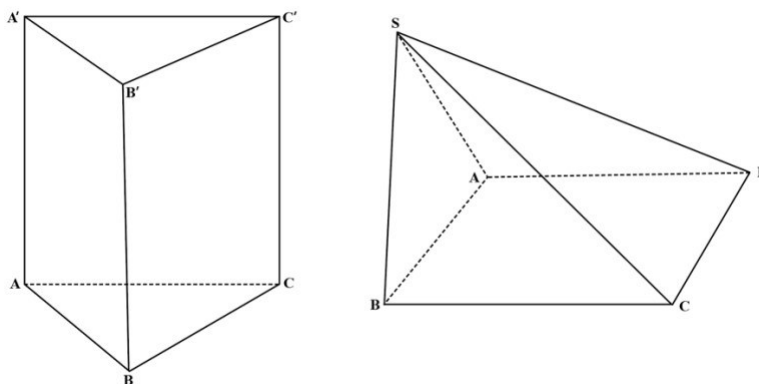


Chương 1:**KHỐI ĐA DIỆN****§1. KHÁI NIỆM KHỐI ĐA DIỆN****I. Khối lăng trụ và khối chóp:**

- Khối lăng trụ là phần không gian được giới hạn bởi một hình lăng trụ kể cả hình lăng trụ ấy, khối chóp là phần không gian được giới hạn bởi một hình chóp kể cả hình chóp ấy, khối chóp cắt là phần không gian được giới hạn bởi một hình chóp cắt kể cả hình chóp cắt ấy.
- Tên của khối lăng trụ hay khối chóp được đặt theo tên của hình lăng trụ hay hình chóp giới hạn nó.



- Ta cũng gọi đỉnh, cạnh, mặt, mặt bên, mặt đáy, cạnh bên, cạnh đáy... của một hình lăng trụ (hình chóp, hay hình chóp cắt) theo thứ tự là đỉnh, cạnh, mặt, mặt bên, mặt đáy, cạnh bên, cạnh đáy... của khối lăng trụ (khối chóp hay khối chóp cắt).
- Điểm không thuộc khối lăng trụ được gọi là điểm ngoài của khối lăng trụ, điểm thuộc khối lăng trụ nhưng không thuộc hình lăng trụ ứng với khối lăng trụ đó được gọi là điểm trong của khối lăng trụ. Điểm trong hay điểm ngoài của khối chóp, khối chóp cắt định nghĩa tương tự.

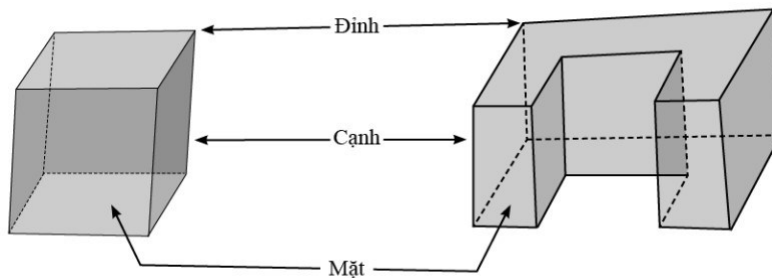
II. Khái niệm về hình đa diện và khối đa diện:

1. Hình đa diện: Hình đa diện (gọi tắt là đa diện) là hình được tạo bởi một số hữu hạn các đa giác thỏa mãn 2 tính chất sau:

- Hai đa giác phân biệt chỉ có thể có hoặc không có điểm chung, hoặc chỉ có 1 đỉnh chung, hoặc chỉ có 1 cạnh chung.

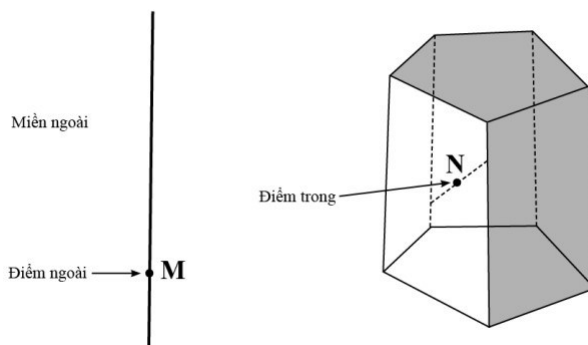
b) Mỗi cạnh của đa giác nào cũng là cạnh chung của đúng hai đa giác.

*** Mỗi đa giác như thế gọi là một mặt của hình đa diện. Các đỉnh, cạnh của đa giác ấy theo thứ tự được gọi là các đỉnh, cạnh của hình đa diện.**



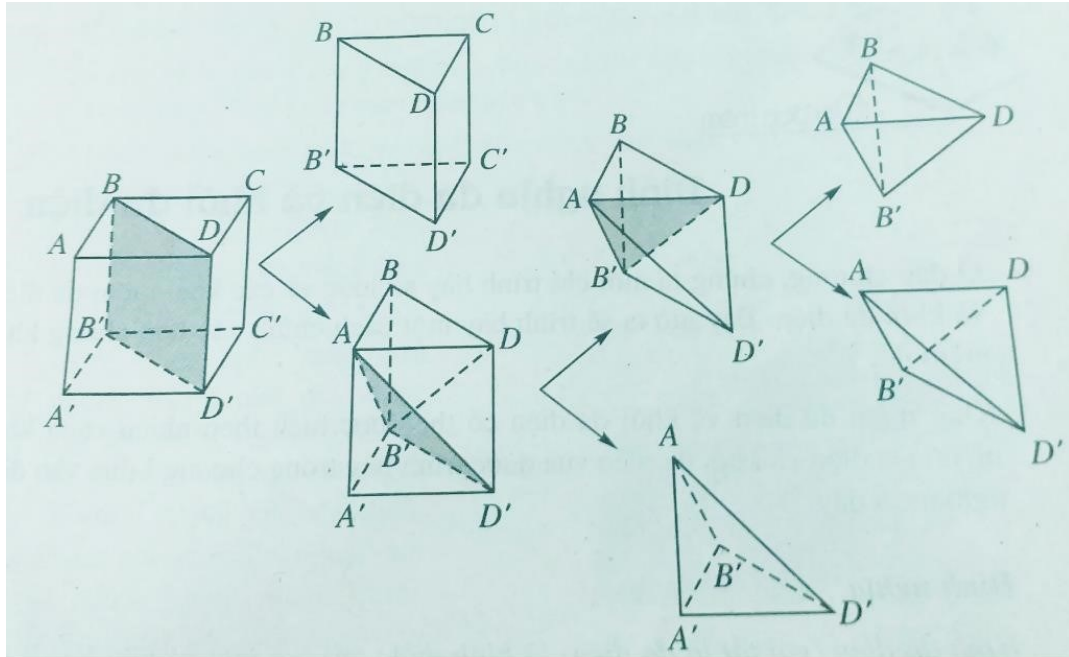
2. Khối đa diện: Khối đa diện là phần không gian được giới hạn bởi một hình đa diện, kể cả hình đa diện đó.

- Những điểm không thuộc khối đa diện gọi là điểm ngoài của khối đa diện. Những điểm thuộc khối đa diện nhưng không thuộc hình đa diện giới hạn khối đa diện ấy được gọi là điểm trong của khối đa diện. Tập hợp các điểm trong được gọi là miền trong, tập hợp các điểm ngoài gọi là miền ngoài của khối đa diện.
- Mỗi khối đa diện được xác định bởi hình đa diện ứng với nó. Ta cũng gọi đỉnh, cạnh, mặt, điểm trong, điểm ngoài... của một khối đa diện theo thứ tự là đỉnh, cạnh, mặt, điểm trong, điểm ngoài... của hình đa diện tương ứng.
- Mỗi hình đa diện chia các điểm còn lại của không gian thành 2 miền không giao nhau là miền trong và miền ngoài của hình đa diện, trong đó chỉ có miền ngoài là chứa hoàn toàn 1 đường thẳng nào đấy.



III. Hai đa diện bằng nhau: Học sinh đọc sách giáo khoa trang 8, 9, 10.

IV. Phân chia và lắp ghép khối đa diện :

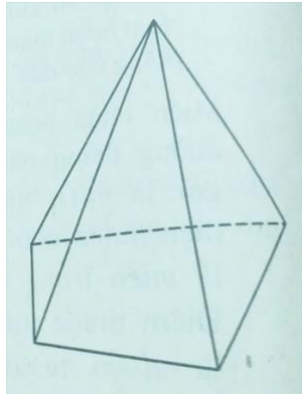
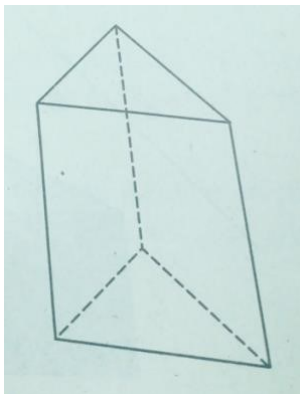


Học sinh đọc thêm SGK trang 10, 11, 12

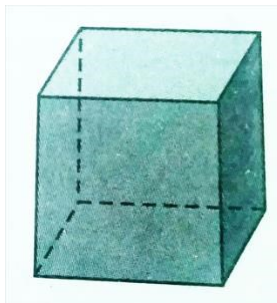
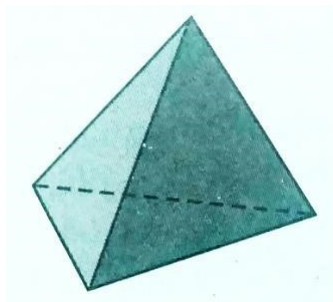
§2. KHỐI ĐA DIỆN LỖI VÀ KHỐI ĐA DIỆN ĐỀU

I. Khối đa diện lồi:

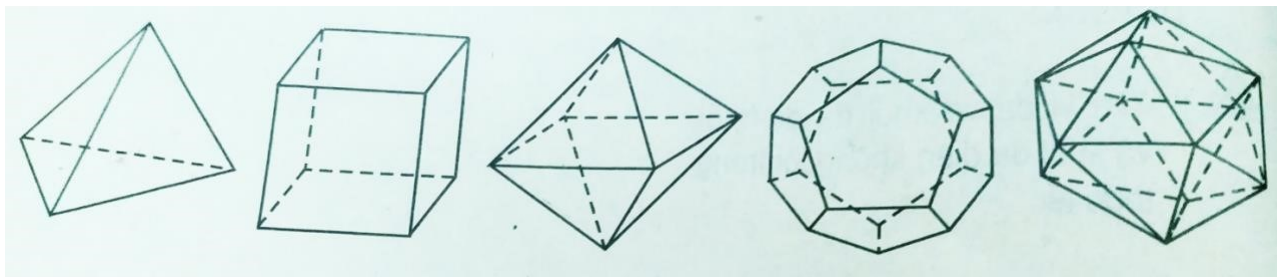
Khối đa diện (H) được gọi là khối đa diện lồi nếu đoạn thẳng nối hai điểm bất kỳ của (H) luôn thuộc (H). Khi đó đa diện xác định (H) được gọi là đa diện lồi.



I. Khối đa diện đều:



1. **Định nghĩa:** Khối đa diện đều là khối đa diện lồi có tính chất sau đây:
 - a) Mỗi mặt của nó là 1 đa giác đều p cạnh
 - b) Mỗi đỉnh của nó là đỉnh chung của đúng q mặt
 - * Khối đa diện đều như vậy được gọi là khối đa diện đều loại $\{p;q\}$
 - * Từ định nghĩa trên ta thấy các mặt của khối đa diện đều là những đa giác đều bằng nhau
2. **Định lý:** Chỉ có 5 loại khối đa diện đều. Đó là loại $\{3;3\}$, loại $\{4;3\}$, loại $\{3;4\}$, loại $\{5;3\}$, và loại $\{3;5\}$.
 - * Năm loại khối đa diện đều kể trên theo thứ tự được gọi là các khối tứ diện đều, khối lập phương, khối bát diện đều (hay khối tám mặt đều), khối mười hai mặt đều và khối hai mươi mặt đều.



III. Bảng tóm tắt của năm loại khối đa diện đều:

Loại	Tên gọi	Số đỉnh	Số cạnh	Số mặt
$\{3;3\}$	Tứ diện đều	4	6	4
$\{4;3\}$	Lập phương	8	12	6
$\{3;4\}$	Bát diện đều	6	12	8
$\{5;3\}$	Mười hai mặt đều	20	30	12
$\{3;5\}$	Hai mươi mặt đều	12	30	20

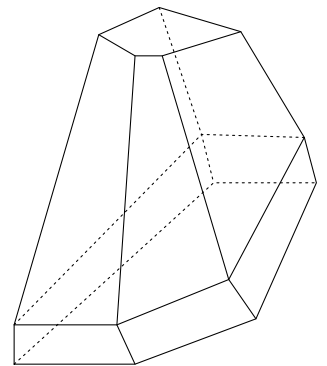
PHẦN LUYỆN TẬP

II. CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1.

Hình đa diện sau có bao nhiêu mặt?

- A. 12. B. 20. C. 11. D. 10.



Câu 2. Nếu không sử dụng thêm điểm nào khác ngoài các đỉnh của hình lập phương thì ta có thể chia hình lập phương thành

- A. 4 tứ diện đều và 1 hình chóp tam giác đều.
B. 5 tứ diện đều.
C. 1 tứ diện đều và 4 hình chóp tam giác đều.
D. 5 hình chóp tam giác đều, không có tứ diện đều.

Câu 3. Mỗi đỉnh của hình đa diện là đỉnh chung của ít nhất bao nhiêu mặt?

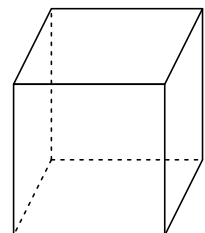
- A. Bốn mặt. B. Năm mặt. C. Hai mặt. D. Ba mặt.

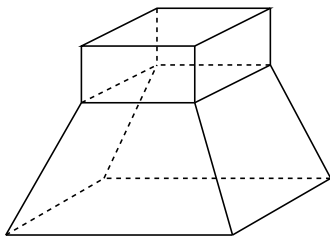
Câu 4.

Tìm số đỉnh của hình đa diện bên.

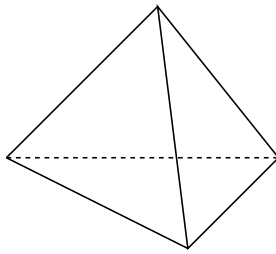
- A. 6. B. 12. C. 8. D. 4.

Câu 5. Mỗi hình sau đây gồm một số hữu hạn đa giác phẳng (kể cả các điểm trong của nó), hình nào sau đây không phải là hình đa diện?

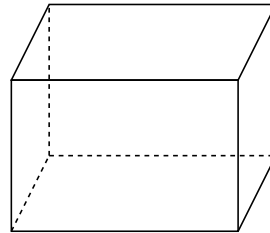




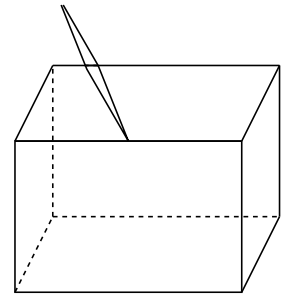
Hình (a)



Hình (b)



Hình (c)



Hình (d)

A. 12.

B. 10.

C. 13.

D. 11. A. Hình (c).

Câu 7.

(d). C. Hình (a).

D. Hình (b).

Câu 6. Cho khối chóp có 20 cạnh. Số mặt của khối chóp đó bằng bao nhiêu?

Lắp ghép hai khối đa diện (H_1) , (H_2) để tạo thành khối đa diện (H) , trong đó (H_1) là khối chóp tứ giác đều có tất cả các cạnh bằng a , (H_2) là khối tứ diện đều cạnh a sao cho một mặt của (H_1) trùng với một mặt của (H_2) như hình vẽ.

Hỏi khối đa diện (H) có tất cả bao nhiêu mặt?

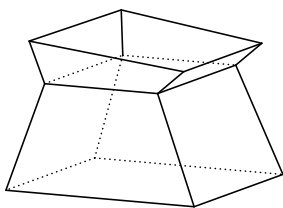
A. 7.

B. 9.

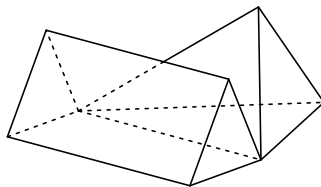
C. 5.

D. 8.

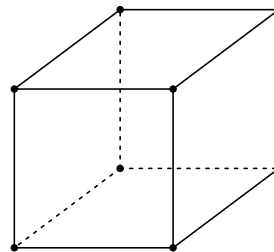
Câu 8. Cho các hình vẽ sau



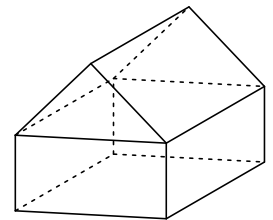
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

Mỗi hình trên gồm một số hữu hạn đa giác phẳng (kể cả các điểm trong của nó), số hình đa diện là

A. 2.

B. 4.

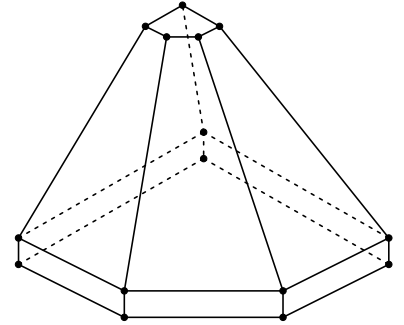
C. 3.

D. 1.

Câu 9.

Hình đa diện trong hình vẽ bên có bao nhiêu mặt?

- A. 11. B. 12. C. 13. D. 14.



Câu 10. Mặt phẳng (AB^0C^0) chia khối lăng trụ $ABC.A^0B^0C^0$ thành các khối

- đa diện nào? A. Một khối chóp tam giác và một khối chóp tứ giác.
B. Một khối chóp tam giác và một khối chóp ngũ giác.
C. Hai khối chóp tam giác.
D. Hai khối chóp tứ giác.

Câu 11. Cho khối lập phương $ABCD.A^0B^0C^0D^0$. Mặt phẳng (ACC^0) chia khối lập phương trên thành những khối đa diện nào?

- A. Hai khối lăng trụ tam giác $ABC.A^0B^0C^0$ và $ACD.A^0C^0D^0$.
B. Hai khối chóp tam giác C^0ABC và $C^0.ACD$.
C. Hai khối chóp tứ giác $C^0.ABCD$ và $C^0.ABB^0A^0$.
D. Hai khối lăng trụ tứ giác $ABC.A^0B^0C^0$ và $ACD.A^0C^0D^0$.

Câu 12. Khối hai mươi mặt đều có bao nhiêu cạnh?

- A. 30. B. 20. C. 12. D. 24.

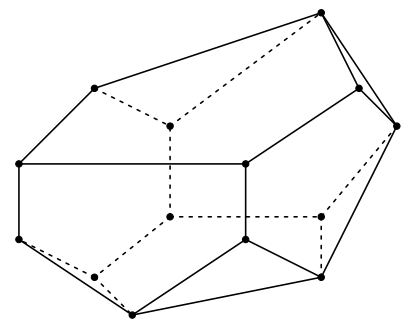
Câu 13. Hình nào trong các hình sau không phải là hình đa diện?

- A. Hình chóp. B. Hình lăng trụ. C. Hình lập phương. D. Hình tam giác.

Câu 14.

Hình đa diện bên có bao nhiêu mặt? A. 10. B. 11. C. 12.

- D. 13.



Câu 15. Cho khối tứ diện $ABCD$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, CD . Hai mặt phẳng (MCD) và (NAB) chia khối tứ diện đã cho thành bao nhiêu khối tứ diện?

- A. 2. B. 3. C. 4. D. 6.

Câu 16. Khối bát diện đều có bao nhiêu cạnh?

- A. 12. B. 10. C. 8. D. 9.

Câu 17. Khối đa diện đều loại $\{3;5\}$ có tên gọi là gì?

A. Lập phương.

B. Bát diện đều.

C. Mười hai mặt đều.

D. Hai mươi mặt đều.

Câu 18. Trong không gian, hình vuông có bao nhiêu trục đối xứng?

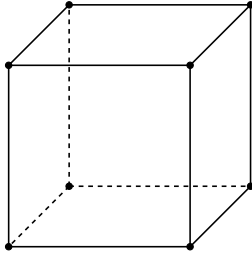
A. 4.

B. 5.

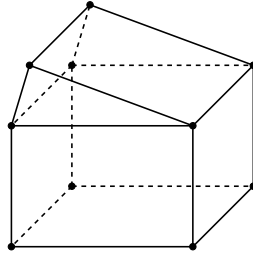
C. 2.

D. Vô số.

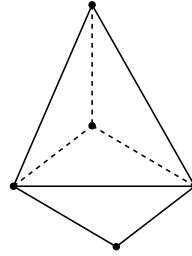
Câu 19. Hình nào dưới đây không phải là hình đa diện?



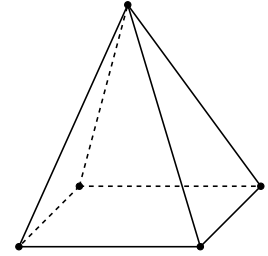
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1.

B. Hình 2.

C. Hình 3.

D. Hình 4.

Câu 20. Khối lăng trụ ngũ giác có bao nhiêu mặt?

