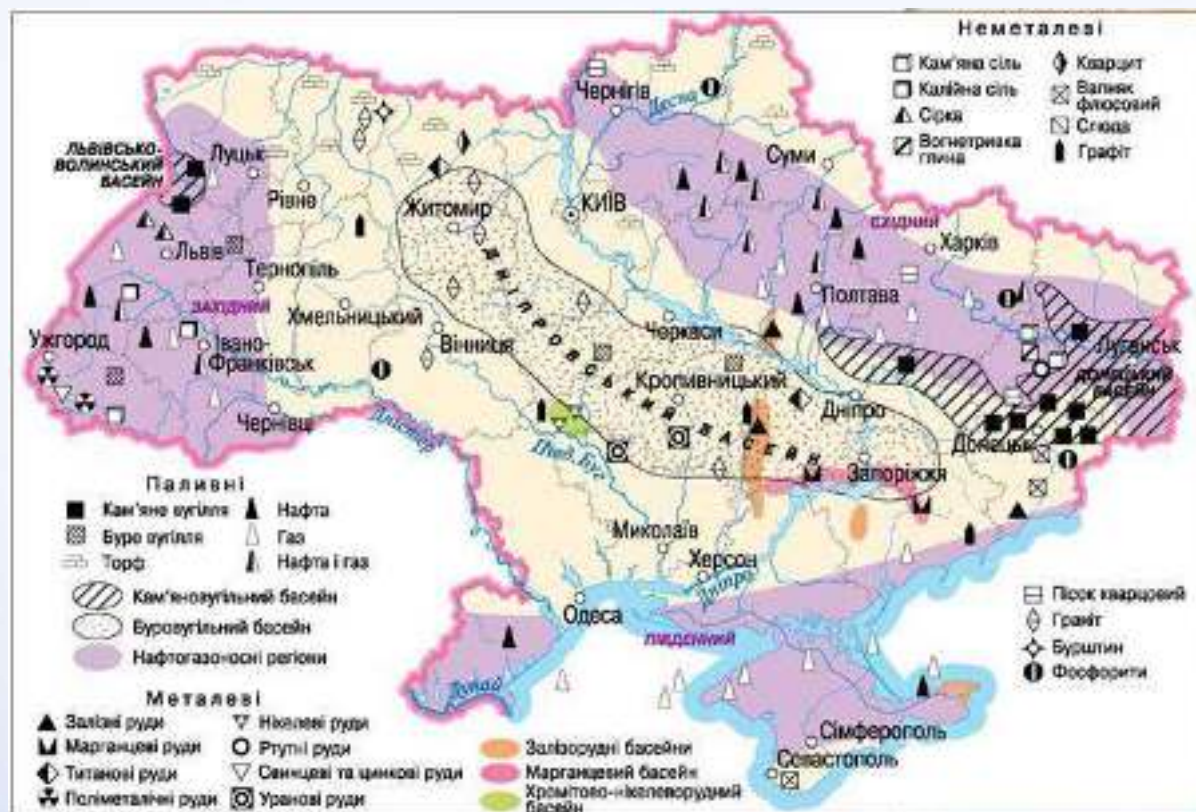


Корисні копалини України.



Мета: Формувати в учнів уявлення про різноманітність і багатство мінерально-сировинних ресурсів України, їх зв'язок з геологічною будовою; визначити основні закономірності поширення корисних копалин на території України; ознайомити учнів з різновидами та особливостями поширення корисних копалин України; розвивати навички роботи з картами атласу; виховувати навички самостійної роботи.

Обладнання: підручник, атлас, зошит, «Фізична карта України», презентація

Тип уроку: комбінований.

«Природа – це не те, що ми отримали у спадок від предків, а те, що ми взяли в борг у наших нащадків.»

Рабірдранат Тагор (індійський письменник)

Перевіряємо домашнє завдання: Тестові завдання:

1. До внутрішніх процесів, що впливають на формування рельєфу належать:

- а) тектонічні рухи**
- б) вивітрювання**
- в) дія текучих вод**

2. Поди та степові блюдця відносяться до такого типу рельєфу:

- а) карстовий**
- б) суфозійний**
- в) еоловий**

3. Про який процес йдеться: „Перепади денної та нічної температури зумовлюють утворення тріщин у міцних гірських породах. Вода, що потрапила в ці тріщини збільшує їх вимиваючи або замерзаючи”?

