

THÌ QUÁ KHÚ' ĐƠN
PAST SIMPLE TENSE

1

FORM
(Negative -)

(*) She **studied** English 7 years ago.

(-) She **didn't study** English 7 years ago.

S + **didn't** Vo

FORM
(Short question ?)

- Did you work in New York in 1997?
Yes, I did No, I didn't
- Did she study English 7 years ago?
Yes, she did No, she didn't
- Did they leave school yesterday?
Yes, they did No, they didn't
- Did you have a party last month?
Yes, I did No, I didn't

9

Spelling of verb + -ed

2. When the verb ends in -e, add -d

- liked
- used
- hated
- cared
- moved
- ...

10

Spelling of verb + -ed

6. Verbs that end in a consonant + -y
change the -y to -ied.

- carried
- hurried
- buried
- ...

Note We write *enjoyed* because it ends in a vowel + -y.

17

☆

Phức âm
rất

Âm d : âm rung, âm còn lại

- opened
- changed
- allowed
- preserved
- ...



21 **1. Was or Were? - Complete the sentences with was or were.**

- 1. I was happy.
- 2. You were angry.
- 3. She was in London last week.
- 4. He was on holiday.
- 5. It was cold.
- 6. We were at school.
- 7. You were at the cinema.
- 8. They were at home.
- 9. The cat was on the roof.
- 10. The children were in the garden.

1. Yesterday, I went to the restaurant with a client.
2. We drove around the parking lot for 20 mins to find a parking space.
3. When we arrived at the restaurant, the place was full.
4. The waitress asked us if we had reservations.
5. I said, "No, my secretary forgot to make them."
6. The waitress told us to come back in two hours.
7. My client and I slowly walked back to the car.
8. Then we saw a small grocery store.
9. We stopped in the grocery store and bought some sandwiches.
10. That was better than waiting for two hours.

29 Slide Cortar: Diseño no determinado

English 9

Unit 1: Speaking



1
☆

Answer Keys

Hoa : Hello, I am Hoa.

Tim : Hello Hoa, I am Tim.

Hoa : Nice to meet you here.
Where are you from ?

Tim : Me too, I am from the USA.
Where are you in Viet Nam ?

Hoa : I am in Hue. Have you been there ?

Tim : Oh yes. It's a nice city.

Hoa : That's right.



Answer keys

* * * Answer key - 2nd-8th *

*Mig: Hello. You must be Maxine.
*Maxine: That's right, I am.
*Mig: Nice to meet you. Let me introduce myself. I'm Han.
*Maxine: Nice to meet you. How are you one of Leo's classmates?
*Mig: Yes, we are. Are you enjoying staying in your new home?
*Maxine: Oh yes, very much. Vietnamese people are very friendly, and Ho Mei is a very interesting girl.
*Mig: Do you live in a city, or town?
*Maxine: No, I live in a village.
*Mig: Ho Mei is different from Ho Mei?
*Maxine: The two cities are quite different. In some ways, they are similar.
*Mig: I know. Old Hanoi, Lan. Let's go.

[illegible]

Objectives :

By the end of the lesson, SS will be able to make dialogues base on the words or phrases given and play role in pairs.

2. Speaking

* a) T gives (draws) the photo of Maryam on the board

Maryam:

+ Ask SS questions :

- T : Who is this ?
- SS : This is Maryam.
- T : Where is she from?
- SS : She's from Malaysia.
- T : Is she Lan's penpal ?
- SS : Yes, she is.



**3. Teacher gives cues
(posters)**

a) : + **Yoko/ Tokyo/ Japan**
(Tokyo/ a busy big capital city).
+ **like Vietnamese people.**
+ **love/ old cities/ Viet Nam.**

b) :

c) :

8

4. Homework

- **Write it up** : Ask SS to write one of three dialogues.



4. Homework

- *Write it up* : Ask SS to write one of three dialogues.



11

1. Warmer

• T. gives • Mapped Dialogue •

Host

—Hello, I am
—Nice.....here. Where
.....from ?
—.....Hue. Have you
..... There ?
—That's right.

..... Host
Me too,
Where...
Oh yes.

3

b) Now talk about Nga

Nga 

91: This is Nga.
92: She is Lan's classmate.
93:
94:
.....

Activat

* Example Exchange

+S1: Hello. You must be *Tokyo*.
+S2: That's right, I am.
+S1: Nice to meet you. I am *Mr. Nam*.
+S2: Nice to meet you, *Mr. Nam*.
+S1: Yes, I am. Are you enjoying *your studies*?
+S2: Oh yes, very much. *I like living and studying in Viet Nam*.
+S1: Do you live in a city?
+S2: Yes. I live in *Tokyo*. Have you?
+S1: No. Is it different from Hanoi?
+S2: *Tokyo is a busy big capital*.
+S1: I know. Oh! Here's *Maryam*.

9

Xin trân thành cảm
Phòng Giáo Dục
Công ty B
đã giúp đỡ tôi hoàn thành

Xin trân thành
Phòng Giáo I
Công ty
đã giúp đỡ tôi hoàn

12

UNIT 1: A VISIT FROM A PEN PAL
Getting started- Listen and read

1	
	I. Vocabulary - correspond (v): <i>trào đổi thư</i> - be impressed by: <i>ấn tượng bởi</i> - a mosque (n): <i>nơi thờ Hồi giáo</i> - pray (v): <i>cầu nguyện</i> - wish (v): <i>mong ước</i> - swim (v): <i>có vẻ</i> - depend on: <i>lấy thuốc vào</i> - peaceful atmosphere: <i>khí quyển yên tĩnh</i> - keep in touch: <i>giữ liên lạc</i>

Guiding questions

You are in Ha Noi, which places would you visit? Why?

		
Hung's Temple	The Temple of Literature	Dong Xuan Market
		
History Museum	Leaning wall	Ho Chi Quang House

2 **Mr. Lawson and round**

Ms. Layne's pen pal, Karel Mayens, was staying with Lan last week. Mayens had a hard time staying in his room because he got into two fights with Lan. Mayens had to leave because he got into two fights with Lan over two years and they corresponded at least once every two weeks, but that was their first meeting.

On the second first day in his No. Lan took her to Hoon Kim Lake. Lan kept Lupta in his house is a busy home, but Mayens was really impressed by the beauty of the city and by the people.

Over the next few days, the girls visited Chi Minh's Museum, the Ho Chi Minh and the Temple of Literature, as well as many beautiful parks and lakes in his No. On Friday, Mayens used to walk the museum on Hong Street. Lan used to walk the Ho Chi Minh on her way to primary school, and this was his first day. She enjoyed the peaceful atmosphere while Mayens was staying.

"I wish you had a longer vacation," Lan said to Mayens at the end of the week.

"Yes, I wish I had more time to get to know your beautiful country better. Lan would like to come and visit me next summer," Mayens said. "That would be great! However, I am very difficult for it. I don't have a lot of money. It all depends on my parents. Anyway, we'll keep in touch."



UNIT 1: A VISIT FROM A PEN PAL

LISTEN AND READ

3

Guiding questions

1. Where did Lan take Maryam to?

Lan took Maryam to:

- Hoan Kiem Lake
- Ho Chi Minh's Mausoleum
- the History Museum
- the Temple of Literature
- many beautiful lakes and parks in Ha Noi.
- the mosque on Hang Luoc Street



Lan

4

CHOOSE

1 Lan and ...
one another

A two years

B month

C two weeks

D day

CHOOSE THE BEST ANSWER

2. Maryam was impressed because

1. Ha Noi was big and modern

2. Ha Noi was different from Kuala Lumpur

3. Ha Noi and Kuala Lumpur were the same

What did Lan say to Maryam at the end of the week?

Lan said: "I wish you had a longer vacation"

What did Lan say to Maryam at the end of the week?

Lan said: "I wish you had a longer vacation"

Period 4

Unit 1: A visit from a pen pal (Cont)

Lesson 2: Listen

Ex4: Answer the questions

a. Where does Tim suggest going?

b. How are they going?

c. What is the park like?

d. What does Tim remind Carlo to do while they are walking in the park?

e. Which bus are they going to take?

f. What are they going to eat / have?

c. What is the park like?

→ The park / It is beautiful.

Homework:

- Write the passage talk about Tim and Carlo's visit to downtown. Begin: "Carlo is Tim's pen pal. She's from Mexico. She is visiting the USA. Tim suggests..."

- Prepare "Read".

Give the simple past tense of these verbs:

1. See - saw

2. Buy - bought

3. Make - made

4. Hang - hung

5. Go - went

6. Paint - painted

7. Have - had

8. Drive - drove

9. Know - knew

10. Live - lived

W. WORKSHEET:

I wish you had a longer vacation.

Form: S1 wish S2 V2/V-ed Be as were

Use: Express wishes in the present. (When we want to be different and exactly opposite of the truth)

Example:

1. You are not very fat. I wish I were fatter.

2. It's so hot. She wants to be in the swimming pool. She wishes she were in the swimming pool now.

W. WORKSHEET:

I wish you had a longer vacation.

Form: S1 wish S2 V2/V-ed Be as were

Use: Express wishes in the present. (When we want to be different and exactly opposite of the truth)

Example:

1. You are not very fat. I wish I were fatter.

2. It's so hot. She wants to be in the swimming pool. She wishes she were in the swimming pool now.

W. WORKSHEET:

I wish you had a longer vacation.

Form: S1 wish S2 V2/V-ed Be as were

Use: Express wishes in the present. (When we want to be different and exactly opposite of the truth)

Example:

1. You are not very fat. I wish I were fatter.

2. It's so hot. She wants to be in the swimming pool. She wishes she were in the swimming pool now.

W. WORKSHEET:

I wish you had a longer vacation.

Form: S1 wish S2 V2/V-ed Be as were

Use: Express wishes in the present. (When we want to be different and exactly opposite of the truth)

Example:

1. You are not very fat. I wish I were fatter.

2. It's so hot. She wants to be in the swimming pool. She wishes she were in the swimming pool now.

Unit 1: A VISIT FROM A PEN PAL

6. Write

Chatting:

71. Have you ever visited any other places in Viet Nam?

72. When did you go?

73. How did you get there?

74. Did you visit any places of interest?

75. Did you buy any thing?

76. When you are away from home, do you keep in touch? How?

*** Note:** The format of a personal letter.

A. Heading: Writer's address and date.

B. Opening: Dear ...

C. Body of the letter

D. Closing: Your friend / Regard / Love

*** Note:** The format of a personal letter.

A. Heading: Writer's address and date.

B. Opening: Dear ...

C. Body of the letter

D. Closing: Your friend / Regard / Love

*** Homework:**

- Write the letter into your notebook.

- Prepare for the next period: Language focus (Unit 1)

- Do the exercise 8, page 11 in your workbook.

UNIT 1: A VISIT FROM A PEN PAL

LESSON 3: LANGUAGE FOCUS

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

Unit 1: A VISIT FROM A PEN PAL

6. Write

Chatting:

71. Have you ever visited any other places in Viet Nam?

72. When did you go?

73. How did you get there?

74. Did you visit any places of interest?

75. Did you buy any thing?

76. When you are away from home, do you keep in touch? How?

*** Suggested ideas:**

First paragraph:

I arrived at Da Nang train station late in the afternoon on Thursday. Uncle Tam met me at the train station, then he took me home by his motorbike.

*** Suggested ideas:**

First paragraph:

I arrived at Da Nang train station late in the afternoon on Thursday. Uncle Tam met me at the train station, then he took me home by his motorbike.

*** Suggested ideas:**

First paragraph:

I arrived at Da Nang train station late in the afternoon on Thursday. Uncle Tam met me at the train station, then he took me home by his motorbike.

*** Suggested ideas:**

First paragraph:

I arrived at Da Nang train station late in the afternoon on Thursday. Uncle Tam met me at the train station, then he took me home by his motorbike.

UNIT 1: A VISIT FROM A PEN PAL

LESSON 3: LANGUAGE FOCUS

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

W. WORKSHEET:

S1: What did Ba do on the weekend?

S2: He went to see a movie called "Ghosts and Monsters".

S1: When did he see it?

S2: He saw it on Saturday afternoon at 2 o'clock.

What is the tense of the verbs in the conversation?

The simple past tense.

Unit 1: A VISIT FROM A PEN PAL

6. Write

Chatting:

71. Have you ever visited any other places in Viet Nam?

72. When did you go?

73. How did you get there?

74. Did you visit any places of interest?

75. Did you buy any thing?

76. When you are away from home, do you keep in touch? How?

*** Suggested ideas:**

First paragraph:

I arrived at Da Nang train station late in the afternoon on Thursday. Uncle Tam met me at the train station, then he took me home by his motorbike.

*** Suggested ideas:**

First paragraph:

I arrived at Da Nang train station late in the afternoon on Thursday. Uncle Tam met me at the train station, then he took me home by his motorbike.

*** Suggested ideas:**

First paragraph:

I arrived at Da Nang train station late in the afternoon on Thursday. Uncle Tam met me at the train station, then he took me home by his motorbike.

*** Suggested ideas:**

First paragraph:

I arrived at Da Nang train station late in the afternoon on Thursday. Uncle Tam met me at the train station, then he took me home by his motorbike.

EXERCISES

1. Put the verbs in brackets into the correct form.

1. I wish I (go) to the beach.

2. I wish I (have) a computer.

3. I wish I (study) harder.

4. I wish I (not / spend) money.

5. I wish the weather (be) better.

6. I wish I (ask) for a job.

7. I wish I (not stay) at home.

8. I wish I (not buy) a car.

9. I wish I (notice) the mistake.

10. I wish I (notice) the mistake.

EXERCISES

1. Put the verbs in brackets into the correct form.

1. I wish I (go) to the beach.

2. I wish I (have) a computer.

3. I wish I (study) harder.

4. I wish I (not / spend) money.

5. I wish the weather (be) better.

6. I wish I (ask) for a job.

7. I wish I (not stay) at home.

8. I wish I (not buy) a car.

9. I wish I (notice) the mistake.

10. I wish I (notice) the mistake.

EXERCISES

1. Put the verbs in brackets into the correct form.

1. I wish I (go) to the beach.

2. I wish I (have) a computer.

3. I wish I (study) harder.

4. I wish I (not / spend) money.

5. I wish the weather (be) better.

6. I wish I (ask) for a job.

7. I wish I (not stay) at home.

8. I wish I (not buy) a car.

9. I wish I (notice) the mistake.

10. I wish I (notice) the mistake.

EXERCISES

1. Put the verbs in brackets into the correct form.

1. I wish I (go) to the beach.

2. I wish I (have) a computer.

3. I wish I (study) harder.

4. I wish I (not / spend) money.

5. I wish the weather (be) better.

6. I wish I (ask) for a job.

7. I wish I (not stay) at home.

8. I wish I (not buy) a car.

9. I wish I (notice) the mistake.

10. I wish I (notice) the mistake.

Outline:

First Paragraph: - Say hello and introduce yourself.

Second paragraph: - Tell me about your family and friends.

Third paragraph: - Tell me about your hobbies and interests.

Fourth paragraph: - Tell me about your school or work.

Fifth paragraph: - Tell me about your future plans.

Sixth paragraph: - Tell me about your favorite food and drink.

Seventh paragraph: - Tell me about your favorite TV shows and movies.

Eighth paragraph: - Tell me about your favorite sports and games.

Ninth paragraph: - Tell me about your favorite places to visit.

Tenth paragraph: - Tell me about your favorite books and authors.

Outline:

First Paragraph: - Say hello and introduce yourself.

Second paragraph: - Tell me about your family and friends.

Third paragraph: - Tell me about your hobbies and interests.

Fourth paragraph: - Tell me about your school or work.

Fifth paragraph: - Tell me about your future plans.

Sixth paragraph: - Tell me about your favorite food and drink.

Seventh paragraph: - Tell me about your favorite TV shows and movies.

Eighth paragraph: - Tell me about your favorite sports and games.

Ninth paragraph: - Tell me about your favorite places to visit.

Tenth paragraph: - Tell me about your favorite books and authors.

Outline:

First Paragraph: - Say hello and introduce yourself.

Second paragraph: - Tell me about your family and friends.

Third paragraph: - Tell me about your hobbies and interests.

Fourth paragraph: - Tell me about your school or work.

Fifth paragraph: - Tell me about your future plans.

Sixth paragraph: - Tell me about your favorite food and drink.

Seventh paragraph: - Tell me about your favorite TV shows and movies.

Eighth paragraph: - Tell me about your favorite sports and games.

Ninth paragraph: - Tell me about your favorite places to visit.

Tenth paragraph: - Tell me about your favorite books and authors.

Outline:

First Paragraph: - Say hello and introduce yourself.

Second paragraph: - Tell me about your family and friends.

Third paragraph: - Tell me about your hobbies and interests.

Fourth paragraph: - Tell me about your school or work.

Fifth paragraph: - Tell me about your future plans.

Sixth paragraph: - Tell me about your favorite food and drink.

Seventh paragraph: - Tell me about your favorite TV shows and movies.

Eighth paragraph: - Tell me about your favorite sports and games.

Ninth paragraph: - Tell me about your favorite places to visit.

Tenth paragraph: - Tell me about your favorite books and authors.

Outline:

First Paragraph: - Say hello and introduce yourself.

Second paragraph: - Tell me about your family and friends.

Third paragraph: - Tell me about your hobbies and interests.

Fourth paragraph: - Tell me about your school or work.

Fifth paragraph: - Tell me about your future plans.

Sixth paragraph: - Tell me about your favorite food and drink.

Seventh paragraph: - Tell me about your favorite TV shows and movies.

Eighth paragraph: - Tell me about your favorite sports and games.

Ninth paragraph: - Tell me about your favorite places to visit.

Tenth paragraph: - Tell me about your favorite books and authors.



Tiết 1: CĂN BẬC HAI

1. Căn bậc hai:

a) Định nghĩa:

Với $a > 0$, số $\sqrt{a}$ được gọi là căn bậc hai số học của a . Số 0 được gọi là căn bậc hai số học của 0.

b) Ví dụ

Căn bậc hai số học của 36 là $\sqrt{36} (= 6)$

Căn bậc hai số học của 3

là $\sqrt{3}$

c) Chú ý:

$$x = \sqrt{a} \Leftrightarrow \begin{cases} x \geq 0 \\ x^2 = a \end{cases}$$

2. So sánh các căn bậc hai số học.

* Định lý:

Với hai số a và b không âm, ta có:

$$a < b \Leftrightarrow \sqrt{a} < \sqrt{b}$$

24/Tr6:

$$a/ 4 = \sqrt{16} ; 16 > 15$$

nên $\sqrt{16} > \sqrt{15}$. Vậy $4 > \sqrt{15}$

$$b/ 3 = \sqrt{9} ; 11 > 9$$

nên $\sqrt{11} > \sqrt{9}$. Vậy $\sqrt{11} > 3$

Ví dụ 3 : Xem SGK/6

25/Tr6

a/ $1 = \sqrt{1}$ nên $\sqrt{x} > 1$ có nghĩa là $\sqrt{x} > \sqrt{1}$. Vì $x \geq 0$ nên $\sqrt{x} > \sqrt{1} \Leftrightarrow x > 1$. Vậy $x > 1$

b/ $3 = \sqrt{9}$ nên $\sqrt{x} < 3$ có nghĩa là $\sqrt{x} < \sqrt{9}$. Vì $x \geq 0$ nên $\sqrt{x} < \sqrt{9} \Leftrightarrow x < 9$.