A. 7 mặt.

B. 9 mặt.

C. 6 mặt.

D. 5 mặt.

Câu 21. Trong một hình đa diện, mệnh đề nào sau đây đúng? A. Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất ba mặt.

B. Hai mặt bất kỳ có ít nhất một cạnh chung.

C. Hai cạnh bất kỳ có ít nhất một điểm chung.

D. Hai mặt bất kỳ có ít nhất một điểm chung.

Câu 22. Hình bát diện đều có bao nhiêu đỉnh?

A. 10.

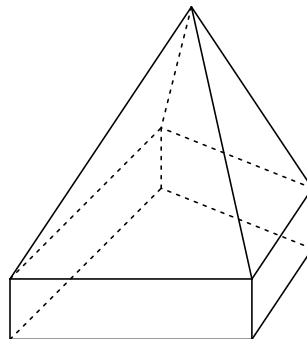
B. 8.

C. 6.

D. 12.

Câu 23.

Hình đa diện sau có bao nhiêu cạnh?



A. 15. B. 12. C. 20. D. 16.

Câu 24. Cho một hình đa diện. Tìm các mệnh đề đúng trong các mệnh đề sau

A. Hai cạnh bất kỳ có ít nhất một điểm chung.

B. Ba mặt bất kỳ luôn có ít nhất một đỉnh chung.

C. Hai mặt bất kỳ có ít nhất một điểm chung.

D. Mỗi đỉnh là đỉnh chung của ít nhất ba mặt.

Câu 25. Khẳng định nào sau đây là sai?

- A. Hai khối lập phương lần lượt có cạnh là 4 cm và 8 cm là hai khối đa diện đồng dạng.
- B. Khối chóp tam giác đều là khối chóp có đáy là tam giác đều.
- C. Hai khối tứ diện đều lần lượt có diện tích mỗi mặt là 3 m^2 và 12 m^2 là hai khối đa diện đều.
- D. Khối lăng trụ tứ giác đều và khối hộp chữ nhật là hai khối đa diện đồng dạng.

1. KHÁI NIỆM VỀ KHỐI ĐA DIỆN

CHƯƠNG 1. KHỐI ĐA DIỆN

ĐÁP ÁN

1 A	2 C	3 D	4 C	5 B	6 D	7 A	8 C	9 B	10 A	11 A	12 A	13 D
	14 B	15 C	16 A	17 D	18 B	19 C	20 A	21 A	22 C	23 D	24 D	25 D

BÀI TẬP VỀ SỰ ĐỒNG BIẾN, NGHỊCH BIẾN CỦA HÀM SỐ CỦA HÀM SỐ

A. Tư luận.

Bài 1. Vẽ bảng biến thiên và tìm các khoảng đơn điệu của các hàm số sau:

a) $y = x^3 + 3x^2 - 2$

b) $y = x^4 - 8x^2 + 3$

$3x^5$

c) $y = x^3 - 1$

$x^2 - 3 - 3x$

d) $y = \frac{3x - 4}{x - 1}$

e) $y = x^2 - 1$

f) $y = \sqrt{2x - x^2}$

g) $y = \sqrt{x^2 - 2x} - 3$

Bài 2. Định m để hàm số đồng biến trên $\mathbb{R}$.

$$\begin{aligned} a/ y &= x^3 + x^2 + mx + 1 & b/ y &= x^3 + mx^2 + \frac{1}{3}x & c/ y &= x^3 - 3mx^2 + (m+2)x - \\ m & & d/ y &= (m-1)x^3 + 3(m-1)x^2 + 3mx - 4 \end{aligned}$$

Bài 3. Định m để hàm số nghịch biến trên R.

$$\begin{aligned} a/ y &= -x^3 + 2x^2 + 2mx + 1 & b/ y &= -x^3 + mx^2 - 4x & c/ y &= -x^3 + 3(m-1)x^2 + \\ 3(-2m^2+m+5)x + m^2 & & d/ y &= \frac{1}{3}(m^2-1)x^3 + (m+1)x^2 + (m-1)x - 2m^3 \end{aligned}$$

Bài 4. Định m để hàm số nghịch biến trên khoảng mà nó xác định.

$$\begin{aligned} a/ y &= \text{---}x - 2m & b/ y &= \\ \text{---}2mx - m - 10 & & x & \in [1, x] \end{aligned}$$

B. Trắc nghiệm.

DẠNG 1: Tìm khoảng đơn điệu khi biết hàm số $y = f(x)$

Câu 1: Cho hàm số $f(x) = x^3 - 3x^2 + 2$. Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề đúng.

A. $f(x)$ giảm trên khoảng $[-2; 3]$

B. $f(x)$ giảm trên khoảng $[-1; -\frac{1}{2}]$.

C. $f(x)$ tăng trên khoảng $(-1; 1)$.

D. $f(x)$ tăng trên khoảng $(-1; 3)$.

1

1

.....

Câu 2: Tìm tất cả các khoảng đồng biến của hàm số $y = x^4 - 2x^2 + 1$.

- A. $[-1; 0]$ và $[2; +\infty)$. B. $[0; 1]$. C. $[-1; 1]$. D. $[-1; 0]$ và $[1; +\infty)$.

.....

.....

.....

Câu 3: Hàm số $y = x^3 - 3x^2$ nghịch biến trên tập hợp nào ?

- A. $[-\infty; 2]$. B. $[-2; 0]$. C. $[0; +\infty)$. D. $[0; 4]$.

.....

.....

.....

Câu 4: Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2$. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

- A. Hàm số đồng biến trên khoảng $(0; 2)$ B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 0)$
C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(0; 2)$ D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(2; +\infty)$

.....

.....

.....

Câu 5: Tìm tất cả các khoảng đồng biến của hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 4$.

- A. $[-\infty; 0]$ và $[2; +\infty)$. B. $[0; 2]$. C. $[-\infty; 1]$ và $[2; +\infty)$. D. $[0; 1]$.

.....

.....

.....

Câu 6: Kết luận nào sau đây về tính đơn điệu của hàm số $y = \frac{2x-1}{x+1}$ là đúng?

A. Hàm số nghịch biến trên các khoảng $(-\infty; -1)$ và $(-1; +\infty)$.

B. Hàm số luôn luôn nghịch biến trên $\mathbf{R}$.

C. Hàm số luôn luôn đồng biến trên biến $\mathbf{R}$.

D. Hàm số đồng biến trên các khoảng $(-\infty; -1)$ và $(-1; +\infty)$.

.....

.....

.....

Câu 7: Cho hàm số $y = x^4 - 2x^2$. Mệnh đề nào dưới đây là đúng ?

A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; -2)$

B. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 2)$

C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-1; 1)$

D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-1; 1)$

.....

.....

.....

Câu 8: Cho hàm số $y = \frac{x^5}{x^3}$. Kết luận nào sau đây là đúng?

A. Hàm số luôn nghịch biến trên $\mathbf{R} \setminus \{0\}$.

B. Hàm số luôn nghịch biến trên $(-\infty; 3]$.

C. Hàm số luôn nghịch biến trên $(-3; +\infty)$.

D. Hàm số luôn nghịch biến trên $\mathbf{R}$.

.....

.....

.....

Câu 9: Hàm số $y = \sqrt{x^2 - 2}$ nghịch biến trên khoảng nào sau đây?

A. $(-1; 2)$.

B. $(2; +\infty)$.

C. $[-1; -\frac{1}{2}]$.

D. $[\frac{1}{2}; 2]$.

□

.....

.....

.....

Câu 10: Tìm khoảng đồng biến của hàm số $y = 2x^2 - \sqrt{x}$

A. $[-1; \frac{1}{4}]$

B. $(1; 2)$.

C. $(0; 1)$.

D. $[\frac{1}{4}; 1]$.

.....

.....

.....

Câu 11: Hàm số nào sau đây nghịch biến trên $\mathbb{R}$

A. $y = (1-x)^3$

B. $y = \frac{2x-1}{x^2}$

C. $y =$

x^4 .

D. $y = \cos x \cdot x$

.....

.....

.....

$$y = \frac{1}{3}x^3 - 2x^2 + 3x - 1$$

Câu 12: Hàm số đồng biến trên khoảng nào sau đây.

A. $[-2; \frac{1}{2}]$.

B. $[\frac{1}{2}; 3]$.

C. $[-1; 3]$.

D. $(\frac{1}{2}; 2)$.

.....

.....

.....

Câu 13: Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 - 9x + 12$. Trong các mệnh đề sau, tìm mệnh đề **sai**.

A. Hàm số giảm trên khoảng $(2;5)$.

B. Hàm số tăng trên khoảng $[-5; -1]$.

C. Hàm số giảm trên khoảng $(-1;2)$.

D. Hàm số tăng trên khoảng $[-1; 2]$.

.....

.....

.....

Câu 14: Hàm số $y = \frac{1}{2}x^4 - \frac{1}{3}x^3 + 1$ có tính chất nào ?

A. Đồng biến trên $(-\infty; 0)$ và $(\frac{1}{2}; +\infty)$.

B. Nghịch biến trên $(-\infty; 0)$ và đồng biến trên $(0; +\infty)$.

C. Nghịch biến trên $(-\infty; \frac{1}{2})$ và đồng biến trên $(\frac{1}{2}; +\infty)$.

D. Nghịch biến trên $(0; \frac{1}{2})$ và đồng biến trên $(\frac{1}{2}; +\infty)$.

.....

.....

.....

Câu 15: Hàm số nào sau đây đồng biến trên $\mathbb{R}$?

A. $y = x^3 + 3x + 1$.

B. $y = \frac{1}{3}x^3 - x^2 + x$.

C. $y = \tan x$.

D. $y = 2x^4 + x^2$.

.....

.....

.....

DẠNG 2: Tìm khoảng đơn điệu khi biết $f'(x)$

.....

.....

Câu 16: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x^3 - x, x \in \mathbb{R}$. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

- A. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 0)$. B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(1; \infty)$.
- C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(0; 1)$. D. Hàm số đồng biến trên khoảng $(0; 1)$.

.....

.....

.....

Câu 17: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm là $f'(x) = x(x^2 - 1), x \in \mathbb{R}$. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

- A. $[-1; 1]$ B. $[-1; 1)$ C. $[1; \infty)$ D. $(-\infty; 0]$.

.....

.....

.....

Câu 18: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = x^2 - 1, x \in \mathbb{R}$. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

- A. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 0)$. B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(0; \infty)$.
- C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 0)$. D. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 1)$.

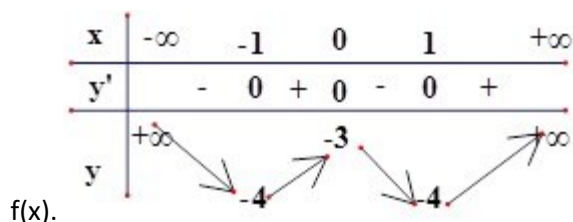
Câu 19: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm là $f'(x) = (x-1)(x-4)$, $\forall x \in \mathbb{R}$. Khẳng định nào sau đây là đúng?

- A. $f(3) < f(1)$. B. $f(5) < f(4)$. C. $f(1) < f(0)$. D. $f(2) < f(4)$.

.....

DẠNG 3: Tìm khoảng đơn điệu khi biết BBT, bảng xét dấu $f' \square x \square$

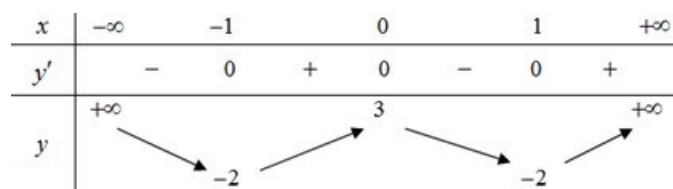
Câu 20: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như hình vẽ sau. Tìm các khoảng nghịch biến của



- A. $(-\infty; 0)$ và $(1; +\infty)$. B. $(-\infty; 1)$ và $(0; 1)$. C. $(1; 0)$ và $(0; 1)$. D. $(1; 0)$ và $(1; +\infty)$.

.....

Câu 21: Cho hàm số $y = f(x) \square \square$ có bảng biến thiên như sau. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?



- A. $\square 1; \square \square \square$. B. $\square \square 1; 0 \square$. C. $\square 0; 1 \square$. D. $\square \square \square; 0 \square$.

.....

Câu 22: Cho hàm số $y = f(x) \square \square$ có đạo hàm trên $\mathbb{R}$, dưới đây là bảng biến thiên của hàm $f(x) \square \square$.

Tìm khoảng đồng biến của $f(x)$ trong số các khoảng sau?

x	$-\infty$		1		3		$+\infty$
y'		-	0	+	0	-	
y	$+\infty$				5		$-\infty$

A. $[-2; 1]$.

B. $[3; 5]$.

C. $[1; 3]$.

D. $[-2; 5]$.

Câu 23: Cho hàm số $f(x)$ có bảng biến thiên như sau. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào dưới đây?

x	$-\infty$		-2		0		2		$+\infty$
$f'(x)$		+	0	-	0	+	0	-	
$f(x)$	$-\infty$		3		2		3		$-\infty$

A. $[-2; 2]$.

B. $[-3; 3]$.

C. $[0; 2]$.

D. $[3; 0]$.

Câu 24: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng xét dấu đạo hàm như sau. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

x	$-\infty$		-2		2		$+\infty$
$f'(x)$		+	0	-	0	+	
$f(x)$	$-\infty$		3		0		$+\infty$

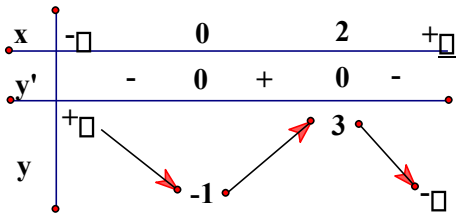
A. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-2; 0)$

B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 2)$

C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(0; 2)$

D. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 0)$

Câu 25: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng xét dấu đạo hàm như sau. Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

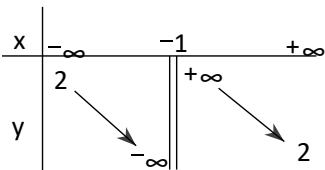


A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 1)$. B. Hàm số đồng biến trên khoảng $(1; 3)$.

C. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; 3)$.

D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; -1)$.

Câu 26: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng biến thiên như sau. Mệnh đề nào dưới đây đúng?



- A. $y' \geq 0, \forall x \in \mathbb{R}$ B. $y' \leq 0, \forall x \in \mathbb{R}$ C. $y' \geq 0, \forall x \in (-\infty; -1)$ D. $y' \leq 0, \forall x \in (-1; +\infty)$

Câu 27: Cho hàm số $y = f(x)$ có bảng xét dấu của đạo hàm như sau. Hàm số $y = 2f(x) + 2019$

nghịch biến trên khoảng nào trong các khoảng dưới đây?

x	$-\infty$	-2	-1	2	4	$+\infty$
$f'(x)$	$+$	0	$-$	0	$+$	$+$

A. $[-4; 2]$.

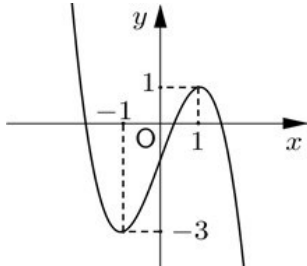
B. $[-2; 1]$.

C. $[-1; 2]$.

D. $[2; 4]$.

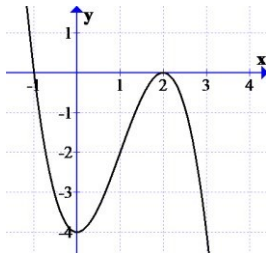
DẠNG 4: Tìm khoảng đơn điệu khi biết đồ thị $f'(x)$

Câu 28: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng nào sau đây ?



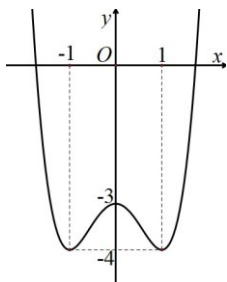
- A. $[-1; 1]$ B. $[1; +\infty)$ C. $[-\infty; 1]$ D. $[-\infty; +\infty)$

Câu 29: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ sau. Tìm khoảng đồng biến của $f(x)$.



- A. $(-4; 2)$ B. $(0; 2)$ C. $(-1; 3)$ D. $(-\infty; 0)$ và $(2; +\infty)$

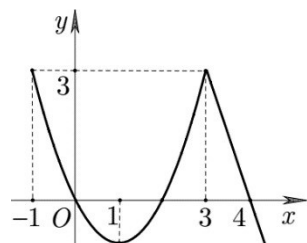
Câu 30: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên. Hàm số đã cho nghịch biến trên khoảng



- A. $[-1; 1]$ B. $[-4; 3]$ C. $[1; +\infty)$ D. $[0; 1]$

Câu 31: Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên. Hàm số đã cho đồng biến trên khoảng nào

sau đây ?

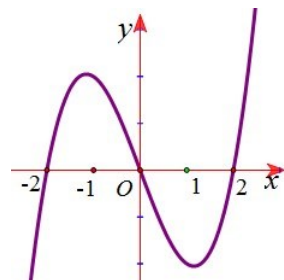


- A. $(2; 3)$. B. $(0; 3)$. C. $(-1; 4)$. D. $(2; 4)$.

DẠNG 5: Tìm khoảng đơn điệu khi biết đồ thị $f'(x)$

Câu 32: Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên $\mathbf{R}$ và đạo hàm $f'(x)$ có đồ thị là đường cong trong

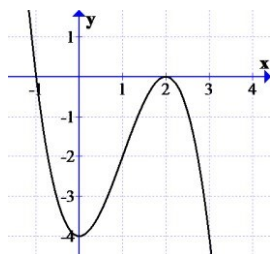
hình bên. Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên khoảng nào sau đây ?



- A. $(-2; 0)$. B. $(-1; 1)$. C. $(1; +\infty)$. D. $(0; 2)$.

Câu 33: Cho $y = f(x)$ xác định và liên tục trên $\mathbf{R}$. Biết rằng đạo hàm $f'(x)$ có đồ thị của như hình vẽ.

Chọn khẳng định đúng.



A. $f(x)$ nghịch biến trên $(-\infty; 0)$.

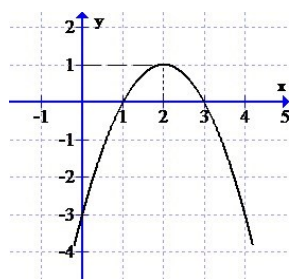
B. $f(x)$ đồng biến trên $(0; 2)$.

C. $f(x)$ nghịch biến trên $(2; 3)$.

D. $f(x)$ đồng biến trên $(-\infty; 1)$.

Câu 34: Cho $y = f(x)$ xác định và liên tục trên R . Biết rằng đạo hàm $f'(x)$ có đồ thị của như hình vẽ.

Chọn khẳng định đúng.



A. $f(x)$ nghịch biến trên $(0; 2)$.

B. $f(x)$ nghịch biến trên $(2; +\infty)$.

C. $f(x)$ đồng biến trên $(1; 3)$.

D. $f(x)$ đồng biến trên $(3; 2)$.

DẠNG 6: Tìm m (hàm nhất biến)

Câu 35: Định m để hàm số $y = \frac{1}{3}mx^3 - 2mx^2 + 3m$ đồng biến trên từng khoảng xác định? $x \in m$

A. $m \leq -10$ hoặc $m \geq 5$.

B. $m \leq -5$ hoặc $m \geq 3$.

C. $m \leq -3$ hoặc $m \geq 5$.

D. $3 \leq m \leq 5$.

.....

.....

.....

Câu 36: Tìm m để hàm số $y = \frac{mx^2}{x^2 + m + 3}$ nghịch biến trên các khoảng xác định của nó.

- A. $1 \leq m \leq 2$. B. $m \leq 1$ hoặc $m \leq 2$. C. $1 \leq m \leq 2$. D. $m \leq 2$ hoặc $m \leq 1$.

.....

.....

.....

Câu 37: Cho hàm số $y = \frac{mx^2 + 2m + 3}{x^2 + m}$ với m là tham số. Gọi S là tập hợp tất cả các giá trị nguyên của

$$x \in m$$

m để hàm số đồng biến trên các khoảng xác định. Tìm số phần tử của S .

- A. 3. B. 4 C. 5 D. Vô số.

.....

.....

.....

Câu 38: Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m sao cho hàm số $y = \frac{mx^3 + 3m + 4}{x^2}$ nghịch

x

$\leq m$ biến trên $(-\infty; 2)$.

- A. Có 3 giá trị. B. Có 1 giá trị. C. Có 2 giá trị. D. Có vô số giá trị.

.....

D. 4.

.....

.....

.....

.....

Câu 42: Tập hợp tất cả các giá trị thực của tham số m để hàm số $y = \frac{x^4}{x^2 + m}$ đồng biến trên khoảng

$(-\infty; 7)$ là

A. $(-\infty; 4)$.

B. $(-\infty; 7)$.

C. $(-\infty; 7)$.

D. $(-\infty; 7)$.

.....

.....

.....

.....

$\tan x \geq 2$

Câu 43: Hỏi có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m sao cho hàm số $y = \tan x + m$ nghịch biến

trên khoảng $(-\frac{\pi}{4}; \frac{\pi}{2})$?

A. 2.

B. 3.

C. 1.

D. Vô số.

.....

.....