- а) дія вітру**
- б) дія текучих вод**
- в) вивітрювання**

4. Форми рельєфу, що пов'язані з процесами розчинення гірських порід:

- а) водно-ерозійні**
- б) денудаційні**
- в) карстові**

5. Форми рельєфу, що сформувалися під дією сили тяжіння:

- а) еолові**
- б) денудаційні**
- в) гравітаційні**

6. Ози, ками, зандрові рівнини, баранячі кари відносять до такого типу рельєфу:

- а) вулканогенний**
- б) льодовиковий і водно-льодовиковий**
- в) суфозійний**

7. До еолового типу рельєфу відносять:

- а) дюни, кучугури, улоговини видування**
- б) кліфи, пляжі, коси, морські тераси**
- в) борозни, вимоїни, яри, балки**

8. До антропогенного типу рельєфу належать:

- а) зсуви, обвали, осипи**
- б) кар'єри, терикони, греблі**
- в) пасма, вали, уступи**

9. Кліфи, пляжі, коси, морські тераси утворилися в результаті:

- а) вітрової ерозії**
- б) роботи постійних і тимчасових водотоків**
- в) дії хвиль (абразія, акумуляція)**

10. До карстових форм рельєфу належать:

- а) лійки, печери, шахти**
- б) поди, степові блюдця**
- в) кари, ози, ками**

11. Де в Україні поширені вулканогенні форми рельєфу?

- а) Донецька та Приазовські височини**
- б) південь степової частини України**
- в) Українські Карпати, Кримські гори**

12. Де в Україні поширені водно-ерозійні та водно-акумулятивні форми рельєфу?

- а) повсюдно**
- б) узбережжя Чорного та Азовського моря**
- в) Полісся, долини річок, пониззя Дніпра**

Пригадайте

➤ що таке корисні копалини та для чого вони потрібні людям



- **Копалини** – тому що витягуються з надр Землі, а **корисні** – тому що служать людині
- вони потрібні для забезпечення комфортного життя людей

Класифікація корисних копалин.

Корисні копалини

паливні

нафта
природний газ
вугілля
горючі сланці
торф

рудні (металеві)

