

Видобування металічних руд

Основні закономірності розміщення родовищ металічних руд

Рудні корисні копалини				
Чорні метали	Кольорові, благородні, тугоплавкі, рідкоземельні й інші метали			
Залізні руди у Криворізькому залізрудному басейні, Кременчуцькому, Білозерському залізрудних районах та Керченському басейні	Титанові руди в Житомирській (Іршанське родовище) та Дніпропетровській (Самотканське родовище) областях	Уранові руди в межах Кіровоградської та Дніпропетровської областей	На Кіровоградщині видобувають хромітово-нікелеві руди магматичного походження	Ртутна руда — кіновар (Микитівське та Вишківське родовища)
				
Марганцеві руди у Придніпровському марганцевому басейні	<div> <div> РУДНІ (МЕТАЛЕВІ) Руди чорних металів <ul style="list-style-type: none"> ▲ залізні ▼ марганцеві </div> <div> Руди кольорових металів <ul style="list-style-type: none"> ◆ титанові ▼ нікелеві та кобальтові ○ ртутні ▼ свинцеві та цинкові </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ⊞ мідні □ алюмінієві ⊕ поліметалеві ⊞ уранові </div> <div> <ul style="list-style-type: none"> ● золото ● Хромітово-нікелеворудний район </div> </div>			
				

Мета: закріпити знання учнів про види паливних корисних копалин та географію їх родовищ; вивчити розміщення основних районів видобутку рудних корисних копалин в Україні і світі ; розвивати пам'ять, уміння працювати з картами атласу, підручником і складати таблиці та картосхеми, критичне мислення, самостійність, ; виховувати раціональне ставлення до мінерально-сировинних багатств.

Обладнання: зошити, підручник, карти атласу, мультимедійна презентація

Тип уроку: комбінований.

ХІД УРОКУ

I. Організація класу

II. Актуалізація опорних знань

Географічний диктант



Пригадайте

- Які корисні копалини відносять до рудних ?
- Закономірності поширення родовищ і басейнів рудних корисних копалин.