Vậy $0 \leq x < 9$

CĂN THỨC BẬC HAI VÀ HẸNG ĐẲNG THỨC

$$\sqrt{A^2} = |A|$$

1. Căn thức bậc hai

21/ trang 8

Áp dụng định lý Pitago vào tam giác vuông ABC ta có:

$$AC^2 = AB^2 + BC^2$$

$$\text{Hay } AB^2 = AC^2 - BC^2 \\ = 5^2 - x^2 = 25 - x^2$$

$$\text{Suy ra: } AB = \sqrt{25 - x^2}$$

Tổng quát: SGK/8

$$\sqrt{A} \text{ xác định } \Leftrightarrow A \geq 0$$

Ví dụ 1: Xem SGK/8

22/8: $\sqrt{5-2x}$

xác định khi

$$5-2x \geq 0 \text{ tức là}$$

$x \geq 2,5$. Vậy khi

$x \geq 2,5$ thì

$$\sqrt{5-2x} \text{ xác định.}$$

2. Hằng đẳng thức

$$\sqrt{A^2} = |A|$$

23: Điền số thích hợp:

a	-2	-1	0	2	3
a ²	4	1	0	4	9
$\sqrt{a^2}$	2	1	0	2	3

Định lý: Với mọi số a, ta có

$$\sqrt{a^2} = |a|$$

CM: Xem SGK/9

Bài 7/sgk: Tính

a/

$$\sqrt{(0,1)^2} = |0,1| = 0,1$$

b/

$$\sqrt{(-0,3)^2} =$$

$$|-0,3| = 0,3$$

Tổng quát:

$$\sqrt{A^2} = A \quad \text{nếu}$$

$$A \geq 0$$

$$\sqrt{A^2} = -A \quad \text{nếu}$$

$$A < 0$$

LIÊN HỆ GIỮA PHÉP NHÂN VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG

1. Định lý

21/Tr12

$$\sqrt{16.25} = \sqrt{400} = 20$$

$$\sqrt{16}.\sqrt{25} = 4.5 = 20$$

$$\text{Vậy } \sqrt{16.25} = \sqrt{16}.\sqrt{25}$$

CM: Ta có: Vì $a \geq 0, b \geq 0$

Nên $\sqrt{a}, \sqrt{b}$ xác định và không âm $\Rightarrow \sqrt{a}.\sqrt{b} \geq 0$

Khi đó :

$$(\sqrt{a}.\sqrt{b})^2 = (\sqrt{a})^2 . (\sqrt{b})^2 = ab$$

$$\text{Vậy } \sqrt{a}.\sqrt{b} = \sqrt{ab}$$

2. Áp dụng

a/ Quy tắc khai phương một tích: SGK/13

Ví dụ 1: Xem SGK/13

22/ Tr13

$$a/ \sqrt{0,16.0,64.225}$$

$$= \sqrt{0,16}.\sqrt{0,64}.\sqrt{225}$$

$$= 0,4.0,8.15 = 4,8$$

$$b/ \sqrt{250.360}$$

$$= \sqrt{25.36.100}$$

$$= \sqrt{25}.\sqrt{36}.\sqrt{100}$$

$$= 5.6.10$$

$$= 300$$

b/ Quy tắc nhân các căn thức bậc hai: SGK/13

*Ví dụ 2: Xem SGK/13

23/14

$$a/ \sqrt{3}.\sqrt{75}$$

$$= \sqrt{3.75}$$

$$= \sqrt{225} = 15$$

$$b/ \sqrt{20}.\sqrt{72}.\sqrt{4,9}$$

$$= \sqrt{20.72.4,9}$$

$$= \sqrt{4}.\sqrt{36}.\sqrt{49}$$

$$= 2.6.7 = 84$$

Chú ý: Xem SGK/14

24/14

$$a/ \sqrt{3a^3}.\sqrt{12a} = \sqrt{3a^3.12a}$$

$$= \sqrt{36a^4} = \sqrt{(6a^2)^2}$$

$$= |6a^2| = 6a^2$$

$$b/ \sqrt{2a.32ab^2} = \sqrt{64}.\sqrt{a^2}.\sqrt{b^2}$$

$$= 8|a||b| = 8ab$$

LIÊN HỆ GIỮA PHÉP CHIA VÀ PHÉP KHAI PHƯƠNG

1. Định lý

21/12

Định lý: Học SGK/12

Với hai số a không âm và b dương, ta luôn có

$$\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

CM: Vì $a \geq 0, b > 0$

Nên $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ xác định

và không âm

Ta có

$$\left(\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}\right)^2 = \frac{\sqrt{a^2}}{\sqrt{b^2}} = \frac{a}{b}$$

Vậy $\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$ là căn

bậc hai số học của

$$\frac{a}{b}, \text{ hay}$$

$$\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$$

2. Áp dụng

a/ Quy tắc khai phương một thương: SGK/13

Ví dụ 1: Xem SGK/13

22/ Tr13

a/

$$\sqrt{\frac{225}{256}} = \frac{\sqrt{225}}{\sqrt{256}} = \frac{15}{16}$$

b/

$$\begin{aligned}\sqrt{0,0196} &= \sqrt{\frac{196}{10000}} \\ &= \frac{\sqrt{196}}{\sqrt{10000}} = \frac{14}{100} = \frac{7}{50}\end{aligned}$$

b/ Quy tắc chia hai căn bậc hai:

SGK/13

Ví dụ 2: Xem

SGK/13

23/ Tr14

a/

$$\frac{\sqrt{999}}{\sqrt{111}} = \sqrt{\frac{999}{111}} = \sqrt{9} = 3$$

$$\begin{aligned}b/ \frac{\sqrt{52}}{\sqrt{117}} &= \sqrt{\frac{52}{117}} = \sqrt{\frac{4}{9}} \\ &= \sqrt{\frac{4}{9}} = \frac{\sqrt{4}}{\sqrt{9}} = \frac{2}{3}\end{aligned}$$

Chú ý: Xem SGK/14

Ví dụ 3/14: Xem SGK/14

24/14

$$\begin{aligned}a/ \sqrt{\frac{2a^2b^4}{50}} &= \sqrt{\frac{(ab^2)^2}{25}} \\ &= \frac{\sqrt{(ab^2)^2}}{\sqrt{25}} = \frac{|ab^2|}{5} = \frac{|a| \cdot b^2}{5}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}b/ \frac{\sqrt{2ab^2}}{162} &= \sqrt{\frac{2ab^2}{162}} \quad (\text{với } a \geq 0) \\ &= \sqrt{\frac{ab^2}{81}} = \frac{\sqrt{ab^2}}{9} = \frac{|b|\sqrt{a}}{9}\end{aligned}$$

CÔNG NGHỆ 9. Lắp đặt dây dẫn mạng điện trong nhà. Năm học 2021-2022.

Bài 1. Giới thiệu nghề điện dân dụng.

I. Vai trò, vị trí của nghề điện dân dụng trong sản xuất và trong đời sống

- Nghề điện dân dụng rất đa dạng: điện năng phục vụ cho đời sống sinh hoạt và lao động sản xuất

- Người thợ điện có mặt ở hầu hết các cơ quan, xí nghiệp, nhà máy, công trường,... để làm công tác về điện

- Nghề điện dân dụng góp phần đẩy nhanh tốc độ công nghiệp hóa, hiện đại hóa đất nước

II. Đặc điểm và yêu cầu của nghề

1. Đối tượng lao động của nghề điện dân dụng:

Đối tượng lao động của nghề gồm:

- Thiết bị bảo vệ đóng cắt và lấy điện

- Nguồn điện một chiều và xoay chiều điện áp thấp dưới 380V

- Thiết bị đo lường điện

- Vật liệu và dụng cụ làm việc của nghề điện

- Các loại đồ dùng điện

2. Nội dung lao động của nghề điện dân dụng:

- Lắp đặt mạng điện sản xuất và sinh hoạt

- Lắp đặt thiết bị và đồ dùng điện

- Vận hành, bảo dưỡng và sửa chữa mạng điện, thiết bị và đồ dùng điện

3. Điều kiện làm việc của nghề điện dân dụng

Công việc lắp đặt đường dây cung cấp điện thường được tiến hành trong môi

trường: Làm việc ngoài trời, thường phải đi lưu động, làm việc trong nhà, nguy hiểm vì gần khu vực có điện, làm việc trên cao,...

4. Yêu cầu của nghề điện đối với người lao động

- Kiến thức: Hiểu biết những kiến thức cơ bản về kỹ thuật điện và một số quy trình kỹ thuật trong nghề điện.

- Kỹ năng: có kỹ năng đo lường, sử dụng, bảo dưỡng, sửa

chữa, lắp đặt những thiết bị điện và mạng điện.

DD: Học bài 1 xem trước bài 2 SGK.

Tiết 1 – Bài 1

I. Đặt vấn đề

**CHÍ CÔNG VÔ
TƯ**

- Nhờ phẩm chất đó Bác đã nhận được trọn vẹn tình cảm của nhân dân ta đối với người; Tin yêu lòng kính trọng, sự khâm phục lòng tự hào và sự gắn bó thân thiết gần gũi...

II. Nội dung bài

học 1.Chí công vô

tư:

Là phẩm chất đạo đức tốt đẹp trong sáng và cần thiết của tất cả mọi người.

2. Biểu hiện của chí công vô tư:

- + Thể hiện sự công bằng, không thiên vị.
- + Giải quyết công việc theo lẽ phải, xuất phát từ *lợi ích chung* và đặt lợi ích chung lên trên lợi ích cá nhân.

3. Ý nghĩa của chí công vô tư

- Với xã hội : Thêm giàu mạnh , công bằng, dân chủ
- Với cá nhân: Được mọi người tin yêu

4. Rèn luyện chí công vô tư

- Ủng hộ, quý trọng người chí công vô tư
- Phê phán hành động vụ lợi cá nhân, thiếu công bằng trong giải quyết công việc.

BÀI 1 CỘNG ĐỒNG CÁC DÂN TỘC VIỆT NAM

I. Các dân tộc ở Việt Nam

- Nước ta có 54 dân tộc
 - a. Người Việt (Kinh): đông nhất
 - b. Các dân tộc ít người chiếm tỉ lệ nhỏ
- Mỗi dân tộc có nét văn hoá riêng, thể hiện trong trang phục, ngôn ngữ, phong tục, tập quán

II . Sự phân bố các dân tộc

- Dân tộc Việt : Phân bố cả nước chủ yếu ở các vùng: đồng bằng, trung du, và duyên hải .
- Các dân tộc ít người : Chủ yếu ở miền núi và cao nguyên. (Phân bố cụ thể - SGK / 5)
- Hiện nay sự phân bố các dân tộc có nhiều thay đổi.

BÀI 2: DÂN SỐ VÀ SỰ GIA TĂNG DÂN SỐ

I. Số dân

- Nước ta đông dân (2007: 85,17 triệu người)
- Xếp thứ ba Đông Nam Á và xếp thứ 13 thế giới

II. Sự gia tăng dân số:

- Dân số nước ta ngày càng tăng nhanh

- Hiện tượng bùng nổ dân số ở nước ta diễn ra từ những năm 50 , và chấm dứt vào những năm cuối của thế kỉ XX.
- Nhờ thực hiện tốt chính sách dân số - kế hoạch hóa gia đình nên tỉ lệ gia tăng tự nhiên đã giảm
- Nhưng mỗi năm bình quân dân số nước ta vẫn tăng thêm 1 triệu người.
- Tỉ lệ gia tăng tự nhiên có sự khác nhau (không đều) giữa các vùng trong nước

III. Cơ cấu dân số

1. Theo độ tuổi

- Cơ cấu dân số trẻ ,
- Hiện nay thay đổi có xu hướng già đi , thể hiện :
 - Tỉ lệ trẻ em giảm xuống.
 - Tỉ lệ người trong tuổi lao động và ngoài tuổi lao động tăng lên.

2. Theo giới tính

- Đang có sự thay đổi ngày càng cân bằng.

BÀI 3 PHÂN BỐ DÂN CƯ CÁC LOẠI HÌNH QUẦN CƯ

I. Mật độ dân số và phân bố dân cư

- Mật độ dân số cao , ngày càng tăng.
- Sự phân bố dân cư không đều
 - + Dân cư đông ở ĐB , các đô thị và ven biển .(ĐBSH có MĐDS cao nhất)
 - + Thưa thớt ở miền núi và cao nguyên (Tây Bắc và Tây nguyên có MĐDS thấp nhất)
 - + Phần lớn dân cư sinh sống chủ yếu ở nông thôn .

II. Các loại hình quần cư

1. Quần cư nông thôn

- Chủ yếu là nông nghiệp, ngư nghiệp, lâm nghiệp.

2. Quần cư thành thị

- Chủ yếu: công nghiệp, dịch vụ, thương mại.

III. Đô thị hoá

- Tỉ lệ dân thành thị tăng, quy mô đô thị được mở rộng , lan tỏa lõi sống thành thị về nông thôn.
- Trình độ đô thị hóa còn thấp.
- Phần lớn các đô thị nước ta có quy mô vừa và nhỏ tập trung ở ĐB và ven biển

BÀI 4 LAO ĐỘNG VIỆC LÀM – CHẤT LƯỢNG CUỘC SỐNG

I. Nguồn lao động và sử dụng lao động

1. Nguồn lao động

- Dồi dào tăng nhanh
- Chất lượng :
 - a. Ưu điểm:
 - Có nhiều kinh nghiệm trong SX nông, lâm, ngư nghiệp, thủ công nghiệp.
 - Có khả năng tiếp thu khoa học kỹ thuật.
 - Chất lượng đang được nâng cao.

❖ Khuyết điểm

Hạn chế về thể lực và trình độ chuyên môn gây khó khăn cho việc sử dụng lao động

2. Sử dụng lao động

- Số lao động có việc làm ngày càng tăng.
- Cơ cấu sử dụng lao động thay đổi theo hướng tích cực
- Giảm tỉ lệ lao động trong nông lâm ngư nghiệp
- Tăng tỉ lệ lao động trong công nghiệp, thương mại, dịch vụ.

II. Vấn đề việc làm

- Do lao động dồi dào, kinh tế chưa phát triển, → gây sức ép lớn đối với vấn đề giải quyết việc làm.
- Tỉ lệ thất nghiệp ở thành thị khá cao
- Thiếu việc làm ở nông thôn còn lớn do đặc điểm mùa vụ và sự phát triển ngành nghề còn hạn chế

III. Chất lượng cuộc sống

- Ngày càng được cải thiện, đạt thành tựu:
 - Tỉ lệ người lớn biết chữ cao
 - Mức thu nhập bình quân trên đầu người tăng.
 - Tuổi thọ trung bình tăng, tỉ lệ tử vong và suy dinh dưỡng trẻ em giảm.
- Có sự chênh lệch về chất lượng cuộc sống giữa các vùng trong cả nước.

CHỖÔNG I : ÑÒA LYÙ DAÂN CỖ

Baøi 1: COÄNG ÑOÀNG CAÙC DAÂN TOÄC VIEÄT NAM

II. Caùc daân toäc ôû Vieät Nam

- Nöôùc ta coù 54 daân toäc
- c. Ngöôøi Vieät (Kinh): ñoàng nhaát
- d. Caùc daân toäc ít ngöôøi chiäm tỉ lệ nhỏ
- Moãi daân toäc coù neùt vaên hoàu rieâng, theá hieän trong trang phuïc, ngoân ngöõ, phong tuïc, taäp quaùn

II . Söï phaân boá caùc daân toäc

- Dân tộc Việt : Phân bố chủ yếu ở các vùng: đồng bằng, trung du, và duyên hải .
- Các dân tộc ít người : Chủ yếu ở miền núi và cao nguyên. (Phân bố cụ thể - SGK / 5)
- Hiện nay sẽ phân bố các dân tộc còn nhiều thay đổi.

Bài 2: **DA NÚC VÀ SỞ GIA ĐÌNH DA NÚC**

IV. Số dân

- Nước ta đông dân (2007: 85,17 triệu người)

V. Sở gia đình dân số:

- Dân số nước ta ngày càng tăng nhanh
- Hiện tượng bùng nổ dân số ở nước ta diễn ra từ những năm 50 , và chấm dứt vào những năm cuối của thế kỉ XX.
- Nhờ thực hiện tốt chính sách dân số - kế hoạch hóa gia đình nên tỉ lệ gia tăng tự nhiên đã giảm
- Những năm bình quân dân số nước ta vẫn tăng thêm 1 triệu người.
- Tỉ lệ gia tăng tự nhiên còn không đều (không đều) giữa các vùng trong nước

VI. Cấu trúc dân số

3. Theo tuổi

- Cơ cấu dân số trẻ ,
- Hiện nay thay đổi chủ yếu xu hướng già đi , thể hiện :
 - Tỉ lệ trẻ em giảm xuống.
 - Tỉ lệ người trong tuổi lao động và ngoài tuổi lao động tăng lên.

4. Theo giới tính

- Đang còn thay đổi ngày càng cân bằng.

Bài 3 : **PHÂN BỐ DA NÚC VÀ CÁC LOẠI HÌNH QUẦN CŨ**

IV. Mật độ dân số và phân bố dân cư

- Mật độ dân số cao , ngày càng tăng.
- Sẽ phân bố dân cư không đều
 - + Dân cư đông ở ĐB , các tỉnh ven biển .(ĐBSH có MĐDS cao nhất)
 - + Thưa thớt ở miền núi và cao nguyên (Tây Bắc và Tây nguyên có MĐDS thấp nhất)
 - + Phần lớn dân cư sinh sống chủ yếu ở nông thôn .

V. Các loại hình quần cư

2. Quần cư nông thôn

- Chủ yếu là nông nghiệp, công nghiệp, lâm nghiệp.

2. Quaàn cõ thaønh thò

- Chủ yếu: công nghiệp, dịch vụ, thương mại.

VI. Nõa thò hoàu

- Tỷ lệ dân thành thị tăng, quy mô đô thị được mở rộng, lan tỏa lối sống thành thị về nông thôn.
- Trình độ đô thị hóa còn thấp.
- Phần lớn các đô thị nước ta có quy mô vừa và nhỏ tập trung ở ĐB và ven biển

Bài 4: LAO NÕÃNG VAØ VIEÄC LAØM – CHAÁT LÖÖIÑG CUOÄC SOÁNG

I. Nguồn lao ñoäng vaø söû duïng lao ñoäng

3. Nguồn lao ñoäng

- Dân dảo tăng nhanh

- Chất lượng :

a. Ưu ñiểm:

- Có nhiều kinh nghiệm trong SX nông, lâm, ngư nghiệp, thu công nghiệp.
- Có kỹ năng tiếp thu khoa học kỹ thuật.
- Chất lượng năng lực ngày càng cao.

❖ Khuyết điểm

Hiện chế về thể chế và trình độ chuyên môn gây khó khăn cho việc sử dụng lao động

4. Sử dụng lao ñoäng

- Số lao động có việc làm ngày càng tăng.
- Cấu trúc sử dụng lao động thay đổi theo hướng tích cực
- Giảm tỷ lệ lao động trong nông lâm ngư nghiệp
- Tăng tỷ lệ lao động trong công nghiệp, thương mại, dịch vụ.

II. Vấn đề việc làm

- Do lao động dồi dào, kinh tế chưa phát triển, → gây sức ép lớn đối với vấn đề giải quyết việc làm.

- Tỷ lệ thất nghiệp ở thành thị khá cao

- Thiếu việc làm ở nông thôn còn lớn do đặc điểm mùa vụ và sự phát triển ngành nghề còn hạn chế

III. Chất lượng cuộc sống

- Ngày càng có nhiều cải thiện, nâng cao đời sống:

- Tỷ lệ nghèo đói giảm đáng kể
- Mức thu nhập bình quân trên đầu người tăng.
- Tuổi thọ trung bình tăng, tỷ lệ tử vong và suy dinh dưỡng trẻ em giảm.

- Có sự chênh lệch về chất lượng cuộc sống giữa các vùng trong cả nước.

Bài 5 Thực hành Phân tích và so sánh tháp dân số năm 1989 và năm 1999

- Phân tích hình dạng của tháp
 - Cơ cấu dân số theo độ tuổi
 - Tỷ lệ dân số phụ thuộc
- Phân tích và nhận xét về sự thay đổi

ÑÒÀ LÍ KINH TEÁ

Baøi 6: SÖI PHAÛT TRIEÄN NEÀN KINH TEÁ VIEÄT NAM

II . Neàn kinh teá nöôùc ta trong thôøi kì ñoài môùi

1. **Söi chuyeån dòch cô caáu kinh teá:** Theå hieän nhö sau:

a. **Söi chuyeån dòch cô caáu ngaønh kinh teá :**

- Giaûm tæ troïng cuûa khu vöïc noâng laâm ngô nghieäp.
- Taêng tæ troïng cuûa khu vöïc coâng nghieäp, xaây döïng vaø dòch vui.
- Khu vöïc dòch vui chieám tæ troïng cao nhöng coøn bieán ñoäng.

b. **Söi chuyeån dòch cô caáu laõnh thoã**

- Hình thaønh caùc vuøng chuyeån canh NN, các trung tâm CN, dòch vui.
- Coù 7 vuøng kinh teá (ñoïc treân löôïc ñoà 6.2/ 21)

c. **Söi chuyeån dòch cô caáu thaønh phaàn kinh teá**

Tröôùc ñây chuû yeáu laø thaønh phaàn KT nhaø nöôùc,vaø taäp theå → nay chuyeån sang neàn kinh teá coù nhieàu thaønh phaàn.

2. **Nhöõng thaønh töïu vaø thaùch thôùc**

a) **Thaønh töïu**

Kinh teá taêng troûuøng khai vöõng chaéc.

- Cô caáu kinh teá ñang chuyeån dòch tích cöïc:
 - Theo höôùng coâng nghieäp hoaù.
 - Hình thaønh moät soá caùc ngaønh coâng nghieäp troïng ñieäm: daàu khí, ñieän, cheá bieán thôïc phẩm, saûn xuaát haøng tieâu duøng.
 - Saûn xuaát haøng hoùa höôùng ra xuaát khẩu.
- Nöôùc ta ñang trong quaù trình hoãi nhaäp vaøo neàn kinh teá khu vöïc vaø toaøn caàu.

b) **Khoù khăn vaø thaùch thôùc**

- Ôû vuøng nuùi vaø cao nguyêän coøn nhieàu xaõ ngheøo.
- Nhieàu loaïi taøi nguyêän bò khai thaùc quaù möùc. ÔÂ nhieäm môi tröôøng.
- Vaán ñeà vieäc laøm, phaùt trieån y teá, giao ñuïc chöa ñaùp öùng ñöôïc yeâu caàu cuûa xaõ hoãi
- Khoù khăn trong quaù trình hoãi nhaäp kinh teá theå giöù

NỘI DUNG BÀI HỌC SINH HỌC 9 (tuần 6/9/2021 – 12/9/2021)

CHỦ ĐỀ 1: DI TRUYỀN HỌC PHÂN TỬ

Bài 15: DNA

I. Cấu tạo hóa học của phân tử DNA

- DNA (Deoxyribonucleic Acid) là một trong hai loại Acid nucleic, được cấu tạo từ các nguyên tố C, H, O, N và P.
- DNA thuộc loại đại phân tử cấu tạo theo nguyên tắc đa phân mà đơn phân là các Nucleotide.
- Có 4 loại Nucleotide: Adenine, Thymine, Guanine và Cytosine.
- Các Nucleotide liên kết nhau theo chiều dọc bằng **liên kết cộng hóa trị** tạo nên mạch đơn của DNA.
- DNA của mỗi loài được **đặc thù** bởi thành phần, số lượng và trình tự sắp xếp khác nhau của 4 loại nucleotide trên mạch đơn.
- DNA rất **đa dạng** là do trình tự sắp xếp khác nhau của 4 loại Nucleotide trên mạch đơn.
- Trong tế bào, DNA chủ yếu tập trung ở nhân và có khối lượng ổn định, đặc trưng cho mỗi loài.
- Ví dụ: ở người: trong tế bào lưỡng bội là $6,6 \cdot 10^{-12}$ g, trong tinh trùng hay trứng là $3,3 \cdot 10^{-12}$ g.