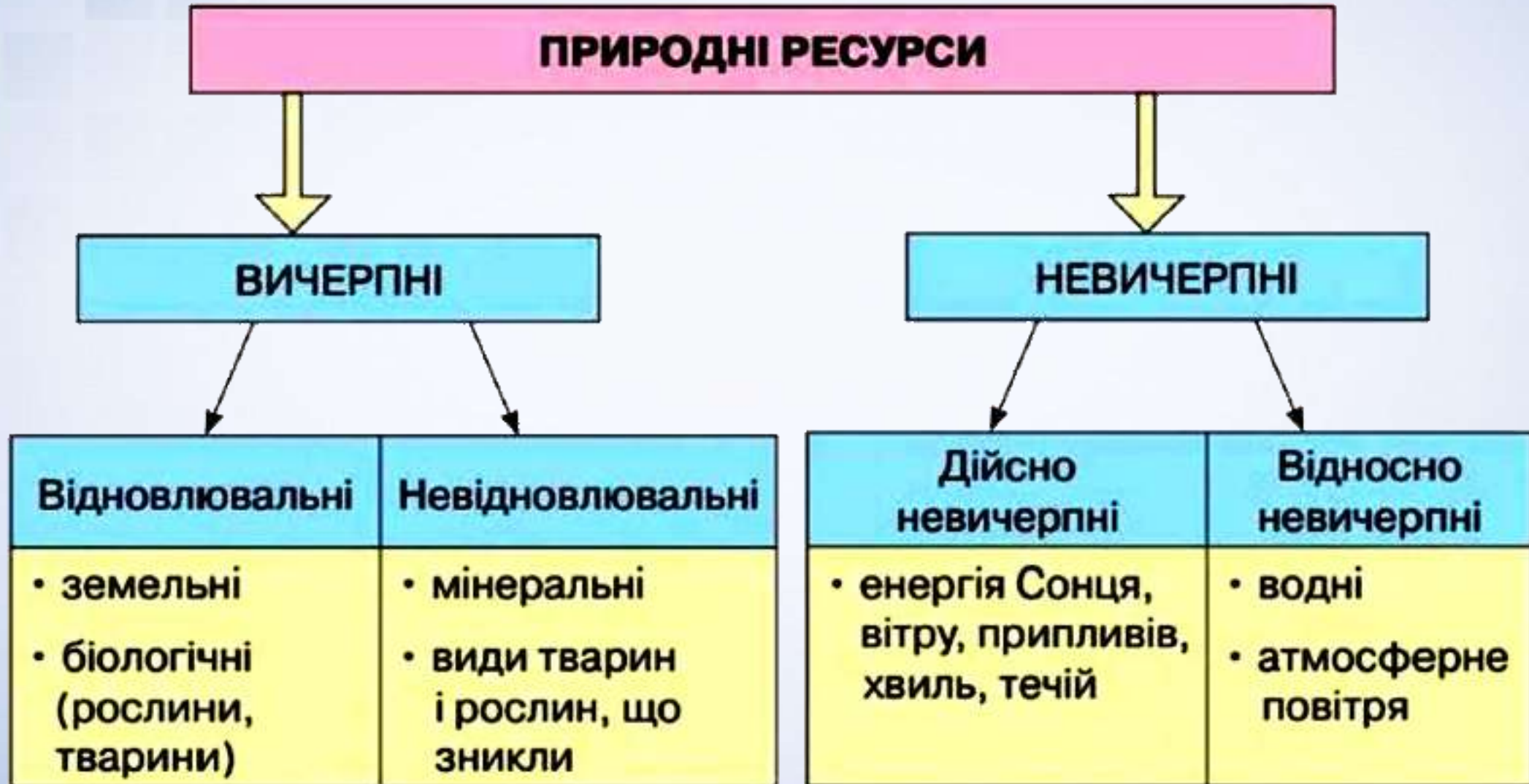
- ▶ руди чорних металів: залізні, марганцеві, хромові
- ▶ руди кольорових металів: титанові, алюмінієві, мідні, нікелеві, свинцево-цинкові, вольфрамові, молибденові та ін.

нерудні (неметалеві)

- ▶ гірничохімічна сировина: сірка, кам'яна сіль, калійна сіль
- ▶ будівельна сировина: піски, крейда, глини, граніти, мармури тощо
- ▶ сировина для металургійної промисловості: кварцити, глини, флюсові вапняки

Пригадайте

➤ які ресурси Землі є невідновлюваними



Взаємозв'язок між геологічною будовою території та корисними копалинами

Рудні корисні копалини — частіше метаморфічного та магматичного походження — в щитах платформ;

горючі — осадового — в осадовому чохлі (плити, западини);

нерудні — осадового, метаморфічного і магматичного — повсюдно, в областях складчастостей.

Вугільні басейни

➤ Кам'яне вугілля:

- Донецький басейн (Донбас)
- Львівсько-Волинський басейн

➤ Буровугільний басейн

- Дніпровський



ХАРАКТЕРИСТИКА ВУГІЛЬНИХ БАСЕЙНІВ УКРАЇНИ

Назва басейну	Географічне положення	Площа, м	Промислові запаси, млрд т	Середня потужність пластів, м	Максимальна глибина розробки, м
Донецький кам'яно-вугільний басейн (Донбас)	Східна частина України: території Луганської, Донецької, Дніпропетровської і частково Полтавської та Харківської областей	50	43	0,6—1,8	1400
Львівсько-Волинський кам'яновугільний басейн	Північний захід України, межа Львівської та Волинської областей	10	1,5	0,5—1,1	550
Дніпровський буровугільний басейн	Уздовж Дніпра з північного заходу на південний схід: Житомирська, Черкаська, Кіровоградська, Дніпропетровська та Запорізька області	100	1,9	3—6	100