- Основні залізорудні та марганцеворудні басейни України

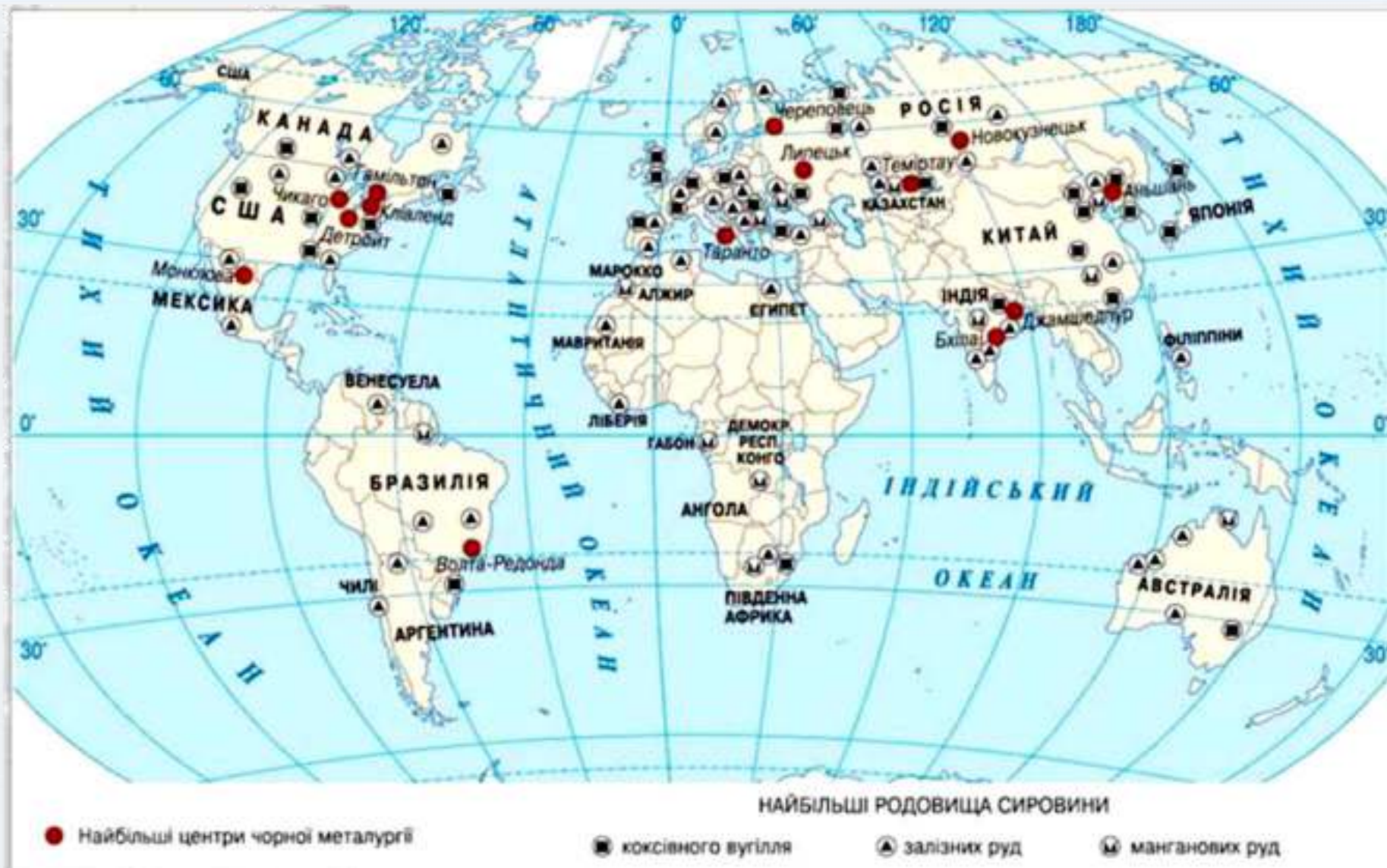


Видобуток металевих руд у світі



- 1. Кристалічні щити**
- 2. Рифтові зони (марганець, залізо, мідь)**
- 3. Рудні відклади осадового походження – в межах тектонічних западин і крайових прогинів.**

Залісні та марганцеві руди



Залізні руди



80% видобутку припадає на три країни: **Китай (43 % світового видобутку), Австралія (20 %) та Бразилія (17 %).**

Видобуток залізної руди в країнах світу в 2010 р.

Місце країни у світі за показником	Назва країни	Видобуток залізної руди (тис. тонн)
1	 Китай	900,000
2	 Австралія	420,000
3	 Бразилія	370,000
4	 Індія	260,000
5	 Росія	100,000
6	 Україна	72,000
7	 Південна Африка	55,000
8	 США	49,000
9	 Канада	35,000
10	 Іран	33,000
11	 Швеція	25,000
12	 Казахстан	22,000

Імпортерами залізорудної сировини є країни Європейського Союзу, Японія й Південна Корея.