.....

.....

$m \cdot \cos x \geq 2$

Câu 44: Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m sao cho hàm số $y = 2\cos x - m$ nghịch biến
 □
 —
 trên khoảng $(0; 2\pi)$?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

.....

.....

.....

.....

DẠNG 7: Tìm m (hàm đa thức)

Câu 45: Tìm tất cả các giá trị m để hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + (m-1)x^2 + (m-1)x + 1$ đồng biến trên tập xác định của nó.

A. $m \geq 1$.

B. $m \geq 4$.

C. $2 \leq m \leq 1$.

D. $m \leq 2$.

.....

.....

.....

.....

Câu 46: Cho hàm số $y = -\frac{1}{3}x^3 + mx^2 + (4m-9)x + 5$ với m là tham số. Có bao nhiêu giá trị nguyên 3
 của m để hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 5)$?

A. 7

B. 4

C. 5.

D. 6

.....

.....

.....

.....

Câu 47: Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m sao cho hàm số $f(x) = -x^3 + mx^2 + 4x + 3$ đồng
3 biến trên $\mathbb{R}$.

A. 5.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

.....

.....

.....

.....

Câu 48: Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để hàm số $y = -x^3 + m + 1 - x^2 + m + 2 - x + 3m$
3 nghịch biến trên khoảng $[\frac{1}{4}; \frac{1}{2}]$.

A. $m \leq 0$.

B. $-\frac{1}{4} \leq m \leq 0$.

C. $m \leq 0$.

D. $m \leq \frac{1}{4}$

4

.....

.....

.....

.....

Câu 49: Cho hàm số $y = -m + 1 - x^3 + m + 1 - x^2 + 3x - 2$ với m là tham số. Có bao nhiêu giá trị
nguyên của m để hàm số đồng biến trên khoảng $(\frac{1}{4}; \frac{1}{2})$?

A. 10.

B. 9.

C. 8.

D. 11.

.....

.....

.....

Câu 50: Tìm tất cả các giá trị thực của tham số m để hàm số $y = x^3 - 6x^2 + 4m - 9$ nghịch biến trên khoảng $[\frac{1}{2}; 1]$ là

- A. $[-9; 0]$. B. $[\frac{1}{4}; \frac{3}{4}]$. C. $[\frac{1}{4}; 0]$. D. $[\frac{1}{4}; -\frac{3}{4}]$.

SỰ ĐỒNG BIẾN, NGHỊCH BIẾN CỦA HÀM SỐ

I – Tính đơn điệu của hàm số:

1) Định nghĩa:

Kí hiệu K là khoảng hay đoạn hoặc nửa khoảng.

Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên khoảng K

• Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên K nếu $\forall x_1, x_2 \in K: x_1 < x_2 \Rightarrow f(x_1) \leq f(x_2)$

• Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên K nếu $\forall x_1, x_2 \in K: x_1 < x_2 \Rightarrow f(x_1) \geq f(x_2)$

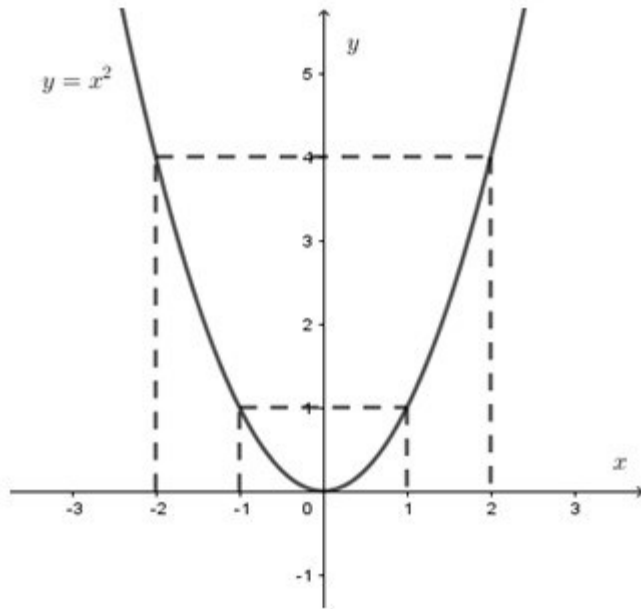
Hàm số đồng biến (tăng), nghịch biến (giảm) trên K được gọi chung là hàm số đơn điệu trên K .

Hàm số có thể tăng trên khoảng này và giảm trên khoảng kia.

Ví dụ: Xét hàm số $y = x^2$

Hàm số đồng biến trên khoảng $(0; +\infty)$

Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; 0)$



2) Định lý: Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm trong khoảng K và phương trình $f'(x) = 0$ có hữu hạn nghiệm trên K

- Hàm số $y = f(x)$ đồng biến trên K $f'(x) \geq 0, x \in K$
- Hàm số $y = f(x)$ nghịch biến trên K $f'(x) \leq 0, x \in K$

Lưu ý: $f'(x) \geq 0, x \in K \Rightarrow f(x) \geq f(x_0)$

II – Quy tắc xét tính đơn điệu của hàm số:

- Tìm tập xác định của hàm số.
- Tính đạo hàm $f'(x)$. Tìm các điểm x_i ($i = 1, 2, \dots, n$) mà tại đó đạo hàm bằng 0 hoặc không xác định.
- Sắp xếp các điểm x_i theo thứ tự tăng dần và lập bảng biến thiên.
- Nêu kết luận về các khoảng đồng biến, nghịch biến của hàm số.

Ví dụ: Xét sự đồng biến, nghịch biến của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 + 1$

- TXĐ: $D = \mathbb{R}$
- $y' = -3x^2 + 6x$
- $y' = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x=0 \\ x=2 \end{cases}$
- Bảng biến thiên:

x	$-\infty$	0	2	$+\infty$
y'	$-$	0	$+$	0



Vậy: Hàm số đồng biến trên $(0; +\infty)$

Hàm số nghịch biến trên $(-\infty; 0)$ và $(2; +\infty)$

VẬT LÝ 12

CHƯƠNG I : DAO ĐỘNG CƠ

Bài 1 : DAO ĐỘNG ĐIỀU HOÀ

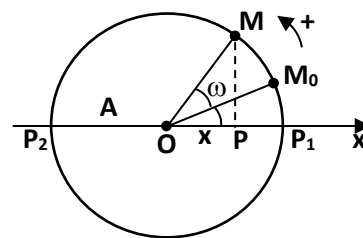
I. DAO ĐỘNG CƠ :

1. Định nghĩa: Dao động cơ là chuyển động của một vật qua lại quanh một vị trí đặc biệt gọi là *vị trí cân bằng*.

2. Dao động tuần hoàn: Dao động tuần hoàn là dao động mà sau những khoảng thời gian bằng nhau, vật trở lại vị trí cũ theo hướng c.

II. DAO ĐỘNG ĐIỀU HOÀ:

1. Phương trình của dao động điều hoà:



Toạ độ của hình chiếu P trên trục Ox là :

$$x = \overline{OP} = OM \cos(\omega t + \varphi) = A \cos(\omega t + \varphi)$$

trong đó A, ω và φ là các hằng số.

Vì hàm cosin là hàm điều hoà, nên dao động của P được gọi là *dao động điều hoà*.

2. Định nghĩa dao động điều hoà:

Dao động điều hoà là dao động trong đó li độ của vật là một hàm cosin (hay sin) của thời gian. Phương trình dao động:

$$x = A \cos(\omega t + \varphi)$$

trong đó :

x : là li độ (cm)

A : là biên độ dao động (hay li độ cực đại), luôn dương

ω : tần số góc (rad/s)

$(\omega t + \varphi)$: là pha của dao động tại thời điểm t (rad)

φ : là pha ban đầu (rad)

3. Mối liên hệ giữa dao động điều hoà và chuyển động tròn đều:

Một dao động điều hoà trên một đoạn thẳng luôn luôn có thể được coi là hình chiếu của một chuyển động tròn đều lên đường kính là đoạn thẳng đó.

III. CHU KỲ. TẦN SỐ. TẦN SỐ GÓC CỦA DAO ĐỘNG ĐIỀU HOÀ:

1. Chu kỳ: Chu kỳ của dao động điều hoà là khoảng thời gian để vật thực hiện một dao động toàn phần. Kí hiệu là T

$$T = \frac{\Delta t}{N} \quad , \quad \Delta t : \text{khoảng thời gian thực hiện } N \text{ dao động toàn phần}$$

2. Tần số: Tần số của dao động điều hoà là số dao động toàn phần thực hiện được trong một giây. Kí hiệu là f

$$f = \frac{1}{T} \quad \begin{cases} T : s \\ f : Hz \end{cases}$$

3. Tần số góc:

$$\omega = \frac{2\pi}{T} = 2\pi f$$

IV. VẬN TỐC VÀ GIA TỐC TRONG DAO ĐỘNG ĐIỀU HOÀ:

1. Vận tốc: là đạo hàm của li độ theo thời gian

$$v = x' = -A\omega \sin(\omega t + \varphi) = A\omega \cos(\omega t + \varphi + \pi/2)$$

Ở vị trí cân bằng ($x = 0$) thì vận tốc có độ lớn cực đại: $v_{\max} = \omega A$.

Ở vị trí biên ($x = \pm A$) : $v = 0$

2. Gia tốc: là đạo hàm của vận tốc theo thời gian

$$a = v' = x'' = -A\omega^2 \cos(\omega t + \varphi) = A\omega^2 \cos(\omega t + \varphi + \pi) = -\omega^2 x$$

Ở vị trí cân bằng ($x = 0$) : $a = 0$

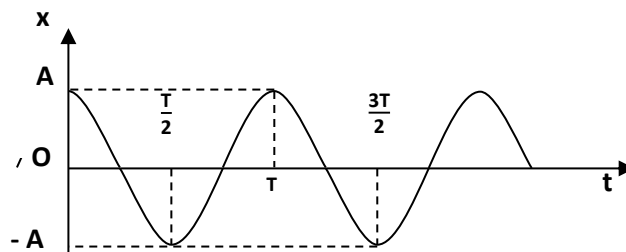
Ở vị trí biên ($x = \pm A$): gia tốc có độ lớn cực đại $a_{\max} = \omega^2 A$

- Gia tốc a luôn luôn ngược dấu với li độ x , có độ lớn tỉ lệ với độ lớn của li độ.
- Vectơ gia tốc luôn luôn hướng về vị trí cân bằng và có độ lớn tỉ lệ với độ lớn của li độ.
- Gia tốc biến thiên điều hòa cùng tần số, sớm pha $\frac{\pi}{2}$ so với vận tốc và ngược pha so với li độ.
- *Hệ thức độc lập:* $A^2 = x^2 + \frac{v^2}{\omega^2}$; $A^2 = \frac{a^2}{\omega^4} + \frac{v^2}{\omega^2}$; $v = \pm \omega \sqrt{A^2 - x^2}$

V. ĐỒ THỊ CỦA DAO ĐỘNG ĐIỀU HOÀ:

Đồ thị của dao động điều hoà là một đường hình sin theo thời gian.

Đồ thị của một dao động điều hoà có $\varphi = 0 \Rightarrow x = A \cos \omega t$



MỞ RỘNG :

1. Lực kéo về (lực hồi phục):

* **Định nghĩa** : Lực kéo về là lực (hoặc hợp lực) tác dụng lên vật làm cho vật dao động điều hòa.

* **Biểu thức** :

$$F = ma = -m\omega^2 x \quad \text{Hay:} \quad F = -m\omega^2 A \cos(\omega t + \varphi)$$

* **Độ lớn**: $|F| = m\omega^2 |x| \quad (\text{N})$

* **Đặc điểm lực kéo về** :

- Lực kéo về luôn hướng về TVCB, cùng chiều với vectơ $\vec{a}$.
- Có độ lớn tỉ lệ với độ lớn li độ.

2. Năng lượng trong dao động điều hòa

$$+ \text{ Thế năng : } = \frac{1}{2} kA^2 - \frac{1}{2} kx^2 \Rightarrow W_{t\max} = \frac{1}{2} m\omega^2 A^2$$

$$+ \text{ Động năng : } W_d = \frac{1}{2} mv^2 \Rightarrow W_{d\max} = \frac{1}{2} mv_{\max}^2 = \frac{1}{2} m\omega^2 A^2$$

$$+ \text{ Cơ năng : } W = W_t + W_d = \frac{1}{2} k A^2 = \frac{1}{2} m\omega^2 A^2 = \text{hằng số.}$$

❖ **Lưu ý** :

+ Cơ năng của vật dđđh được bảo toàn (không thay đổi theo thời gian).

+ Tại VTCB : $W_{d\max} = W$; Tại biên : $W_{t\max} = W$

+ Thế năng và động năng của vật biến thiên tuần hoàn với : tần số $2f$; chu kỳ $T/2$; tần số góc 2ω .

TÓM TẮT CÔNG THỨC

BÀI 1: DAO ĐỘNG ĐIỀU HÒA

+ Phương trình dao động : $x = A\cos(\omega t + \varphi)$

+ Phương trình vận tốc : $v = -\omega A \sin(\omega t + \varphi)$

$\overset{!}{v}$ luôn cùng chiều chuyển động (vật chuyển động theo chiều dương thì $v > 0$, theo chiều âm thì $v < 0$)

+ Phương trình gia tốc : $a = -\omega^2 A \cos(\omega t + \varphi) = -\omega^2 x$

※ *Hệ thức độc lập*: $A^2 = x^2 + \frac{v^2}{\omega^2}$; $A^2 = \frac{a^2}{\omega^4} + \frac{v^2}{\omega^2}$; $v = \pm \omega \sqrt{A^2 - x^2}$

+ **Tại VTCB**: $x = 0$, $v_{\max} = \omega A$, $a = 0$

+ **Tại biên**: $x_{\max} = A$, $v = 0$, $a_{\max} = \omega^2 A$

+ **Tốc độ trung bình trong 1 chu kì**: $v_{tb} = \frac{4A}{T} = \frac{2A\omega}{\pi}$

+ **Liên hệ về pha** :

. v sớm pha hơn x góc $\pi/2$

. a sớm pha hơn v góc $\pi/2$

. a sớm pha hơn x góc π (a ngược pha với x)

+ Đồ thị của dao động điều hòa theo thời gian là một đường hình sin.

+ Quỹ đạo dao động điều hoà là một đoạn thẳng: $L = 2A$.

BÀI TẬP TRẮC NGHIỆM

CHƯƠNG I : DAO ĐỘNG CƠ

Bài 1 : DAO ĐỘNG ĐIỀU HOÀ

Câu 1. Theo định nghĩa. Dao động điều hoà là

- A. chuyển động mà trạng thái chuyển động của vật được lặp lại như cũ sau những khoảng thời gian bằng nhau.
- B. chuyển động của một vật dưới tác dụng của một lực không đổi.
- C. hình chiếu của chuyển động tròn đều lên một đường thẳng nằm trong mặt phẳng quỹ đạo.
- D. chuyển động có phương trình mô tả bởi hình sin hoặc cosin theo thời gian.

Câu 2. Trong dao động điều hoà, phát biểu nào sau đây là **không đúng**.

- A. Cứ sau một khoảng thời gian T thì vật lại trở về vị trí ban đầu.
- B. Cứ sau một khoảng thời gian T thì vận tốc của vật lại trở về giá trị ban đầu.
- C. Cứ sau một khoảng thời gian T thì gia tốc của vật lại trở về giá trị ban đầu.
- D. Cứ sau một khoảng thời gian T thì biên độ vật lại trở về giá trị ban đầu.

Câu 3. Trong dao động điều hoà của chất điểm, chất điểm đổi chiều chuyển động khi

- A. lực tác dụng lên chất điểm đổi chiều.
- B. lực tác dụng lên chất điểm bằng không.
- C. lực tác dụng lên chất điểm có độ lớn cực đại.
- D. lực tác dụng lên chất điểm có độ lớn cực tiểu.

Câu 4. Vận tốc của vật dao động điều hoà có độ lớn cực đại khi

- A. vật ở vị trí có li độ cực đại
- B. gia tốc của vật đạt cực đại.
- C. vật ở vị trí có li độ bằng không
- D. vật ở vị trí có pha dao động cực đại.

Câu 5. Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về dao động điều hoà?

- A. Dao động điều hoà là dao động có tính tuần hoàn.

B. Biên độ của dao động là giá trị cực đại của li độ.

C. Vận tốc biến thiên cùng tần số với li độ.

D. Dao động điều hoà có quỹ đạo là đường hình sin.

Câu 6. Một vật đang dao động điều hoà, khi vật chuyển động từ vị trí biên về vị trí cân bằng thì

A. vật chuyển động nhanh dần đều

B. vật chuyển động chậm dần đều.

C. gia tốc cùng hướng với chuyển động

D. gia tốc có độ lớn tăng dần.

Câu 7. Phát biểu nào sau đây về sự so sánh li độ, vận tốc và gia tốc là **đúng**. Trong dao động điều hoà, li độ, vận tốc và gia tốc là ba đại lượng biến đổi điều hoà theo thời gian và có

A. cùng biên độ B. cùng pha. C. cùng tần số góc D. cùng pha ban đầu.

Câu 8. Lực kéo về tác dụng lên một chất điểm dao động điều hoà có độ lớn

A. Tỷ lệ với độ lớn của li độ và luôn hướng về vị trí cân bằng.

B. tỉ lệ với bình phương biên độ.

C. không đổi nhưng hướng thay đổi.

D. và hướng không đổi.

Câu 9. Trong dao động điều hoà, giá trị cực đại của vận tốc là

A. $v_{\max} = \omega A$

B. $v_{\max} = \omega^2 A$

C. $v_{\max} = -\omega A$

D. $v_{\max} = -\omega^2 A$

Câu 10. Biểu thức li độ của vật dao động điều hoà có dạng $x = A \cos(2\omega t + \phi)$, vận tốc của vật có giá trị cực đại là

A. $v_{\max} = A^2 \omega$.

B. $v_{\max} = 2A\omega$.

C. $v_{\max} = A\omega^2$.

D. $v_{\max} = A\omega$.

Câu 11. Trong dao động điều hoà $x = A \cos(\omega t + \phi)$, giá trị cực đại của vận tốc là

A. $v_{\max} = \omega A$

B. $v_{\max} = \omega^2 A$.

C. $v_{\max} = -\omega A$

D. $v_{\max} = \omega^2 A$

Câu 12. Trong dao động điều hoà $x = 2A \cdot \cos(\omega t + \phi)$, giá trị cực đại của gia tốc là

A. $a_{\max} = \omega^2 A$.

B. $a_{\max} = 2\omega^2 A$.

C. $a_{\max} = 2\omega^2 A^2$.

D. $a_{\max} = -\omega^2 A$.

Câu 13. Một vật dao động điều hòa, khi vật đi qua vị trí cân bằng thì

- A. độ lớn vận tốc cực đại, gia tốc bằng không
- B. độ lớn gia tốc cực đại, vận tốc bằng không
- C. độ lớn gia tốc cực đại, vận tốc khác không
- D. độ lớn gia tốc và vận tốc cực đại.

Câu 14. Chọn phát biểu **sai** về quan hệ giữa chuyển động tròn đều và dao động điều hoà là hình chiếu của nó.

- A. biên độ của dao động bằng bán kính quỹ đạo của chuyển động tròn đều.
- B. vận tốc của dao động bằng vận tốc dài của chuyển động tròn đều.
- C. tần số góc của dao động bằng tốc độ góc của chuyển động tròn đều.
- D. li độ của dao động bằng toạ độ hình chiếu của chuyển động tròn đều.

Câu 15. Điều nào sau đây **sai** về gia tốc của dao động điều hoà:

- A. biến thiên cùng tần số với li độ x.
- B. luôn luôn cùng chiều với chuyển động,
- C. bằng không khi hợp lực tác dụng bằng không.
- D. là một hàm sin theo thời gian.

Câu 16. Phát biểu **sai** khi nói về dao động điều hoà?

- A. Gia tốc của chất điểm dao động điều hoà sớm pha hơn li độ một góc $\pi/2$.
- B. Vận tốc của chất điểm dao động điều hoà trễ pha hơn gia tốc một góc $\pi/2$.
- C. Khi chất điểm chuyển động từ vị trí cân bằng ra biên thì thế năng của chất điểm tăng.
- D. Khi chất điểm chuyển động về vị trí cân bằng thì động năng của chất điểm tăng.

Câu 17. Chọn câu **đúng**. Một vật dao động điều hoà đang chuyển động từ vị trí cân bằng đến vị trí biên âm thì

- A. vận tốc và gia tốc cùng có giá trị âm
- B. độ lớn vận tốc và độ lớn gia tốc cùng tăng,

- C. độ lớn vận tốc và độ lớn gia tốc cùng giảm
- D. vectơ vận tốc ngược chiều với vectơ gia tốc.

Câu 18. Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về dao động điều hòa của chất điểm?

- A. Vận tốc của chất điểm có độ lớn tỉ lệ nghịch với li độ.
- B. Biên độ dao động không đổi theo thời gian.
- C. Khi chọn gốc tọa độ tại vị trí cân bằng thì lực kéo về có độ lớn tỉ lệ thuận với li độ.
- D. Động năng biến đổi tuần hoàn với chu kì bằng nửa chu kì dao động.