Нафта і природний газ

➤ Родовища нафти та газу в Україні зосереджені у трьох нафтогазоносних регіонах:

- Східному (Дніпровсько-Донецькому)
- Західному (Карпатському)
- Південному (Причорноморсько-Кримському)

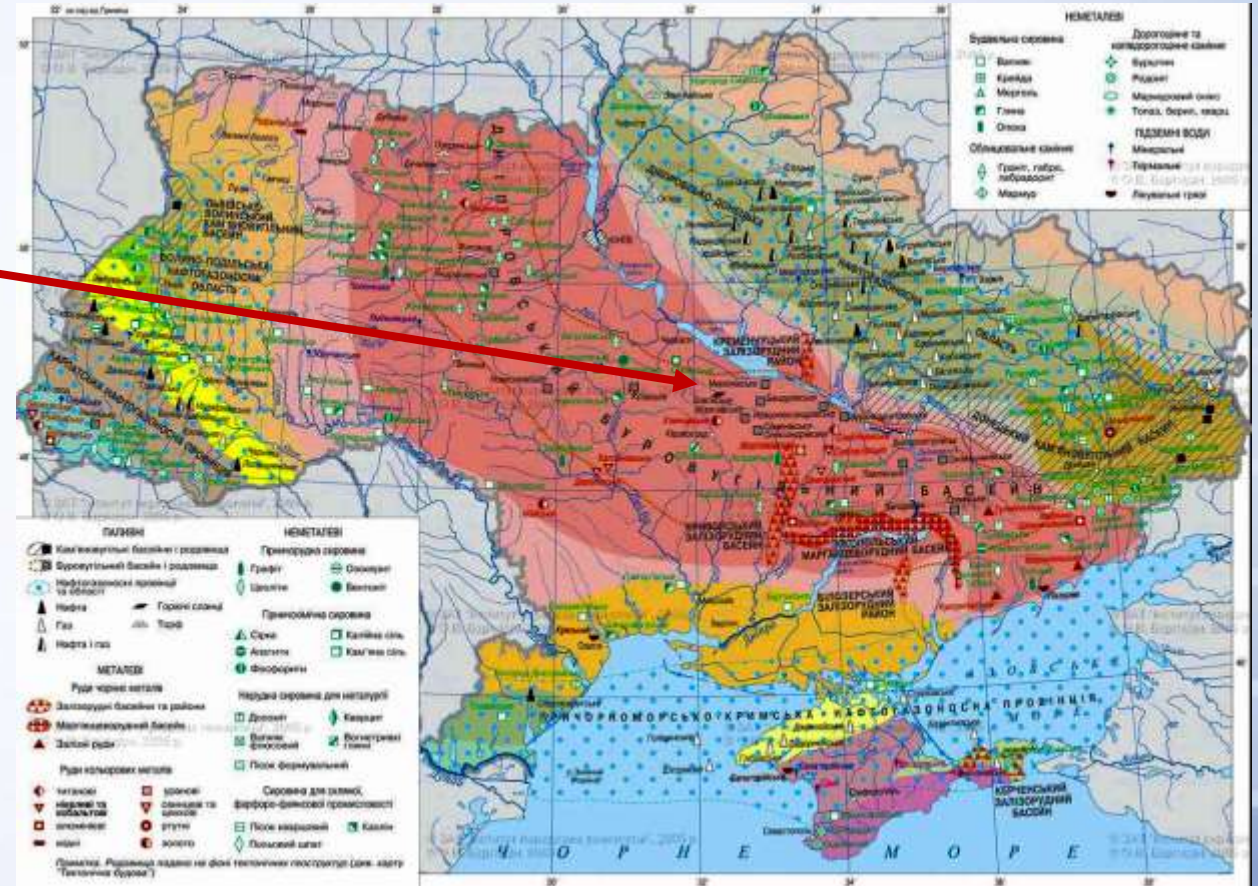


Горючі сланці Сланцевий газ

Горючі сланці в Україні представлені досить багатими родовищами в Карпатах, у межах Дніпровсько-Донецької западини

- В осадовому чохлаї Українського щита розташоване найбільше за запасами родовище горючих сланців — Бовтиське (3,7 млрд тонн)

- На території України розташовані два основні райони залягання порід, із яких можливе видобування сланцевого газу: Львівсько-Люблінський басейн на заході країни та Дніпровсько-Донецький басейн на сході



Торф

На території України розвідано понад 1,5 тис. родовищ торфу із сумарними запасами близько 1,3 млрд тонн.