=> Tính đa dạng và đặc thù của DNA là cơ sở cho tính đa dạng và đặc thù của sinh vật.

II. Cấu trúc không gian của phân tử DNA

- DNA là 1 chuỗi xoắn kép gồm 2 mạch song song, xoắn đều quanh một trục từ trái sang phải (xoắn phải). Mỗi chu kỳ xoắn gồm 10 cặp Nucleotide, có chiều cao $34\text{\AA}$ (Angstrom). Đường kính vòng xoắn là $20\text{\AA}$.
- Các Nucleotide giữa 2 mạch đơn liên kết nhau bằng **liên kết hidro** theo NTBS (A liên kết với T; G liên kết với C) => tạo thành chuỗi xoắn kép.
- Theo nguyên tắc bổ sung, trong phân tử DNA 2 mạch :
+ Số A = số T; số G = số C => A + G = T + C
+ Khi biết trình tự nucleotide trong mạch đơn này có thể suy ra trình tự sắp xếp các nucleotide trong mạch đơn kia.
+ Tỉ số A+T/ G+C trong các phân tử DNA thì khác nhau và đặc trưng cho từng loài.

Câu hỏi luyện tập: HS làm bài tập 4 SGK trang 47 vào vở.

Bài 16 : DNA VÀ BẢN CHẤT CỦA GENE

I. DNA tự nhân đôi theo những nguyên tắc nào?

Quá trình tự nhân đôi DNA diễn ra trong nhân tế bào, tại các nhiễm sắc thể (NST) ở kỳ trung gian khi chúng ở dạng sợi mảnh, dẫn xoắn.

- Cơ chế:

- + Dưới tác dụng của các enzym, phân tử DNA tháo xoắn và tách dần thành 2 mạch đơn.

+ Tách đến đâu, các nucleotide trên mỗi mạch đơn lần lượt liên kết với các nucleotide tự do trong môi trường nội bào theo nguyên tắc bổ sung (A với T, G với C) để tạo ra mạch đơn mới.

+ Kết thúc quá trình sẽ tạo ra 2 DNA con giống nhau và giống hệt DNA mẹ.

=> Quá trình tự nhân đôi của DNA diễn ra theo nguyên tắc bổ sung và nguyên tắc giữ lại một nửa (bán bảo toàn).

II. Bản chất của gen

- Gene là một đoạn phân tử DNA có chức năng di truyền xác định.
- Gene cấu trúc là gene mang thông tin qui định cấu trúc của một loại protein nào đó. Trung bình mỗi gene có khoảng 600 – 1500 cặp nucleotide.

III. Chức năng của DNA

DNA có chức năng quan trọng lưu giữ, bảo quản và truyền đạt thông tin di truyền qua các thế hệ tế bào và thế hệ cơ thể nhờ đặc tính tự nhân đôi.

Câu hỏi luyện tập: HS làm bài tập 4 SGK trang 50 vào vở.

NỘI DUNG BÀI HỌC SINH HỌC 9

(tuần 6/9/2021 – 11/9/2021)

CHỦ ĐỀ 1: DI TRUYỀN HỌC PHÂN TỬ

Bài 15: DNA

I. Cấu tạo hóa học của phân tử DNA

- DNA (Deoxyribonucleic Acid) là một trong hai loại Acid nucleic, được cấu tạo từ các nguyên tố C, H, O, N và P.
- DNA thuộc loại đại phân tử cấu tạo theo nguyên tắc đa phân mà đơn phân là các Nucleotide.
- Có 4 loại Nucleotide: Adenine, Thymine, Guanine và Cytosine.
- Các Nucleotide liên kết nhau theo chiều dọc bằng **liên kết cộng hóa trị** tạo nên mạch đơn của DNA.
- DNA của mỗi loài được **đặc thù** bởi thành phần, số lượng và trình tự sắp xếp khác nhau của 4 loại nucleotide trên mạch đơn.
- DNA rất **đa dạng** là do trình tự sắp xếp khác nhau của 4 loại Nucleotide trên mạch đơn.
- Trong tế bào, DNA chủ yếu tập trung ở nhân và có khối lượng ổn định, đặc trưng cho mỗi loài.
- Ví dụ: ở người: trong tế bào lưỡng bội là $6,6 \cdot 10^{-12}$ g, trong tinh trùng hay trứng là $3,3 \cdot 10^{-12}$ g.

=> Tính đa dạng và đặc thù của DNA là cơ sở cho tính đa dạng và đặc thù của sinh vật.

II. Cấu trúc không gian của phân tử DNA

- DNA là 1 chuỗi xoắn kép gồm 2 mạch song song, xoắn đều quanh một trục từ trái sang phải (xoắn phải). Mỗi chu kỳ xoắn gồm 10 cặp Nucleotide, có chiều cao $34\text{\AA}$ (Angstrom). Đường kính vòng xoắn là $20\text{\AA}$.

- Các Nucleotide giữa 2 mạch đơn liên kết nhau bằng liên kết hidro theo NTBS (A liên kết với T; G liên kết với C) $\Rightarrow$ tạo thành chuỗi xoắn kép.

- Theo nguyên tắc bổ sung, trong phân tử DNA 2 mạch:

+ Số A = số T; số G = số C $\Rightarrow A + G = T + C$

+ Khi biết trình tự nucleotide trong mạch đơn này có thể suy ra trình tự sắp xếp các nucleotide trong mạch đơn kia.

+ Tỷ số A+T/ G+C trong các phân tử DNA thì khác nhau và đặc trưng cho từng loài.

Câu hỏi luyện tập: HS làm bài tập 4 SGK trang 47 vào vở.

Bài 16 : DNA VÀ BẢN CHẤT CỦA GENE

I. DNA tự nhân đôi theo những nguyên tắc nào?

Quá trình tự nhân đôi DNA diễn ra trong nhân tế bào, tại các nhiễm sắc thể (NST) ở kỳ trung gian khi chúng ở dạng sợi mảnh, dẫn xoắn.

- Cơ chế:

+ Dưới tác dụng của các enzym, phân tử DNA tháo xoắn và tách dần thành 2 mạch đơn.

+ Tách đến đâu, các nucleotide trên mỗi mạch đơn lần lượt liên kết với các nucleotide tự do trong môi trường nội bào theo nguyên tắc bổ sung (A với T, G với C) để tạo ra mạch đơn mới.

+ Kết thúc quá trình sẽ tạo ra 2 DNA con giống nhau và giống hệt DNA mẹ.

$\Rightarrow$ Quá trình tự nhân đôi của DNA diễn ra theo nguyên tắc bổ sung và nguyên tắc giữ lại một nửa (bán bảo toàn).

II. Bản chất của gen

- Gene là một đoạn phân tử DNA có chức năng di truyền xác định.

- Gene cấu trúc là gene mang thông tin qui định cấu trúc của một loại protein nào đó. Trung bình mỗi gene có khoảng 600 – 1500 cặp nucleotide.

III. Chức năng của DNA

DNA có chức năng quan trọng lưu giữ, bảo quản và truyền đạt thông tin di truyền qua các thế hệ tế bào và thế hệ cơ thể nhờ đặc tính tự nhân đôi.

Câu hỏi luyện tập: HS làm bài tập 4 SGK trang 50 vào vở.

NỘI DUNG BÀI HỌC SINH HỌC 9

(tuần 13/9/2021 – 18/9/2021)

CHỦ ĐỀ 1: DI TRUYỀN HỌC PHÂN TỬ

Bài 17: MỐI QUAN HỆ GIỮA GENE VÀ RNA

I. RNA

- RNA là một loại axit nucleic được cấu tạo từ các nguyên tố C, H, O, N, P.
- Thuộc loại đại phân tử nhưng kích thước và khối lượng nhỏ hơn nhiều so với DNA.
- RNA cũng cấu tạo theo nguyên tắc đa phân gồm hàng trăm, hàng nghìn đơn phân gọi là nucleotide: Có 4 loại: Adenine (A), Uraxine (U), Thymine (T), Cytosine (C). Các đơn phân liên kết nhau thành chuỗi xoắn đơn.
- Tùy theo chức năng, có 3 loại:
 - + RNA thông tin (mRNA) → truyền đạt thông tin qui định cấu trúc của prôtêin cần tổng hợp.
 - + RNA vận chuyển (tRNA) → vận chuyển các axit amin.
 - + RNA ribosome (rRNA) → là thành phần cấu tạo nên ribosome.

II. RNA được tổng hợp theo nguyên tắc nào?

- Quá trình tổng hợp RNA diễn ra trong nhân, tại các NST ở kì trung gian.
- RNA được tổng hợp trên khuôn mẫu là một mạch của gen và diễn ra theo nguyên tắc bổ sung. **Do đó, trình tự các nucleotide trên mạch khuôn của gen qui định trình tự các nucleotide trên mạch RNA.**

Câu hỏi luyện tập: HS làm bài tập 4 SGK trang 53 vào vở.

Bài 18 : PROTEIN

I. Cấu trúc của protein

- Prôtêin là hợp chất hữu cơ gồm C, H, O, N và có thể có thêm 1 số nguyên tố khác.
- Thuộc loại đại phân tử (có khối lượng và kích thước lớn).
- Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân mà đơn phân là acid amin (hơn 20 loại).
- Protein có 4 bậc cấu trúc:
 - Bậc 1: chuỗi acid amin có trình tự xác định.
 - Bậc 2: chuỗi acid amin tạo vòng xoắn lò xo.
 - Bậc 3: do cấu trúc bậc 2 cuộn xếp theo kiểu đặc trưng
 - Bậc 4: gồm 2 hay nhiều chuỗi acid amin kết hợp với nhau.
- Prôtêin có tính đa dạng và đặc thù do thành phần, số lượng, trình tự các acid amin, cấu trúc không gian và số chuỗi acid amin.

III. Chức năng của protein

- Là thành phần cấu tạo của màng, chất nguyên sinh và các bào quan.
VD: histone tham gia cấu trúc NST; keratine trong móng, sừng và lông.
- Là thành phần cấu tạo của các enzyme xúc tác các phản ứng hóa sinh trong tế bào.
VD: RNA – polymeraza tham gia quá trình tổng hợp protein.
- Cấu tạo nên phần lớn các hoocmon điều hòa sự trao đổi chất trong tế bào và cơ thể.
VD: insulin điều hòa lượng đường trong máu.
- Ngoài ra, nhiều loại protein còn có chức năng bảo vệ cơ thể (kháng thể), vận chuyển, cung cấp năng lượng.

Câu hỏi luyện tập: HS làm bài tập 3, 4 SGK trang 56 vào vở.

NỘI DUNG BÀI HỌC SINH HỌC 9

(tuần 20/9/2021 – 25/9/2021)

CHỦ ĐỀ 1: DI TRUYỀN HỌC PHÂN TỬ

Bài 19: MỐI QUAN HỆ GIỮA GENE VÀ TÍNH TRẠNG

I. Mối quan hệ giữa RNA và protein.

1/ Sự hình thành chuỗi acid amin trong tế bào :

- Gen cấu trúc tổng hợp mRNA.
- mRNA rời khỏi nhân đi ra chất tế bào để tổng hợp protein.
- Mỗi ribosome dịch chuyển qua từng bộ ba nucleotide dọc theo chiều dài của mRNA và các tRNA lần lượt mang các acid amin đến lắp ráp vào vị trí được qui định trên mRNA để tạo thành chuỗi acid amin của phân tử protein.

2/ Quan hệ giữa RNA và protein.

- Sự tạo thành chuỗi acid amin dựa trên khuôn mẫu của mRNA và diễn ra theo NTBS (A – U, G – X) giữa các nucleotide ở mRNA và tRNA đồng thời theo tương quan cứ 3 nucleotide ứng với 1 acid amin

=> Trình tự các nucleotide trên mRNA qui định trình tự các acid amin trong protein.

II. Mối quan hệ giữa gene và tính trạng:

Mối quan hệ giữa gene và tính trạng được thể hiện trong sơ đồ :

Gene (một đoạn DNA) → mRNA → Protein → tính trạng.

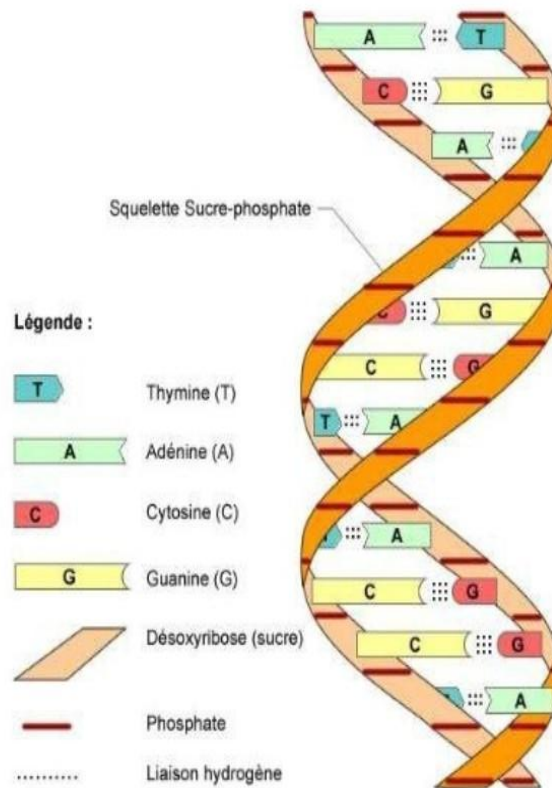
- Bản chất mối quan hệ giữa gene và tính trạng là: trình tự Nu trên mạch khuôn DNA qui định trình tự Nu trên mạch mRNA. Qua đó lại qui định trình tự các acid amin trong cấu trúc của protein, biểu hiện thành tính trạng của cơ thể.

Câu hỏi luyện tập: Trả lời câu hỏi 3 SGK trang 59 vào vở.

Bài 20 : THỰC HÀNH QUAN SÁT VÀ LẮP MÔ HÌNH DNA

Vẽ mô hình cấu trúc 1 đoạn phân tử DNA vào vở.(hình bên dưới)

DNA



NỘI
DUNG
BÀI

I HỌC SINH HỌC 9

(tuần 13/9/2021 – 18/9/2021)

CHỦ ĐỀ 1: DI TRUYỀN HỌC PHÂN TỬ

Bài 17: MỐI QUAN HỆ GIỮA GENE VÀ RNA

I.RNA

- RNA là một loại axit nucleic được cấu tạo từ các nguyên tố C, H, O, N, P.
- Thuộc loại đại phân tử nhưng kích thước và khối lượng nhỏ hơn nhiều so với DNA.
- RNA cũng cấu tạo theo nguyên tắc đa phân gồm hàng trăm , hàng nghìn đơn phân gọi là nucleotide: Có 4 loại: Adenine (A), Uraxine (U), Thymine (T), Cytosine (C). Các đơn phân liên kết nhau thành chuỗi xoắn đơn.
- Tùy theo chức năng, có 3 loại:
 - + RNA thông tin (mRNA) → truyền đạt thông tin qui định cấu trúc của prôtêin cần tổng hợp.
 - + RNA vận chuyển (tRNA) → vận chuyển các axit amin.
 - + RNA ribosome (rRNA) → là thành phần cấu tạo nên ribosome.

II. RNA được tổng hợp theo nguyên tắc nào?

- Quá trình tổng hợp RNA diễn ra trong nhân, tại các NST ở kì trung gian.
- RNA được tổng hợp trên khuôn mẫu là một mạch của gen và diễn ra theo nguyên tắc bổ sung. **Do đó, trình tự các nucleotide trên mạch khuôn của gen qui định trình tự các nucleotide trên mạch RNA.**

Câu hỏi luyện tập: HS làm bài tập 4 SGK trang 53 vào vở.

Bài 18 : PROTEIN

I.Cấu trúc của protein

- Prôtêin là hợp chất hữu cơ gồm C, H, O, N và có thể có thêm 1 số nguyên tố khác.
- Thuộc loại đại phân tử (có khối lượng và kích thước lớn).
- Cấu tạo theo nguyên tắc đa phân mà đơn phân là acid amin (hơn 20 loại).
- Protein có 4 bậc cấu trúc:
 - Bậc 1: chuỗi acid amin có trình tự xác định.
 - Bậc 2: chuỗi acid amin tạo vòng xoắn lò xo.
 - Bậc 3: do cấu trúc bậc 2 cuộn xếp theo kiểu đặc trưng
 - Bậc 4: gồm 2 hay nhiều chuỗi acid amin kết hợp với nhau.
- Prôtêin có tính đa dạng và đặc thù do thành phần, số lượng, trình tự các acid amin, cấu trúc không gian và số chuỗi acid amin.

III. Chức năng của protein

- Là thành phần cấu tạo của màng, chất nguyên sinh và các bào quan.
VD: histone tham gia cấu trúc NST; keratine trong móng, sừng và lông.
- Là thành phần cấu tạo của các enzyme xúc tác các phản ứng hóa sinh trong tế bào.
VD: RNA – polymeraza tham gia quá trình tổng hợp protein.
- Cấu tạo nên phần lớn các hoocmon điều hòa sự trao đổi chất trong tế bào và cơ thể.
VD: insulin điều hòa lượng đường trong máu.
- Ngoài ra, nhiều loại protein còn có chức năng bảo vệ cơ thể (kháng thể), vận chuyển, cung cấp năng lượng.

Câu hỏi luyện tập: HS làm bài tập 3, 4 SGK trang 56 vào vở.

NỘI DUNG BÀI HỌC SINH HỌC 9

(tuần 20/9/2021 – 25/9/2021)

CHỦ ĐỀ 1: DI TRUYỀN HỌC PHÂN TỬ

Bài 19: MỐI QUAN HỆ GIỮA GENE VÀ TÍNH TRẠNG

I.Mối quan hệ giữa RNA và protein.

1/ Sự hình thành chuỗi acid amin trong tế bào :

- Gen cấu trúc tổng hợp mRNA.
- mRNA rời khỏi nhân đi ra chất tế bào để tổng hợp protein.
- Mỗi ribosome dịch chuyển qua từng bộ ba nucleotide dọc theo chiều dài của mRNA và các tRNA lần lượt mang các acid amin đến lắp ráp vào vị trí được qui định trên mRNA để tạo thành chuỗi acid amin của phân tử protein.

2/ Quan hệ giữa RNA và protein.

- Sự tạo thành chuỗi acid amin dựa trên khuôn mẫu của mRNA và diễn ra theo NTBS (A – U, G – X) giữa các nucleotide ở mRNA và tRNA đồng thời theo tương quan cứ 3 nucleotide ứng với 1 acid amin

=> *Trình tự các nucleotide trên mRNA qui định trình tự các acid amin trong protein.*

II. Mối quan hệ giữa gene và tính trạng:

Mối quan hệ giữa gene và tính trạng được thể hiện trong sơ đồ :

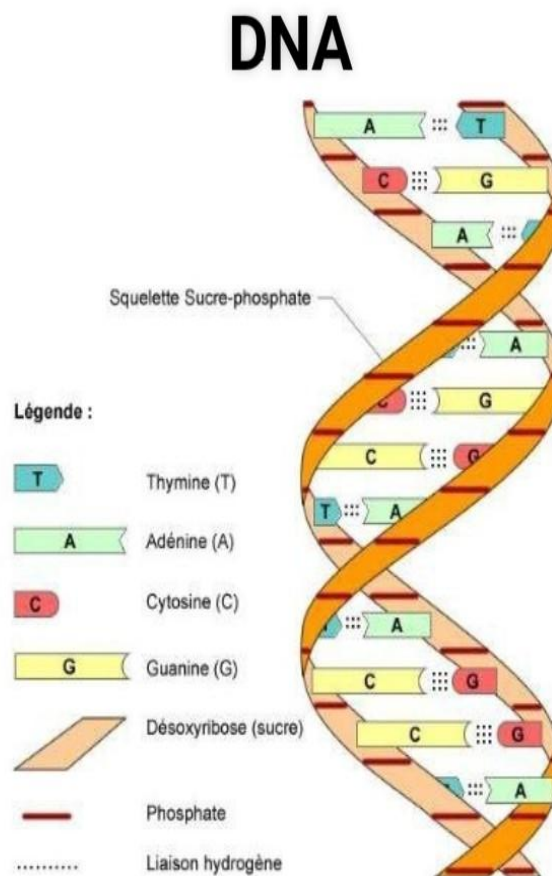
Gene (một đoạn DNA) → mRNA → Protein → tính trạng.

- Bản chất mối quan hệ giữa gene và tính trạng là: trình tự Nu trên mạch khuôn DNA qui định trình tự Nu trên mạch mRNA. Qua đó lại qui định trình tự các acid amin trong cấu trúc của protein, biểu hiện thành tính trạng của cơ thể.

Câu hỏi luyện tập: Trả lời câu hỏi 3 SGK trang 59 vào vở.