Câu 19. Chọn câu **đúng**? Gia tốc trong dao động điều hòa

- A. luôn cùng pha với lực kéo về
- B. luôn cùng pha với li độ.
- C. có giá trị nhỏ nhất khi li độ bằng 0
- D. chậm pha $\pi/2$ so với vận tốc.

Câu 20. Khi thay đổi cách kích thích ban đầu để vật dao động thì đại lượng nào sau đây thay đổi

- A. tần số và biên độ
- B. pha ban đầu và biên độ.
- C. biên độ
- D. tần số và pha ban đầu.

Câu 21. Vật dao động điều hòa theo phương trình $x = A\cos(\omega t + \phi)$ ($A > 0$). Pha ban đầu của vật là.

- A. $\phi + \pi$
- B. ϕ
- C. $-\phi$
- D. $\phi + \pi/2$

Câu 22. Một vật dao động điều hoà dọc theo trục Ox với phương trình $x = A\cos\omega t$. Nếu chọn gốc tọa độ O tại vị trí cân bằng của vật thì gốc thời gian $t = 0$ là lúc vật

- A. ở vị trí li độ cực đại thuộc phần dương của trục Ox.
- B. qua vị trí cân bằng O ngược chiều dương của trục Ox.
- C. ở vị trí li độ cực đại thuộc phần âm của trục Ox.
- D. qua vị trí cân bằng O theo chiều dương của trục Ox.

Câu 23. Khi một vật dao động điều hòa, chuyển động của vật từ vị trí biên về vị trí cân bằng là chuyển động

- A. nhanh dần đều
- B. chậm dần đều
- C. nhanh dần
- D. chậm dần.

Câu 24. Một chất điểm dao động điều hòa trên trục Ox. Vectơ gia tốc của chất điểm có

- A. độ lớn cực đại ở vị trí biên, chiều luôn hướng ra biên.
- B. độ lớn cực tiểu khi qua VTCB luôn cùng chiều với vectơ vận tốc
- C. độ lớn không đổi, chiều luôn hướng về vị trí cân bằng.
- D. độ lớn tỉ lệ với độ lớn của li độ, chiều luôn hướng về vị trí cân bằng.

Câu 25. Vật dao động điều hòa theo trục Ox. Phát biểu nào sau đây **đúng**?

- A. Quỹ đạo chuyển động của vật là một đoạn thẳng.
- B. Lực kéo về tác dụng vào vật không đổi.
- C. Quỹ đạo chuyển động của vật là một đường hình sin.
- D. Li độ của vật tỉ lệ với thời gian dao động.

Câu 26. Chu kì dao động điều hòa là:

- A. Khoảng thời gian để vật đi từ bên này sang bên kia của quỹ đạo chuyển động.
- B. Khoảng thời gian ngắn nhất để vật trở lại trạng thái ban đầu.
- C. Số dao động toàn phần vật thực hiện được trong 1s.
- D. Khoảng thời gian ngắn nhất để vật trở lại vị trí ban đầu.

Câu 27. Trong dao động điều hoà thì li độ, vận tốc và gia tốc là những đại lượng biến đổi theo hàm sin hoặc cosin theo thời gian và

- A. cùng biên độ B. cùng chu kỳ C. cùng pha dao động D. cùng pha ban đầu.

Câu 28. Trong dao động điều hòa của một vật, tập hợp nào sau đây gồm các đại lượng không đổi theo thời gian?

- A. Biên độ, gia tốc B. Vận tốc, lực kéo về
- C. gia tốc, pha dao động D. Chu kì, cơ năng.

Câu 29. Trong dao động điều hòa, đại lượng nào sau đây không có giá trị âm?

- A. Pha dao động B. Pha ban đầu C. Li độ D. Biên độ.

Câu 30. Đồ thị li độ theo thời gian của dao động điều hòa là một

A. đoạn thẳng B. đường thẳng C. đường hình sin D. đường tròn.

Câu 31. Đặc điểm nào sau đây không phải của lực kéo về?

- A. Luôn hướng về vị trí cân bằng B. Độ lớn tỉ lệ với độ lớn của li độ.
C. Độ lớn không đổi D. Gây ra gia tốc dao động điều hòa

Câu 32. Pha ban đầu ϕ cho phép xác định

- A. trạng thái của dao động ở thời điểm ban đầu
B. vận tốc của dao động ở thời điểm t bất kỳ.
C. ly độ của dao động ở thời điểm t bất kỳ
D. gia tốc của dao động ở thời điểm t bất kỳ.

Câu 33. Khi một chất điểm dao động điều hoà thì đại lượng nào sau đây không đổi theo thời gian?

- A. Vận tốc B. gia tốc C. Biên độ D. Ly độ.

Câu 34. Dao động điều hoà được xem như hình chiếu của một chuyển động tròn đều xuống một

- A. đường thẳng bất kỳ
B. đường thẳng vuông góc với mặt phẳng quỹ đạo.
C. đường thẳng xiên góc với mặt phẳng quỹ đạo
D. đường thẳng nằm trong mặt phẳng quỹ đạo.

Câu 35. Khi nói về lực kéo về trong dao động điều hoà luôn

- A. sớm pha $\pi/2$ so với vận tốc B. hướng ra xa vị trí cân bằng,
C. ngược pha với gia tốc D. trễ pha $\pi/2$ so với li độ.

Câu 36. Một chất điểm dao động theo phương trình $x = 6 \cos \omega t$ (cm). Dao động của chất điểm có biên độ là

- A. 2 cm. B. 6 cm. C. 3 cm. D. 12 cm.
-

Câu 37. Một vật dao động điều hòa theo phương trình $x = 5 \cos(5\pi t + \frac{\pi}{4})$, với x tính bằng cm, t tính bằng giây. Dao động của vật có

- A. biên độ 0,05 cm. B. tần số 2,5 Hz. C. tần số góc 5rad/s. D. chu kì 0,2s.
-

Câu 38. Một vật dao động điều hoà với phương trình $x = 6 \cos(4\pi t)$ cm. Chiều dài quỹ đạo của dao động

- A. 12 cm. B. 9 cm. C. 3 cm. D. 6 cm.

HD: L = 2A

.....

Câu 39. Một vật nhỏ dao động điều hòa theo một quỹ đạo thẳng dài 12 cm. Dao động này có biên độ là

- A. 3 cm. B. 24 cm. C. 6 cm. D. 12 cm.
-

Câu 40. Cho phương trình dao động điều hòa $x = 5 \cos(20t - \pi/3)$ (cm). Pha dao động ở thời điểm $t = \pi/6$ s là bao nhiêu ?

- A. $\frac{\pi}{3}$ rad B. $\frac{2\pi}{3}$ rad C. $\frac{\pi}{6}$ rad D. 3π rad
-

Câu 41. Một chất điểm dao động điều hòa với phương trình li độ $x = 2 \cos(2\pi t + \frac{\pi}{2})$ (x tính bằng cm, t tính bằng s). Tại thời điểm $t = \frac{1}{4}$ s, chất điểm có li độ bằng

A. 1 cm.

B. - 1 cm.

C. 2 cm.

D. - 2 cm.

.....

Câu 42. Một vật dao động điều hoà với phương trình $x = 6\cos(4\pi t)\text{cm}$. Tần số dao động:

A. 2,00 Hz

B. 12,56 Hz

C. 6,28 Hz

D. 0,50 Hz

HD: $\omega = 2\pi f \Rightarrow f = \dots$

.....

Câu 43. Một vật dao động điều hoà theo phương trình $x = 4\cos(8\pi t + \frac{\pi}{2})$, với x tính bằng cm, t tính bằng s. Chu kì dao động của vật là

A. 4s.

B. $\frac{1}{8}$ s.

C. $\frac{1}{2}$ s.

D. $\frac{1}{4}$ s.

HD: $\omega = \frac{2\pi}{T} \Rightarrow T = \dots$

.....

Câu 44. Một vật dao động điều hoà với phương trình vận tốc $v = 24\pi\cos(4\pi t)\text{cm/s}$. Thời gian thực hiện 6 dao động

A. 3 s

B. 2,50 s

C. 6,28 s

D. 0,50 s

HD: $\omega = \frac{2\pi}{T} \Rightarrow T = \dots$

$\Rightarrow 6T = \dots$

.....

Câu 45. Một chất điểm dao động điều hoà với phương trình li độ $x = 4\cos(20t - \frac{\pi}{2})$ (x tính bằng cm, t tính bằng s). Tại thời điểm $t = \frac{\pi}{60}$ s, chất điểm có vận tốc bằng

A. 80 cm/s.

B. $40\sqrt{3}$ cm/s.

C. 40 cm/s.

D. - 40 cm/s.

.....

Câu 46. Một nhỏ dao động điều hòa với li độ $x = 10\cos(\pi t + \pi/6)$ (x tính bằng cm, t tính bằng s). Lấy $\pi^2 = 10$. Gia tốc của vật có độ lớn cực đại là

- A. $100\pi \text{ cm/s}^2$. B. 100 cm/s^2 . C. $10\pi \text{ cm/s}^2$. D. 10 cm/s^2

Câu 47. Một vật nhỏ dao động điều hòa trên trục Ox theo phương trình $x = 6\cos(4t - \pi/2)$ với x tính bằng cm, t tính bằng s. Gia tốc của vật có giá trị lớn nhất là

- A. $1,5\text{cm/s}^2$. B. 24cm/s^2 . C. 96cm/s^2 D. 144cm/s^2 .

Câu 48. Một vật dao động điều hòa có chu kì 2s, biên độ 10 cm. Khi vật cách vị trí cân bằng 6 cm, tốc độ của nó bằng

- A. $18,84 \text{ cm/s}$. B. $20,08 \text{ cm/s}$. C. $25,13 \text{ cm/s}$. D. $12,56 \text{ cm/s}$

HD: $A^2 = x^2 + \frac{v^2}{\omega^2} \Rightarrow v = \dots$

Câu 49. Một vật dao động điều hòa với tần số góc 5 rad/s. Khi vật đi qua li độ 5cm thì nó có tốc độ là 25 cm/s. Biên độ dao động của vật là

- A. $5,24\text{cm}$. B. $5\sqrt{2} \text{ cm}$ C. $5\sqrt{3} \text{ cm}$ D. 10
cm

HD: $A^2 = x^2 + \frac{v^2}{\omega^2} \Rightarrow A = \dots$

Câu 50. Một điểm M chuyển động đều với tốc độ v trên một đường tròn có đường kính 0,40m. Hình chiếu P của điểm M lên một đường kính của đường tròn dao động điều hòa với biên độ là

- A. 0,40m B. 0,20m C. 0,20m D. 0,20m.

Bài 2 : CON LẮC Lò XO

I. CẤU TẠO:

Con lắc lò xo là hệ thống gồm:

- lò xo có độ cứng k , có khối lượng không đáng kể, đầu cố định.
- vật nặng khối lượng m treo vào đầu lò xo, có kích thước không đáng kể.

II. KHẢO SÁT DAO ĐỘNG CỦA CON LẮC LÒ XO:

1. Mô tả chuyển động:

Kéo lệch vật ra khỏi vị trí cân bằng rồi thả vật ta thấy vật dao động dao động quanh vị trí cân bằng.

2. Phương trình động lực học:

- Xét con lắc lò xo dao động theo phương ngang. Bỏ qua ma sát.
- Chọn trục tọa độ Ox như hình vẽ.
- Vật m ở li độ x , hợp lực tác dụng vào vật :

$$\vec{F} = \vec{P} + \vec{N} + \vec{F}_{đh} \Rightarrow \vec{F} = \vec{F}_{đh} \quad (\text{Vì } \vec{P} \text{ và } \vec{N} \text{ cân bằng nhau})$$

- Theo định luật Hooke, ta có : $F_{đh} = -kx$
- Theo định luật II Newton, ta có : $F = ma$

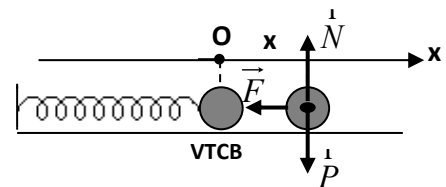
$$\text{Suy ra: } ma = -kx \quad \text{Hay: } a + \frac{k}{m}x = 0$$

$$\text{Đặt: } \omega^2 = \frac{k}{m} \text{ và thay } a = x'' \text{ Ta được: } x'' + \omega^2 x = 0 \quad (1)$$

- Nghiệm của phương trình **(1)** có dạng : $x = A \cos(\omega t + \varphi)$
- Vậy, con lắc lò xo dao động điều hòa với tần số góc

$$\omega = \sqrt{\frac{k}{m}} \quad \begin{cases} m: \text{khối lượng của vật nặng (kg)} \\ k: \text{độ cứng của lò xo (N/m)} \end{cases}$$

3. Chu kỳ và tần số con lắc lò xo:



✦ Chu kỳ: $T = 2\pi\sqrt{\frac{m}{k}}$

✦ Tần số: $f = \frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{k}{m}}$

III. KHẢO SÁT NĂNG LƯỢNG CON LẮC Lò XO:

1. Động năng của con lắc lò xo: là động năng của vật nặng m

$$W_d = \frac{1}{2}mv^2$$

2. Thế năng đàn hồi của con lắc lò xo: (chọn gốc thế năng tại VTCB)

$$W_t = \frac{1}{2}kx^2$$

3. Cơ năng của con lắc lò xo:

$$W = W_d + W_t = \frac{1}{2}mv^2 + \frac{1}{2}kx^2 = \frac{1}{2}m\omega^2A^2 = \frac{1}{2}kA^2 = \text{hằng số}$$

Kết luận:

- Cơ năng của con lắc tỉ lệ với bình phương biên độ dao động.

- Khi không có ma sát, cơ năng của con lắc được bảo toàn.

MỞ RỘNG: Con lắc lò xo thẳng đứng

1. Độ biến dạng của lò xo:

+ Tại VTCB : $\Delta l_0 = \frac{mg}{k} = \frac{g}{\omega^2}$

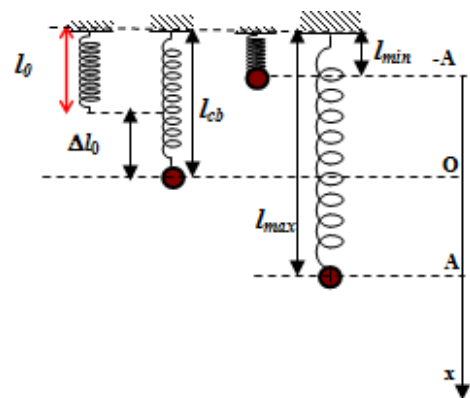
+ Tại vị trí có li độ x : $\Delta l = \Delta l_0 + x$

2. Chiều dài của lò xo:

+ Tại VTCB : $l_{cb} = l_0 + \Delta l_0$

+ Tại thời điểm t, vật có li độ x, chiều dài l :

$$l = l_{cb} + x = l_0 + \Delta l_0 + x$$



+ Tại vị trí thấp nhất : $l_{\max} = l_{cb} + A$

Tại vị trí cao nhất : $l_{\min} = l_{cb} - A$

$$\Rightarrow \begin{cases} l_{cb} = \frac{l_{\max} + l_{\min}}{2} \\ A = \frac{l_{\max} - l_{\min}}{2} \end{cases}$$

3. Chu kỳ dao động :

$$\Delta l_0 = \frac{g}{\omega^2} \Rightarrow \omega = \sqrt{\frac{g}{\Delta l_0}} \Rightarrow \begin{cases} T = \frac{2\pi}{\omega} = 2\pi \sqrt{\frac{\Delta l_0}{g}} \\ f = \frac{1}{T} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{g}{\Delta l_0}} \end{cases}$$

4. Lực:

+ Lực hồi phục (lực kéo về) : $F_{hp} = k \cdot x /$

+ Lực đàn hồi : $F_{đh} = k \cdot \Delta l /$

$$A > \Delta l_0 \Rightarrow \begin{cases} F_{\max} = k \cdot \Delta l_{\max} = k (\Delta l_0 + A) \\ F_{\min} = 0 \end{cases}$$

$$A < \Delta l_0 \Rightarrow \begin{cases} F_{\max} = k \cdot \Delta l_{\max} = k (\Delta l_0 + A) \\ F_{\min} = k \cdot \Delta l_{\min} = k (\Delta l_0 - A) \end{cases}$$

Bài Tập:

Câu 51. Một con lắc lò xo gồm lò xo có độ cứng k và hòn bi m gắn vào đầu lò xo, đầu kia của lò xo được treo vào một điểm cố định. Kích thích cho con lắc dao động điều hòa theo phương thẳng đứng. Chu kỳ là

A. $\frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{m}{k}}$

B. $2\pi \sqrt{\frac{m}{k}}$

C. $2\pi \sqrt{\frac{k}{m}}$

D. $\frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{k}{m}}$

Câu 52. Tại nơi có gia tốc trọng trường là g , một con lắc lò xo treo thẳng đứng đang dao động điều hòa. Biết tại vị trí cân bằng của vật độ giãn của lò xo là Δl . Chu kỳ dao động của con lắc này là

A. $2\pi\sqrt{\frac{g}{\Delta l}}$

B. $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{\Delta l}{g}}$

C. $\frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{g}{\Delta l}}$

D. $2\pi\sqrt{\frac{\Delta l}{g}}$

Câu 53. Tại một nơi trên mặt đất có gia tốc trọng trường g , một con lắc lò xo gồm lò xo có chiều dài tự nhiên l , độ cứng k và vật nhỏ khối lượng m dao động điều hòa với tần số góc ω . Hệ thức nào sau đây **đúng**?

A. $\omega = \sqrt{\frac{g}{l}}$

B. $\omega = \sqrt{\frac{m}{k}}$

C. $\omega = \sqrt{\frac{k}{m}}$

D. $\omega = \sqrt{\frac{l}{g}}$

Câu 54. Chu kỳ dao động điều hòa của con lắc lò xo không phụ thuộc vào

A. cách kích thích dao động ban đầu.

B. độ cứng lò xo.

C. chiều dài lò xo.

D. khối lượng vật nặng.

Câu 55. Một con lắc lò xo gồm một lò xo khối lượng không đáng kể, một đầu cố định và một đầu gắn với một viên bi nhỏ. Con lắc này đang dao động điều hòa theo phương nằm ngang. Lực đàn hồi của lò xo tác dụng lên viên bi luôn hướng

A. theo chiều chuyển động của viên bi.

B. về vị trí cân bằng của viên bi.

C. theo chiều dương quy ước

D. theo chiều âm quy ước

Câu 56. Con lắc lò xo dao động điều hòa. Lực kéo về tác dụng vào vật luôn

A. cùng chiều với chiều chuyển động của vật.

B. hướng về vị trí cân bằng.

C. cùng chiều với chiều biến dạng của lò xo.

D. hướng về vị trí biên.

Câu 57. Khi nói về dao động điều hòa của con lắc lò xo, phát biểu nào sau đây **đúng**?

A. Cơ năng của con lắc tỉ lệ thuận với biên độ dao động

B. Tần số dao động tỉ lệ nghịch với khối lượng vật nhỏ của con lắc

C. Chu kỳ dao động tỉ lệ thuận với độ cứng của lò xo

D. Tần số góc của dao động không phụ thuộc và biên độ dao động

Câu 58. Một con lắc gồm lò xo có khối lượng không đáng kể có độ cứng k , một đầu cố định và một đầu gắn với một viên bi nhỏ có khối lượng m . Con lắc dđh có cơ năng

A. tỉ lệ nghịch với khối lượng của viên bi. **B.** tỉ lệ với bình phương biên độ dao động.

C. tỉ lệ với bình phương chu kì dao động. **D.** tỉ lệ nghịch với độ cứng của lò xo.

Câu 59. Một con lắc lò xo dao động điều hòa, khi vật nặng trong con lắc đang chuyển động về vị trí cân bằng thì

A. năng lượng của vật đang chuyển hóa từ thế năng sang động năng

B. thế năng của vật tăng dần và động năng của vật giảm dần

C. cơ năng của vật tăng dần đến giá trị lớn nhất

D. thế năng của vật tăng dần nhưng cơ năng không đổi

Câu 60. Chọn phát biểu đúng về con lắc lò xo dao động không ma sát?

A. Dao động của con lắc lò xo là dao động điều hòa.

B. độ cứng k của con lắc lò xo tỉ lệ với chiều dài của lò xo.

C. tần số của dao động không phụ thuộc vào khối lượng m .

D. Chu kì của dao động tỉ lệ nghịch với khối lượng m của vật.

Câu 61. Chọn phát biểu đúng về lực kéo về tác dụng vào con lắc lò xo là:

A. Không phụ thuộc vào độ cứng k . **B.** Luôn hướng về vị trí biên.

C. Không phụ thuộc vào khối lượng. **D.** Tỉ lệ nghịch với độ lớn tốc độ của vật.

Câu 62. Một con lắc lò xo có độ cứng k và vật nặng có khối lượng $m = 500\text{g}$ dao động điều hòa, thực hiện 30 dao động trong 10 s. Cho $\pi^2 = 10$. Độ cứng k của lò xo là:

A. 180 N/m. **B.** 100 N/m **C.** 125 N/m. **D.** 50 N/m.

.....

Câu 63. Gắn một vật nặng vào lò xo được treo thẳng đứng làm lò xo dãn ra 6,4 cm khi vật nặng ở vị trí cân bằng. Cho $g = 10 \text{ m/s}^2$. Chu kỳ vật nặng khi dao động là

A. 5s **B.** 0,5s **C.** 2s **D.** 0,2s

.....