Потужність пластів іноді складає 10—12 м
Найбільші родовища розташовані на заході та півночі, у тому числі у Волинській, Рівненській, Чернігівській, Львівській областях



Руди чорних металів: марганцеві руди

Україні належить провідне місце у світі за запасами марганцевих руд (близько 2,2 млрд тонн)

Марганцеві руди на території України зосереджені в осадовому чохла Українського щита в межах унікального Придніпровського марганцеворудного басейну

- залягають пластами на глибинах 15 - 170 м, що дозволяє вести розробку як відкритим, так і шахтним способами
- містять 27 - 33% чистого металу



Марганецький гірничо-збагачувальний комбінат



У Марганці через обстріли й брак води зупинився комбінат Коломойського

30.10.2023, 12:21

f 0 0 В закладки

Марганецький ГЗК у 2022 році скоротив виробництво концентрату на 41% р./р.

Марганецький ГЗК у 2022 році скоротив виробництво концентрату на 41% р./р.



Криворізький залізорудний басейн (Кривбас)

— найбільший в Україні басейн з покладами багатих залізних руд (18,7 млрд тонн), головний гірничовидобувний центр країни

- Нині тут відкрито 60 родовищ, із яких шахтним способом видобувають багаті на вміст заліза (понад 46%) червоні залізняка та відкритим способом — залістисті кварцити (вміст заліза від 20%)



“Шахта «Гвардійська» у Кривому Розі отримала нову назву – «Козацька» (глибина видобутку — 1190 м.)



Залізорудний кар'єр Південного гірничозбагачувального комбінату, м.Кривий Ріг довжина — 3 км, глибина — до 400 м

Кременчуцький залізорудний район

— є геологічним продовженням Кривбасу на північно-східному схилі Українського щита є Кременчуцький залізорудний район

- Являє собою смугу довжиною 45 км із метаморфізованих залістистих порід, видобуток яких ведеться відкритим способом



Площа складає 100 км²

Запаси:

- у північній частині дорівнюють 11 млрд т
- у південній — 4,4 млрд т

Вміст заліза — 32 %

Розвідано 9 залізорудних родовищ

Білозерський залізорудний район

відрізняється багатими на вміст заліза рудами, які видобувають шахтним способом, та є одним із найперспективніших в Україні У районі розвідано запаси залізних руд, які становлять 0,7 млрд т, з вмістом заліза 60,6 %, з них 40 % багатих руд – мартенівських

Російські війська захопили Запорізький залізорудний комбінат: голова ОВА попереджає про небезпеку



Минулого тижня російські окупанти захопили Запорізький залізорудний комбінат. Через це наразі комбінат не працює.

Запорізький залізорудний комбінат видобуває близько 3 млн т багатої залізної руди, яка не потребує збагачення

Керченський залізорудний басейн

У басейні залізні руди мають осадове походження та залягають близько до поверхні.

- Запаси залізних руд басейну становлять 1,8 млрд т
- Їх активне освоєння в радянські часи призвело до виснаження родовищ, тому видобуток руд там припинено



КРИМ РЕАЛІЇ

Руди кольорових металів

Родовища руд

кольорових металів

титанові руди:

- Іршанське
- Самотканське

ртутна руда — кіноварь

- Микитівське

нікелеві та кобальтові руди

- Побузький гірничорудний район

хромітові руди —

- Капітанівське



Нерудні (неметалеві) корисні копалини

В Україні розробляються понад 2000 родовищ нерудних корисних копалин



- поклади бурштину на Поліссі
- запаси топазів, берилу, гірського кришталю, гранатів на Волині
- рожевого кварцу та мармурового оніксу в Придністров'ї