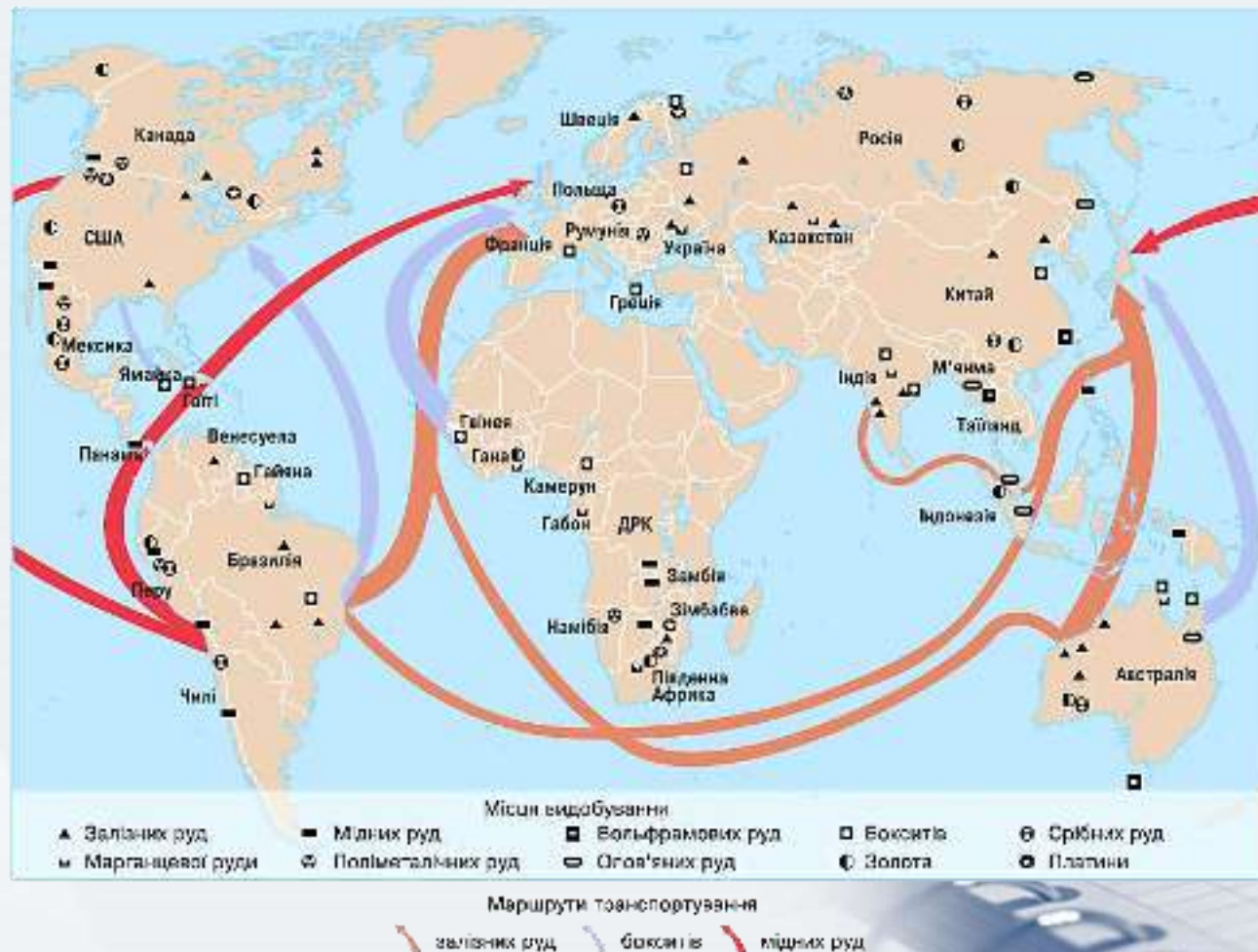
Світові запаси

- Україна
- ПАР
- Бразилія
- Австралія
- Індія

Найбільші
обсяги
видобутку

- Китай
- ПАР
- Україна

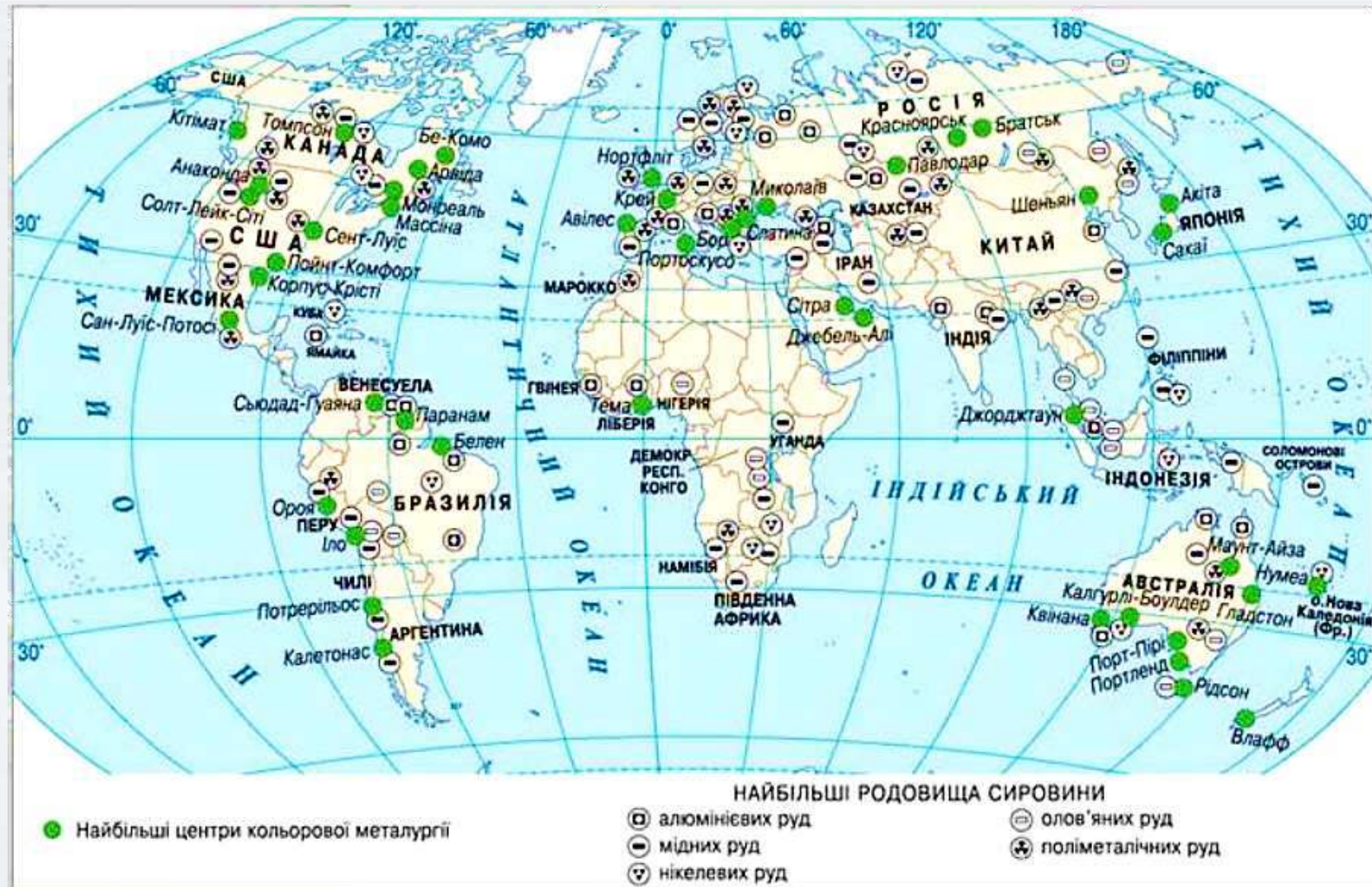
Марганцеві руди



Чому країни Євросоюзу є імпортерами руд? Невже в них немає своєї сировини? (Заводи тяжіють до портів) Як ви думаєте чому?