.....

.....
.....

Câu 64. Một con lắc lò xo gồm vật có khối lượng m và lò xo có độ cứng k không đổi, dao động điều hòa. Nếu khối lượng $m = 200\text{g}$ thì chu kỳ dao động của con lắc là 2s . Để chu kỳ dao động của con lắc là 1s thì khối lượng m bằng

- A.** 200g . **B.** 50g . **C.** 100g . **D.** 800g
-
.....
.....

Câu 65. Một con lắc lò xo gồm vật nhỏ khối lượng 400g , lò xo khối lượng không đáng kể và có độ cứng 100N/m . Con lắc dao động điều hòa theo phương ngang. Lấy $\pi^2 = 10$. Dao động của con lắc có chu kỳ là

- A.** $0,8\text{s}$. **B.** $0,4\text{s}$. **C.** $0,2\text{s}$. **D.** $0,6\text{s}$.
-
.....
.....

Câu 66. Khi treo quả nặng 250g vào lò xo làm nó giãn 4cm . Cho $g = \pi^2 \text{ m/s}^2$. Con lắc lò xo gồm lò xo và quả nặng đó có tần số góc và chu kỳ

- A.** $5\pi(\text{rad/s})$; $0,4\text{s}$ **B.** $2\pi(\text{rad/s})$; 1s **C.** $4\pi(\text{rad/s})$; $0,5\text{s}$ **D.** $\pi(\text{rad/s})$; 2s
-
.....
.....

Câu 67. Một con lắc lò xo nằm ngang gồm một hòn bi có khối lượng m và lò xo nhẹ có độ cứng $k = 45 \text{ (N/m)}$. Kích thích cho vật dao động điều hòa với biên độ 2 cm thì gia tốc cực đại của vật khi dao động bằng 18 m/s^2 . Bỏ qua mọi lực cản. Khối lượng m bằng

- A.** 75 g . **B.** $0,45 \text{ kg}$. **C.** 50 g . **D.** $0,25 \text{ kg}$.
-
.....
.....

Câu 68. Một cơ lắc lò xo gồm lò xo có độ cứng 20N/m và vật nhỏ có khối lượng m . Con lắc dao động điều hòa với tần số $1,59\text{Hz}$. Giá trị của m là

- A. 75g B. 200g C. 50g D. 100g

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

Câu 69. Một con lắc lò xo (độ cứng của lò xo là 50N/m) dao động điều hòa theo phương ngang. Cứ sau $0,05\text{s}$ thì vật nặng của con lắc lại cách vị trí cân bằng một khoảng như cũ. Lấy $\pi^2 = 10$. Khối lượng vật nặng của con lắc bằng

- A. 250g B. 100g C. 25g D. 50g

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

Câu 70. Một con lắc lò xo treo thẳng đứng dao động điều hòa với chu kỳ $0,4\text{s}$. Khi vật ở vị trí cân bằng, lò xo dài 44cm . Lấy $g = \pi^2 \text{ (m/s}^2\text{)}$. Chiều dài tự nhiên của lò xo là

- A. 36cm B. 40cm C. 42cm D. 38cm

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

Câu 71. Một con lắc lò xo có khối lượng vật nhỏ là 50g . Con lắc dao động điều hòa theo một trục cố định nằm ngang với phương trình $x = A\cos\omega t$. Cứ sau những khoảng thời gian $0,05\text{s}$ thì động năng và thế năng của vật lại bằng nhau. Lấy $\pi^2 = 10$. Lò xo của con lắc có độ cứng bằng:

- A. 50 N/m B. 100 N/m C. 25 N/m D. 200 N/m

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

Câu 72. Một con lắc lò xo gồm lò xo có độ cứng k và quả nặng có khối lượng $m = 200 \text{ (g)}$ dao động điều hòa, trong thời gian 40 giây hệ thực hiện được 100 dao động toàn phần. Cho $\pi^2 \approx 10$. Lò xo có độ cứng k là

A. 500 N/m.

B. 100 N/m.

C. 10 N/m.

D. 50 N/m.

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

Câu 73. Một con lắc lò xo gồm vật nặng 0.4 kg gắn vào đầu lò xo có độ cứng 40N/m. Người ta kéo quả nặng ra khỏi vị trí cân bằng một đoạn 4 cm rồi thả nhẹ cho nó dao động. Vận tốc cực đại của vật nặng là

A. $V_{\max} = 160\text{cm/s}$

B. $V_{\max} = 80\text{cm/s}$

C. $V_{\max} = 40\text{cm/s}$

D. $V_{\max} = 20\text{ cm/s}$

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

Câu 74. Một đầu lò xo có độ cứng 40N/m được treo vào một điểm cố định, đầu kia gắn vật có khối lượng 0,2kg. Kéo vật theo phương thẳng đứng ra khỏi vị trí cân bằng một đoạn 0,1m rồi thả cho vật dao động điều hòa. Khi cách vị trí cân bằng 0,05m thì vận tốc của vật có độ lớn là

A. 1,41m/s.

B. 1,22m/s

C. 14,14m/s.

D. 0,71m/s.

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

Câu 75. Vật m treo vào lò xo dao động điều hòa theo phương thẳng đứng. Khi vật m ở vị trí cách vị trí cân bằng một đoạn 4 cm thì vận tốc của vật bằng không và lúc này lò xo không bị biến dạng. Lấy $g = \pi^2\text{ m/s}^2$. Vận tốc của vật khi qua vị trí cân bằng có độ lớn là

A. 62,83 cm/s.

B. 12,57 cm/s.

C. 6,28 cm/s.

D. 31,41 cm/s

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

Câu 76. Một con lắc lò xo gồm lò xo có độ cứng $k = 10\text{ N/m}$, quả nặng có khối lượng $m = 100\text{ g}$ dao động điều hòa với biên độ $A = 10\text{ cm}$. Tốc độ của con lắc khi đi qua vị trí có li độ $x = 6\text{ cm}$ là

A. 0,6 cm/s

B. 0,8 cm/s

C. 0,8 m/s

D. 0,6 m/s

.....

Câu 77. Một con lắc lò xo gồm lò xo nhẹ có độ cứng 100 N/m và vật nhỏ có khối lượng 100 g dao động điều hoà theo phương nằm ngang với biên độ 4 cm. Lấy $\pi^2 = 10$. Khi vật ở vị trí mà lò xo dãn 2 cm thì vận tốc của vật có độ lớn là

- A.** $20\sqrt{3}\pi\text{cm/s}$ **B.** $10\pi\text{ cm/s}$ **C.** $20\pi\text{cm/s}$ **D.** $10\sqrt{3}\pi\text{m/s}$

.....

Câu 78. Một con lắc lò xo đang dao động điều hoà theo phương ngang với biên độ $\sqrt{2}$ cm. Vật nhỏ của con lắc có khối lượng 100g, lò xo có độ cứng 100N/m. Khi vật nhỏ có vận tốc $10\sqrt{10}$ cm/s thì gia tốc của nó có độ lớn là

- A.** 4m/s^2 **B.** 10m/s^2 **C.** 2m/s^2 **D.** 5m/s^2

.....

Câu 79. Một con lắc lò xo gồm vật nặng khối lượng 0.4kg gắn vào đầu lò xo có độ cứng 40N/m. Người ta kéo quả nặng ra khỏi vị trí cân bằng một đoạn 4cm rồi thả nhẹ cho nó dao động. Phương trình dao động của vật nặng là

- A.** $x = 4\cos(10t)\text{ cm.}$ **B.** $x = 4\cos(10t - \pi/2)\text{ cm.}$
C. $x = 4\cos(10\pi t - \pi/2)\text{cm.}$ **D.** $x = 4\cos(10\pi t + \pi/2)\text{cm.}$

.....

Câu 80. Một con lắc lò xo nằm ngang dao động điều hoà trên quỹ đạo dài 8cm. Vật thực hiện được 120 dao động trong 2 phút. Chọn $t = 0$ khi vật qua vị trí có li độ $x = 2\text{cm}$ theo chiều dương; gốc tọa độ ở vị trí cân bằng. Phương trình dao động của vật là:

A. $x = 4\cos(2\pi t - \frac{\pi}{3})(\text{cm})$

B. $x = 4\cos(2\pi t + \frac{\pi}{3})(\text{cm})$

C. $x = 8\cos(\pi t + \frac{\pi}{3})(\text{cm})$

D. $x = 8\cos(\pi t + \frac{\pi}{6})(\text{cm})$

.....

Câu 81. Treo 1 vật nặng dưới 1 lò xo treo thẳng đứng thì lò xo dãn 1cm ; $g = \pi^2 \text{ (m/s}^2\text{)}$. Từ vị trí cân bằng kéo vật theo phương thẳng đứng hướng xuống cách vị trí cân bằng 4cm . Chọn chiều dương hướng xuống và gốc thời gian lúc buông thì phương trình dao động của vật là

A. $x = 4\cos(10\pi.t)cm$

B. $x = 4\cos(10\pi.t + \frac{\pi}{2})cm$

C. $x = 4\cos(10t)cm$

D. $x = 4\cos(10t - \frac{\pi}{2})cm$

.....

Câu 82. Một con lắc lò xo có khối lượng 100g, có độ cứng 10N/m dao động điều hòa trên trục Ox, khi qua vị trí cân bằng có tốc độ 20cm/s. Chọn gốc thời gian lúc vật qua vị trí cân bằng theo chiều âm thì phương trình là:

A. $x = 0,5\cos(10t) \text{ (cm)}$

B. $x = 2\cos(10t - \frac{\pi}{2}) \text{ (cm)}$

C. $x = 4\cos(10t) \text{ (cm)}$ **D.** $x = 2\cos(10t + \frac{\pi}{2}) \text{ (cm)}$

.....

Câu 83. Một con lắc lò xo gồm lò xo có độ cứng 20 N/m và viên bi có khối lượng 0,2 kg dao động điều hòa. Tại thời điểm t, vận tốc và gia tốc của viên bi lần lượt là 20 cm/s và $2\sqrt{3}$ m/s². Biên độ dao động của viên bi là

- A. 16cm. B. 4 cm. C. $4\sqrt{3}$ cm. D. $10\sqrt{3}$ cm.

.....

Câu 84. Con lắc lò xo gồm vật nhỏ khối lượng 100g gắn với một lò xo nhẹ. Con lắc dao động điều hòa theo phương ngang với phương trình $x = 10\cos 10\pi t$ (cm). Mốc thế năng ở vị trí cân bằng. Lấy $\pi^2 = 10$. Cơ năng của con lắc bằng

- A. 0,10 J. B. 0,05 J. C. 1,00 J. D. 0,50 J.

.....

Câu 85. Treo vật m có khối lượng 400 gam vào một lò xo. Kích thích cho vật m dao động điều hòa theo phương thẳng đứng với phương trình $x = 4\cos 20t$ (cm). Cơ năng dao động của vật m là

- A. 0,128J. B. 0,0128J. C. 0,256J. D. 0,0256J.

.....

Câu 86. Con lắc lò xo dao động điều hòa với biên độ 6cm, lò xo có độ cứng 100N/m. Động năng cực đại của vật nặng là:

- A. 1800J B. 3600J C. 0,36J D. 0,18J

.....

Câu 87. Một con lắc lò xo gồm viên bi nhỏ và lò xo nhẹ có độ cứng 100 N/m, dao động điều hòa với biên độ 0,1 m. Mốc thế năng ở vị trí cân bằng. Khi viên bi cách vị trí cân bằng 6 cm thì động năng của con lắc bằng

A. 0,64 J.

B. 3,2 mJ.

C. 6,4 mJ.

D. 0,32 J.

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

Câu 88. Một vật dao động điều hòa với biên độ 6 cm. Mốc thế năng ở vị trí cân bằng. Khi vật có động năng bằng $\frac{3}{4}$ lần cơ năng thì vật cách vị trí cân bằng một đoạn.

A. 6 cm.

B. 4,5 cm.

C. 4 cm

D. 3 cm.

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

Câu 89. Một vật nặng 200 g treo vào lò xo làm nó dãn ra 2 cm. Trong quá trình dao động điều hòa thì chiều dài của lò xo biến thiên từ 25 cm đến 35 cm. Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$. Cơ năng của vật là

A. 2,5 J.

B. 1,25 J.

C. 0,125 J.

D. 0,25 J.

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

Câu 90. Một con lắc lò xo dao động điều hòa theo phương ngang với biên độ 5 cm. Nếu chọn mốc thế năng tại vị trí cân bằng thì tại vị trí có li độ 3 cm con lắc có động năng 64 mJ. Lò xo của con lắc có độ cứng bằng

A. 120N/m.

B. 160 N/m.

C. 40 N/m.

D. 80 N/m.

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

Câu 91. Một con lắc lò xo dao động điều hòa theo phương ngang với biên độ 4 cm. Nếu chọn mốc thế năng tại vị trí cân bằng thì khi qua vị trí cân bằng con lắc có động năng 0,05 J. Tại vị trí biên, lực đàn hồi lò xo có độ lớn

- A.** 3,75 N. **B.** 2,5 N. **C.** 5 N. **D.** 1,25 N.

.....

Câu 92. Một con lắc lò xo dao động điều hòa. Biết lò xo có độ cứng 36 N/m và vật nhỏ có khối lượng 100g. Lấy $\pi^2 = 10$. Động năng của con lắc biến thiên theo thời gian với tần số.

- A.** 6 Hz. **B.** 3 Hz. **C.** 12 Hz. **D.** 1 Hz.

.....

Câu 93. Con lắc lò xo gồm lò xo nhẹ và vật nhỏ dao động điều hòa theo phương ngang với tần số góc 10 rad/s. Biết rằng khi động năng và thế năng (mốc ở vị trí cân bằng của vật) bằng nhau thì vận tốc của vật có độ lớn bằng 0,6 m/s. Biên độ dao động của con lắc là

- A.** 6 cm **B.** $6\sqrt{2}$ cm **C.** 12 cm **D.** $12\sqrt{2}$ cm

.....

Câu 94. Một con lắc lò xo dao động điều hòa với biên độ $A = 4\sqrt{2}$ cm. Khi động năng bằng thế năng, con lắc có li độ là

- A.** $x = \pm 4$ cm . **B.** $x = \pm 2$ cm **C.** $x = \pm 2\sqrt{2}$ cm. **D.** $x = \pm 3\sqrt{2}$ cm

.....

Câu 95. Một con lắc lò xo gồm vật nặng khối lượng $m = 0,2 \text{ kg}$ và lò xo có độ cứng $k = 20 \text{ N/m}$ dao động điều hòa với biên độ $A = 6 \text{ cm}$. Khi đi qua vị trí có thế năng bằng 3 lần động năng thì vận tốc của vật bằng

- A.** $v = 3 \text{ m/s}$. **B.** $v = 1,8 \text{ m/s}$. **C.** $v = 0,3 \text{ m/s}$. **D.** $v = 0,18 \text{ m/s}$

.....

Câu 96. Một vật có khối lượng $m = 1 \text{ kg}$ treo vào một lò xo đặt thẳng đứng. Vật dao động với chu kỳ $T = 0,5 \text{ s}$. Cho $g = \pi^2 \text{ (m/s}^2\text{)}$. Độ biến dạng của lò xo khi vật ở vị trí cân bằng là

- A.** $0,25 \text{ cm}$. **B.** $6,25 \text{ cm}$. **C.** 25 cm . **D.** $0,625 \text{ cm}$

.....

Câu 97. Một con lắc lò xo được đặt trên mặt phẳng nằm ngang không ma sát và dao động điều hòa với phương trình $x = 6 \cos(10t + \pi) \text{ (cm)}$. Trong quá trình dao động, chiều dài cực đại của lò xo là 42 (cm) . Chiều dài tự nhiên của lò xo

- A.** $0,48 \text{ (cm)}$ **B.** 36 (cm) **C.** $42,6 \text{ (cm)}$ **D.** 30 (cm)

.....

Câu 98. Con lắc lò xo dao động trên phương ngang với quỹ đạo có độ dài 8 cm ; lò xo nhẹ có độ cứng $k = 50 \text{ N/m}$. Giá trị cực đại của lực kéo về tác dụng lên con lắc bằng

- A.** 200 N . **B.** 400 N . **C.** 2 N . **D.** 4 N .

.....

.....
.....
Câu 99. Con lắc lò xo ngang dao động với biên độ $A = 8\text{cm}$, chu kì $T = 0.5\text{s}$, khối lượng của vật là $m = 0.4\text{ kg}$ (lấy $\pi^2=10$). Giá trị cực đại của lực đàn hồi tác dụng vào vật là

- A.** $F_{\max} = 525\text{N}$. **B.** $F_{\max} = 5,12\text{N}$. **C.** $F_{\max} = 256\text{N}$. **D.** $F_{\max} = 2,56\text{N}$.
-
.....
.....
.....

Câu 100. Một lò xo có độ cứng $k = 20\text{N/m}$ treo thẳng đứng. Treo vào lò xo một vật có khối lượng $m = 100\text{g}$. Từ VTCB đưa vật lên một đoạn 5cm rồi buông nhẹ. Chiều dương hướng xuống, $g = 10\text{m/s}^2$. Giá trị cực đại của lực hồi phục và lực đàn hồi là:

- A.** $F_{hp} = 2\text{N}, F_{dh} = 5\text{N}$ **B.** $F_{hp} = 2\text{N}, F_{dh} = 3\text{N}$
C. $F_{hp} = 1\text{N}, F_{dh} = 3\text{N}$ **D.** $F_{hp} = 1\text{N}, F_{dh} = 2\text{N}$
-
.....
.....
.....

Bài 3 : CON LẮC ĐƠN

A. LÝ THUYẾT

I. CẤU TẠO: Con lắc đơn là hệ thống gồm:

- Dây không dẫn có chiều dài l , có khối lượng không đáng kể.
- Vật có khối lượng m treo vào đầu sợi dây, vật có kích thước không đáng kể.

II. KHẢO SÁT DAO ĐỘNG CỦA CON LẮC ĐƠN:

1. Phương trình động lực học:

- Xét con lắc đơn dao động với biên độ nhỏ ($\alpha_0 \leq 10^\circ$)
- Chọn gốc toạ độ tại vị trí cân bằng, chiều dương hướng sang phải.
- Xét vật ở vị trí có ly độ dài s hay ly độ góc α (với $s = l \alpha$).

+ Áp dụng định luật II Newton :

$$\vec{P} + \vec{T} = m \cdot \vec{a} \quad (1)$$

+ Chiếu (1) lên phương tiếp tuyến, ta được :

$$-P_t = ma \quad \text{Hay : } -mg \sin \alpha = ma$$

Vì α nhỏ nên : $\sin \alpha \approx \alpha = \frac{s}{l} \rightarrow -g \frac{s}{l} = a \quad \text{hay : } a + \frac{g}{l} s = 0$

Đặt : $\omega^2 = \frac{g}{l}$ và thay : $a = s''$ ta được : $s'' + \omega^2 s = 0 \quad (1)$

+ Phương trình (1) gọi là phương trình vi phân của con lắc đơn.

+ Nghiệm của phương trình (1) có dạng:

$$s = S_0 \cos(\omega t + \varphi) \quad (s \text{ là ly độ dài})$$

+ Ngoài ra : $s = l \alpha$ và $S_0 = l \alpha_0$, nên:

$$\alpha = \alpha_0 \cos(\omega t + \varphi) \quad (\alpha \text{ là ly độ góc})$$

Vậy, con lắc đơn dao động với biên độ nhỏ là một dao động điều hoà với tần số góc :

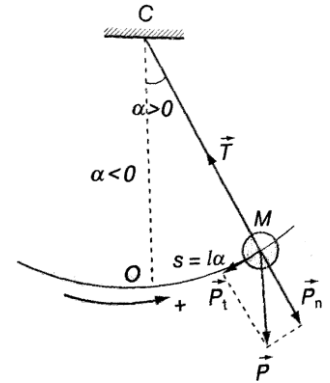
$$\omega = \sqrt{\frac{g}{l}}$$

2. Chu kỳ và tần số con lắc đơn:

a) Chu kỳ:

$$T = \frac{2\pi}{\omega} = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}$$

- $\left\{ \begin{array}{l} l : \text{chiều dài của con lắc đơn (m)} \\ g : \text{gia tốc trọng trường (m/s}^2\text{)} \end{array} \right.$



b) Tần số:
$$f = \frac{1}{T} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{g}{l}}$$

III. KHẢO SÁT NĂNG LƯỢNG CON LẮC ĐƠN:

1. Động năng: $W_d = \frac{1}{2} mv^2$

2. Thế năng trọng lực: (chọn gốc thế năng tại VTCB)

$$W_t = mgl (1 - \cos\alpha)$$

Vì α bé nên: $\cos\alpha \approx 1 - \frac{\alpha^2}{2}$

$$\rightarrow W_t = \frac{1}{2} mgl \alpha^2 \quad \text{Thay: } \alpha = \frac{s}{l} \rightarrow W_t = \frac{1}{2} m \frac{g}{l} s^2$$

Hay: $W_t = \frac{1}{2} m\omega^2 s^2$ (vì $\frac{g}{l} = \omega^2$)

3. Cơ năng của con lắc đơn:

$$W = W_d + W_t = \frac{1}{2} mgl \alpha_0^2 = \frac{1}{2} m\omega^2 s_0^2 = \text{hằng số}$$

Vậy, nếu bỏ qua ma sát thì cơ năng con lắc đơn được bảo toàn.