Нерудні (неметалеві) корисні копалини

Мінеральні води та грязі

використовують для лікування та оздоровлення

Трускавецьке, Полянське, Свалявське, Лужанське, Хмільник, Миргородське, Березівське, Куяльницьке (мінеральні води)

Лікувальні властивості грязей

застосовують

в оздоровчих закладах Причорномор'я, Приазов'я, Криму



Де є корисні родовища

В ОБЛАСТІ ВИЯВЛЕНО 80
ПРОЯВІВ МІНЕРАЛЬНИХ ВОД:



37 природних столових мінеральних вод, з яких шість мають медичний висновок;

27 природних лікувально-столових мінеральних вод, з яких чотири мають медичний висновок;

16 природних лікувальних вод, з яких дві мають медичний висновок.

Вижницький район

- Брусниця (йодна, борна, хлоридно-натрієва з підвищенням містот бромі, а також сульфатна борна, гідрокарбонатно-хлоридна натрієва);
- Зіслена (сульфатна, гідрокарбонатно-хлоридна, хлоридно-натрієва);
- Червонолілля (йодобромний, борний, хлоридно-натрієвий розсол);
- Чортків (сульфатно-гідрокарбонатно-хлоридно-натрієва);
- Вижниця (сульфатно-гідрокарбонатно-натрієво-кальцієва з підвищенням умісту органічних речовин);
- Путила, Дятинці (гідрокарбонатно-магнієво-кальцієва);
- Сергії (борна);



30

Вижницький район, п'ять мають медичний висновок.

28

Чернівецький район, три мають медичний висновок.

22

Дністровський район, чотири мають медичний висновок.

Чернівецький район

- Липка (йодобромна, хлоридно-натрієва);
- Бабин (сульфатно-гідрокарбонатно-магнієво-кальцієва);
- Валя Кушмеля (гідрокарбонатно-натрієва);
- Товпач (сульфатно-кальцієва, магнієво-кальцієва);
- Яблунівка (борна, хлоридно-гідрокарбонатно-натрієва);

Дністровський район

- Калінівка (гідрокарбонатно-магнієво-кальцієво-натрієва);
- Романівці (хлоридно-гідрокарбонатно-натрієва);
- Зелена Липа (гідрокарбонатно-сульфатно-кальцієва, натрієва);
- Поділля (гідрокарбонатно-сульфатно-натрієва);
- Овине (хлоридно-натрієва);



Мінеральні джерела на Буковині

Бердянськ: лікування на грязьових курортах

Проблеми раціонального використання мінеральних ресурсів

- Щорічно в Україні видобувають близько 1,5 млрд тонн мінеральної сировини, а використовують лише 12%



- Одним із найважливіших напрямків раціонального використання корисних копалин є зменшення їх втрат під час розробки
- Заощадити мінеральні ресурси можна за рахунок вдосконалення технології їх видобутку

1. Чи можна загасити нафту, що горить, водою?

2. Які 4 нафтопродукти необхідні, щоб міг рухатися автомобіль або автобус?

3. Який продукт нафти захищає наш одяг від пошкодження моллю?

4. Коли ви розгортаєте цукерочку, ви стикаєтеся з одним з продуктів нафти. Яким?

Підсумуємо

ТАК Чи НІ

1. Корисні копалини – це мінерали та гірські породи, які використовує або може використати людина у своїй діяльності.....
2. Родовище корисних копалин – це зосередження сировини у достатній для розробки кількості....
3. За промисловим використанням виділяють такі групи корисних копалин магматичні, осадові, метаморфічні.....
4. Паливні корисні копалини мають другу назву горючі. ...
5. До рудних корисних копалин належить вугілля....
6. Будівельна сировина належить до нерудних корисних копалин.....

Домашнє завдання

- Опрацювати параграф : 17,18,19,
- (тестування , слайд 3-4)
- Вивчити родовища корисних копалин
- контурна карта «Корисні копалини України»: нанести вугільні, рудні басейни, нерудні(5 прикладів)

Роботу надсилаємо на HUMAN або на ел адресу: school55lm@gmail.com