(Японія бідна на ресурси, а Євросоюз вичерпав, дешевше привезти, тому заводи в портах, а ще дешевше будувати в країнах, де дешева робоча сила, екологічні санкції ...)

Руди кольорових металів



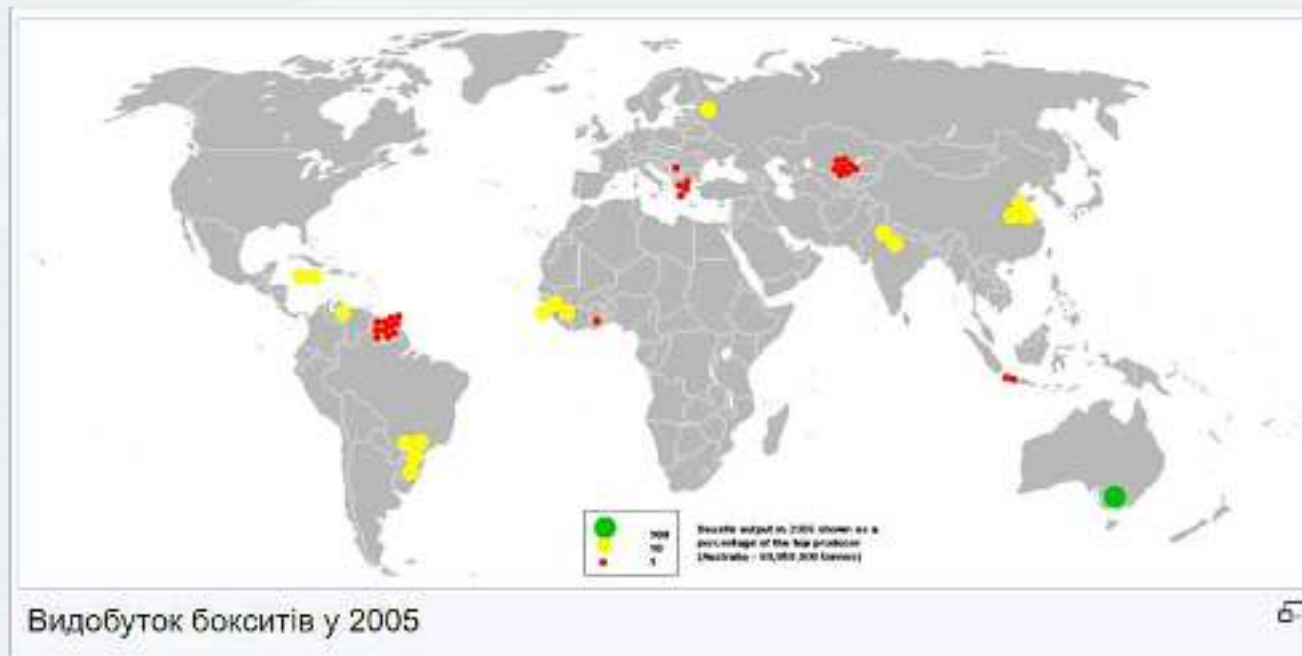
Карта «Родовища руд кольорових металів»