4. Ứng dụng: Dùng con lắc đơn để đo gia tốc trọng trường

$$g = \frac{4\pi^2 l}{T^2}$$

MỞ RỘNG:

1. Vận tốc:

☒ Khi dây treo lệch góc α bất kì : $v = \sqrt{2gl(\cos \alpha - \cos \alpha_0)}$

☒ Khi vật qua VTCB : $v = \sqrt{2gl(1 - \cos \alpha_0)}$

☒ Khi vật ở biên : $v = 0$

Khi $\alpha \leq 10^\circ$: $v^2 = gl(\alpha_0^2 - \alpha^2)$

2. Lực căng dây:

☒ Khi vật ở góc lệch α bất kì : $T = mg(3\cos \alpha - 2\cos \alpha_0)$

☒ Khi vật qua VTCB $T = mg(3 - 2\cos \alpha_0)$

☒ Khi vật ở biên : $T = mg\cos \alpha_0$

Khi $\alpha \leq 10^\circ$: $T = mg(1 - 1,5\alpha^2 + \alpha_0^2)$

B. BÀI TẬP

Câu 101. Tần số dao động của con lắc đơn phụ thuộc vào

- A. khối lượng của con lắc.
- B. năng lượng kích thích dao động.
- C. chiều dài của con lắc.
- D. biên độ dao động.

Câu 102. Tại một nơi trên mặt đất, chu kỳ dđđh của con lắc đơn

- A. tăng khi khối lượng của vật nặng tăng.
- B. không đổi khi khối lượng vật nặng của con lắc thay đổi.
- C. không đổi khi chiều dài dây treo của con lắc thay đổi.
- D. tăng khi chiều dài dây treo của con lắc giảm.

Câu 103. Tại một nơi xác định, một con lắc đơn dao động điều hòa với chu kì T , khi chiều dài con lắc tăng 4 lần thì chu kì con lắc

- A. không đổi. B. tăng 4 lần. C. tăng 2 lần. D. tăng 16 lần.

Câu 104. Tại một nơi xác định, chu kì dđđh của con lắc đơn tỉ lệ thuận với

- A. chiều dài con lắc. B. gia tốc trọng trường.
C. căn bậc hai chiều dài con lắc. D. căn bậc hai gia tốc trọng trường.

Câu 105. Tại một nơi có gia tốc trọng trường g , con lắc đơn có chiều dài dây treo l dao động điều hòa với chu kì T , con lắc đơn có chiều dài dây treo $\frac{l}{2}$ dao động điều hòa với chu kì

- A. $\frac{T}{2}$ B. $\sqrt{2}T$ C. $2T$ D. $\frac{T}{\sqrt{2}}$

Câu 106. Tại cùng một nơi trên Trái đất, nếu tần số dao động điều hòa của con lắc đơn chiều dài l là f thì tần số dao động điều hòa của con lắc đơn chiều dài $4l$ là

- A. $\frac{f}{2}$ B. $2f$ C. $4f$ D. $\frac{1}{4}f$

Câu 107. Chu kì dao động điều hòa của con lắc đơn có chiều dài l ở nơi có gia tốc trọng trường g là:

- A. $T = 2\pi\sqrt{\frac{g}{l}}$ B. $T = \frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{l}{g}}$ C. $T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$ D. $T = \frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{g}{l}}$

Câu 108. Ở nơi có gia tốc trọng trường g , con lắc đơn dây treo dài l dao động điều hòa với tần số góc là

- A. $\omega = \sqrt{\frac{l}{g}}$ B. $\omega = \frac{\sqrt{g}}{l}$ C. $\omega = \frac{g}{\sqrt{l}}$ D. $\omega = \sqrt{\frac{g}{l}}$

Câu 109. Con lắc đơn dao động điều hòa ở 1 nơi xác định trên Trái Đất. Muốn chu kì con lắc tăng thêm 3% giá trị của nó thì phải

- A. giảm $\approx 6,1\%$ chiều dài của nó. B. tăng $\approx 6,1\%$ chiều dài của nó
C. giảm 1,73% chiều dài của nó. D. tăng 1,73% chiều dài của nó.

Giải: Muốn chu kỳ tăng 3% $\rightarrow T_2 = (1 + 0,03)T_1$
 mà $T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$ ở 1 nơi không đổi $\rightarrow \sqrt{l_2} = 1,03\sqrt{l_1} \rightarrow \frac{l_2}{l_1} = 1,0609$
 Công thức tính phần trăm thay đổi chiều dài:
 $\frac{\Delta l}{l_1} = \frac{l_2 - l_1}{l_1} = \frac{l_2}{l_1} - 1 = 1,0609 - 1 = 0,0609 = 6,09\% \rightarrow \textcircled{B}$
 $\frac{\Delta l}{l_1} > 0 \rightarrow$ tăng

Câu 110. Tại một nơi trên Trái Đất có gia tốc rơi tự do g , một con lắc đơn mà dây treo dài λ đang dao động điều hòa. Thời gian ngắn nhất để vật nhỏ của con lắc đi từ vị trí biên về vị trí cân bằng là

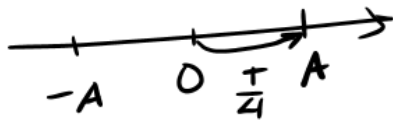
A. $\pi\sqrt{\frac{\lambda}{g}}$.

B. $\pi\sqrt{\frac{g}{\lambda}}$.

C. $\frac{\pi}{2}\sqrt{\frac{\lambda}{g}}$.

D. $\frac{\pi}{2}\sqrt{\frac{g}{\lambda}}$.

$T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$, đi từ VTCB $\rightarrow$ biên:
 $t = \frac{T}{4} = \frac{\pi}{2}\sqrt{\frac{l}{g}}$



The diagram shows a horizontal line representing the equilibrium position of a pendulum. A point O is marked on this line. To the right of O, a point A is marked, and a curved arrow indicates the pendulum's displacement from O to A. Below the line, the points are labeled -A, O, and A/4.

Câu 111. Một con lắc đơn có khối lượng vật nặng m dđh với tần số f . Nếu khối lượng vật nặng là $2m$ thì tần số dao động của vật là:

A. $2f$.

B. $\sqrt{2}f$.

C. $f/\sqrt{2}$.

D. f .

$f = \frac{1}{2\pi}\sqrt{\frac{g}{l}}$ không phụ thuộc m , nên f không đổi khi m thay đổi

Câu 112. Khi đưa một con lắc đơn lên cao theo phương thẳng đứng (coi chiều dài của con lắc không đổi) thì tần số dao động điều hòa của nó sẽ

A. giảm vì gia tốc trọng trường giảm theo độ cao.

B. tăng vì chu kỳ dao động điều hoà của nó giảm.

C. tăng vì tần số dao động điều hoà của nó tỉ lệ nghịch với gia tốc trọng trường.

D. không đổi vì chu kỳ dao động điều hoà của nó không phụ thuộc vào gia tốc trọng trường

$$f = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{g}{l}}, \text{ càng lên cao lực hút trái đất giảm, nên } g \text{ giảm} \rightarrow f \text{ giảm} \rightarrow \textcircled{A}$$

Câu 113. Chọn câu trả lời **đúng**. Chu kỳ dao động nhỏ của con lắc đơn tại một nơi phụ thuộc và

A. khối lượng của con lắc.

B. trọng lượng của con lắc.

C. tỉ số giữa trọng lượng và khối lượng của con lắc. **D.** khối lượng riêng của con lắc.

Câu 114. Phát biểu nào sau đây là **đúng** khi nói về chu kì của con lắc đơn ?

A. Chu kì của con lắc đơn phụ thuộc vào khối lượng của con lắc.

B. Chu kì của con lắc đơn tăng lên 2 lần khi gia tốc trọng trường giảm đi 4 lần.

C. Chu kì của con lắc đơn tăng lên 2 lần khi biên độ góc tăng lên 2 lần.

D. Càng đưa con lắc đơn lên cao thì chu kì của nó càng giảm.

Câu 115. Phát biểu nào sau đây là **đúng** khi nói về dao động của con lắc đơn (bỏ qua lực cản của môi trường)?

A. Dao động của con lắc luôn là dao động điều hoà.

B. Khi vật nặng ở vị trí biên, cơ năng của con lắc bằng động năng của nó.

C. Khi vật nặng đi qua vị trí cân bằng, lực căng của dây có độ lớn cực đại.

D. Chuyển động của con lắc từ vị trí biên về vị trí cân bằng là nhanh dần đều.

Câu 116. Chu kỳ dao động điều hoà của con lắc đơn không phụ thuộc vào

A. gia tốc trọng trường.

B. khối lượng quả nặng.

C. chiều dài dây treo.

D. vĩ độ địa lý.

Câu 117. Con lắc lò xo có độ cứng k dao động điều hoà với biên độ A . Con lắc đơn gồm dây treo có chiều dài l , vật nặng có khối lượng m dao động điều hoà với biên độ góc α_0 ở nơi có gia tốc trọng trường g . Năng lượng dao động của hai con lắc bằng nhau. Tỉ số k/m bằng:

A. $\frac{A^2}{gl\alpha_0^2}$.

B. $\frac{gl\alpha_0}{A^2}$.

C. $\frac{2gl\alpha_0^2}{A^2}$.

D. $\frac{gl\alpha_0^2}{A^2}$.

• Con lắc đơn: $\mathcal{W}_1 = \frac{1}{2} mgl\alpha_0^2$ (điều hoà)

• Lò xo: $\mathcal{W}_2 = \frac{1}{2} kA^2$

• Đề cho $\mathcal{W}_1 = \mathcal{W}_2 \rightarrow mgl\alpha_0^2 = kA^2 \rightarrow \frac{k}{m} = \frac{gl\alpha_0^2}{A^2} \rightarrow D$

Câu 118. Một con lắc đơn gồm một sợi dây có chiều dài l và một quả nặng khối lượng m_1 dao động điều hoà với chu kì T_1 tại nơi có gia tốc trọng trường g . Nếu thay quả nặng m_1 bằng quả nặng $m_2 = 3m_1$ thì chu kì là:

A. $T_2 = T_1$

B. $T_2 = 3T_1$

C. $T_2 = 2T_1$

D. $T_2 = 4T_1$

Câu 119. Tìm phát biểu SAI về con lắc đơn:

A. Chu kì con lắc đơn dao động nhỏ tỉ lệ với căn bậc hai chiều dài của nó.

B. Tần số con lắc đơn tỉ lệ với căn bậc hai khối lượng của nó.

C. Chu kì con lắc đơn dao động không phụ thuộc biên độ dao động.

D. Tần số con lắc đơn dao động nhỏ tỉ lệ với căn bậc hai gia tốc trọng trường.

Câu 120. Trong dao động điều hoà của con lắc đơn, phát biểu nào sau đây là đúng?

A. Lực kéo về phụ thuộc vào khối lượng của vật nặng.

B. Gia tốc của vật phụ thuộc vào khối lượng của vật.

C. Tần số góc của vật phụ thuộc vào khối lượng của vật.

D. Lực kéo về phụ thuộc vào chiều dài của con lắc.

Câu 121. Một con lắc đơn dao động với biên độ góc nhỏ. Chu kì của con lắc không thay đổi khi:

A. thay đổi gia tốc trọng trường.
lắc.

B. thay đổi khối lượng của quả cầu con

C. thay đổi chiều dài con lắc.

D. tăng biên độ góc lên đến 30° .

Câu 122. Một con lắc đơn có chiều dài 50cm đặt tại nơi có gia tốc trọng trường g thì dđh với chu kì là 1,42s. gia tốc trọng trường có giá trị là

A. 9,78 m/s²

B. 9,675m/s².

C. 9,85 m/s².

D/ 9,79 m/s².

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}} \rightarrow g = \frac{4\pi^2 l}{T^2} = 9,7893 \approx 9,79 \rightarrow \textcircled{D}$$

l đổi vị m vì g (m/s²)

Câu 123. Hai con lắc đơn có chiều dài lần lượt là ℓ_1 và ℓ_2 được kích thích cho dao động điều hòa tại cùng một nơi trên mặt đất, chu kỳ dao động của chúng lần lượt là T_1 và T_2 .

Nếu tỉ số $\ell_1/\ell_2 = 16/9$ thì tỉ số T_1/T_2 là

A. 3/2

B. 4/3

C. 3/4

D. 9/16

Tại 1 nơi trên mặt đất $\Rightarrow g$ không đổi, mà $T = 2\pi\sqrt{\frac{\ell}{g}}$

$$\rightarrow T \propto \sqrt{\ell} \rightarrow \frac{T_1}{T_2} = \sqrt{\frac{\ell_1}{\ell_2}} = \frac{4}{3} \rightarrow \textcircled{B}$$

Câu 124. Một con lắc đơn có chiều dài l , dao động điều hòa với chu kì T . Gia tốc trọng trường g tại nơi con lắc đơn này dao động là:

A. $g = \frac{T^2 l}{4\pi^2}$

B. $g = \frac{\pi^2 l}{4T^2}$

C. $g = \frac{4\pi l}{T}$

D. $g = \frac{4\pi^2 l}{T^2}$

Câu 125. Điều kiện để con lắc đơn dao động điều hòa là

A. con lắc đủ dài và không ma sát.

B. khối lượng con lắc không quá lớn.

C. góc lệch nhỏ và không ma sát.

D. dao động tại nơi có lực hấp dẫn lớn.

Câu 126. Chọn phát biểu đúng về con lắc đơn

A. Năng lượng dao động con lắc đơn dao động góc nhỏ tỉ lệ thuận bình phương biên độ góc

B. Nếu khối lượng con lắc đơn tăng lên 4 lần thì chu kì tăng 2 lần

C. Chu kì con lắc đơn tỉ lệ thuận chiều dài con lắc

D. Càng lên **cao** thì tần số dao động càng tăng

Câu 127. Con lắc đơn gồm vật nặng khối lượng m , treo vào sợi dây có chiều dài λ , đặt tại nơi có giá trọng trường g , dao động điều hòa với chu kỳ T phụ thuộc vào :

A. m và g .

B. λ và g .

C. m và λ .

D. m, λ và g

Câu 128. Điều nào sau đây **sai** khi nói về dao động của con lắc đơn với biên độ nhỏ?

A. Quỹ đạo **của** con lắc được coi là thẳng.

B. Chu kỳ dao động của con lắc không phụ thuộc vào khối lượng của vật.

C. Tốc độ vật nặng bằng 0 khi vật ở vị trí cao nhất.

D. Lực căng dây khi qua vị trí cân bằng có giá trị bằng trọng lượng vật.

Câu 129. Một con lắc đơn dao động điều hòa. Khi con lắc chuyển động từ vị trí biên về vị trí cân bằng đại lượng có độ lớn giảm dần là

A. Li độ góc

B. Cơ năng

C. Vận tốc

D. Động năng

Câu 130. Một con lắc đơn dao động điều hòa với tần số góc 4 rad/s tại một nơi có gia tốc trọng trường 10 m/s^2 . Chiều dài dây treo của con lắc là

A. 81,5 cm.

B. 62,5 cm.

C. 50 cm.

D. 125 cm.

$$\omega^2 = \frac{g}{l} \rightarrow l = \frac{g}{\omega^2} = \frac{10}{4^2} = 0,625(m) \rightarrow \textcircled{B}$$

Câu 131. Một con lắc đơn có chiều dài l_1 dao động với chu kì $0,3 \text{ s}$; khi có chiều dài l_2 dao động với chu kì $0,4 \text{ s}$. Chu kì dao động của con lắc đơn có chiều dài $l_1 + l_2$ là

A. 0,7 s

B. 0,1 s

C. 0,5 s

D. 0,24 s

$$T_1 = 2\pi\sqrt{\frac{l_1}{g}}$$
$$T_2 = 2\pi\sqrt{\frac{l_2}{g}}$$
$$T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$$

$$T \sim \sqrt{l} \rightarrow T^2 \sim l$$

$$\text{mà } l = l_1 + l_2$$

$$\Rightarrow T^2 = T_1^2 + T_2^2 \rightarrow T = 0,5 \rightarrow \textcircled{C}$$

Câu 132. Một con lắc đơn khối lượng m , chiều dài l . Kích thích cho con lắc dao động điều hòa với biên độ 10cm thì chu kỳ là 5s. Hỏi nếu kích thích cho dao động với biên độ 5 cm thì chu kỳ dao động là bao nhiêu ?

A. 0,5s.

B. 5s.

C. 2,5s

D. 0,25s.

$$T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}} \nsubseteq A \rightarrow \textcircled{B}$$

Câu 133. Tại cùng một nơi, trong cùng một khoảng thời gian như nhau, con lắc đơn chiều dài l_1 thực hiện được 15 dao động, con lắc đơn chiều dài l_2 thực hiện được 10 dao động. Ta có

A. $l_2 = 2,25l_1$

B. $l_1 = 2,25l_2$

C. $l_2 = 1,5l_1$

D. $l_1 = 1,5l_2$

• Cùng một nơi $\Rightarrow g = \text{ko đổi}$ $\Rightarrow T \sim \sqrt{l}$

• cùng thời gian $\Delta t = N_1 T_1 = N_2 T_2 \Leftrightarrow N_1 \sqrt{l_1} = N_2 \sqrt{l_2}$
 $\Leftrightarrow 15^2 l_1 = 10^2 l_2$
 $\rightarrow l_2 = 2,25 l_1 \rightarrow \textcircled{A}$

Câu 134. Hai con lắc đơn dao động tại cùng 1 nơi với cùng biên

• $l_1 > l_2 \rightarrow T_1 > T_2$ (vì $T = 2\pi\sqrt{\frac{l}{g}}$)

• $v_1 = A_1 \omega_1 = a_{01} l_1 \sqrt{\frac{g}{l_1}} = a_0 \sqrt{g l_1}$

• tương tự $v_2 = a_0 \sqrt{g l_2}$

• mà $l_1 > l_2$

$\rightarrow v_1 > v_2 \rightarrow \textcircled{B}$

độ góc α_0 . Gọi T_1, T_2, v_1, v_2 là chu kỳ dao động điều hoà và vận tốc của chúng khi qua vị trí cân bằng. Biết chiều dài con lắc 1 lớn hơn chiều dài con lắc 2, nhận xét nào sau đây là đúng:

- A. $T_1 > T_2; v_1 = v_2$ B. $T_1 > T_2; v_1 > v_2$; C. $T_1 < T_2; v_1 < v_2$ D. $T_1 > T_2; v_1 < v_2$

Câu 135. Một con lắc đơn dao động điều hòa với phương trình $s = s_0 \cos \omega t$, tại nơi có gia tốc rơi tự do là g . Dao động này có biên độ góc

- A. $\alpha_0 = \frac{s_0 \omega}{g}$. B. $\alpha_0 = \frac{s_0^2 \omega}{g}$. C. $\alpha_0 = \frac{s_0 \omega^2}{g}$. D. $\alpha_0 = \frac{s_0^2 \omega^2}{g}$.

$$\begin{aligned} T \propto \omega \quad A = s_0 = \alpha_0 l \rightarrow \alpha_0 &= \frac{s_0}{l} \quad \left. \begin{array}{l} \omega^2 = \frac{g}{l} \rightarrow l = \frac{g}{\omega^2} \end{array} \right\} \rightarrow \alpha_0 = \frac{s_0 \cdot \omega^2}{g} \end{aligned}$$

Activate

Câu 136. Tại một nơi trên mặt đất, một con lắc đơn dao động điều hòa. Trong khoảng thời gian Δt , con lắc thực hiện 60 dao động toàn phần; thay đổi chiều dài con lắc một đoạn 44cm thì cũng trong khoảng thời gian Δt ấy, nó thực hiện 50 dao động toàn phần. Chiều dài ban đầu của con lắc là

- A. 144cm B. 60cm C. 80cm D. 100cm

$$\begin{aligned} \left\{ \begin{array}{l} \Delta t = N_1 T_1 = N_2 T_2 \\ T = 2\pi \sqrt{\frac{l}{g}}, g = \text{không đổi} \end{array} \right. &\rightarrow 60\sqrt{l_1} = 50\sqrt{l_2} \rightarrow 36l_1 = 25(l_1 + 44) \\ &(60 > 50 \rightarrow \sqrt{l_1} < \sqrt{l_2} \rightarrow l_2 = l_1 + 44) \\ &\rightarrow l_1 = 100 \text{ cm} \rightarrow \text{D} \end{aligned}$$

Câu 137. Tại nơi có gia tốc trọng trường $9,8 \text{ m/s}^2$, một con lắc đơn và một con lắc lò xo nằm ngang dao động điều hòa với cùng tần số. Biết con lắc đơn có chiều dài 49 cm và lò xo có độ cứng 10 N/m. Khối lượng vật nhỏ của con lắc lò xo là:

- A. 0,125 kg B. 0,750 kg C. 0,500 kg D. 0,250 kg

$$f_1 = f_2 \Leftrightarrow \frac{k}{m} = \frac{g}{l} \rightarrow m = \frac{k \cdot l}{g} = \frac{10 \cdot 0,49}{9,8} = 0,5 \text{ kg} \rightarrow \text{C}$$

Câu 138. Một con lắc đơn có độ dài l_1 dao động với chu kì $T_1 = 0.8s$. Một con lắc đơn khác có độ dài l_2 dao động với chu kì $T_2 = 0.6s$. Chu kì của con lắc đơn có độ dài $l_1 + l_2$ là

A. $T = 0.7s$. B. $T = 0.8s$. C. $T = 1.0s$. D. $T = 1.4s$.

Câu 139. Tại cùng một vị trí địa lí, hai con lắc đơn có chu kì dao động lần lượt là $T_1 = 2,5s$ và $T_2 = 2s$, chu kì dao động của con lắc thứ ba có chiều dài bằng hiệu chiều dài của hai con lắc nói trên là

- A. 1,5 s. B. 1,35 s. C. 0,5 s. D. 3,2 s.