Bài 20 : THỰC HÀNH QUAN SÁT VÀ LẮP MÔ HÌNH DNA

Vẽ mô hình cấu trúc 1 đoạn phân tử DNA vào vở.(hình bên dưới)





- Nhịp 4.
4

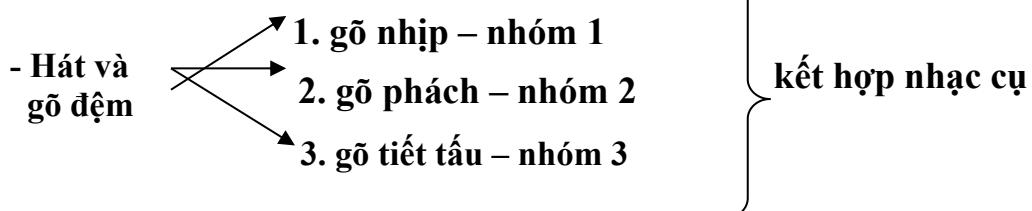
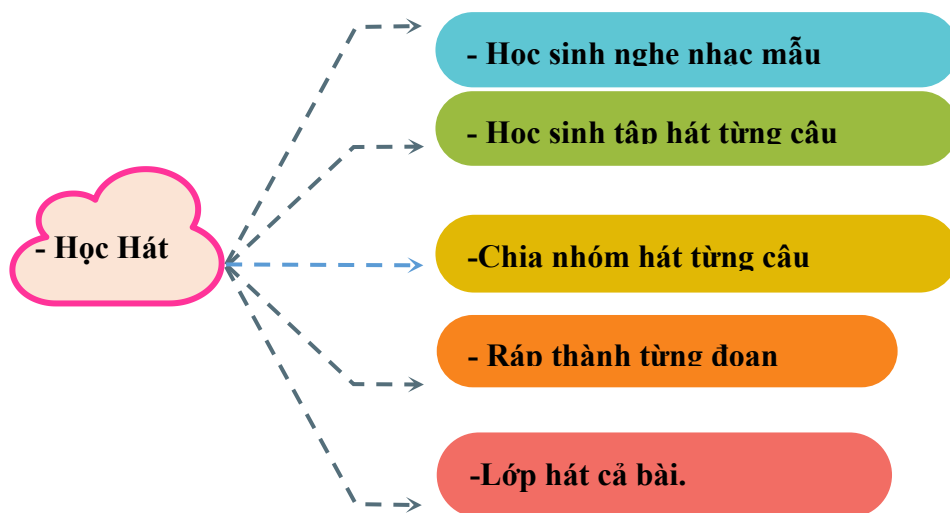
- BH chia làm 2 đoạn:

- + Đ1: Đã bao...chúng ta.
- + Đ2: Hát mãi bây giờ (ĐK1)
- + Đ3: Hát tiếp...ngôi trường (ĐK2)

- Lưu ý:

- + Ngân đủ phách chữ “đây” ở Đ1 = 5p
- + Ngân chữ “gió” ở cuối ĐK1 = 2p
- + Hát câu cuối ĐK2: *Lòng ta ghi mãi bóng dáng ngôi trường*

(vì chuyển khung thay đổi)



- Làm quen bộ gõ cơ thể (body percussion)

- Nội dung bài hát:

.....
.....
.....
.....

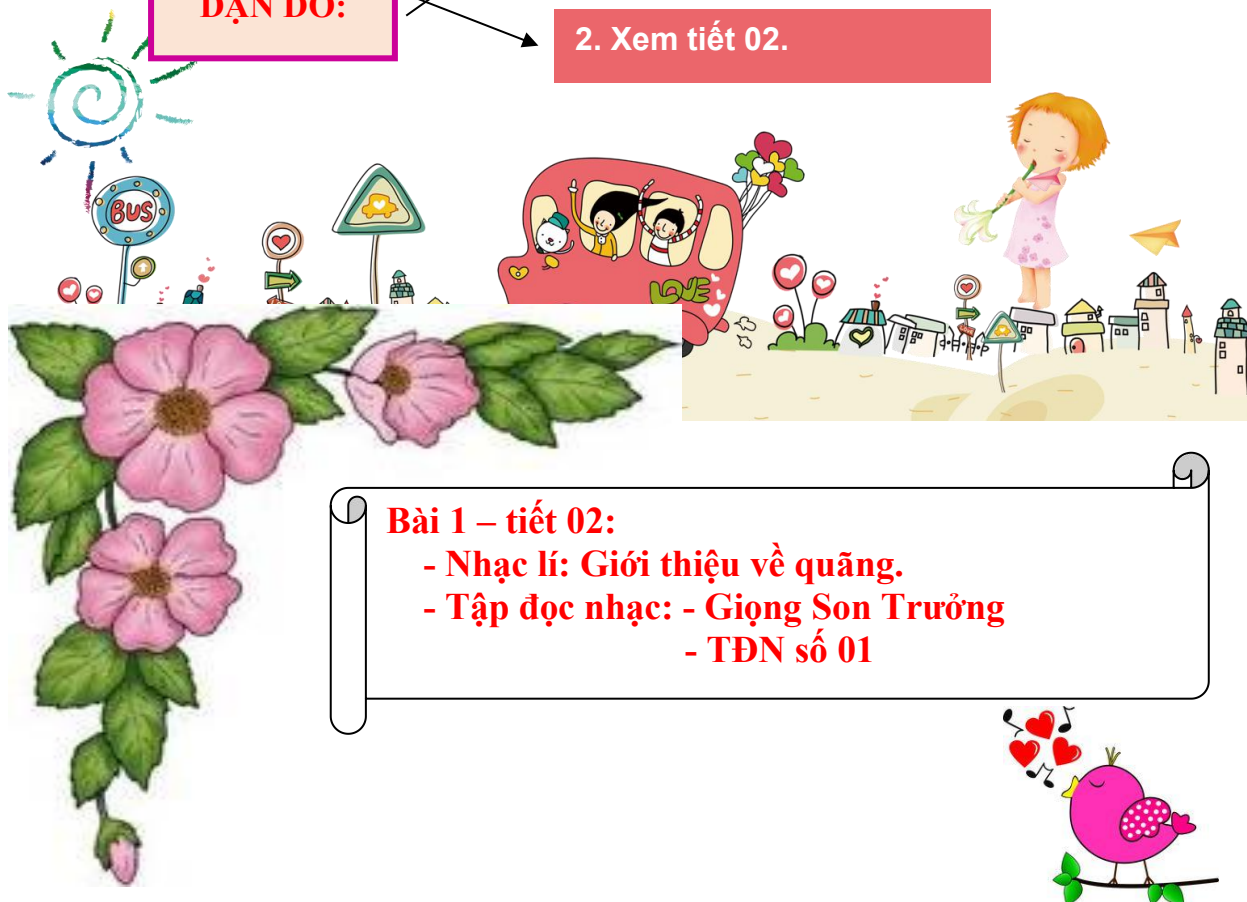
*** GHI CHÚ:**

- Học sinh ghi bài đầy đủ vào tập Âm Nhạc (tuyệt đối không ghi bài của môn khác vào tập Âm nhạc)
- Học sinh dùng màu mực đúng để ghi bài:
 - + I, II, III, IV, Dặn Dò: ghi mực đỏ
 - + còn lại là mực xanh hoặc đen hoặc tím.
- Hs ghi bài mới vào đầu trang tập mới (không ghi tiếp theo bài cũ)

DẶN DÒ:

1. Học thuộc và tập hát, tập gõ đệm bài hát.

2. Xem tiết 02.



Bài 1 – tiết 02:

- Nhạc lí: Giới thiệu về quãng.
- Tập đọc nhạc: - Giọng Sơn Trường
- TĐN số 01



I./ Nhạc lí: Giới thiệu về quãng:

- Quãng là khoảng cách về độ cao của 2 âm thanh liền bậc hoặc cách bậc.
- Mỗi quãng có tính chất riêng.
- Tùy theo số lượng: cung và nửa cung của quãng đó mà ta

có thể

xác định:

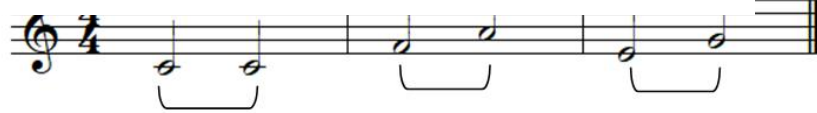
→ Xác định tên gọi của quãng

→ Tính chất của quãng: trưởng, thứ....

ĐÔ RÊ MI PHA SON LA SI (ĐÔ)

I II III IV V VI VII (I)

Ví dụ: 1c 1c 1/2c 1c 1c 1c 1/2c



quãng 1 quãng 3T (2 cung) quãng 3t (1,5 cung)

II./ Tập đọc nhạc số 01 “Cây sáo” – (trích)

Nhạc: Ba Lan

Đặt lời: Hoàng Anh

- Giọng Son trưởng: → có âm chủ là nốt Son
→ dấu hóa suốt là: Pha #

SON LA SI ĐÔ RÊ MI PHA SON

I II III IV V VI VII (I)

1c 1c 1/2c 1c 1c 1c 1/2c

CẤU TẠO GIỌNG SON TRƯỞNG

- Nhịp 2

- Cao độ: son, si, rê cao, đô cao, la, rê, pha, mi cao.

- Hình nốt:

móc đơn, móc kép, móc đơn chấm đôi = 0,75 phách, đen, trắng. #

- Các KH âm nhạc: Dấu hóa suốt (pha dấu chấm đôi)

- Lưu ý: có nhiều nốt móc đơn chấm đôi, móc kép.

- Học hát nốt : Hs nghe nhạc mẫu → chia nhóm tập đọc nốt từng câu

→ chia nhóm hát nốt thành giai điệu từng câu → Cả lớp đọc và hát

nốt thành giai điệu cả bài.

(Gv sửa sai nếu hs đọc hoặc hát cao độ chưa đúng).

- Hs tập gõ đệm bài.



*** Dẫn Dò:**

- Ôn BH, hát kĩ nốt TĐN 1.



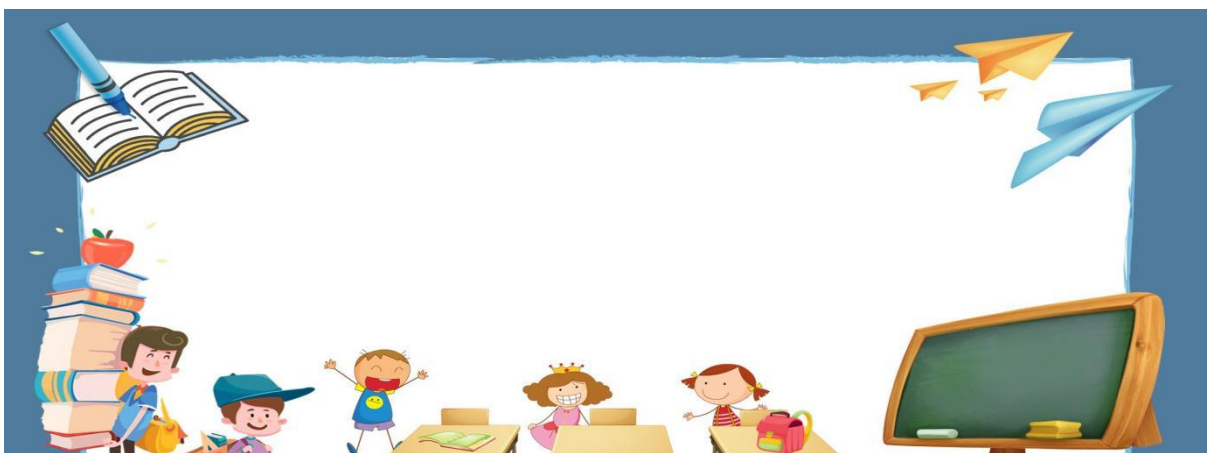
BÀI 1 - TIẾT 3:

- ÔN BÀI HÁT

- ÔN TẬP ĐỌC NHẠC 1

- ANTT: CA KHÚC THIẾU NHI PHỔ THƠ

- Xem tiết 03.



THỨ.../.../.../

I./ Ôn bài hát:

- Lớp ôn giai điệu.
- Chia nhóm hát mỗi đoạn + gõ đệm
- Lưu ý: Ngăn đủ phách chữ “đây”, “gió”

II./ Ôn TĐN-1:

- Lớp ôn hát nốt cả bài.
- Chia nhóm hát nốt mỗi đoạn + gõ đệm
- Lưu ý: trường độ

III./ ANTT: Ca khúc thiếu nhi phổ thơ

- Các BH này được hình thành từ những bài thơ. Đây là một phương pháp sáng tác BH được dùng có hiệu quả và phổ biến.
- Lời ca của BH được biểu hiện bằng ngôn ngữ của thơ ca.
- Tùy tác giả mà họ dùng cả bài thơ hoặc mượn 1 số ý thơ
→ Sự hòa quyện giữa Thơ và Nhạc làm cho kho tàng âm nhạc VN thêm đa dạng và phong phú.
- VD: Hạt gạo làng ta (Thơ: Trần Đăng Khoa – Nhạc: Trần Việt Bính),
Đi học (Thơ: Minh Chính– Nhạc: Bùi Đình Thảo)...



*** DẶN DÒ:**

- Thuộc BH, ôn gõ đệm
- Ôn TĐN-1, ôn gõ đệm
- Xem tiết 4



BÀI 1 :

LIÊN XÔ VÀ CÁC NƯỚC ĐÔNG ÂU TỪ 1945 ĐẾN GIỮA NHỮNG NĂM 70 CỦA TK XX

I. LIÊN XÔ

1. Công cuộc khôi phục kinh tế sau chiến tranh (1945 – 1950)

- Sau chiến tranh thế giới thứ II, Liên Xô chịu những tổn thất nặng nề : hơn 27 triệu người chết, 1710 thành phố, hơn 70 000 làng mạc bị tàn phá...
- Nhân dân Liên Xô thực hiện kế hoạch 5 năm lần IV (1946 – 1950).
- Thành tựu :
 - Kế hoạch 5 năm lần IV vượt mức trước thời hạn 9 tháng,
 - Công nghiệp tăng 73%, 1 số ngành nông nghiệp vượt mức trước chiến tranh,
 - Năm 1949, chế tạo thành công bom nguyên tử

2. Tiếp tục công cuộc xây dựng cơ sở vật chất – kĩ thuật của CNXH (từ 1950 đến đầu những năm 70 của TK XX)

a. Đối nội :

- Phương châm chính : ưu tiên phát triển công nghiệp nặng, đẩy mạnh tiến bộ KHKT, tăng cường sức mạnh quốc phòng.
- Thành tựu :
 - Sản xuất công nghiệp bình quân tăng 9,6%. Trở thành cường quốc công nghiệp đứng thứ 2 trên TG (sau Mỹ)
 - Năm 1957, phóng thành công vệ tinh nhân tạo,
 - Năm 1961, phóng tàu “ Phương Đông” đưa con người lần đầu tiên bay vòng quanh trái đất

b. Đối ngoại :

- Chủ trương duy trì hòa bình thế giới, quan hệ hữu nghị với các nước
- Ủng hộ cuộc đấu tranh giải phóng dân tộc .

II. ĐÔNG ÂU

1. Sự ra đời của các nước dân chủ nhân dân Đông Âu :

- Trong thời kì chiến tranh thế giới thứ II, nhân dân các nước Đông Âu tiến hành cuộc đấu tranh chống phát xít và đã giành được thắng lợi.
- Riêng nước Đức bị chia cắt thành :
 - Phía Tây : thành lập nước Cộng Hòa Liên Bang Đức (9/ 1949)
 - Phía Đông : thành lập nước Cộng Hòa Dân Chủ Đức (10/1949)

- Từ 1945 đến 1949, Đông Âu hoàn thành thắng lợi cách mạng dân chủ nhân dân.

2. Tiến hành xây dựng CNXH (từ 1950 đến đầu những năm 70 của TK XX)

Đọc thêm

III. SỰ HÌNH THÀNH HỆ THỐNG XHCN

- Cơ sở của sự hợp tác :
 - Cùng chung mục tiêu xây dựng Chủ Nghĩa Xã Hội
 - Đều đặt dưới sự lãnh đạo của các Đảng Cộng sản
 - Cùng chung hệ tư tưởng của Chủ Nghĩa Mác – Lênin
- Quá trình hợp tác :
 - Hội đồng tương trợ kinh tế : (SEV) thành lập vào ngày 8/1/1949
 - Tổ chức Hiệp ước Vác – xa – va : thành lập vào tháng 5/1955

BÀI 2 :

LIÊN XÔ VÀ CÁC NƯỚC ĐÔNG ÂU TỪ GIỮA NHỮNG NĂM 70 ĐẾN ĐẦU NHỮNG NĂM 90 CỦA TK XX

I. SỰ KHỦNG HOẢNG VÀ TAN RÃ CỦA LIÊN BANG XÔ VIẾT

*** Hoàn cảnh lịch sử :**

- Từ sau cuộc khủng hoảng dầu mỏ năm 1973, nhất là vào những năm 80 nền kinh tế - xã hội dần lâm vào khủng hoảng toàn diện.

*** Công cuộc cải tổ của Gorbaciov :**

- 3/1985 Gorbaciov tiến hành cải tổ . Do thiếu chuẩn bị đầy đủ các điều kiện, đất nước lún sâu vào khủng hoảng và rối loạn.

- Ngày 21/12/1991, Liên bang Xô Viết giải tán, thành lập các quốc gia độc lập (SNG)

→ Chấm dứt chế độ Xã hội chủ nghĩa ở Liên bang Xô Viết sau 74 năm tồn tại.

II. CUỘC KHỦNG HOẢNG VÀ TAN RÃ CỦA CHẾ ĐỘ XHCN Ở CÁC NƯỚC ĐÔNG ÂU

* Hệ quả : Sự sụp đổ của chế độ Xã Hội Chủ Nghĩa ở Đông Âu và Liên Xô, chấm dứt sự tồn tại của hệ thống Xã Hội Chủ Nghĩa → Đây là tổn thất nặng nề đối với phong trào cách mạng thế giới và lực lượng dân chủ, tiến bộ ở các nước.

Bài 1: PHONG CÁCH HỒ CHÍ MINH (Lê Anh Trà)

I. Đọc hiểu chú thích

a/ Tác giả

Tác giả : Lê Anh Trà.

b. tác phẩm

- **Xuất xứ:** Rút trong bài: “Phong cách Hồ Chí Minh, cái vĩ đại gắn với cái giản dị” của Lê Anh Trà.

- **Kiểu văn bản :** nhật dụng

- **Chủ đề:** Sự hội nhập với văn hoá thế giới và vấn đề giữ gìn bản sắc dân tộc.

- **PTBĐ :** nghị luận+ thuyết minh

II. Đọc hiểu văn bản

1. Quá trình hình thành vốn tri thức văn hóa nhân loại của chủ tịch Hồ Chí Minh

- Vốn tri thức của Bác hết sức sâu rộng, uyên thâm.

+ **Người đi qua nhiều nơi**, tiếp xúc với nhiều nền văn hoá=> Hiểu biết sâu rộng nền văn hoá

+ **Nói viết thạo nhiều ngoại ngữ:** Anh, Pháp, Nga, Hoa. (*Nắm vững phương tiện giao tiếp là ngôn ngữ*)

+ **Làm nhiều nghề:** quét tuyết, làm bếp, bồi bàn, thợ ảnh... (*Qua lao động mà học hỏi*)

+ **Bác ham học hỏi, ham tìm hiểu đến mức khá uyên thâm.**

-> **Tiếp thu một cách có chọn lọc tinh hoa văn hóa nhân loại, tiếp thu trên nền tảng văn hoá dân tộc.**

- **Phương thức lập luận:** kết hợp kể, giải thích, bình luận

- **Kết hợp hài hoà giữa bản sắc văn hoá dân tộc và tinh hoa văn hoá nhân loại: Hình thành một nhân cách rất VI**
phương Đông rất mới, rất hiện đại. Đây chính là những yếu tố cơ bản của một người Việt Nam chân chính.

2. Vẻ đẹp trong phong cách sinh hoạt của Bác

* **Nơi ở, nơi làm việc đơn sơ**

* **Trang phục giản dị**

* **Ăn uống thanh sơ, đạm bạc:**

-> **Thanh cao mà giản dị.** → cũng là phong cách sống của nhân dân Việt Nam

- Lối sống của Bác so với các nhà hiền triết xưa:

- Nghệ thuật kể kết hợp với bình luận.

- Phép liệt kê, so sánh

- Nghệ thuật đối lập:

- Kết hợp chứng minh

- Cách viết giản dị, thân mật, trân trọng, ngợi ca.

-> Phong cách HCM vừa mang vẻ đẹp trí tuệ vừa mang vẻ đẹp đạo đức...

-> **Kết hợp hài hoà giữa truyền thống VH dân tộc và tinh hoa VH nhân loại, là sự kết hợp giữa cái vĩ đại và bình dị , truyền thống và hiện đại.**

+ Cuộc vận động sống và làm việc theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh.

=> Trong thời kì đất nước mở cửa và hội nhập thì mỗi người Việt Nam, đặc biệt là thế hệ trẻ cần học tập và phấn đấu xây
bảo vệ đất nước, giữ gìn bản sắc dân tộc đem lại cuộc sống ý nghĩa.

Bài 2: ĐẤU TRANH CHO MỘT THẾ GIỚI HOÀ BÌNH (G.G. Mác - kết)

I. Đọc hiểu chú thích

* **Tác giả:**

- Mác-khét nhà văn Cự-lum- bi-a sinh năm 1928.

- Tác giả tiểu thuyết *Trăm năm cù đơn*.

- Năm 1982 được giải thưởng Nô-ben về văn học thế giới.

* **Tác phẩm:**

- **Xuất xứ:** Văn bản được trích từ bản báo cáo tham luận được bày tại Hội nghị nguyên thủ quốc gia 6 nước họp tại Mờ-hi-cụ.

