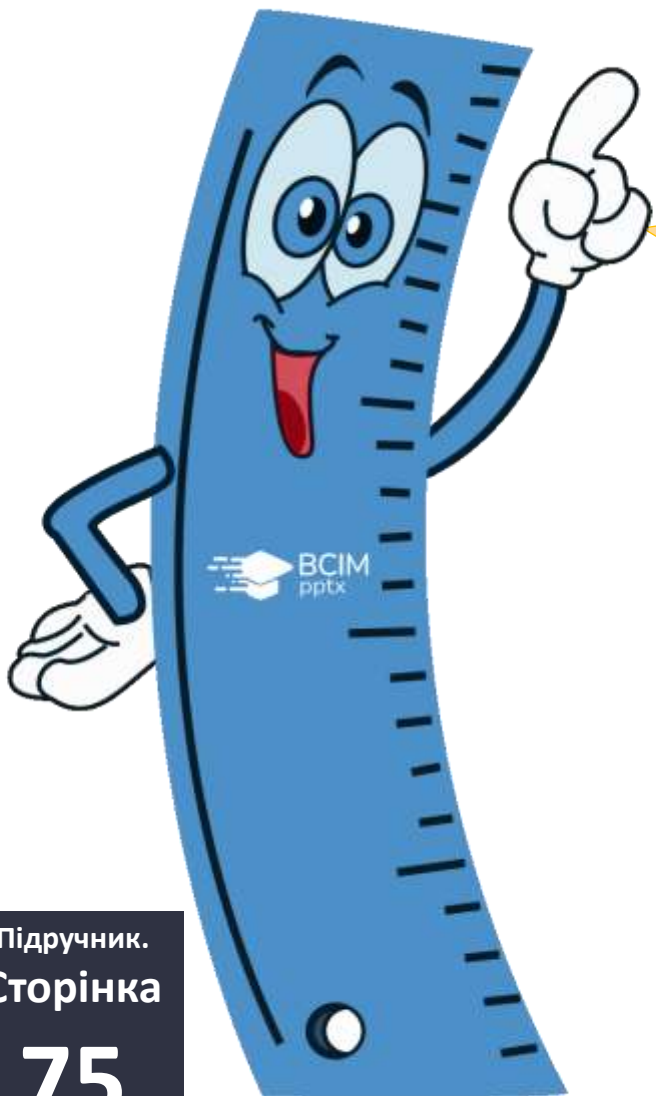
З яких речовин складається земна кора.

Земна кора складається з **близько 3000 мінералів** і **понад 1500 гірських порід**.

Мінерали й гірські породи різняться між собою **кольором, твердістю, будовою, температурою плавлення, розчинністю у воді** та іншими властивостями.

Багато з них людина широко використовує, наприклад, як паливо, у будівництві, для отримання кольорових і чорних металів.





Мінерали – це
природні утворення,
які складаються з
однієї речовини.

Сьогодні
07.11.2023

Найвідоміші мінерали



Рубін



Смарагд



Сапфір



Діамант



Гірські породи – це природні тіла, що складаються з декількох мінералів або скупчення одного у великій кількості в земній корі.

Сьогодні
07.11.2023

Розглянь склад граніту



Сьогодні
07.11.2023

Гірські породи і мінерали за походженням діляться на групи:

ГІРСЬКІ ПОРОДИ

Магматичні

Утворюються з магми
під час виверження
вулканів

(граніт, базальт)

Осадові

Утворюються з уламків
давніх порід, які осідали
на дні океанів, морів,
озер або в низинах
суходолу

(крейда, вапняк, гіпс)

Метаморфічні

Утворюються під дією
високого тиску
і температури

(кварцит)

Магматичні породи



- Будова **магматичних порід** залежить від швидкості охолодження магми. На глибині в земній корі вона остигає повільніше, ніж на поверхні. Так утворюються щільні гірські породи.
- **Граніт**– *найпоширеніша* гірська порода на Землі.
- **Базальт**- дуже щільна гірська порода.

Поширена у Рівненській

Закарпатській і Донецькій областях.

Базальт використовують як сировину

для виробництва щебеню, наповнювача для бетону



Базальтові стовпи
Рівненщини

Осадові гірські породи

- **Осадові гірські** породи утворюються під дією температури повітря, води й інших процесів, що відбуваються на поверхні Землі та у водоймах. Скам'янілі рештки давніх і сучасних організмів утворили такі гірські породи, як торф, кам'яне і буре вугілля.



1 – торф;



2 – буре вугілля;



3 – кам'яне вугілля



Метаморфічні породи

- На великій глибині на осадові та магматичні гірські породи впливають високий тиск і температура, розчини і гази, які змінюють їхні властивості та будову. Такому перетворенню можуть піддаватися абсолютно всі види гірських порід. Вони дістали назву **метаморфічні**.



Вапняк



Мармур



Пісковик



Кварцит





**Гірські породи, які люди
використовують для своїх
потреб, називають
корисними копалинами**

Сьогодні
07.11.2023

Усі корисні копалини поділяють на три великі групи.