Câu 140. Tại cùng một nơi trên Trái Đất, hai con lắc đơn có chiều dài l_1, l_2 với chu kỳ dao động riêng lần lượt là $T_1 = 0,3s$ và $T_2 = 0,4s$, chu kỳ dao động riêng của con lắc thứ ba có chiều dài $l_3 = l_1 + 2l_2$ là

- A. 0,64 s B. 0,72 s. C. 0,50 s. D. 1,1 s.

Câu 141. Một con lắc đơn có độ dài l_1 dao động với tần số 0,6Hz. Một con lắc đơn khác tại đó có độ dài l_2 dao động với tần số 0,8Hz. Tần số của con lắc đơn có độ dài $3l_1 + 4l_2$ là

- A. $f = 0,262 \text{ Hz}$. B. $f = 1,423 \text{ Hz}$. C. $f = 0,645 \text{ Hz}$. D. $f = 1,4 \text{ Hz}$.

$g = \text{không đổi, do ở cùng 1 nơi}$

$$f = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{g}{l}} \rightarrow f \propto \frac{1}{\sqrt{l}} \rightarrow l \propto \frac{1}{f^2}$$

mà $l = 3l_1 + 4l_2 \rightarrow \frac{1}{f^2} = \frac{3}{f_1^2} + \frac{4}{f_2^2} \rightarrow f = 0,2618 \approx \textcircled{A}$

Câu 142. Một con lắc đơn có chiều dài l đặt tại nơi có gia tốc trọng trường g , dđh với tần số f . Khi chiều dài con lắc là 25% thì tần số con lắc

- A. tăng 10,6%. B. giảm 10,6%. C. tăng 12,5%. D. giảm 12,5%.

Lưu ý: công thức chiều dài tăng 25% $\rightarrow l_2 = (1 + 0,25)l_1$
 tìm số tăng (giảm): $\frac{\Delta f}{f_1} = \frac{f_2}{f_1} - 1 = \sqrt{\frac{l_1}{l_2}} - 1 = \sqrt{\frac{1}{1,25}} - 1 = -10,557\%$
 $f = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{g}{l}} \rightarrow f \sim \frac{1}{\sqrt{l}}$
 $\frac{\Delta f}{f_1} < 0 \rightarrow \text{giảm} \rightarrow \textcircled{B}$

Câu 143. Một con lắc đơn có chiều dài 1 đặt tại nơi có gia tốc trọng trường g , dđh với chu kì 2s. Nếu giảm chiều dài con lắc một đoạn l_0 thì chu kì con lắc là T_0 , còn nếu tăng chiều dài con lắc thêm một đoạn $2l_0$ thì chu kì con lắc là $2T_0$. Khi tăng chiều dài con lắc một đoạn l_0 thì chu kì con lắc là:

- A. 2,45 s. B. 3 s. C. 4 s. D. 3,6 s.

Câu 144. Con lắc đơn dài λ_1 dao động điều hòa với chu kì $T_1 = 2,4$ s. Nếu độ dài con lắc là $\lambda_2 = 1$ m thì chu kì là $T_2 = 2$ s. Độ dài λ_1 của con lắc là

- A. 1,40 m. B. 1,20 m. C. 1,62 m. D. 1,44 m.

Câu 145. Tại một nơi trên mặt đất, một con lắc đơn dao động điều hòa với chu kì 2,2 s. Lấy $g = 10 \text{ m/s}^2$, $\pi^2 = 10$. Khi giảm chiều dài dây treo của con lắc 21 cm thì con lắc mới dao động điều hòa với chu kì là

- A. 2,0 s B. 2,5 s C. 1,0 s D. 1,5 s

Câu 146. Một con lắc đơn dao động bé với biên độ góc 8° , chu kì 2 s. Giảm biên độ góc của con lắc này xuống còn 4° thì chu kỳ con lắc là

- A. 2 s. B. $\sqrt{2}$ s. C. 4 s. D. $2\sqrt{2}$ s.

Câu 147. Tại một nơi chu kì dao động của con lắc đơn là 2,0s. Sau khi tăng chiều dài của con lắc thêm 21cm thì chu kì dđh của nó là 2,2s. Chiều dài ban đầu của con lắc là

- A. 101cm. B. 98cm. C. 99cm. D. 100cm.

Câu 148. Trong thực hành, để đo gia tốc trọng trường, một học sinh dùng một con lắc đơn có chiều dài dây treo 80 cm. Khi con lắc dao động điều hòa, học sinh này thấy con lắc thực hiện được 20 dao động toàn phần trong thời gian 36s. Theo kết quả thí nghiệm trên, gia tốc trọng trường tại nơi học sinh làm thí nghiệm bằng

- A. 9,748 m/s^2 B. 9,874 m/s^2 C. 9,847 m/s^2 D. 9,783 m/s^2

Câu 149. Khi giảm chiều dài con lắc đơn đi 19% chiều dài ban đầu thì chu kỳ của nó
A. tăng 19% **B.** giảm 19% **C.** tăng 10% **D.** giảm 10%

Câu 150. Muốn chu kỳ con lắc đơn tăng thêm 50% thì phải tăng hay giảm chiều dài dây treo một lượng
A. tăng 50% **B.** giảm 50% **C.** tăng 125% **D.** giảm 125%

ÔN TẬP

Nhắc lại tên thông thường một số ancol, axit và tên gốc anky, gốc axit

Gốc anky	Tên gốc anky	Ancol (R'OH)	Tên ancol
CH ₃ -	metyl	CH ₃ OH	Ancol metylic
C ₂ H ₅ -	etyl	C ₂ H ₅ OH	Ancol etylic
CH ₃ CH ₂ CH ₂ -	propyl	CH ₃ CH ₂ CH ₂ OH	Ancol propylic
CH ₃ -CH(CH ₃)-	isopropyl	CH ₃ CH(OH)CH ₃	Ancol isopropylic
CH ₂ =CH-	vinyl		
C ₆ H ₅ -	phenyl	C ₆ H ₅ OH	Phenol
C ₆ H ₅ CH ₂ -	benzyl	C ₆ H ₅ CH ₂ OH	Ancol benzylic

Axit cacboxylic (RCOOH)	Tên thường của axit cacboxylic	Gốc cacboxylat (RCOO-)	Tên gốc (RCOO-)
HCOOH	Axit fomic	HCOO-	fomat (Fomiat)
CH ₃ COOH	Axit axetic	CH ₃ COO-	axetat
C ₂ H ₅ COOH	Axit propionic	C ₂ H ₅ COO-	propionat
C ₆ H ₅ COOH	Axit benzoic	C ₆ H ₅ COO-	benzoat
CH ₂ =CH-COOH	Axit acrylic	CH ₂ =CH-COO-	acrylat
CH ₂ =C(CH ₃)-COOH	Axit metacrylic	CH ₂ =C(CH ₃)-COO-	metacrylat

Chương 1: ESTE - LIPIT

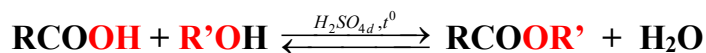
Bài 1: ESTE

I. KHÁI NIỆM - ĐỒNG PHÂN VÀ DANH PHÁP

1. Khái niệm

Xét phản ứng: $\text{CH}_3\text{COOH} + \text{C}_2\text{H}_5\text{OH} \xrightleftharpoons{\text{H}_2\text{SO}_4 \text{ đặc, } t^{\circ}\text{C}} \text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5 + \text{H}_2\text{O}$

ethyl axetat



Vậy: khi thay nhóm **OH** ở nhóm cacboxyl của axit cacboxylic bằng nhóm **OR'** thì được este.

*ESTE NO, ĐƠN CHỨC, MẠCH HỎ

- Công thức chung dạng cấu tạo: **RCOOR'** (R là gốc hidrocarbon no hoặc R = H; R' là gốc hidrocarbon no)

- Công thức chung dạng phân tử: **C_nH_{2n}O₂** (n ≥ 2)

2. Đồng phân

* CTCT các đồng phân đơn chức có CTPT C_nH_{2n}O₂, n ≥ 2

VD1: Viết CTCT và gọi tên các đồng phân đơn chức ứng với CTPT: C₂H₄O₂, C₃H₆O₂,
a/ C₂H₄O₂

- axit: CH₃COOH (axit axetic)

- este: HCOOCH₃ (metyl fomát)

b/ C₃H₆O₂

- axit: C₂H₅COOH (axit propionic)

- este: CH₃COOCH₃ (metyl axetat); HCOOC₂H₅ (etyl fomát)

VD2: Viết CTCT và gọi tên các đồng phân este ứng với CTPT là C₄H₈O₂

HCOOCH₂CH₂CH₃ (propyl fomát), CH₃COOC₂H₅ (etyl axetat);

HCOOCH(CH₃)₂ (isopropyl fomát), C₂H₅COOCH₃ (metyl propionat)

3. Danh pháp: Tên este (R-COO-R') = tên gốc R' + tên gốc axit RCOO (đuôi "at")

HCOOC₂H₅: etyl fomát.

CH₃COOC₆H₅: phenyl axetat.

CH₃COOCH=CH₂: vinyl axetat.

II. TÍNH CHẤT VẬT LÝ

- Este là chất lỏng hoặc chất rắn ở điều kiện thường, rất ít tan trong nước.

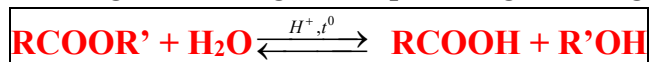
- Cùng số nguyên tử C trong phân tử thì **nhiệt độ sôi của este < ancol < axit** (do este không tạo được liên kết hidro giữa các phân tử este với nhau)

- Este thường có mùi thơm đặc trưng.

III. TÍNH CHẤT HÓA HỌC

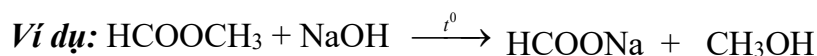
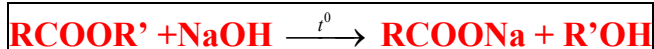
1. Phản ứng thủy phân

a) Thủy phân trong môi trường axit là phản ứng thuận nghịch



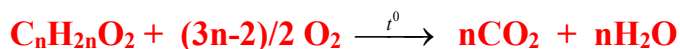
Ví dụ: CH₃COOC₂H₅ + H₂O $\xrightleftharpoons{H^+, t^0}$ CH₃COOH + C₂H₅OH

b) Thủy phân trong môi trường kiềm (**phản ứng xà phòng hóa**) là phản ứng một chiều



2. Phản ứng cháy

Este no, đơn chức, mạch hở:

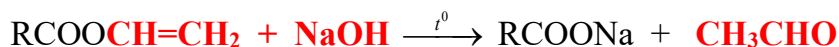


***Nhân xét:** Este no, đơn chức, mạch hở khi đốt cho $n\text{CO}_2 = n\text{H}_2\text{O}$

***CHÚ Ý:**

Este fomat dạng **HCOOR** cho **phản ứng tráng bạc**.

Este dạng **RCOOCH=CH₂** khi thủy phân tạo muối và **andehit**.



Este dạng **RCOOC₆H₅** khi thủy phân trong môi trường kiềm tạo **2 muối**.



PHIẾU HỌC TẬP

Câu 1: Chất X có cấu tạo $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOCH}_3$. Tên gọi của X là

- A. metyl axetat. **B.** metyl propionat. C. propyl axetat. D. etyl axetat.

Câu 2: Etyl axetat có công thức hóa học là

- A. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$. **B.** $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. C. HCOOCH_3 . D. HCOOC_2H_5 .

Câu 3: Este nào sau đây có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$?

- A. Propyl axetat. B. vinyl axetat. **C.** etyl axetat. D. phenyl axetat.

Câu 4: Xà phòng hóa $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$ trong dung dịch NaOH đun nóng, thu được muối có công thức là

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{ONa}$. B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COONa}$. **C.** CH_3COONa . D. HCOONa .

Câu 5: Sản phẩm của phản ứng este hóa giữa ancol metylic và axit propionic là

- A. propyl propionat. **B.** metyl propionat. C. propyl fomat. D. metyl axetat.

Câu 6: Este nào sau đây tác dụng với NaOH thu được ancol etylic?

- A.** $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. B. $\text{CH}_3\text{COOC}_3\text{H}_7$. C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$. D. HCOOCH_3 .

Câu 7: Este nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH thu được ancol metylic?

- A.** HCOOCH_3 . B. HCOOC_3H_7 . C. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. D. HCOOC_2H_5 .

Câu 8: Este nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH thu được natri axetat?

- A.** $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. B. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$. C. HCOOCH_3 . D. HCOOC_2H_5 .

Câu 9: Este nào sau đây tác dụng với dung dịch NaOH thu được natri fomat?

- A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$. B. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. C. $\text{CH}_3\text{COOCH}_3$. **D.** HCOOCH_3 .

Câu 10: Số đồng phân đơn chức, mạch hở, có công thức phân tử $\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_2$ là

- A. 5. B. 2. **C.** 3. D. 4.

Câu 11: Metyl propionat là tên gọi của hợp chất nào sau đây?

- A. HCOOC_3H_7 . B. $\text{C}_3\text{H}_7\text{COOH}$. **C.** $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$. D. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOH}$.

Câu 12: Este X có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$. Thủy phân X trong môi trường axit, thu được ancol etylic. Công thức cấu tạo của X là

A. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOCH}_3$. B. $\text{CH}_3\text{COOC}_2\text{H}_5$. C. $\text{C}_2\text{H}_5\text{COOC}_2\text{H}_5$. D. HCOOC_2H_5 .

Câu 13: Xà phòng hóa hoàn toàn 3,7 gam HCOOC_2H_5 bằng một lượng dung dịch NaOH vừa đủ. Cô cạn dung dịch sau phản ứng, thu được m gam muối khan. Giá trị của m là

A. 4,8. B. 5,2. C. 3,2. D. 3,4.

Câu 14: Este X có công thức phân tử $\text{C}_4\text{H}_8\text{O}_2$. Đun 8,8 gam X với dung dịch NaOH (vừa đủ), cô cạn dung dịch thu được 9,6 gam muối. Tên gọi của X là

A. etyl fomat. B. metyl propionat. C. metyl axetat. D. etyl axetat.

Câu 15: Đốt cháy hoàn toàn 0,11 gam este, thu được 0,22 gam CO_2 và 0,09 gam H_2O . Số đồng phân của este là

A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

TRƯỜNG THPT TÂN BÌNH

TỔ SINH – CÔNG NGHỆ

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC ĐỢT 1

Môn Công nghệ : Khối 12

Tuần 1+2 : 6-18/9/2021

Tuần 1 : 6/9/2021- 11/9/2021

A. Nội dung bài học

I. Điện trở:

1. Cấu tạo và phân loại:

* Cấu tạo: Thường dùng dây điện trở hoặc bột than phủ lên lõi sứ.

* Phân loại điện trở: SGK.

2. Kí hiệu của điện trở:

- Điện trở cố định.
- Biến trở.
- Điện trở nhiệt.
- Điện trở biến đổi theo điện áp.
- Quang điện trở.

3. Các số liệu kỹ thuật:

- Trị số của điện trở: (R) là con số chỉ mức độ cản trở dòng điện của điện trở.
- Đơn vị Ω , $K\Omega$, $M\Omega$.
- Công suất định mức: là công suất tiêu hao trên điện trở (mà nó có thể chịu được trong thời gian dài không bị cháy đứt). Đơn vị W.

4. Công dụng của điện trở:

- Điều chỉnh dòng điện trong mạch.
- Phân chia điện áp.

II. Tụ điện:

1. Cấu tạo và phân loại:

- * Cấu tạo: Gồm các bản cực cách điện với nhau bằng lớp điện môi.
- * Phân loại tụ điện: Phổ biến: Tụ giấy, Tụ mica, Tụ ni lông. Tụ dầu, Tụ hóa.

2. Kí hiệu tụ điện:



3. Các số liệu kỹ thuật của tụ:

- Trị số điện dung (C): Là trị số chỉ khả năng tích lũy năng lượng điện trường của tụ điện khi có điện áp đặt lên hai cực của tụ đó.

$$X_C = \frac{1}{2\pi fC} (\Omega)$$

- Đơn vị: μF , nF, pF.
- Điện áp định mức (U_{dm}): Là trị số điện áp lớn nhất cho phép đặt lên hai đầu cực của tụ điện mà vẫn an toàn.

4. Công dụng của tụ:

- Ngăn cách dòng một chiều và cho dòng xoay chiều đi qua.

- Lọc nguồn.

III. Cuộn cảm:

1. Cấu tạo và phân loại cuộn cảm:

* Cấu tạo: Gồm dây dẫn quấn thành cuộn phía trong có lõi.

* Phân loại cuộn cảm : Cuộn cảm cao tần, Cuộn cảm trung tần, Cuộn cảm âm tần.

2. Ký hiệu cuộn cảm :

3. Các số liệu kỹ thuật của cuộn cảm :

- Trị số điện cảm (L) : Là trị số chỉ khả năng tích lũy năng lượng từ trường khi có dòng điện chạy qua.

- Đơn vị : H, mH, μ H.

- Hệ số phẩm chất (Q) : Đặc trưng cho sự tổn hao năng lượng của cuộn cảm và được đo bằng

$$Q = \frac{2\pi fL}{r}$$

4. Công dụng của cuộn cảm: SGK

B. Câu hỏi tự luận

- Em hãy cho biết cấu tạo của điện trở?

- Em hãy cho biết các loại điện trở thường dùng?

- Khi sử dụng điện trở người ta thường quan tâm đến các thông số nào?

- Em hãy cho biết cấu tạo của tụ điện?

- Em hãy cho biết các loại tụ điện?

- Em hãy cho biết trong sơ đồ các mạch điện tụ có ký hiệu như thế nào?

- Tụ điện có các thông số cơ bản nào?

- Em hãy cho biết trong sơ đồ các mạch điện cuộn cảm có ký hiệu như thế nào?

- Cuộn cảm có các thông số cơ bản nào?

- Em hãy cho biết công dụng của cuộn cảm?

C. Câu hỏi trắc nghiệm

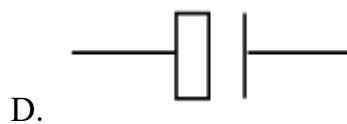
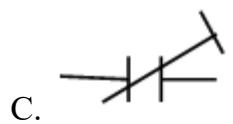
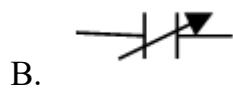
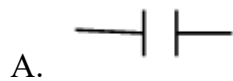
Câu 1: Điện trở có công dụng:

- A. Phân chia điện áp
- B. Ngăn cản dòng một chiều
- C. Ngăn cản dòng xoay chiều
- D. Hạn chế hoặc điều chỉnh dòng điện và phân chia điện áp

Câu 2: Phát biểu nào sau đây đúng:

- A. Tụ điện ngăn cản dòng xoay chiều, cho dòng một chiều đi qua.
- B. Cuộn cảm ngăn cản dòng một chiều, cho dòng xoay chiều đi qua.
- C. Tụ điện ngăn cản dòng một chiều và xoay chiều đi qua.
- D. Cuộn cảm ngăn cản dòng xoay chiều, cho dòng một chiều đi qua.

Câu 3: Kí hiệu của tụ hóa là:



Câu 4: Phát biểu nào sau đây sai:

- A. Điện trở có vạch màu là căn cứ để xác định trị số.
- B. Đối với điện trở nhiệt có hệ số dương, khi nhiệt độ tăng thì R tăng.
- C. Đối với điện trở biến đổi theo điện áp, khi U tăng thì R tăng

D. Đối với quang điện trở, khi ánh sáng rọi vào thì R giảm

Câu 5: Trong các tụ sau, tụ nào khi mắc vào mạch nguồn điện phải đặt đúng chiều điện áp:

- A. Tụ mica
- B. Tụ hóa
- C. Tụ nilon
- D. Tụ dầu

Tuần 2 : 13/9/2021-18/9/2021

THỰC HÀNH ĐIỆN TRỞ - TỤ ĐIỆN – CUỘN CẢM

A. Nội dung bài học

- + Bước 1: Quan sát nhận biết các linh kiện.
- + Bước 2: Chọn ra 5 linh kiện đọc trị số đo bằng đồng hồ vạn năng và điền vào bảng 01.
- + Bước 3: Chọn ra 3 cuộn cảm khác loại điền vào bảng 02.
- + Bước 4: Chọn ra 1 tụ điện có cực tính và 1 tụ điện không có cực tính và ghi các số liệu vào bảng 03
- + Học sinh hoàn thành theo mẫu và tự đánh giá kết quả thực hành.
- + Giáo viên đánh giá kết quả của bài thực hành và cho điểm.