+ **Nội dung:** Kêu gọi toàn nhân loại đoàn kết, ngăn chặn chiến tranh hạt nhân và bảo vệ hoà bình, bảo vệ sự sống trên trái đất này.

Kiểu văn bản: **Nhật dụng** -> được xếp là VBND vì đề cập tới vấn đề cả TG quan tâm.

- **PTBD chính:** **Nghị luận.** Ngoài ra còn có yếu tố biểu cảm (đoạn cuối)

II : Đọc hiểu văn bản

1. Nguy cơ chiến tranh hạt nhân đe dọa sự sống trên trái đất:

- Chi tiết : Nói nôm na...hệ mặt trời./SGK/17

- Kho vũ khí hạt nhân có sức tàn phá khủng khiếp-> nguy cơ đe dọa loài người và sự sống trên hành tinh.

+ **Lí lẽ :**

+**Chứng cứ : Nêu các số liệu**

- Mĩ ném xuống Nhật 2 quả : 6-8-45, một quả ném xuống Hirôsimi ; 9-8-45 xuống Nagasaki =>

- Chiến tranh hạt nhân là nguy cơ kinh hoàng đối với toàn nhân loại. Nếu không được ngăn chặn kịp thời thì sự sống trên Trái Đất sẽ bị huỷ diệt.

2. Tác hại của cuộc chạy đua vũ trang với cuộc sống của con người

- **Chi phí quân sự:** >< **Cứu trợ :**

-> Đây là những lĩnh vực thiết yếu trong đời sống của con người, đặc biệt là các nước nghèo chưa phát triển.

*** Đầu tư vũ khí hạt nhân**

+ Bỏ ra 100 máy bay, dưới 1000 tên lửa vượt đại châu.

+ 10 chiếc tàu sân bay.

+ 149 tên lửa MX

+ 27 tên lửa MX.

- 2 tàu ngầm mang vũ khí hạt nhân.

↓
Đã và đang thực hiện

+ **Tác dụng : nhấn mạnh, làm nổi bật sự tổn kém ghê gớm và tính chất phi lí của cuộc chạy đua vũ trang**

3. Chiến tranh hạt nhân đi ngược lại lí trí của con người ...phản lại sự tiến hoá...tự nhiên.

] Hậu quả khຸn lường của chiến tranh hạt nhân. Sự tàn khốc, vụ nhân đạo cần xa lánh.

4. Lời kêu gọi nhân loại đoàn kết chống chiến tranh vũ một thế giới hoà bình.

- Hãy thức tỉnh mọi người hãy tích cực đấu tranh ngăn chặn chiến tranh hạt nhân vũ một thế giới hoà bình.

- Chúng ta đến ... công bằng.

- Đề nghị mở nhà băng lưu giữ trí nhớ... vũ trụ này.

] Tất cả mọi người hãy đoàn kết, đồng thanh phản đối chiến tranh, để một cuộc sống hoà bình, ấm no, hạnh phúc.

CÁC PHƯƠNG CHÂM HỘI THOẠI

I. Phương châm về lượng

a/VD1: Đoạn đối thoại

-> khi giao tiếp cần nói cho có nội dung

b/ VD2: Truyện Lợn cưới- áo mới.

-Bài học: Tuân thủ phương châm về lượng trong giao tiếp là phải nói cho có nội dung, không thừa và không thiếu.

II. Phương châm về chất:

1. Ví dụ. Truyện “Quả bí khổng lồ”.

- Trong giao tiếp không nên nói những điều mà mình tin là không đúng sự thật.

2. Ghi nhớ 2/10.

- Trong giao tiếp đừng nói những điều mà mình tin là không đúng sự thật.

- Trong giao tiếp đừng nói những điều mà mình không có bằng chứng xác thực

III. Phương châm quan hệ

1. Ví dụ

Thành ngữ: Ông nói gà, bà nói vịt.

+ Ý nghĩa:

+ Tình huống giao tiếp: + Ý nghĩa: chỉ sự không hiểu nhau, mỗi người nói một đằng nghĩ một nẻo, không ăn khớp với nhau do không hiểu.

+ Tình huống giao tiếp: không khớp nhau, không hiểu nhau, mỗi người nói về một đề tài khác nhau..

☆ Bài học:

+ Khi giao tiếp phải nói đúng vào đề tài giao tiếp, tránh lạc đề.

IV. Phương châm cách thức

1. Ví dụ

a.Thành ngữ: Dây cà ra dây muống.

] Chỉ cách nói dài dòng, rườm rà, không tường minh.

b.Thành ngữ: Lúng búng như ngậm hột thị.

] Chỉ cách nói ấp ỹng, không thành lời, không rừ ràng, rành mạch

Hậu quả

+ Nêu hậu quả về nội dung, tâm lí.

+ Người nghe không hiểu hoặc hiểu sai ý của người nói.

+ Người nghe bị ức chế về mặt tâm lý, không thiện cảm với người nói.

-> giao tiếp không đạt kết quả mong muốn

*** Bài học:**

+ Nói năng phải rừ ràng, mạch lạc.

+ Khi giao tiếp phải tạo lập được mối quan hệ giữa người nói với người nghe.

V. Phương châm lịch sự:

- Trong giao tiếp, dù ở địa vị xã hội và hoàn cảnh của người đối thoại ntn thì người nói cũng phải chú ý đến cách nói, tôn trọng người đó, không nên thấy người đối thoại kém hơn mình mà dùng những lời lẽ thiếu lịch sự. => Phương châm lịch sự

- Nguyên tắc:

- Không đề cao quá mức cái tôi.

- Đề cao và quan tâm đến người khác, không làm phương hại đến thể diện người khác

2. Ghi nhớ: SGK (23).

CÁC PHƯƠNG CHÂM HỘI THOẠI (Tiếp theo)

I.Quan hệ giữa phương châm hội thoại và tình huống giao tiếp.

1. Ví dụ: Truyện “Chào hỏi”.

=> Câu hỏi không được sử dụng đúng lúc đúng chỗ.

-> Những yếu tố đó ảnh hưởng đến giá trị giao tiếp của lời nói chung, đến việc tuân thủ các phương châm hội thoại nói riêng.

-> Khi giao tiếp không những phải tuân thủ PCHT mà còn phải chú ý đến đặc điểm của tình huống giao tiếp: Nói với ai? Khi nào? ở đâu?

II. Những trường hợp không tuân thủ phương châm hội thoại.

* Trong quá trình giao tiếp có 1 yêu cầu quan trọng hơn việc tuân thủ phương châm hội thoại thì phải ưu tiên cho yêu cầu hoặc phương châm ấy

=> Người nói muốn gây sự chú ý muốn răn dạy người khác bằng cách nói thì phải hiểu theo ý hàm ẩn

Bài 1: PHONG CÁCH HỒ CHÍ MINH (Lê Anh Trà)

I. Đọc hiểu chú thích

a/ Tác giả

Tác giả : Lê Anh Trà.

b. tác phẩm

- **Xuất xứ:** Rút trong bài: “Phong cách Hồ Chí Minh, cái vĩ đại gắn với cái giản dị” của Lê Anh Trà.

- **Kiểu văn bản :** nhật dụng

- **Chủ đề:** Sự hội nhập với văn hoá thế giới và vấn đề giữ gìn bản sắc dân tộc.

- **PTBĐ :** nghị luận+ thuyết minh

II. Đọc hiểu văn bản

1. Quá trình hình thành vốn tri thức văn hóa nhân loại của chủ tịch Hồ Chí Minh

- Vốn tri thức của Bác hết sức sâu rộng, uyên thâm.

+ **Người đi qua nhiều nơi**, tiếp xúc với nhiều nền văn hoá=> Hiểu biết sâu rộng nền văn hoá

+ **Nói viết thạo nhiều ngoại ngữ:** Anh, Pháp, Nga, Hoa. (*Nắm vững phương tiện giao tiếp là ngôn ngữ*)

+ **Làm nhiều nghề:** quét tuyết, làm bếp, bồi bàn, thợ ảnh... (*Qua lao động mà học hỏi*)

+ **Bác ham học hỏi, ham tìm hiểu đến mức khá uyên thâm.**

-> **Tiếp thu một cách có chọn lọc tinh hoa văn hóa nhân loại, tiếp thu trên nền tảng văn hoá dân tộc.**

- **Phương thức lập luận:** kết hợp kể, giải thích, bình luận

- **Kết hợp hài hoà giữa bản sắc văn hoá dân tộc và tinh hoa văn hoá nhân loại: Hình thành một nhân cách rất VI**
phương Đông rất mới, rất hiện đại. Đây chính là những yếu tố cơ bản của một người Việt Nam chân chính.

2. Vẻ đẹp trong phong cách sinh hoạt của Bác

* **Nơi ở, nơi làm việc đơn sơ**

* **Trang phục giản dị**

* **Ăn uống thanh sơ, đạm bạc:**

-> **Thanh cao mà giản dị.** → cũng là phong cách sống của nhân dân Việt Nam

- Lối sống của Bác so với các nhà hiền triết xưa:

- Nghệ thuật kể kết hợp với bình luận.

- Phép liệt kê, so sánh

- Nghệ thuật đối lập:

- Kết hợp chứng minh

- Cách viết giản dị, thân mật, trân trọng, ngợi ca.

-> Phong cách HCM vừa mang vẻ đẹp trí tuệ vừa mang vẻ đẹp đạo đức...

-> **Kết hợp hài hoà giữa truyền thống VH dân tộc và tinh hoa VH nhân loại, là sự kết hợp giữa cái vĩ đại và bình dị , truyền thống và hiện đại.**

+ Cuộc vận động sống và làm việc theo tấm gương đạo đức Hồ Chí Minh.

=> Trong thời kì đất nước mở cửa và hội nhập thì mỗi người Việt Nam, đặc biệt là thế hệ trẻ cần học tập và phấn đấu xây
bảo vệ đất nước, giữ gìn bản sắc dân tộc đem lại cuộc sống ý nghĩa.

Bài 2: ĐẤU TRANH CHO MỘT THẾ GIỚI HOÀ BÌNH (G.G. Mác - kết)

I. Đọc hiểu chú thích

* **Tác giả:**

- Mác-kột nhà văn Cự-lục- bi-a sinh năm 1928.

- Tác giả tiểu thuyết *Trăm năm cù đơn*.

- Năm 1982 được giải thưởng Nô-ben về văn học thế giới.

* **Tác phẩm:**

- **Xuất xứ:** Văn bản được trích từ bản báo cáo tham luận được bày tại Hội nghị nguyên thủ quốc gia 6 nước họp tại Mờ-hi-cụ.

+ **Nội dung:** Kêu gọi toàn nhân loại đoàn kết, ngăn chặn chiến tranh hạt nhân và bảo vệ hoà bình, bảo vệ sự sống trên trái đất này.

Kiểu văn bản: Nhật dụng -> được xếp là VBND vì đề cập tới vấn đề cả TG quan tâm.

- **PTBD chính: Nghị luận.** Ngoài ra còn có yếu tố biểu cảm (đoạn cuối)

II : Đọc hiểu văn bản

1. Nguy cơ chiến tranh hạt nhân đe dọa sự sống trên trái đất:

- Chi tiết : Nói nôm na...hệ mặt trời./SGK/17

- Kho vũ khí hạt nhân có sức tàn phá khủng khiếp-> nguy cơ đe dọa loài người và sự sống trên hành tinh.

+ **Lí lẽ :**

+**Chứng cứ : Nêu các số liệu**

- Mĩ ném xuống Nhật 2 quả : 6-8-45, một quả ném xuống Hirôsimi ; 9-8-45 xuống Nagasaki =>

- Chiến tranh hạt nhân là nguy cơ kinh hoàng đối với toàn nhân loại. Nếu không được ngăn chặn kịp thời thì sự sống trên Trái Đất sẽ bị huỷ diệt.

2. Tác hại của cuộc chạy đua vũ trang với cuộc sống của con người

- **Chi phí quân sự:** >< **Cứu trợ :**

-> Đây là những lĩnh vực thiết yếu trong đời sống của con người, đặc biệt là các nước nghèo chưa phát triển.

* **Đầu tư vũ khí hạt nhân**

+ *Bỏ ra 100 máy bay, dưới 1000 tên lửa vượt đại châu.*

+ *10 chiếc tàu sân bay.*

+ *149 tên lửa MX*

+ *27 tên lửa MX.*

- *2 tàu ngầm mang vũ khí hạt nhân.*

↓
Đã và đang thực hiện

+ **Tác dụng :** *nhấn mạnh, làm nổi bật sự tổn kém ghê gớm và tính chất phi lí của cuộc chạy đua vũ trang*

3. Chiến tranh hạt nhân đi ngược lại lí trí của con người ...phản lại sự tiến hoá...tự nhiên.

] Hậu quả khຸn lường của chiến tranh hạt nhân. Sự tàn khốc, vụ nhân đạo cần xa lánh.

4. Lời kêu gọi nhân loại đoàn kết chống chiến tranh vũ một thế giới hoà bình.

- Hãy thức tỉnh mọi người hãy tích cực đấu tranh ngăn chặn chiến tranh hạt nhân vũ một thế giới hoà bình.

- Chúng ta đến ... công bằng.

- Đề nghị mở nhà băng lưu giữ trí nhớ... vũ trụ này.

] Tất cả mọi người hãy đoàn kết, đồng thanh phản đối chiến tranh, để một cuộc sống hoà bình, ấm no, hạnh phúc.

CÁC PHƯƠNG CHÂM HỘI THOẠI

I. Phương châm về lượng

a/VD1: Đoạn đối thoại

-> khi giao tiếp cần nói cho có nội dung

b/ VD2: Truyện Lợn cưới- áo mới.

-Bài học: Tuân thủ phương châm về lượng trong giao tiếp là phải nói cho có nội dung, không thừa và không thiếu.

II. Phương châm về chất:

1. Ví dụ. Truyện “Quả bí khổng lồ”.

- Trong giao tiếp không nên nói những điều mà mình tin là không đúng sự thật.

2. Ghi nhớ 2/10.

- Trong giao tiếp đừng nói những điều mà mình tin là không đúng sự thật.

- Trong giao tiếp đừng nói những điều mà mình không có bằng chứng xác thực

III. Phương châm quan hệ

1. Ví dụ

Thành ngữ: Ông nói gà, bà nói vịt.

+ Ý nghĩa:

+ Tình huống giao tiếp: + Ý nghĩa: chỉ sự không hiểu nhau, mỗi người nói một đằng nghĩ một nẻo, không ăn khớp với nhau do không hiểu.

+ Tình huống giao tiếp: không khớp nhau, không hiểu nhau, mỗi người nói về một đề tài khác nhau..

☆ Bài học:

+ Khi giao tiếp phải nói đúng vào đề tài giao tiếp, tránh lạc đề.

IV. Phương châm cách thức

2. Ví dụ

a. **Thành ngữ:** Dây cà ra dây muống.

] Chỉ cách nói dài dòng, rườm rà, không tường minh.

b. **Thành ngữ:** Lúng búng như ngậm hột thị.

] Chỉ cách nói ấp ỹng, không thành lời, không rừ ràng, rành mạch

Hậu quả

+ *Nêu hậu quả về nội dung, tâm lí.*

+ Người nghe không hiểu hoặc hiểu sai ý của người nói.

+ Người nghe bị ức chế về mặt tâm lý, không thiện cảm với người nói.

-> giao tiếp không đạt kết quả mong muốn

*** Bài học:**

+ Nói năng phải rừ ràng, mạch lạc.

+ Khi giao tiếp phải tạo lập được mối quan hệ giữa người nói với người nghe.

V. Phương châm lịch sự:

- Trong giao tiếp, dù ở địa vị xã hội và hoàn cảnh của người đối thoại ntn thì người nói cũng phải chú ý đến cách nói, tôn trọng người đó, không nên thấy người đối thoại kém hơn mình mà dùng những lời lẽ thiếu lịch sự. => Phương châm lịch sự

- Nguyên tắc:

- Không đề cao quá mức cái tôi.

- Đề cao và quan tâm đến người khác, không làm phương hại đến thể diện người khác

2. Ghi nhớ: SGK (23).

CÁC PHƯƠNG CHÂM HỘI THOẠI (Tiếp theo)

I. Quan hệ giữa phương châm hội thoại và tình huống giao tiếp.

1. Ví dụ: Truyện “Chào hỏi”.

=> Câu hỏi không được sử dụng đúng lúc đúng chỗ.

-> Những yếu tố đó ảnh hưởng đến giá trị giao tiếp của lời nói chung, đến việc tuân thủ các phương châm hội thoại nói riêng.

-> Khi giao tiếp không những phải tuân thủ PCHT mà còn phải chú ý đến đặc điểm của tình huống giao tiếp: Nói với ai? Khi nào? ở đâu?

II. Những trường hợp không tuân thủ phương châm hội thoại.

* Trong quá trình giao tiếp có 1 yêu cầu quan trọng hơn việc tuân thủ phương châm hội thoại thì phải ưu tiên cho yêu cầu hoặc phương châm ấy

=> Người nói muốn gây sự chú ý muốn răn dạy người khác bằng cách nói thì phải hiểu theo ý hàm ẩn

SỬ DỤNG MỘT SỐ BIỆN PHÁP NGHỆ THUẬT TRONG VĂN BẢN THUYẾT MINH

I/Tìm hiểu một số biện pháp nghệ thuật trong văn bản thuyết minh

1. Ôn tập kiến thức về văn bản thuyết minh:

a. Khái niệm:

Là loại văn bản thông dụng trong mọi lĩnh vực nhằm cung cấp đặc điểm, tính chất, nguyên nhân, cách làm... của các hiện tượng tự nhiên và xã hội bằng phương pháp phân tích: trình bày, giải thích, giới thiệu...

b. Mục đích:

Cung cấp tri thức (hiểu biết) khách quan về các sự việc, hiện tượng, vấn đề... được chọn làm đối tượng thuyết minh.

c. Phương pháp:

Khi thuyết minh, người ta có thể sử dụng các phương pháp như:

- Nêu định nghĩa
- Dùng ví dụ minh họa
- Liệt kê
- Phân tích, phân loại
- Dùng số liệu
- So sánh...

LUYỆN TẬP SỬ DỤNG MỘT SỐ BIỆN PHÁP TRONG VĂN BẢN THUYẾT MINH

1, Yêu cầu: Đặc điểm chung của các đối tượng.

a. Về nội dung: phải nắm được:

- Công dụng
- Cấu tạo
- Chủng loại
- Cách bảo quản, sử dụng
- Lịch sử phát triển (nếu có)

a. Đề 1.

Cái quạt trong đời sống của con người.

*Tìm hiểu đề:

- **Nội dung:** Cần thuyết minh về công dụng, cấu tạo...
- **Về hình thức:** xác định kiểu bài? Bố cục, những quy định cho mỗi phần.
- Gồm 3 phần nêu cụ thể những nội dung của từng phần.
- BPNT nhân hoá - tưởng tượng.
- Có thể cho cái quạt đại diện cho họ hàng nhà quạt tự kể chuyện về mình theo bố cục

* Bố cục :

DÀN Ý

1. Mở bài: - Nhân hoá cái quạt → tự xưng – giới thiệu khái quát về họ hàng mình.

- Giới thiệu tên gọi – Là dụng cụ quen thuộc, hữu ích.
- Khi thời tiết nóng nực → mọi người tìm đến chúng tôi.

2. Thân bài:

- + **Nguồn gốc:** Có từ rất xa xưa khi loài người cảm nhận được sức nóng của mặt trời...
- Cùng với sự phát triển của KHKH họ nhà quạt càng đông đúc...

+ **Các chủng loại:** Có 3 dòng họ lớn

- Quạt tay
- Quạt điện
- Quạt kéo; gió.

+ **Cấu tạo, công dụng :**

- Quạt giấy, quạt nan, quạt mo.
- Làm từ tre, giấy, phảm màu hoặc mo cau, mo dừa bằng thủ công.
- Có nhiều hình dáng, cách trang trí, tiện dùng.
- Cấu tạo các loại quạt khác nhau.
- Quạt giấy xoè ra, gấp vào nhỏ, gọn,
- Quạt điện → quay bằng động cơ điện.
- Quạt bàn hình dáng nhỏ, gọn đặt ở mọi vị trí.
- Quạt cây : cao lênh khênh thường có mặt nơi phòng khách, công sở. Các bác quạt trần, cô quạt treo, cậu quạt gió.

+ **Cách bảo quản :**

- Quạt tay : đơn giản, giữ gìn cẩn thận, không làm rách nát.
- Quạt điện, gió : định kì lau dầu động cơ.

+ **Giá thành ntn?**

3. Kết luận:

- Khẳng định giá trị của các loại quạt.
- Có ý thức khi sử dụng, bảo quản, để dùng được lâu, bền và có ý thức tiết kiệm điện.