Алюміній

- Найбільш цінними алюмінієвими рудами є **боксити**
- Особливістю поширення бокситів є те, що вони приурочені до вологих тропіків, де існують найкращі умови для їх утворення

Лідери за запасами:

Позиція ↕	Країна ↕	Боксити (тонни) ↕
	Весь світ	213,000,000
1	 Австралія	62,428,000
2	 Бразилія	25,460,700
3	 Індія	22,999,000
4	 КНР	21,600,000
5	 Гвінея	18,519,010
6	 Індонезія	16,000,000
7	 Ямайка	14,567,738
8	 Росія	6,053,900
9	 Суринам	5,273,195
10	 Венесуела	5,000,000



Найбільші виробники:

- Австралія
- Китай
- Гвінея
- Ямайка

Мідні руди

Родовища міді утворюють кілька «**мідних поясів**»

- в Африці — **ДР Конго** та **Замбія**
- на заході Америки в **Кордильєрах** та **Андах** (48% світових запасів міді)

Найбільші виробники

- **Чилі**
- **Перу**
- **США**



Основні країни-продуценти міді, 1999 — 2003 рр.

Олов'яні руди

Понад 90% запасів олов'яних руд світу зосереджені у «вольфрамово-олов'яному поясі» → проходить через території

- Росії
- Монголії
- Китаю
- В'єтнаму
- Таїланду
- Малайзії
- Індонезії



Основні країни-продукенти олова, 1999 — 2003 рр.

Благородні метали

до благородних металів належать **золото, срібло, платина**
Завдяки своїм унікальним властивостям благородні метали знайшли широке застосування у виробництві різноманітної техніки, медицині, хімічній та ювелірній промисловості