Корисні копалини



```
graph TD; A[Корисні копалини] --> B[Рудні]; A --> C[Горючі(паливні)]; A --> D[Нерудні];
```

Рудні

залізна руда
мідна руда

Горючі(паливні)

торф
нафта
газ
камяне вугілля

Нерудні

пісок
граніт
глина
вапняк

Сьогодні
07.11.2023

Паливні (горючі) – використовують як паливо

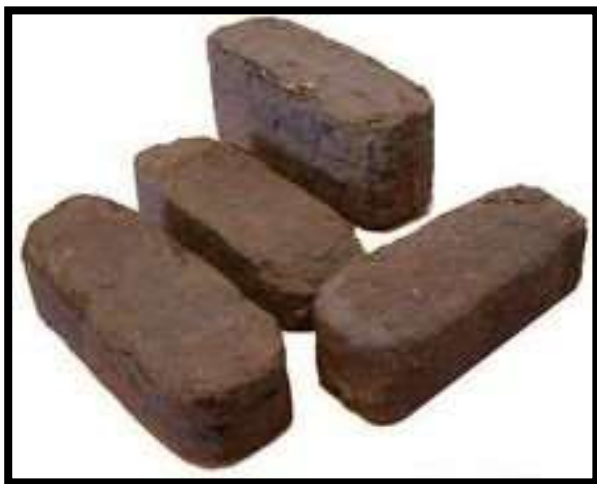


Нафта



Кам'яне
вугілля

Торф



Газ





Залізна руда



Мідна руда

Сьогодні
07.11.2023

Нерудні – будівельні корисні копалини



Пісок



Граніт



Глина

Вапняк



Сьогодні
07.11.2023

Як люди використовують корисні копалини? Наведіть приклади.

Використання рудних корисних копалин



Залізна руда

Залізо



Сьогодні
07.11.2023

Як люди використовують корисні копалини? Наведіть приклади.

Алюмінієва
руда

Алюміній



Сьогодні
07.11.2023

Як люди використовують корисні копалини? Наведіть приклади.

Мармур



Використання нерудних
корисних копалин у
будівництві

Граніт



Сьогодні
07.11.2023

Як люди використовують корисні копалини? Наведіть приклади.



Гіпс



Мармур

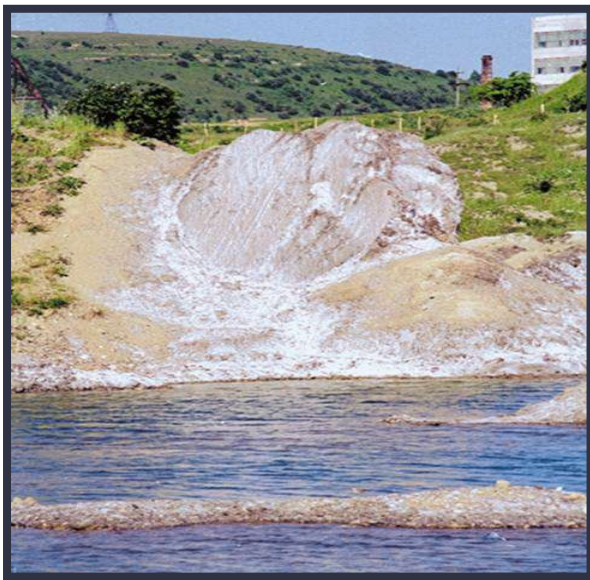


Крейда



Сьогодні
07.11.2023

Як люди використовують корисні копалини? Наведіть приклади.



Кухонна сіль



Сьогодні
07.11.2023

Фізкультхвилинка



ФІЗКУЛЬТХВИЛИНКА



Практична робота №4

Коротка характеристика гірських порід

Властивість	Залізна руда	
1. Стан	тверда речовина	
2. Колір	чорний або червоно-бурий	
3. Блиск	має блиск	
4. Структура (твердість, щільність, крихкість)	дуже тверда речовина	
5. Горючість	не горить	



Коротка характеристика гірських порід

Властивість	Залізна руда	Крейда
1. Стан	тверда речовина	тверда речовина
2. Колір	чорний або червоно-бурий	білий
3. Блиск	має блиск	немає блиску
4. Структура (твердість, щільність, крихкість)	дуже тверда речовина	крихка речовина
5. Горючість	не горить	не горить



Практична робота №4

Коротка характеристика гірських порід

Властивість	Кам'яне вугілля
1. Стан	
2. Колір	
3. Блиск	
4. Структура (твердість, щільність, крихкість)	
5. Горючість	

Кам'яне вугілля (сонячний камінь)



Сьогодні
07.11.2023

Домашнє завдання



**Підручник с.75-79 читати і
переказувати.**

Продовжити практичну роботу:
скласти коротку характеристику
кам'яного вугілля.

**Практичну роботу№4 надіслати
на перевірку**

Зворотній зв'язок Human або ел. пошта
valentinakapusta55@gmail.com



Усі корисні копалини — це багатство країни. Їх треба використовувати економно, щоб вистачило не тільки нам, але й тим, хто буде жити в майбутньому.