ÔN TẬP HÓA 8

BẢNG MỘT SỐ NGUYÊN TỐ HÓA HỌC

📖 Phi kim: in đậm 📖 Kim loại: in thường 📖 Khí hiếm: in nghiêng

Số p	KHHH	Tên IUPAC	NTK
1	H	Hydrogen	1
2	He	Helium	2
3	Li	Lithium	7
4	Be	Beryllium	9
5	B	Boron	11
6	C	Carbon	12
7	N	Nitrogen	14
8	O	Oxygen	16
9	F	Fluorine	19
10	Ne	Neon	20
11	Na	Sodium	23
12	Mg	Magnesium	24
13	Al	Aluminium	27
14	Si	Silicon	28
15	P	Phosphorus	31
16	S	Sulfur	32
17	Cl	Chlorine	35,5

Số p	KHHH	Tên IUPAC	NTK
18	Ar	Argon	40
19	K	Potassium	39
20	Ca	Calcium	40
24	Cr	Chromium	52
25	Mn	Manganese	55
26	Fe	Iron	56
29	Cu	Copper	64
30	Zn	Zinc	65
35	Br	Bromine	80
47	Ag	Silver	108
50	Sn	Tin	119
53	I	Iodine	127
56	Ba	Barium	137
78	Pt	Platinum	195
79	Au	Gold	197
80	Hg	Mercury	201
82	Pb	Lead	207

CÁC LOẠI HỢP CHẤT VÔ CƠ

Tên tiếng Việt	Danh pháp IUPAC
Oxit	Oxide
Axit	Acid
Bazơ	Base
Muối	Muối

BẢNG HÓA TRỊ VÀ TÊN MỘT SỐ NHÓM / GỐC

Hóa trị	NTHH	Nhóm nguyên tử / Gốc	
		Nhóm / Gốc	Tên IUPAC
I	Cu Li Cl K Ag H Na Cụ Lí Lo Kô Ăn Hết Na	- Cl	Chloride
		- Br	Bromide
		- NO ₃	Nitrate
		- OH	Hydroxide
II	Cu Ba Ca Mg Zn Fe O Pb Cụ Bà Cần Mặc Záp Sắt Ở Phố	= SO ₃	Sulfite
		= SO ₄	Sulfate
		= CO ₃	Carbonate
III	Al, Fe	≡ PO ₄	Phosphate

 **Lưu ý:** Hóa trị sẽ được phát âm bằng tiếng Anh, ví dụ (II) sẽ là two, (III) sẽ là three.

Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (I): cuprous Cu ₂ O: Copper (I) oxide Cuprous oxide	Fe (II): Ferrous FeO: Iron (II) oxide Ferrous oxide	Cr (II): Chromous CrO: Chromium (II) oxide Chromous oxide
Cu (II): Cupric CuO: Copper (II) oxide Cupric oxide	Fe(III): Ferric Fe ₂ O ₃ : Iron (III) oxide Ferric oxide	Cr (III): Chromic Cr ₂ O ₃ : Chromium (III) oxide Chromic oxide

HỢP CHẤT VÔ CƠ

1. OXIDE (Oxit)

a. Basic oxide (Oxit bazơ)

Tên basic oxide:

Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + oxide

O _B	Tên
MgO	Magnesium oxide
Al ₂ O ₃	Aluminium oxide
Cr ₂ O ₃	Chromium (III) oxide
K ₂ O	Potassium oxide

b. Acidic oxide (oxit axit)

Tên acidic oxide:

(Tiền tố) + Tên phi kim + (Tiền tố) + oxide

Lưu ý:

+ Số lượng nguyên tử/nhóm nguyên tử được quy ước là mono, di, tri, tetra, penta,...

+ Theo quy tắc giản lược nguyên âm:

penta + oxide = pentoxide.

O _A	Tên
CO ₂	Carbon dioxide
SO ₃	Sulfur trioxide
P ₂ O ₅	Diphosphorus <i>pentoxide</i>
SiO ₂	Silicon dioxide

2. ACID (AXIT)

<i>Acid</i>	<i>Tên acid</i>
HCl	<i>Hydrochloric</i> acid
HBr	<i>Hydrobromic</i> acid
H ₂ S	<i>Hydrosulfuric</i> acid
HNO ₃	Nitric acid
H ₂ SO ₃	Sulfur <i>ous</i> acid
H ₂ SO ₄	Sulfur <i>ic</i> acid
H ₂ CO ₃	Carbon <i>ic</i> acid
H ₃ PO ₄	Phosphor <i>ic</i> acid

3. BASE (BAZƠ)

Tên base: Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + hydroxide

Base	Tên
NaOH	Sodium hydroxide
Ca(OH) ₂	Calcium hydroxide
Cu(OH) ₂	Copper (II) hydroxide hay Cupric hydroxide
Fe(OH) ₃	Iron (III) hydroxide hay Ferric hydroxide
Fe(OH) ₂	Iron (II) hydroxide hay Ferrous hydroxide

4. MUỐI

Tên muối: Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + tên gốc acid

Muối	Tên
ZnCl ₂	Zinc chloride
CuSO ₄	Copper (II) sulfate hay Cupric sulfate
K ₂ SO ₃	Potassium sulfite
Fe(NO ₃) ₃	Iron (III) nitrate hay Ferric nitrate
NaHCO ₃	Sodium hydrogen carbonate <i>hoặc</i> Sodium bicarbonate

MỘT SỐ CÔNG THỨC TÍNH TOÁN HÓA HỌC

1/ Tính số mol (gồm 4 trường hợp sau):

- TH1: nếu đề cho khối lượng : $n = \frac{m}{M}$
- TH2: nếu đề cho thể tích chất khí

Công thức cũ	Công thức điều chỉnh
Ở điều kiện tiêu chuẩn (0°C; 1 atm) 1 mol chất khí chiếm thể tích 22,4 lít: $n = \frac{V_{khí}}{22,4}$	Ở điều kiện chuẩn (25°C; 1 bar) 1 mol chất khí chiếm thể tích 24,79 lít. $n = \frac{V_{khí}}{24,79}$

- TH3: nếu đề cho nồng độ mol và thể tích dung dịch: $n = C_M \cdot V_{dd}$
- TH4: nếu đề cho C% và m_{dd}: $n = \frac{C\% \cdot m_{dd}}{100\% \cdot M}$

2/ Tính khối lượng:

- Khối lượng chất tan (axit, bazo, muối), chất rắn, chất khí: $m = n \cdot M$
- Khối lượng dung dịch: $m_{dd} = \frac{m_{ct}}{C\%} \cdot 100$
- Khối lượng dung dịch sau phản ứng:

$$m_{dd\text{ spur}} = \text{Tổng khối lượng các chất ban đầu} - m_{\downarrow} - m_{\uparrow}$$

3/ Tính thể tích:

- Tính thể tích **khí**:

Công thức cũ	Công thức điều chỉnh
Ở điều kiện tiêu chuẩn (0°C; 1 atm) 1 mol chất khí chiếm thể tích 22,4 lít: $V = n \cdot 22,4 \text{ (lít)}$	Ở điều kiện chuẩn (25°C; 1 bar) 1 mol chất khí chiếm thể tích 24,79 lít. $V = n \cdot 24,79 \text{ (lít)}$

Lưu ý:

* Điều kiện chuẩn là Chuẩn nhiệt động học.

* 1 bar $\approx$ 0,99 atm ($\approx$ 0,986923267 atm)

- Thể tích **dung dịch**: $V_{dd} = \frac{n}{C_M}$ (lít) hoặc $V_{dd} = \frac{m_{dd}}{D}$ (ml) (D: khối lượng riêng (g/mol))

4/ Tính nồng độ dung dịch:

- Nồng độ phần trăm: $C\% = \frac{m_{ct}}{m_{dd}} \cdot 100$ (%)
- Nồng độ mol : $C_M = \frac{n}{V_{dd}}$ (mol/lít) hoặc (M)

CHỦ ĐỀ 1 : OXIDE

PHÂN LOẠI - GỌI TÊN - TÍNH CHẤT

I - PHÂN LOẠI : Oxide được chia làm 4 loại :

- + **Acidic oxide** : oxide của **phi kim (nonmetal)** : CO_2 , SO_2 , SO_3 , P_2O_5 , NO_2 ,
- + **Basic oxide** : oxide của **kim loại (metal)** :
 - * **Basic oxide tan** : BaO , K_2O , CaO , Na_2O ,
 - * **Basic oxide không tan** : FeO , Fe_2O_3 , Fe_3O_4 , CuO , MgO ,
- + **Oxide lưỡng tính** : Al_2O_3 , ZnO ,
- + **Oxide trung tính**.

II - GỌI TÊN :

Basic oxide (Oxit bazơ)

Tên basic oxide:

Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + oxide

↓
Cu, Fe, Pb

O_B	Tên
MgO	Magnesium oxide
CuO	Copper (II) oxide
Fe_2O_3	Iron (III) oxide
Fe_3O_4	Iron (II,III) oxide

Acidic oxide (oxit axit)

Tên acidic oxide:

(Tiền tố) + Tên phi kim + (Tiền tố) + oxide

2 : di ; 3 : tri ; 4 : tetra ; 5 : penta

(Giản lược nguyên âm a khi ghép với chữ oxide)

O_A	Tên
CO_2	Carbon dioxide
SO_3	Sulfur trioxide
P_2O_5	Diphosphorus pentoxide
SiO_2	Silicon dioxide

📖 **Lưu ý:** Hóa trị sẽ được phát âm bằng tiếng Anh, ví dụ **(II)** sẽ là **two**, **(III)** sẽ là **three**.

Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (I): cuprous Cu ₂ O: Copper (I) oxide Cuprous oxide	Fe (II): Ferrous FeO: Iron (II) oxide Ferrous oxide	Cr (II): Chromous CrO: Chromium (II) oxide Chromous oxide
Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (II): Cupric CuO: Copper (II) oxide Cupric oxide	Fe(III): Ferric Fe₂O₃: Iron (III) oxide Ferric oxide	Cr (III): Chromic Cr ₂ O ₃ : Chromium (III) oxide Chromic oxide

III - TÍNH CHẤT HÓA HỌC:

1. ACIDIC OXIDE (Oxit Axit)

 **Lưu ý:** $\text{CO}_2 \longrightarrow \text{gốc} = \text{CO}_3$; $\text{SO}_2 \longrightarrow \text{gốc} = \text{SO}_3$; $\text{SO}_3 \longrightarrow \text{gốc} = \text{SO}_4$

$\text{P}_2\text{O}_5 \longrightarrow \text{gốc} \equiv \text{PO}_4$.

① Tác dụng với nước :

PTHH : $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$ $\text{SO}_2 +$

$\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$

$\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$ $\text{P}_2\text{O}_5 +$

$\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$

 **Công thức :** **Acidic oxide + H₂O $\longrightarrow$ Acid**

② Tác dụng với dung dịch base (**KOH, NaOH, Ba(OH)₂ và Ca(OH)₂**):

PTHH : $\text{CO}_2 + 2 \text{NaOH} \longrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{P}_2\text{O}_5 + 6 \text{KOH} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$\text{SO}_3 + \text{Ba(OH)}_2 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$\text{SO}_2 + \text{Ca(OH)}_2 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

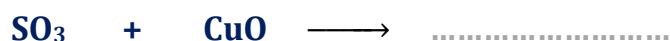
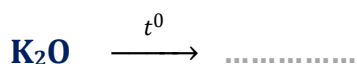
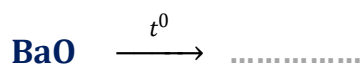
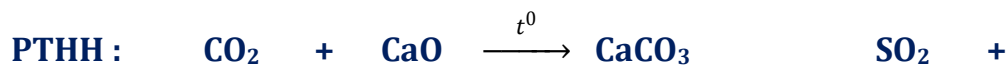


Công thức :



H_2O

③ Tác dụng với basic oxide tan (K_2O , Na_2O , BaO và CaO):



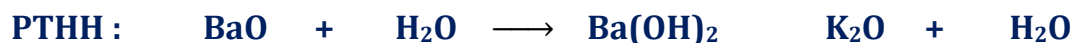
Công thức :



Muối

2. BASIC OXIDE (Oxit Bazo)

① Tác dụng với nước :



Công thức :



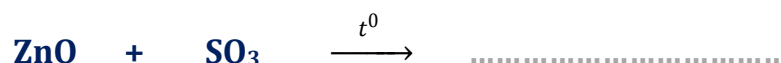
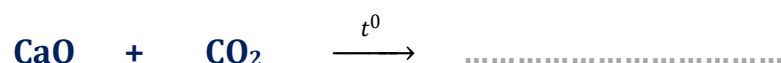
Base

② Tác dụng với Acid :





③ Tác dụng với Acidic oxide :



ÔN TẬP HÓA 8

BẢNG MỘT SỐ NGUYÊN TỐ HÓA HỌC

Số p	KHHH	Tên IUPAC	NTK
1	H	Hydrogen	1
2	He	Helium	2
3	Li	Lithium	7
4	Be	Beryllium	9
5	B	Boron	11
6	C	Carbon	12
7	N	Nitrogen	14
8	O	Oxygen	16
9	F	Fluorine	19
10	Ne	Neon	20
11	Na	Sodium	23
12	Mg	Magnesium	24
13	Al	Aluminium	27
14	Si	Silicon	28

Số p	KHHH	Tên IUPAC	NTK
18	Ar	Argon	40
19	K	Potassium	39
20	Ca	Calcium	40
24	Cr	Chromium	52
25	Mn	Manganese	55
26	Fe	Iron	56
29	Cu	Copper	64
30	Zn	Zinc	65
35	Br	Bromine	80
47	Ag	Silver	108
50	Sn	Tin	119
53	I	Iodine	127
56	Ba	Barium	137
78	Pt	Platinum	195

15	P	Phosphorus	31
16	S	Sulfur	32
17	Cl	Chlorine	35,5

79	Au	Gold	197
80	Hg	Mercury	201
82	Pb	Lead	207

📖 Phi kim: in đậm 📖 Kim loại: in thường 📖 Khí hiếm: in nghiêng

CÁC LOẠI HỢP CHẤT VÔ CƠ

Tên tiếng Việt	Danh pháp IUPAC
Oxit	Oxide
Axit	Acid
Bazơ	Base
Muối	Muối

BẢNG HÓA TRỊ VÀ TÊN MỘT SỐ NHÓM / GỐC

Hóa trị	NTHH	Nhóm nguyên tử / Gốc	
		Nhóm / Gốc	Tên IUPAC
I	Cu Li Cl K Ag H Na Cụ Lí Lo Kô Ăn Hết Na	- Cl	Chloride
		- Br	Bromide
		- NO ₃	Nitrate
		- OH	Hydroxide
II	Cu Ba Ca Mg Zn Fe O Pb Cụ Bà Cần Mặc Záp Sắt Ở Phố	= SO ₃	Sulfite
		= SO ₄	Sulfate
		= CO ₃	Carbonate
III	Al, Fe	≡ PO ₄	Phosphate

 **Lưu ý:** Hóa trị sẽ được phát âm bằng tiếng Anh, ví dụ (II) sẽ là two, (III) sẽ là three.

Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (I): cuprous Cu ₂ O: Copper (I) oxide Cuprous oxide	Fe (II): Ferrous FeO: Iron (II) oxide Ferrous oxide	Cr (II): Chromous CrO: Chromium (II) oxide Chromous oxide
Cu (II): Cupric CuO: Copper (II) oxide Cupric oxide	Fe(III): Ferric Fe ₂ O ₃ : Iron (III) oxide Ferric oxide	Cr (III): Chromic Cr ₂ O ₃ : Chromium (III) oxide Chromic oxide

HỢP CHẤT VÔ CƠ

1. OXIDE (Oxit)

a. Basic oxide (Oxit bazơ)

Tên basic oxide:

Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + oxide

O _B	Tên
MgO	Magnesium oxide
Al ₂ O ₃	Aluminium oxide
Cr ₂ O ₃	Chromium (III) oxide
K ₂ O	Potassium oxide

b. Acidic oxide (oxit axit)

Tên acidic oxide:

(Tiền tố) + Tên phi kim + (Tiền tố) + oxide

Lưu ý:

+ Số lượng nguyên tử/nhóm nguyên tử được quy ước là mono, di, tri, tetra, penta,...

+ Theo quy tắc giản lược nguyên âm:

penta + oxide = pentoxide.

O _A	Tên
CO ₂	Carbon dioxide
SO ₃	Sulfur trioxide
P ₂ O ₅	Diphosphorus <i>pentoxide</i>
SiO ₂	Silicon dioxide

2. ACID (AXIT)

<i>Acid</i>	<i>Tên acid</i>
HCl	<i>Hydrochloric</i> acid
HBr	<i>Hydrobromic</i> acid
H ₂ S	<i>Hydrosulfuric</i> acid
HNO ₃	Nitric acid
H ₂ SO ₃	Sulfur <i>ous</i> acid
H ₂ SO ₄	Sulfur <i>ic</i> acid
H ₂ CO ₃	Carbon <i>ic</i> acid
H ₃ PO ₄	Phosphor <i>ic</i> acid

3. BASE (BAZƠ)

Tên base: Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + hydroxide

Base	Tên
NaOH	Sodium hydroxide
Ca(OH) ₂	Calcium hydroxide
Cu(OH) ₂	Copper (II) hydroxide hay Cupric hydroxide
Fe(OH) ₃	Iron (III) hydroxide hay Ferric hydroxide
Fe(OH) ₂	Iron (II) hydroxide hay Ferrous hydroxide

4. MUỐI

Tên muối: Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + tên gốc acid

Muối	Tên
ZnCl ₂	Zinc chloride
CuSO ₄	Copper (II) sulfate hay Cupric sulfate
K ₂ SO ₃	Potassium sulfite
Fe(NO ₃) ₃	Iron (III) nitrate hay Ferric nitrate
NaHCO ₃	Sodium hydrogen carbonate <i>hoặc</i> Sodium bicarbonate

MỘT SỐ CÔNG THỨC TÍNH TOÁN HÓA HỌC

1/ Tính số mol (gồm 4 trường hợp sau):

- TH1: nếu đề cho khối lượng : $n = \frac{m}{M}$
- TH2: nếu đề cho thể tích chất khí

Công thức cũ	Công thức điều chỉnh
Ở điều kiện tiêu chuẩn (0°C; 1 atm) 1 mol chất khí chiếm thể tích 22,4 lít: $n = \frac{V_{khí}}{22,4}$	Ở điều kiện chuẩn (25°C; 1 bar) 1 mol chất khí chiếm thể tích 24,79 lít. $n = \frac{V_{khí}}{24,79}$

- TH3: nếu đề cho nồng độ mol và thể tích dung dịch: $n = C_M \cdot V_{dd}$
- TH4: nếu đề cho C% và m_{dd}: $n = \frac{C\% \cdot m_{dd}}{100\% \cdot M}$

2/ Tính khối lượng:

- Khối lượng chất tan (axit, bazo, muối), chất rắn, chất khí: $m = n \cdot M$
- Khối lượng dung dịch: $m_{dd} = \frac{m_{ct}}{C\%} \cdot 100$
- Khối lượng dung dịch sau phản ứng:

$$m_{dd\text{ spur}} = \text{Tổng khối lượng các chất ban đầu} - m_{\downarrow} - m_{\uparrow}$$

3/ Tính thể tích:

- Tính thể tích **khí**:

Công thức cũ	Công thức điều chỉnh
Ở điều kiện tiêu chuẩn (0°C; 1 atm) 1 mol chất khí chiếm thể tích 22,4 lít: $V = n \cdot 22,4 \text{ (lít)}$	Ở điều kiện chuẩn (25°C; 1 bar) 1 mol chất khí chiếm thể tích 24,79 lít. $V = n \cdot 24,79 \text{ (lít)}$

Lưu ý:

* Điều kiện chuẩn là Chuẩn nhiệt động học.

* 1 bar $\approx$ 0,99 atm ($\approx$ 0,986923267 atm)

- Thể tích **dung dịch**: $V_{dd} = \frac{n}{C_M}$ (lít) hoặc $V_{dd} = \frac{m_{dd}}{D}$ (ml) (D: khối lượng riêng (g/mol))

4/ Tính nồng độ dung dịch:

- Nồng độ phần trăm: $C\% = \frac{m_{ct}}{m_{dd}} \cdot 100$ (%)
- Nồng độ mol : $C_M = \frac{n}{V_{dd}}$ (mol/lít) hoặc (M)

CHỦ ĐỀ 1 : OXIDE

PHÂN LOẠI - GỌI TÊN - TÍNH CHẤT

I - PHÂN LOẠI : Oxide được chia làm 4 loại :

- + **Acidic oxide** : oxide của **phi kim (nonmetal)** : CO_2 , SO_2 , SO_3 , P_2O_5 , NO_2 ,
- + **Basic oxide** : oxide của **kim loại (metal)** :
 - * **Basic oxide tan** : BaO , K_2O , CaO , Na_2O ,
 - * **Basic oxide không tan** : FeO , Fe_2O_3 , Fe_3O_4 , CuO , MgO ,
- + **Oxide lưỡng tính** : Al_2O_3 , ZnO ,
- + **Oxide trung tính**.

II - GỌI TÊN :

Basic oxide (Oxit bazơ)

Tên basic oxide:

Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + oxide

↓
Cu, Fe, Pb

O_B	Tên
MgO	Magnesium oxide
CuO	Copper (II) oxide
Fe_2O_3	Iron (III) oxide
Fe_3O_4	Iron (II,III) oxide

Acidic oxide (oxit axit)

Tên acidic oxide:

(Tiền tố) + Tên phi kim + (Tiền tố) + oxide

2 : di ; 3 : tri ; 4 : tetra ; 5 : penta

(Giản lược nguyên âm a khi ghép với chữ oxide)

O_A	Tên
CO_2	Carbon dioxide
SO_3	Sulfur trioxide
P_2O_5	Diphosphorus pentoxide
SiO_2	Silicon dioxide

📖 **Lưu ý:** Hóa trị sẽ được phát âm bằng tiếng Anh, ví dụ **(II)** sẽ là **two**, **(III)** sẽ là **three**.

Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (I): cuprous Cu ₂ O: Copper (I) oxide Cuprous oxide	Fe (II): Ferrous FeO: Iron (II) oxide Ferrous oxide	Cr (II): Chromous CrO: Chromium (II) oxide Chromous oxide
Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (II): Cupric CuO: Copper (II) oxide Cupric oxide	Fe(III): Ferric Fe₂O₃: Iron (III) oxide Ferric oxide	Cr (III): Chromic Cr ₂ O ₃ : Chromium (III) oxide Chromic oxide

III - TÍNH CHẤT HÓA HỌC:

1. ACIDIC OXIDE (Oxit Axit)

 **Lưu ý:** $\text{CO}_2 \longrightarrow \text{gốc} = \text{CO}_3$; $\text{SO}_2 \longrightarrow \text{gốc} = \text{SO}_3$; $\text{SO}_3 \longrightarrow \text{gốc} = \text{SO}_4$

$\text{P}_2\text{O}_5 \longrightarrow \text{gốc} \equiv \text{PO}_4$.

① Tác dụng với nước :

PTHH : $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$ $\text{SO}_2 +$

$\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$

$\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$ $\text{P}_2\text{O}_5 +$

$\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$

 **Công thức :** **Acidic oxide + H₂O $\longrightarrow$ Acid**

② Tác dụng với dung dịch base (**KOH, NaOH, Ba(OH)₂ và Ca(OH)₂**):

PTHH : $\text{CO}_2 + 2 \text{NaOH} \longrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{P}_2\text{O}_5 + 6 \text{KOH} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$\text{SO}_3 + \text{Ba(OH)}_2 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

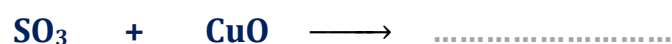
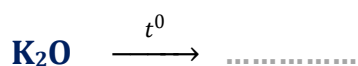
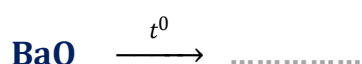
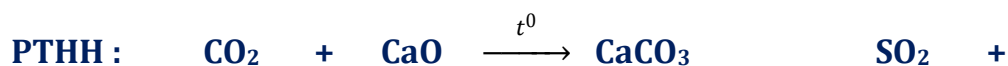
$\text{SO}_2 + \text{Ca(OH)}_2 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$



Công thức :



③ Tác dụng với basic oxide tan (K_2O , Na_2O , BaO và CaO):



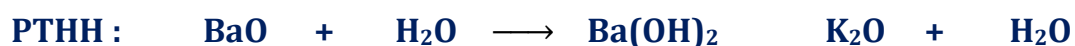
Công thức :



Muối

2. BASIC OXIDE (Oxit Bazo)

① Tác dụng với nước :

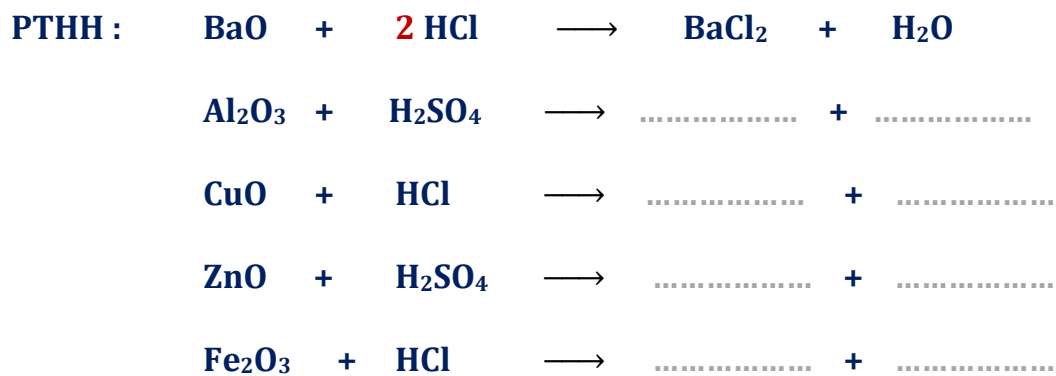


Công thức :

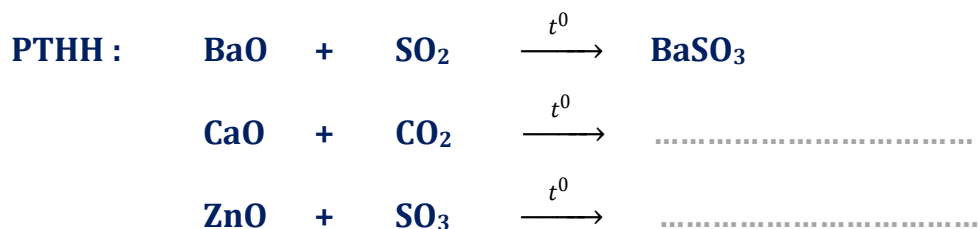


Base

② Tác dụng với Acid :



③ Tác dụng với Acidic oxide :



CHỦ ĐỀ 2 : ACID

ĐỊNH NGHĨA – PHÂN LOẠI – GỌI TÊN – TÍNH CHẤT

I – ĐỊNH NGHĨA:

- **Acid** là chất khi tan trong nước phân li ra **cation H^+** .

(Ví dụ: $HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$)

+ **Lưu ý**: Trong công thức của **Acid**, luôn có **1** hoặc **nhiều** nguyên tử **H** liên kết với gốc acid.

+ Các dung dịch acid đều có một số tính chất chung: làm quỳ tím hoá đỏ, tác dụng với kim loại giải phóng khí **Hydrogen**, tác dụng với **basic oxide**, **base**, **muối**,...Nguyên nhân gây ra là do ion **H^+** trong dung dịch.

II – PHÂN LOẠI:

- **Acid mạnh**: HCl , HNO_3 , H_2SO_4 , HBr , HI , ...

- **Acid yếu**: H_2CO_3 , H_2SO_3 , H_2S , HNO_2 , HF , ...

III – TÊN GỌI :

CTHH	Tên gọi
HCl	Hydrochloric acid
HBr	Hydrobromic acid
HF	Hydrofluoric acid
HI	Hydroiodic acid
H_2S	Hydrosulfuric acid

CTHH	Tên gọi
H_2SO_3	Sulfurous acid
H_2SO_4	Sulfuric acid
H_2CO_3	Carbonic acid
H_3PO_4	Phosphoric acid
HNO_3	Nitric acid

* Các gốc Acid thường gặp và tên gọi:

CTHH	Tên gọi
- Cl	Chloride
- Br	Bromide
- F	Fluoride
- I	Iodide
= S	Sulfuride

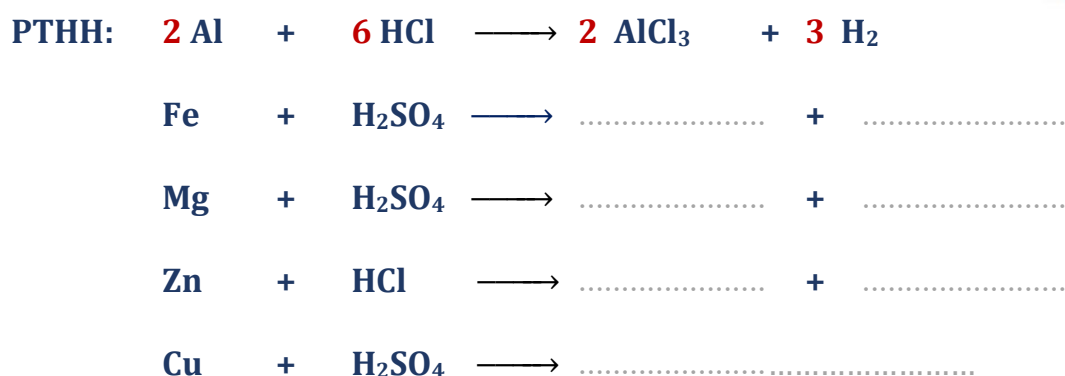
CTHH	Tên gọi
= SO ₃	Sulfite
= SO ₄	Sulfate
= CO ₃	Carbonate
≡ PO ₄	Phosphate
- NO ₃	Nitrate

IV - TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA ACID

er Đổi màu chất chỉ thị: Quì tím $\longrightarrow$ hóa đỏ
dùng để nhận biết Acid.



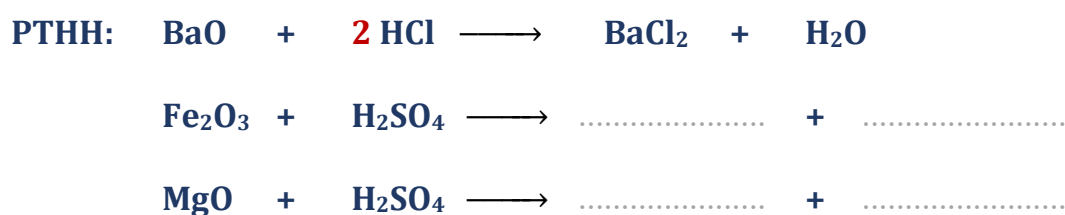
& Tác dụng với kim loại



📖 Công thức : **Kim loại + Acid (HCl, H₂SO₄ loãng) $\longrightarrow$**

Muối + H₂ #

● Tác dụng với Basic oxide





📖 Công thức : **Basic oxide + Acid $\longrightarrow$ Muối + H₂O**

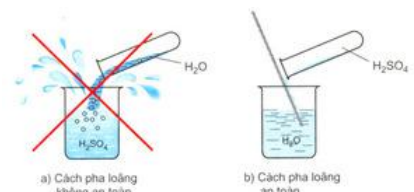
○ Tác dụng với Base



📖 Công thức : **Base + Acid $\longrightarrow$ Muối + H₂O**

■ Tác dụng với muối (Sẽ nghiên cứu sau)

V - MỘT SỐ ACID QUAN TRỌNG

	Hydrochloric acid (HCl)	Sulfuric acid (H ₂ SO ₄)
TC vật lí	- Hydrochloride (HCl) là chất khí không màu, mùi xốc, nặng hơn không khí, tan nhiều trong nước → dung dịch Hydrochloric acid. 	- Là chất lỏng, sánh như dầu, tan vô hạn trong nước và tỏa nhiều nhiệt. - Khi pha loãng H₂SO₄ đặc cần rót từ từ acid vào nước và khuấy nhẹ tránh làm ngược lại gây nguy hiểm. 
TC hóa	- Hydrochloric acid có đầy đủ tính chất của một axit mạnh.	- Sulfuric acid loãng có đầy đủ tính chất của một axit mạnh.

học	er <u>Đổi màu quỳ tím</u> → <u>đỏ</u>. & <u>T/dụng với kim loại</u> PTHH: $\text{Mg} + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{K} + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ● <u>T/d với basic oxide</u>. PTHH: $\text{CuO} + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ○ <u>Tác dụng với base</u> PTHH: $\text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{NaOH} + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ■ <u>Tác dụng với muối</u> <i>(sẽ nghiên cứu sau)</i>	er <u>Đổi màu quỳ tím</u> → <u>đỏ</u>. & <u>T/dụng với kim loại</u> PTHH: $\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{K} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ● <u>T/d với basic oxide</u>. PTHH: $\text{CuO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ○ <u>Tác dụng với base</u> PTHH: $\text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ■ <u>Tác dụng với muối</u> <i>(sẽ nghiên cứu sau)</i>
-----	--	--

VI - MỘT SỐ ỨNG DỤNG CỦA ACID

- Acid mạnh được dùng nhiều trong công nghiệp chế biến khoáng sản.
- Trong khai thác dầu, **Hydrochloric acid** được sử dụng để bơm vào trong tầng đá của giếng dầu nhằm hòa tan một phần đá hay còn gọi là “rửa giếng”, từ đó tạo ra các lỗ rỗng lớn hơn.
- Hòa tan **Gold-Au** và **Platinum-Pt** bằng cách trộn lẫn **Hydrochloric acid-HCl** và **Nitric acid-HNO₃** đặc với tỷ lệ 3:1
- Dùng làm chất phụ gia trong chế biến và bảo quản đồ uống, thực phẩm
- **Nitric acid-HNO₃** tác dụng với **Amonia-NH₃** để tạo ra phân bón **Ammonium nitrate-NH₄NO₃**.
- **Carboxylic acids** có thể được esters hóa với rượu cồn, để tạo ra esters.

ÔN TẬP HÓA 8

BẢNG MỘT SỐ NGUYÊN TỐ HÓA HỌC

📖 Phi kim: in đậm 📖 Kim loại: in thường 📖 Khí hiếm: in nghiêng

Số p	KHHH	Tên IUPAC	NTK
1	H	Hydrogen	1
2	He	Helium	2
3	Li	Lithium	7
4	Be	Beryllium	9
5	B	Boron	11
6	C	Carbon	12
7	N	Nitrogen	14
8	O	Oxygen	16
9	F	Fluorine	19
10	Ne	Neon	20
11	Na	Sodium	23
12	Mg	Magnesium	24
13	Al	Aluminium	27
14	Si	Silicon	28
15	P	Phosphorus	31
16	S	Sulfur	32
17	Cl	Chlorine	35,5

Số p	KHHH	Tên IUPAC	NTK
18	Ar	Argon	40
19	K	Potassium	39
20	Ca	Calcium	40
24	Cr	Chromium	52
25	Mn	Manganese	55
26	Fe	Iron	56
29	Cu	Copper	64
30	Zn	Zinc	65
35	Br	Bromine	80
47	Ag	Silver	108
50	Sn	Tin	119
53	I	Iodine	127
56	Ba	Barium	137
78	Pt	Platinum	195
79	Au	Gold	197
80	Hg	Mercury	201
82	Pb	Lead	207

CÁC LOẠI HỢP CHẤT VÔ CƠ

Tên tiếng Việt	Danh pháp IUPAC
Oxit	Oxide
Axit	Acid
Bazơ	Base
Muối	Muối

BẢNG HÓA TRỊ VÀ TÊN MỘT SỐ NHÓM / GỐC

Hóa trị	NTHH	Nhóm nguyên tử / Gốc	
		Nhóm / Gốc	Tên IUPAC
I	Cu Li Cl K Ag H Na Cụ Lí Lo Cô Ăn Hết Na	- Cl	Chloride
		- Br	Bromide
		- NO ₃	Nitrate
		- OH	Hydroxide
II	Cu Ba Ca Mg Zn Fe O Pb Cụ Bà Cần Mặc Záp Sắt Ở Phở	= SO ₃	Sulfite
		= SO ₄	Sulfate
		= CO ₃	Carbonate
III	Al, Fe	≡ PO ₄	Phosphate

 **Lưu ý:** Hóa trị sẽ được phát âm bằng tiếng Anh, ví dụ (II) sẽ là two, (III) sẽ là three.

Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (I): cuprous Cu ₂ O: Copper (I) oxide Cuprous oxide	Fe (II): Ferrous FeO: Iron (II) oxide Ferrous oxide	Cr (II): Chromous CrO: Chromium (II) oxide Chromous oxide
Cu (II): Cupric CuO: Copper (II) oxide Cupric oxide	Fe(III): Ferric Fe ₂ O ₃ : Iron (III) oxide Ferric oxide	Cr (III): Chromic Cr ₂ O ₃ : Chromium (III) oxide Chromic oxide

HỢP CHẤT VÔ CƠ

1. OXIDE (Oxit)

a. Basic oxide (Oxit bazơ)

Tên basic oxide:

Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + oxide

O _B	Tên
MgO	Magnesium oxide
Al ₂ O ₃	Aluminium oxide
Cr ₂ O ₃	Chromium (III) oxide
K ₂ O	Potassium oxide

b. Acidic oxide (oxit axit)

Tên acidic oxide:

(Tiền tố) + Tên phi kim + (Tiền tố) + oxide

Lưu ý:

+ Số lượng nguyên tử/nhóm nguyên tử được quy ước là mono, di, tri, tetra, penta,...

+ Theo quy tắc giản lược nguyên âm:

penta + oxide = pentoxide.

O _A	Tên
CO ₂	Carbon dioxide
SO ₃	Sulfur trioxide
P ₂ O ₅	Diphosphorus <i>pentoxide</i>
SiO ₂	Silicon dioxide

2. ACID (AXIT)

<i>Acid</i>	<i>Tên acid</i>
HCl	<i>Hydrochloric</i> acid
HBr	<i>Hydrobromic</i> acid
H ₂ S	<i>Hydrosulfuric</i> acid
HNO ₃	Nitric acid
H ₂ SO ₃	Sulfur <i>ous</i> acid
H ₂ SO ₄	Sulfur <i>ic</i> acid
H ₂ CO ₃	Carbon <i>ic</i> acid
H ₃ PO ₄	Phosphor <i>ic</i> acid

3. BASE (BAZƠ)

Tên base: Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + hydroxide

Base	Tên
NaOH	Sodium hydroxide
Ca(OH) ₂	Calcium hydroxide
Cu(OH) ₂	Copper (II) hydroxide hay Cupric hydroxide
Fe(OH) ₃	Iron (III) hydroxide hay Ferric hydroxide
Fe(OH) ₂	Iron (II) hydroxide hay Ferrous hydroxide

4. MUỐI

Tên muối: Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + tên gốc acid

Muối	Tên
ZnCl ₂	Zinc chloride
CuSO ₄	Copper (II) sulfate hay Cupric sulfate
K ₂ SO ₃	Potassium sulfite
Fe(NO ₃) ₃	Iron (III) nitrate hay Ferric nitrate
NaHCO ₃	Sodium hydrogen carbonate <i>hoặc</i> Sodium bicarbonate

MỘT SỐ CÔNG THỨC TÍNH TOÁN HÓA HỌC

1/ Tính số mol (gồm 4 trường hợp sau):

- TH1: nếu đề cho khối lượng : $n = \frac{m}{M}$
- TH2: nếu đề cho thể tích chất khí

Công thức cũ	Công thức điều chỉnh
Ở điều kiện tiêu chuẩn (0°C; 1 atm) 1 mol chất khí chiếm thể tích 22,4 lít: $n = \frac{V_{khí}}{22,4}$	Ở điều kiện chuẩn (25°C; 1 bar) 1 mol chất khí chiếm thể tích 24,79 lít. $n = \frac{V_{khí}}{24,79}$

- TH3: nếu đề cho nồng độ mol và thể tích dung dịch: $n = C_M \cdot V_{dd}$
- TH4: nếu đề cho C% và m_{dd}: $n = \frac{C\% \cdot m_{dd}}{100\% \cdot M}$

2/ Tính khối lượng:

- Khối lượng chất tan (axit, bazo, muối), chất rắn, chất khí: $m = n \cdot M$
- Khối lượng dung dịch: $m_{dd} = \frac{m_{ct}}{C\%} \cdot 100$
- Khối lượng dung dịch sau phản ứng:

$$m_{dd\text{ dư}} = \text{Tổng khối lượng các chất ban đầu} - m_{\downarrow} - m_{\uparrow}$$

3/ Tính thể tích:

- Tính thể tích **khí**:

Công thức cũ	Công thức điều chỉnh
Ở điều kiện tiêu chuẩn (0°C; 1 atm) 1 mol chất khí chiếm thể tích 22,4 lít: $V = n \cdot 22,4 \text{ (lít)}$	Ở điều kiện chuẩn (25°C; 1 bar) 1 mol chất khí chiếm thể tích 24,79 lít. $V = n \cdot 24,79 \text{ (lít)}$

Lưu ý:

* Điều kiện chuẩn là Chuẩn nhiệt động học.

* 1 bar $\approx$ 0,99 atm ($\approx$ 0,986923267 atm)

- Thể tích **dung dịch**: $V_{dd} = \frac{n}{C_M}$ (lít) hoặc $V_{dd} = \frac{m_{dd}}{D}$ (ml) (D: khối lượng riêng (g/mol))

4/ Tính nồng độ dung dịch:

- Nồng độ phần trăm: $C\% = \frac{m_{ct}}{m_{dd}} \cdot 100$ (%)
- Nồng độ mol : $C_M = \frac{n}{V_{dd}}$ (mol/lít) hoặc (M)

CHỦ ĐỀ 1 : OXIDE

PHÂN LOẠI - GỌI TÊN - TÍNH CHẤT

I - PHÂN LOẠI : Oxide được chia làm 4 loại :

- + **Acidic oxide** : oxide của **phi kim (nonmetal)** : CO_2 , SO_2 , SO_3 , P_2O_5 , NO_2 ,
- + **Basic oxide** : oxide của **kim loại (metal)** :
 - * **Basic oxide tan** : BaO , K_2O , CaO , Na_2O ,
 - * **Basic oxide không tan** : FeO , Fe_2O_3 , Fe_3O_4 , CuO , MgO ,
- + **Oxide lưỡng tính** : Al_2O_3 , ZnO ,
- + **Oxide trung tính**.

II - GỌI TÊN :

Basic oxide (Oxit bazơ)

Tên basic oxide:

Tên kim loại + Hóa trị (nếu có) + oxide

↓
Cu, Fe, Pb

O_B	Tên
MgO	Magnesium oxide
CuO	Copper (II) oxide
Fe_2O_3	Iron (III) oxide
Fe_3O_4	Iron (II,III) oxide

Acidic oxide (oxit axit)

Tên acidic oxide:

(Tiền tố) + Tên phi kim + (Tiền tố) + oxide

2 : di ; 3 : tri ; 4 : tetra ; 5 : penta

(Giản lược nguyên âm a khi ghép với chữ oxide)

O_A	Tên
CO_2	Carbon dioxide
SO_3	Sulfur trioxide
P_2O_5	Diphosphorus pentoxide
SiO_2	Silicon dioxide

📖 **Lưu ý:** Hóa trị sẽ được phát âm bằng tiếng Anh, ví dụ **(II)** sẽ là **two**, **(III)** sẽ là **three**.

Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (I): cuprous Cu ₂ O: Copper (I) oxide Cuprous oxide	Fe (II): Ferrous FeO: Iron (II) oxide Ferrous oxide	Cr (II): Chromous CrO: Chromium (II) oxide Chromous oxide
Copper (Cu)	Iron (Fe)	Chromium (Cr)
Cu (II): Cupric CuO: Copper (II) oxide Cupric oxide	Fe(III): Ferric Fe₂O₃: Iron (III) oxide Ferric oxide	Cr (III): Chromic Cr ₂ O ₃ : Chromium (III) oxide Chromic oxide

III - TÍNH CHẤT HÓA HỌC:

1. ACIDIC OXIDE (Oxit Axit)

 **Lưu ý:** $\text{CO}_2 \longrightarrow \text{gốc} = \text{CO}_3$; $\text{SO}_2 \longrightarrow \text{gốc} = \text{SO}_3$; $\text{SO}_3 \longrightarrow \text{gốc} = \text{SO}_4$

$\text{P}_2\text{O}_5 \longrightarrow \text{gốc} \equiv \text{PO}_4$.

① Tác dụng với nước :

PTHH : $\text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \text{H}_2\text{CO}_3$ $\text{SO}_2 +$

$\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$

$\text{SO}_3 + \text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$ $\text{P}_2\text{O}_5 +$

$\text{H}_2\text{O} \longrightarrow \dots\dots\dots$

 **Công thức :** **Acidic oxide + H₂O $\longrightarrow$ Acid**

② Tác dụng với dung dịch base (**KOH, NaOH, Ba(OH)₂ và Ca(OH)₂**):

PTHH : $\text{CO}_2 + 2 \text{NaOH} \longrightarrow \text{Na}_2\text{CO}_3 + \text{H}_2\text{O}$

$\text{P}_2\text{O}_5 + 6 \text{KOH} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$\text{SO}_3 + \text{Ba(OH)}_2 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

$\text{SO}_2 + \text{Ca(OH)}_2 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$

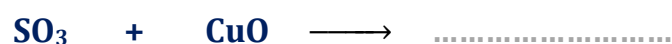
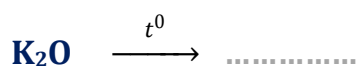
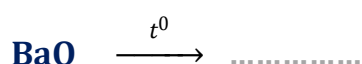
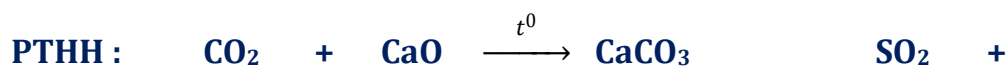


Công thức :



H_2O

③ Tác dụng với basic oxide tan (K_2O , Na_2O , BaO và CaO):



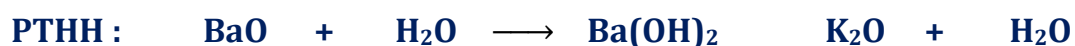
Công thức :



Muối

2. BASIC OXIDE (Oxit Bazo)

① Tác dụng với nước :

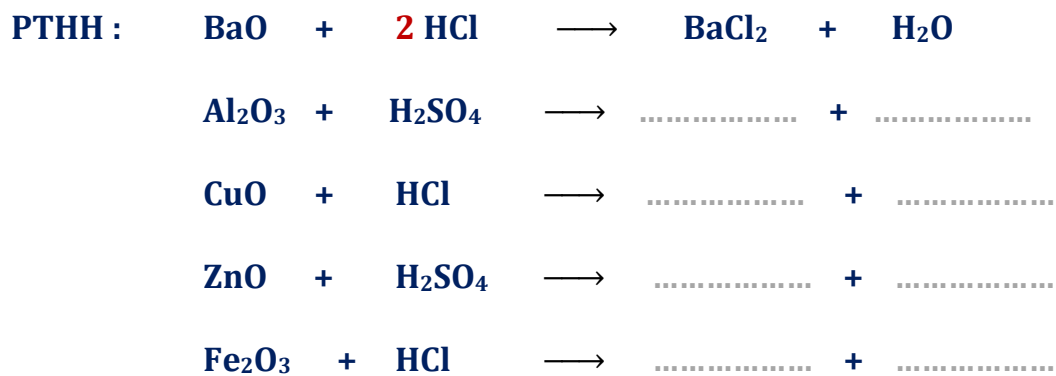


Công thức :

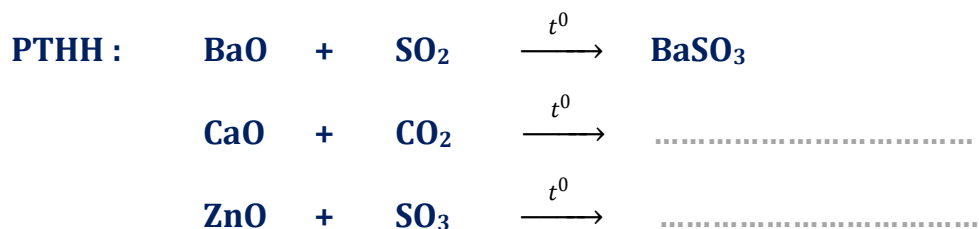


Base

② Tác dụng với Acid :



③ Tác dụng với Acidic oxide :



CHỦ ĐỀ 2 : ACID

ĐỊNH NGHĨA – PHÂN LOẠI – GỌI TÊN – TÍNH CHẤT

I – ĐỊNH NGHĨA:

- **Acid** là chất khi tan trong nước phân li ra **cation H^+** .

(Ví dụ: $HCl \rightarrow H^+ + Cl^-$)

+ **Lưu ý**: Trong công thức của **Acid**, luôn có **1** hoặc **nhiều** nguyên tử **H** liên kết với gốc acid.

+ Các dung dịch acid đều có một số tính chất chung: làm quỳ tím hoá đỏ, tác dụng với kim loại giải phóng khí **Hydrogen**, tác dụng với **basic oxide**, **base**, **muối**,...Nguyên nhân gây ra là do ion **H^+** trong dung dịch.

II – PHÂN LOẠI:

- **Acid mạnh**: HCl , HNO_3 , H_2SO_4 , HBr , HI , ...

- **Acid yếu**: H_2CO_3 , H_2SO_3 , H_2S , HNO_2 , HF , ...

III – TÊN GỌI :

CTHH	Tên gọi
HCl	Hydrochloric acid
HBr	Hydrobromic acid
HF	Hydrofluoric acid
HI	Hydroiodic acid
H_2S	Hydrosulfuric acid

CTHH	Tên gọi
H_2SO_3	Sulfurous acid
H_2SO_4	Sulfuric acid
H_2CO_3	Carbonic acid
H_3PO_4	Phosphoric acid
HNO_3	Nitric acid

* Các gốc Acid thường gặp và tên gọi:

CTHH	Tên gọi
- Cl	Chloride
- Br	Bromide
- F	Fluoride
- I	Iodide
= S	Sulfuride

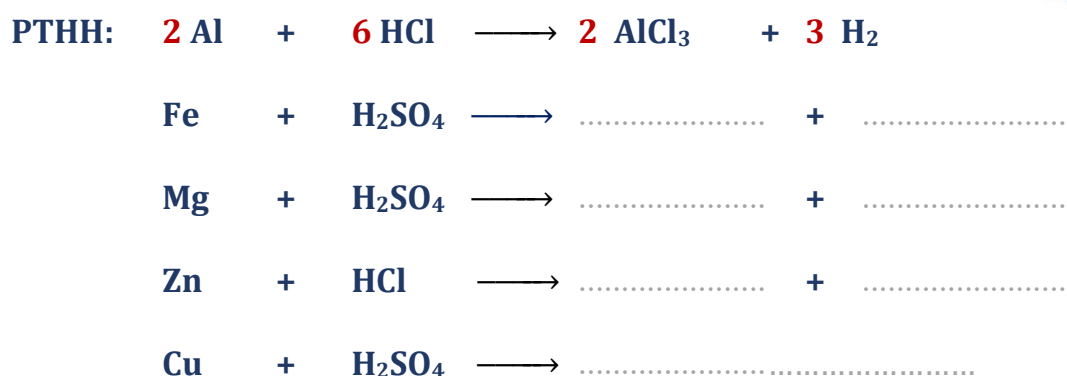
CTHH	Tên gọi
= SO ₃	Sulfite
= SO ₄	Sulfate
= CO ₃	Carbonate
≡ PO ₄	Phosphate
- NO ₃	Nitrate

IV - TÍNH CHẤT HÓA HỌC CỦA ACID

er Đổi màu chất chỉ thị: Quì tím $\longrightarrow$ hóa đỏ
dùng để nhận biết Acid.



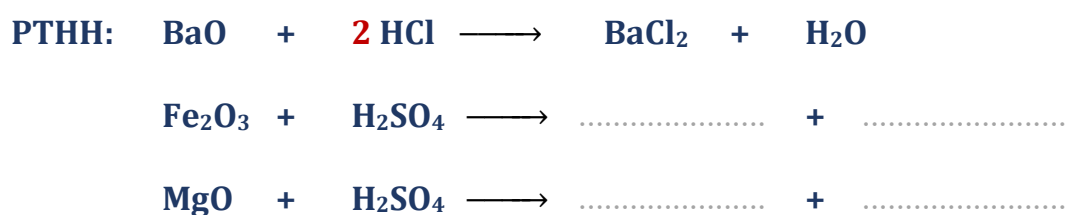
& Tác dụng với kim loại



📖 Công thức: **Kim loại + Acid (HCl, H₂SO₄ loãng) $\longrightarrow$**

Muối + H₂ #

● Tác dụng với Basic oxide





📖 Công thức : **Basic oxide + Acid $\longrightarrow$ Muối + H₂O**

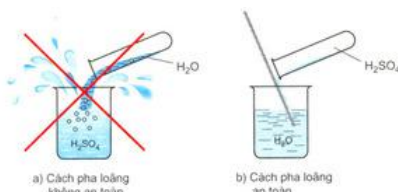
○ Tác dụng với Base



📖 Công thức : **Base + Acid $\longrightarrow$ Muối + H₂O**

■ Tác dụng với muối (Sẽ nghiên cứu sau)

V - MỘT SỐ ACID QUAN TRỌNG

	Hydrochloric acid (HCl)	Sulfuric acid (H ₂ SO ₄)
TC vật lí	- Hydrochloride (HCl) là chất khí không màu, mùi xốc, nặng hơn không khí, tan nhiều trong nước → dung dịch Hydrochloric acid. 	- Là chất lỏng, sánh như dầu, tan vô hạn trong nước và tỏa nhiều nhiệt. - Khi pha loãng H₂SO₄ đặc cần rót từ từ acid vào nước và khuấy nhẹ tránh làm ngược lại gây nguy hiểm. 
TC hóa	- Hydrochloric acid có đầy đủ tính chất của một axit mạnh.	- Sulfuric acid loãng có đầy đủ tính chất của một axit mạnh.

học	er Đổi màu quỳ tím → đỏ. & T/dụng với kim loại PTHH: $\text{Mg} + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{K} + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ● T/d với basic oxide. PTHH: $\text{CuO} + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ○ Tác dụng với base PTHH: $\text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{NaOH} + \text{HCl} \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ■ Tác dụng với muối (sẽ nghiên cứu sau)	er Đổi màu quỳ tím → đỏ. & T/dụng với kim loại PTHH: $\text{Mg} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{K} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ● T/d với basic oxide. PTHH: $\text{CuO} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ○ Tác dụng với base PTHH: $\text{Fe}(\text{OH})_3 + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ $\text{NaOH} + \text{H}_2\text{SO}_4 \longrightarrow \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$ ■ Tác dụng với muối (sẽ nghiên cứu sau)
-----	--	--

VI - MỘT SỐ ỨNG DỤNG CỦA ACID

- Acid mạnh được dùng nhiều trong công nghiệp chế biến khoáng sản.
- Trong khai thác dầu, **Hydrochloric acid** được sử dụng để bơm vào trong tầng đá của giếng dầu nhằm hòa tan một phần đá hay còn gọi là “rửa giếng”, từ đó tạo ra các lỗ rỗng lớn hơn.
- Hòa tan **Gold-Au** và **Platinum-Pt** bằng cách trộn lẫn **Hydrochloric acid-HCl** và **Nitric acid-HNO₃** đặc với tỷ lệ 3:1
- Dùng làm chất phụ gia trong chế biến và bảo quản đồ uống, thực phẩm
- **Nitric acid-HNO₃** tác dụng với **Amonia-NH₃** để tạo ra phân bón **Ammonium nitrate-NH₄NO₃**.
- **Carboxylic acids** có thể được esters hóa với rượu cồn, để tạo ra esters.

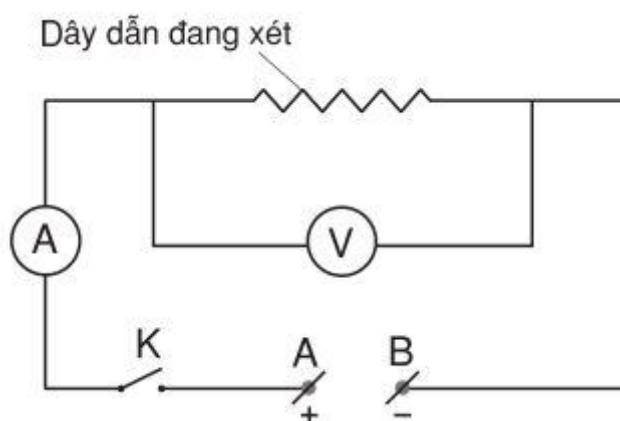
Chương I Điện học

Tiết 1: Bài 1. Sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế giữa hai đầu vật dẫn

I. Thí nghiệm

Đo cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn ứng với các hiệu điện thế khác nhau đặt vào hai đầu dây dẫn đó.

1. Mắc mạch điện như sơ đồ dưới đây.



2. Đo cường độ dòng điện I tương ứng với mỗi hiệu điện thế U đặt vào hai đầu dây dẫn.

Lưu ý: Dòng điện chạy qua vôn kế có cường độ rất nhỏ nên có thể bỏ qua, vì thế ampe kế đo được cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn đang xét.

3. Kết quả

Lần đo	Hiệu điện thế (V)	Cường độ dòng điện (A)
1	0	0
2	1,5	0,1
3	3,0	0,2
4	4,5	0,3
5	6,0	0,4

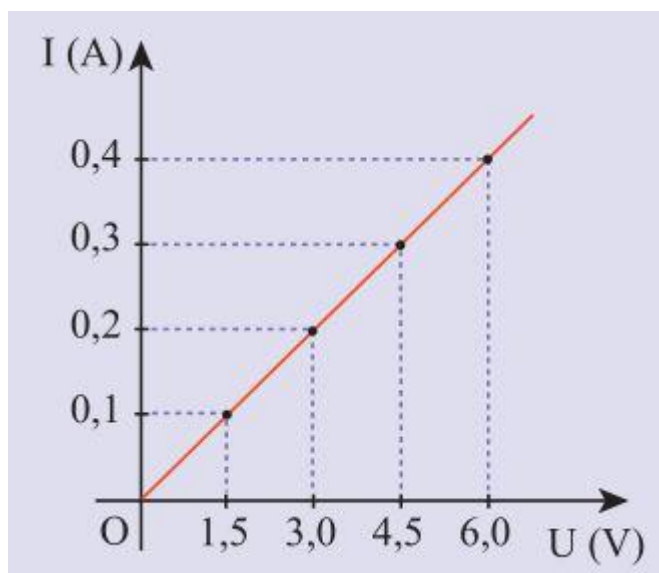
? Rút ra nhận xét về mối quan hệ giữa cường độ dòng điện và hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn trong thí nghiệm trên.

Hiệu điện thế giữa hai đầu dây dẫn tăng bao nhiêu lần thì cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn đó .bấy nhiêu lần.

II. Đồ thị biểu diễn sự phụ thuộc của cường độ dòng điện vào hiệu điện thế.

1. Vẽ một hệ trục tọa độ, trục hoành biểu diễn cho hiệu điện thế U , trục tung biểu diễn cường độ dòng điện I , gốc tọa độ O tại vị trí có $U=0, I=0$.

2. Dựa vào bảng số liệu, thể hiện các số liệu này thành các điểm trên hệ trục tọa độ, mỗi điểm ứng với một cặp giá trị U, I .



3. Kết luận: Cường độ dòng điện chạy qua một dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây dẫn đó.

Bài 2. Điện trở của dây dẫn. Định luật Ôm

I. Điện trở của dây dẫn

1. Xác định thương số U/I đối với một dây dẫn

Trong một thí nghiệm khảo sát sự phụ thuộc của I vào U với hai dây dẫn khác nhau. Người ta lập được bảng số liệu dưới đây.

? Tính thương số U/I đối với mỗi dây dẫn.

Dây dẫn 1

Hiệu điện thế U_1 (V)	1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0
Cường độ dòng điện I_1 (A)	0,25	0,5	0,75	1,00	1,25	1,50
Thương số U_1/I_1	6					

Dây dẫn 2

Hiệu điện thế U_2 (V)	1,5	3,0	4,5	6,0	7,5	9,0
Cường độ dòng điện I_2 (A)	0,06	0,12	0,18	0,24	0,30	0,36
Thương số U_2/I_2	25					

Kiểm tra

Nhận xét:

Thương số U/I đối với mỗi dây dẫn là như nhau, còn đối với hai dây dẫn khác nhau thì khác nhau.

2. Điện trở

a. Trị số $R=U/I$ không đổi đối với mỗi dây dẫn và được gọi là **điện trở** của dây dẫn đó.

b. Kí hiệu sơ đồ của điện trở trong mạch điện .

c. Khi U có đơn vị là vôn (V), I có đơn vị là ampe (A) thì R có đơn vị là ôm, kí hiệu là Ω .

Các bội số thường gặp của ôm là:

- kilôm (k Ω); 1 k Ω = 1000 Ω .
- mêgôm (M Ω); 1 M Ω = 1 000 000 Ω .

d. Ý nghĩa của điện trở: Điện trở biểu thị mức độ cản trở dòng điện nhiều hay ít của một dây dẫn.

II. Định luật Ôm

1. Hệ thức của định luật

$$I = U/R$$

Trong đó:

- U đo bằng vôn (V)
- I đo bằng ampe (A)
- R đo bằng ôm (Ω)

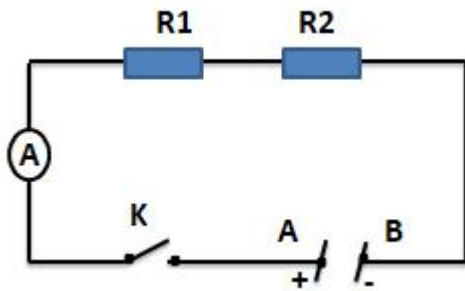
2. Phát biểu định luật

Cường độ dòng điện chạy qua dây dẫn tỉ lệ thuận với hiệu điện thế đặt vào hai đầu dây và tỉ lệ nghịch với điện trở của dây.

Bài 4 ĐOẠN MẠCH NỐI TIẾP

I. Cường độ dòng điện và hiệu điện thế trong đoạn mạch nối tiếp

Đối với đoạn mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp:



+ Cường độ dòng điện có giá trị như nhau tại mọi điểm:

$$I = I_1 = I_2$$

+ Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng tổng hai hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở thành phần:

$$U = U_1 + U_2$$

II. Điện trở tương đương của đoạn mạch nối tiếp

a) Điện trở tương đương

Điện trở tương đương của một đoạn mạch gồm các điện trở là điện trở có thể thay thế cho đoạn mạch này sao cho với cùng hiệu điện thế thì cường độ dòng điện chạy qua đoạn mạch vẫn có giá trị như trước.

b) Công thức tính điện trở tương đương của đoạn mạch gồm hai điện trở mắc nối tiếp

+ Điện trở tương đương của đoạn mạch bằng tổng hai điện trở thành phần:

$$R_{td} = R_1 + R_2$$

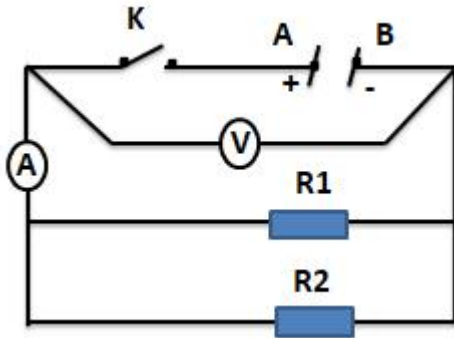
+ Hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi điện trở tỉ lệ thuận với điện trở đó:

$$U_1/U_2 = R_1/R_2$$

BÀI 5 ĐOẠN MẠCH SONG SONG

1. Cường độ dòng điện và hiệu điện thế trong đoạn mạch song song

Đối với đoạn mạch gồm hai điện trở mắc song song:



- Cường độ dòng điện chạy qua mạch chính bằng tổng cường độ dòng điện chạy qua các mạch rẽ:

$$I = I_1 + I_2$$

- Hiệu điện thế giữa hai đầu đoạn mạch bằng hiệu điện thế giữa hai đầu mỗi đoạn mạch rẽ:

$$U = U_1 = U_2$$

II. Điện trở tương đương của đoạn mạch song song

- Đối với đoạn mạch gồm hai điện trở mắc song song thì nghịch đảo của điện trở tương đương bằng tổng các nghịch đảo của các điện trở thành phần.

$$1/R_{td} = 1/R_1 + 1/R_2$$

- Cường độ dòng điện chạy qua mỗi điện trở tỉ lệ nghịch với điện trở đó:

$$I_1 / I_2 = R_2 / R_1$$