СРІБЛО



ЗОЛОТО



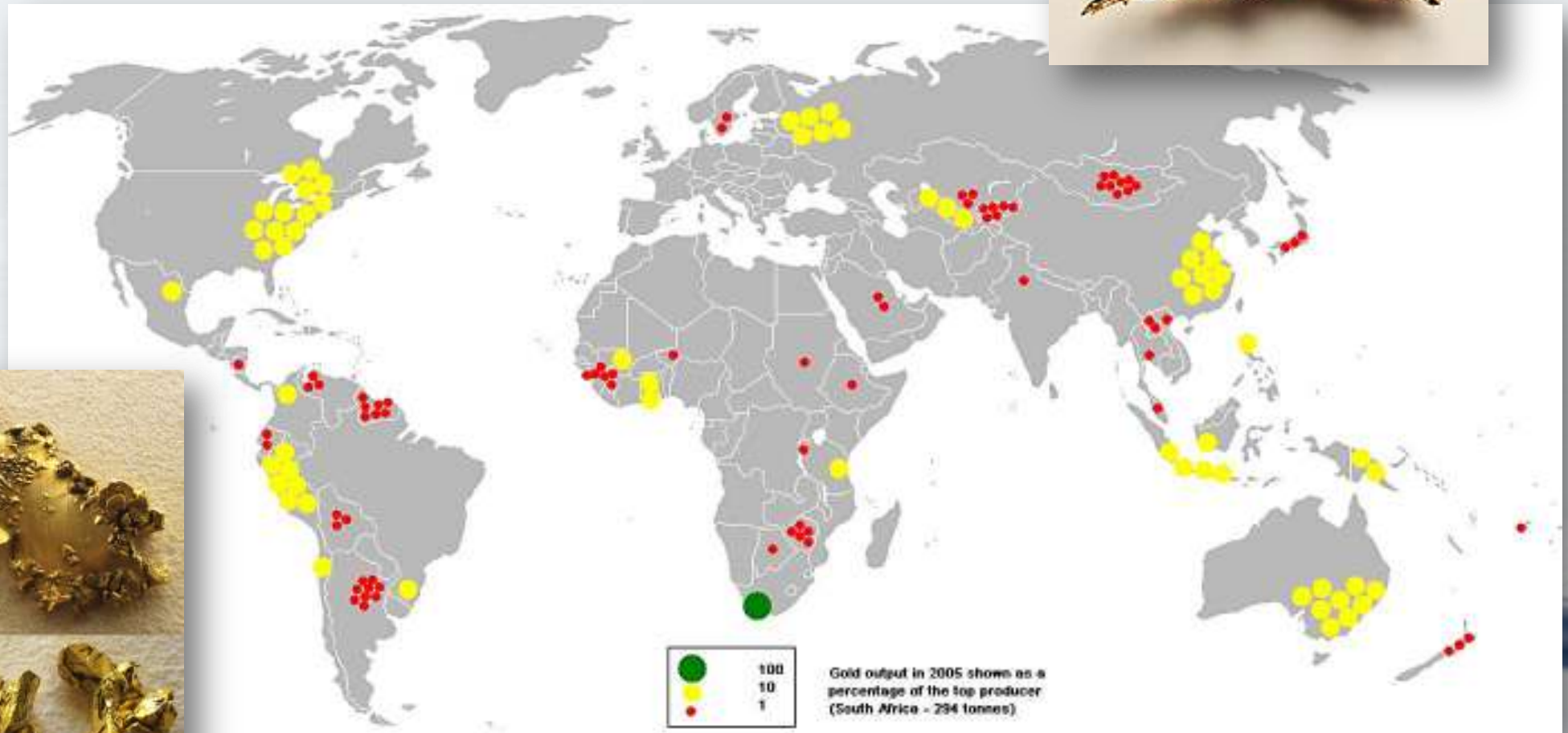
ПЛАТИНА

Золото

Найбільші
запаси → в **ПАР**

за обсягами
видобутку:

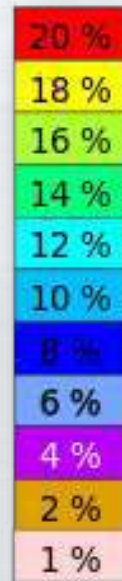
- **Китай**
- **Австралія**
- **США**
- **Росія**



Срібло

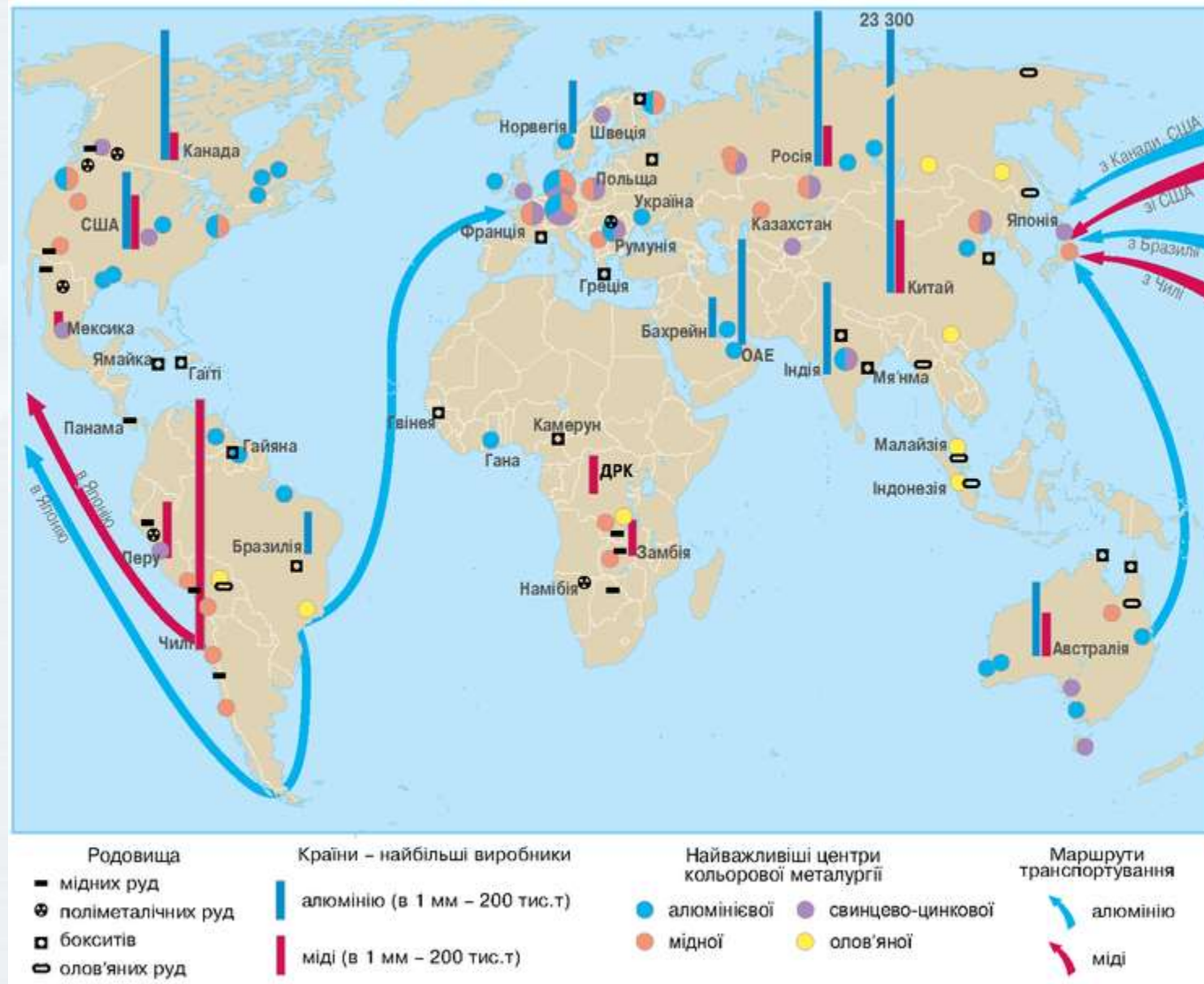
видобувають у

- Мексиці
- Перу
- Китаї
- Австралії
- Росії



Основними імпортерами кольорових металів є Китай, Японія, США, країни Європейського Союзу.

Як ви думаєте: добре це для країни, що вона продає сировину? Наведіть ще приклади продажу Україною сировинних ресурсів.



Видобуток металевих руд в Україні

Залізні руди

За розвіданими запасами залізних руд Україна посідає **четверте місце** та **входить до десятки світових виробників та експортерів** залізорудної сировини

Залізні руди видобувають

- **Криворізькому басейні,**
- **Кременчуцькому та**
- **Білозерському районах**



Марганцеві руди

- За запасами марганцевих руд — одне з провідних місць —
- **22% світових запасів**

Видобувають

- в **Придніпровському марганцеворудному басейні**



- 20% світових запасів і видобутку **титанової руди** — ільменіту
- основні родовища
- **Іршанське**
- **Малишівське**
- За запасами уранових руд — **10-те місце у світі** та **1-е в Європі**
- активно розробляються родовища **Кіровоградської області**



Підсумуємо

- Руди металів є основою для створення конструкційних матеріалів, мають широке застосування в господарстві
- Найбільше залізних руд видобувають у Китаї, Бразилії, Росії, Австралії та Індії; марганцевих руд — у Китаї, ПАР та Україні
- Найбільше бокситів видобувають в Австралії, Китаї, Гвінеї та на Ямайці
- Основні райони видобутку руд кольорових металів у світі — Кордильєри-Анди, «мідний пояс» Африки, «вольфрамово-олов'яний пояс» Азії
- Україна посідає провідні місця у світі за обсягами видобутку залізних, марганцевих, титанових, уранових руд. Існує проблема дослідження та освоєння власних ресурсів руд кольорових, рідкоземельних, благородних металів

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

Опрацювати параграф 19, контурна карта
Заповнити таблицю, зробити висновок

Металеві руди	Країни-володарі руд	Країни-експортери	Країни - імпортери	Використання руди
Марганцеві руди				
Титан				
Благородні метали				

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