B. Câu hỏi tự luận

- Nhóm các loại điện trở rồi sau đó xếp chúng theo từng loại.
- Nhóm các loại tụ điện rồi sau đó xếp chúng theo từng loại.
- Nhóm các loại cuộn cảm rồi sau đó xếp chúng theo từng loại.
- HS chọn ra 5 điện trở màu rồi quan sát kỹ và đọc trị số của nó. Kiểm tra bằng đồng hồ vạn năng kết quả đo được điền vào bảng 01.

- HS chọn ra 3 cuộn cảm khác loại rồi quan sát kỹ và xác định trị số của nó, kết quả đo được điền vào bảng 01.
- Chọn các tụ điện sao cho phù hợp để ghi vào bảng cho sẵn.

C. Câu hỏi trắc nghiệm

Câu 1: Trên một tụ điện có ghi 160V–100 μ F160V–100 μ F. Các thông số này cho ta biết điều gì?

- A. Điện áp định mức và trị số điện dung của tụ điện
- B. Điện áp định mức và dung kháng của tụ điện
- C. Điện áp đánh thủng và dung lượng của tụ điện
- D. Điện áp cực đại và khả năng tích điện tối thiểu của tụ điện

Câu 2: Loại tụ điện nào chỉ sử dụng cho điện một chiều và phải mắc đúng cực?

- A. Tụ hóa
- B. Tụ xoay
- C. Tụ giấy
- D. Tụ gốm

Câu 3: Loại tụ điện nào không thể mắc được vào mạch điện xoay chiều?

- A. Tụ hóa
- B. Tụ xoay
- C. Tụ giấy
- D. Tụ gốm

Câu 4: Cuộn cảm được phân thành những loại nào?

- A. Cuộn cảm cao tần, cuộn cảm trung tần, cuộn cảm âm tần
- B. Cuộn cảm cao tần, cuộn cảm trung tần, cuộn cảm hạ tần
- C. Cuộn cảm thượng tần, cuộn cảm trung tần, cuộn cảm âm tần
- D. Cuộn cảm thượng tần, cuộn cảm trung tần, cuộn cảm hạ tần

Câu 5: Một điện trở có giá trị $56 \times 10^9 \Omega \pm 10\%$. Vạch màu tương ứng theo thứ tự là:

- A. Xanh lục, xanh lam, tím, kim nhũ
- B. Xanh lục, xanh lam, trắng, ngân nhũ
- C. Xanh lam, xanh lục, tím, ngân nhũ
- D. Xanh lam, xanh lục, trắng, kim nhũ

TRƯỜNG THPT TÂN BÌNH

TỔ SINH – CÔNG NGHỆ

PHIẾU HỌC TẬP HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC ĐỢT
1

Môn SINH : Khối 12

Tuần 1+2 : 6- 18/9/2021

Tuần 1 : 6/9/2021- 11/9/2021

NỘI DUNG	GHI CHÚ
Bài 1.GEN MÃ DI TRUYỀN VÀ QUÁ TRÌNH NHÂN ĐÔI ADN	
<u>Hoạt động 1:</u> <i>Đọc tài liệu , học và ghi bài theo nội dung sau :</i> I. GEN (Đơn vị mang thông tin di truyền) 1. Khái niệm : <i>- Gen là một đoạn phân tử ADN mang thông tin mã hóa cho một chuỗi pôlipepetit hay một phân tử ARN.</i> 2. Đơn vị cấu tạo của gen: <i>là nuclêotit (nu) .Có 4 loại nu: A, T, G, X .</i> II. MÃ DI TRUYỀN. 1. Khái niệm:	HS đọc và nghiên cứu Bài 1 SGK SINH HỌC 12 (trang 6- 10) nắm được kiên thức

- **Mã di truyền** là trình tự các nucleôtit trong gen qui định trình tự các axit amin trong phân tử prôtêin .(Mã di truyền là **mã bộ ba**)

- Trong 64 bộ ba thì có 3 bộ ba không mã hóa axit amin. 61 bộ ba mã hóa axit amin.

+ 3 bộ kết thúc: **UAA, UAG, UGA** → qui định tín hiệu kết thúc quá trình dịch mã.

+ 1 bộ mở đầu: **AUG** → khởi đầu dịch mã và qui định **a.a metionin (SV nhân thực), foocmin metionin (SV nhân sơ)**.

2. Đặc điểm của mã di truyền: *Tham khảo bảng mã di truyền trang 8/ SGK.*

- Mã di truyền được đọc từ 1 điểm xác định theo từng bộ ba (*Tính không gối lên nhau*).

Ví dụ: 5' AUG XUA UAX AXU XUA UAX AGG GAX ... 3'

- Mã di truyền có *tính phổ biến* (các loài sinh vật đều sử dụng chung một bộ mã di truyền)

- Mã di truyền có *tính đặc hiệu* (1 bộ ba chỉ mã hoá 1 loại axit amin).

- Mã di truyền mang *tính thoái hoá* (nhiều bộ ba khác nhau cùng mã hóa cho 1 loại axit amin, trừ AUG, UGG).

III. QUÁ TRÌNH NHÂN ĐÔI ADN (tái bản ADN, tự sao).

1. Diễn biến

- Diễn ra ở pha S (Kì trung gian) trong nhân TB.

- Các nguyên tắc: *Nguyên tắc bổ sung* (NTBS), *bán bảo tồn*, *khuôn mẫu*, *nửa gián đoạn*.

+ **Bước 1: Tháo xoắn ADN.** Nhờ các enzym tháo xoắn **helicaza** , 2 mạch đơn của phân tử ADN tách nhau tạo nên chạc nhân đôi hình chữ Y và để lộ 2 mạch khuôn.

+ **Bước 2: Tổng hợp các mạch ADN mới.** theo chiều 5' → 3'(ngược chiều với mạch khuôn) theo NTBS (A –T, G – X).

Trên mạch mã gốc 3' → 5': mạch mới được *tổng hợp liên tục* theo chiều 5' → 3'.

Trên mạch bổ sung 5' → 3': mạch mới được *tổng hợp gián đoạn* đoạn Okazaki theo chiều 5' → 3' ngược chiều tháo xoắn.

Enzim ADN pôlimeraza : Lắp ráp nucleotit tự do theo NTBS. **Enzim nối: ADN Ligaza.**

+ **Bước 3: Hai phân tử ADN mới được tạo thành** (*nguyên tắc bổ sung và bán bảo tồn*).

2. Ý nghĩa:

- Truyền thông tin di truyền trong hệ gen từ tế bào này sang tế bào khác, từ thế hệ này sang thế hệ khác, đảm bảo cho sự sống được duy trì liên tục, mỗi loài có một bộ gen đặc trưng .	
---	--

Hoạt động 2:

Luyện tập : HS hoàn thành các câu hỏi sau :

1. Câu hỏi tự luận

Câu 1: Gen là gì?

Câu 2: Đặc điểm của mã di truyền?

Câu 3: Vai trò của enzym AND- polimeraza?

2. Câu hỏi trắc nghiệm

Câu 1: Đơn vị mang thông tin di truyền trong ADN được gọi là

- A. nuclêôtit B. bộ ba mã hóa C. triplet D. gen

Câu 2: Trong 64 bộ ba mã di truyền, có 3 bộ ba không mã hoá cho axit amin nào. Các bộ ba đó là:

- A. UGU, UAA, UAG
B. UUG, UGA, UAG
C. UAG, UAA, UGA
D. UUG, UAA, UGA

Câu 3 : Quá trình nhân đôi ADN được thực hiện theo nguyên tắc gì?

- A. Hai mạch được tổng hợp theo nguyên tắc bổ sung song song liên tục.
B. Một mạch được tổng hợp gián đoạn, một mạch được tổng hợp liên tục.
C. Nguyên tắc bổ sung và nguyên tắc bán bảo toàn.
D. Mạch liên tục hướng vào, mạch gián đoạn hướng ra chạc ba tái bản.

Câu 4 : Bản chất của mã di truyền là

- A. trình tự sắp xếp các nuclêôtit trong gen quy định trình tự sắp xếp các axit amin trong prôtêin.
- B. các axit amin được mã hoá trong gen.
- C. ba nuclêôtit liên kế cùng loại hay khác loại đều mã hoá cho một axit amin.
- D. một bộ ba mã hoá cho một axit amin.

Câu 5: Mỗi ADN con sau nhân đôi đều có một mạch của ADN mẹ, mạch còn lại được hình thành từ các nuclêôtit tự do. Đây là cơ sở của nguyên tắc

- A. bổ sung.
- B. bán bảo toàn.
- C. bổ sung và bảo toàn.
- D. bổ sung và bán bảo toàn.

Câu 6 : Gen là một đoạn của phân tử ADN

- A. mang thông tin mã hoá chuỗi polipeptit hay phân tử ARN.
- B. mang thông tin di truyền của các loài.
- C. mang thông tin cấu trúc của phân tử prôtêin.
- D. chứa các bộ 3 mã hoá các axit amin.

Câu 7 : Có tất cả bao nhiêu loại bộ mã được sử dụng để mã hoá các axit amin?

- A. 60
- B. 61
- C. 63
- D. 64

Câu 8 : Gen là một đoạn của phân tử ADN

- A. mang thông tin mã hoá chuỗi polipeptit hay phân tử ARN.
- B. mang thông tin di truyền của các loài.
- C. mang thông tin cấu trúc của phân tử prôtêin.
- D. chứa các bộ 3 mã hoá các axit amin.

NỘI DUNG	GHI CHÚ
<u>Bài 2:</u> PHIÊN MÃ VÀ DỊCH MÃ	

Hoạt động 1: Đọc tài liệu , học và ghi bài theo nội dung sau :

I. PHIÊN MÃ.

1. Cấu trúc và chức năng của các loại ARN. * 3 loại ARN: mARN, tARN, rARN.

ARN thông tin (mARN) 5'AUG3' 1 bộ 3 = 1 codon = Mã sao	ARN vận chuyển(tARN) 3' UAX 5' 1 bộ 3 = 1 anticodon= mã đối	ARN ribôxôm (rARN)
- Cấu trúc: Mạch đơn thẳng đầu 5' có trình tự nu đặc hiệu nằm gần codon mở đầu để ribôxôm nhận biết và gắn vào. - Chức năng: Dùng làm khuôn cho dịch mã. Truyền thông tin di truyền.	- Cấu trúc: Mạch đơn, tự xoắn, có cấu trúc 3 thùy, đầu 3' mang axit amin có 1 bộ ba đối mã đặc hiệu . - Chức năng: vận chuyển axit amin tới ribôxôm.	- Cấu trúc: Mạch đơn nhưng có nhiều vùng ribôxôm liên kết với nhau → vùng xoắn cục bộ - Chức năng: Kết hợp với prôtêin cấu tạo ribôxôm.

HS đọc và nghiên cứu Bài 2 . SGK SINH HỌC 1 (trang 11 - 14) nắm được kiến thức

2. Cơ chế phiên mã.

a. Khái niệm. Phiên mã là quá trình tổng hợp ARN trên mạch khuôn ADN.

- Diễn ra ở trong nhân tế bào (nhân thực), tại kì trung gian.

Nhân sơ vi khuẩn (tế bào chất)

b. Cơ chế phiên mã

* **Tháo xoắn ADN :** Enzim ARN pôlimeraza bám vào vùng điều hòa làm gen tháo xoắn để lộ mạch khuôn 3' → 5' và bắt đầu tổng hợp mARN ở vị trí đặc hiệu.

* **Tổng hợp ARN:**

+ Enzim ARN pôlimeraza trượt dọc mạch mã gốc 3'-5' tổng hợp ARN theo nguyên tắc bổ sung (A-U, G-X, T-A, X-G) cho đến khi gặp tín hiệu kết thúc 5'.

* **Giai đoạn kết thúc:** Phân tử mARN có chiều 5'-3' được giải phóng. Vùng nào trên gen phiên mã xong liền thì 2 mạch đơn đóng xoắn ngay lại.

Ở svật nhân sơ, mARN sau phiên mã được sử dụng trực tiếp làm khuôn để tổng hợp protein.

Ở svật nhân thực, mARN sau phiên mã phải được cắt bỏ những đoạn không mã hóa (intron), nối các đoạn mã hóa (exon) tạo mARN trưởng thành.

Câu 2 : Làm khuôn mẫu cho quá trình phiên mã là nhiệm vụ của

- A.** mạch mã hoá. **B.** mARN. **C.** mạch mã gốc. **D.** tARN.

Câu 3 : Đơn vị được sử dụng để giải mã cho thông tin di truyền nằm trong chuỗi polipeptit là

- A.** anticodon. **B.** axit amin. **C.** codon. **D.** triplet.

Câu 4 : Trong quá trình dịch mã, mARN thường gắn với một nhóm ribôxôm gọi là poliribôxôm giúp

- A.** tăng hiệu suất tổng hợp prôtêin. **B.** điều hoà sự tổng hợp prôtêin.
C. tổng hợp các prôtêin cùng loại. **D.** tổng hợp được nhiều loại prôtêin.

Câu 5 : ARN được tổng hợp từ mạch nào của gen?

- A.** Từ mạch có chiều 5' → 3'. **B.** Từ cả hai mạch đơn.
C. Khi thì từ mạch 1, khi thì từ mạch 2. **D.** Từ mạch mang mã gốc.

Câu 6 : Dịch mã thông tin di truyền trên bản mã sao thành trình tự axit amin trong chuỗi polipeptit là chức năng của

- A.** rARN. **B.** mARN. **C.** tARN. **D.** ADN.

Câu 7 : Làm khuôn mẫu cho quá trình dịch mã là nhiệm vụ của

- A.** mạch mã hoá. **B.** mARN. **C.** tARN. **D.** mạch mã gốc.

Câu 8 : Phiên mã là quá trình tổng hợp nên phân tử

- A.** ADN và ARN. **B.** prôtêin. **C.** ARN. **D.** ADN.

Câu 9 : Giai đoạn hoạt hoá axit amin của quá trình dịch mã diễn ra ở:

- A.** nhân con. **B.** tế bào chất. **C.** nhân. **D.** màng nhân.

C Sản phẩm của giai đoạn hoạt hoá axit amin là

- A.** axit amin hoạt hoá.
B. axit amin tự do.
C. chuỗi polipeptit.
D. phức hợp aa-tARN.

Tuần 2 : 13/9/2021-18/9/2021

NỘI DUNG		GHI CHÚ
Bài 3. ĐIỀU HÒA HOẠT ĐỘNG GEN		
I. KHÁI QUÁT VỀ ĐIỀU HÒA HOẠT ĐỘNG CỦA GEN. - Điều hòa hoạt động của gen là điều hòa lượng sản phẩm của gen được tạo ra. - Điều hòa hoạt động của gen xảy ra ở nhiều mức độ : + Điều hòa phiên mã : Điều hòa số lượng mRNA được tổng hợp trong tế bào. + Điều hòa dịch mã : Điều hòa lượng prôtêin được tạo ra. + Điều hòa sau dịch mã : Làm biến đổi prôtêin sau khi được tổng hợp để thực hiện chức năng nhất định.		HS đọc và nghiên cứu Bài 3Đ SGK SINH HỌC 12 (trang 15- 17) nắm được kiên thức
II. ĐIỀU HÒA HOẠT ĐỘNG CỦA GEN Ở SINH VẬT NHÂN SƠ. (CHỦ YẾU Điều hòa phiên mã) 2 nhà khoa học : Jaccôp và Mônô. 1. Cấu trúc của ôpêrôn lac * Khái niệm về ôpêrôn: Trên ADN của vi khuẩn, các gen cấu trúc có liên quan về chức năng thường được phân bố thành một cụm, có chung một cơ chế điều hòa được gọi là ôpêrôn. VD: ôpêrôn lac ở vi khuẩn E.Coli điều hòa tổng hợp các enzym giúp chúng sử dụng đường lactôzơ. * GEN ĐIỀU HÒA R: tổng hợp protein ức chế. <i>Nằm ngoài Operon Lac.</i> - Vùng khởi động (P): Là nơi mà <i>ARN polimeraza bám vào</i> và khởi đầu phiên mã. - Vùng vận hành (O): là vị trí <i>tương tác với chất prôtêin ức chế</i> ngăn cản phiên mã. - Nhóm gen cấu trúc (Z, Y, A): Quy định tổng hợp enzym tham gia vào các phản ứng phân giải đường lactôzơ.		
2. Cơ chế hoạt động của ôpêrôn lac ở E.Coli. la tôzơ: chất cảm ứng.		
- Khi môi trường không lactôzơ: không phiên mã.	- Khi môi trường có lactôzơ: thực hiện phiên mã.	

Câu 3 : Enzim ARN polimeraza chỉ khởi động được quá trình phiên mã khi tương tác được với vùng

- A. vận hành. B. điều hòa. C. khởi động. D. mã hóa.

Câu 4 : Operon là

- A. một đoạn trên phân tử ADN bao gồm một số gen cấu trúc và một gen vận hành chi phối.
B. cụm gồm một số gen điều hòa nằm trên phân tử ADN.
C. một đoạn gồm nhiều gen cấu trúc trên phân tử ADN.
D. cụm gồm một số gen cấu trúc do một gen điều hòa nằm trước nó điều khiển.

Câu 5 : Theo mô hình operon Lac, vì sao prôtêin ức chế bị mất tác dụng?

- A. Vì lactôzơ làm mất cấu hình không gian của nó.
B. Vì prôtêin ức chế bị phân hủy khi có lactôzơ.
C. Vì lactôzơ làm gen điều hòa không hoạt động.
D. Vì gen cấu trúc làm gen điều hòa bị bất hoạt.

Câu 6 : Điều hòa hoạt động gen của sinh vật nhân sơ chủ yếu xảy ra ở giai đoạn

- A. phiên mã. B. dịch mã. C. sau dịch mã. D. sau phiên mã.

Câu 7 : Gen điều hòa opêron hoạt động khi môi trường

- A. không có chất ức chế. B. có chất cảm ứng.
C. không có chất cảm ứng. D. có hoặc không có chất cảm ứng.

Câu 8 : Trong cấu trúc của một opêron Lac, nằm ngay trước vùng mã hóa các gen cấu trúc là

- A. vùng điều hòa. B. vùng vận hành. C. vùng khởi động. D. gen điều hòa.

Câu 9 : Trong cơ chế điều hòa hoạt động của opêron Lac ở *E.coli*, khi môi trường không có lactôzơ thì prôtêin ức chế sẽ ức chế quá trình phiên mã bằng cách

- A. liên kết vào vùng khởi động. B. liên kết vào gen điều hòa.
C. liên kết vào vùng vận hành. D. liên kết vào vùng mã hóa.

Câu 10 : Khi nào thì prôtêin ức chế làm ngưng hoạt động của opêron Lac?

- A. Khi môi trường có nhiều lactôzơ. B. Khi môi trường không có lactôzơ.
C. Khi có hoặc không có lactôzơ. D. Khi môi trường có lactôzơ.

NỘI DUNG	GHI CHÚ
<u>Bài 4: ĐỘT BIẾN GEN</u>	
<u>Hoạt động 1: Đọc tài liệu , học và ghi bài theo nội dung sau :</u> I. KHÁI NIỆM VÀ CÁC DẠNG ĐỘT BIẾN. 1. Khái niệm. - Đột biến là những biến đổi xảy ra ở cấp phân tử (ADN) và cấp tế bào (NST). - Đột biến gen là những biến đổi trong cấu trúc của gen. - Đột biến xảy ra tại một điểm nào đó trên phân tử ADN liên quan đến <i>một cặp nucleôtit</i> được gọi là đột biến điểm. 2. Các dạng đột biến gen: mất, thêm, thay thế 1 cặp nucleôtit. a. Đột biến thay thế một cặp nucleôtit: có thể làm thay đổi 1 axit amin trong prôtêin → thay đổi chức năng của prôtêin. (đặc biệt có thể làm chuỗi pôipeptit ngắn nếu thay thế tạo bộ 3 kết thúc ...) b. Đột biến mất hoặc thêm một cặp nucleôtit: mã di truyền bị đọc sai (lệch khung) kể từ vị trí xảy ra đột biến → làm thay đổi trình tự axit amin trong chuỗi pôipeptit và làm thay đổi chức năng của protein. HẬU QUẢ NẶNG NHẤT. II. NGUYÊN NHÂN VÀ CƠ CHẾ PHÁT SINH ĐỘT BIẾN GEN 1. Nguyên nhân. - Do tác động lí, hóa, sinh học ở ngoại cảnh. - Do những rối loạn sinh lí, hóa sinh trong tế bào. 2. Cơ chế phát sinh đột biến gen. a. Sự kết cặp không đúng trong nhân đôi ADN. - Các bazơ nitơ thường tồn tại ở 2 dạng cấu trúc: dạng thường và dạng hiếm. + Các dạng hiếm (hỗ biến) có những vị trí liên kết hiđrô bị thay đổi làm cho chúng kết cặp không đúng khi nhân đôi, từ đó dẫn đến phát sinh đột biến gen. + VD: Guanin dạng hiếm (G*) có thể làm biến đổi cặp G*-X → A-T. (qua 2 lần nhân đôi)	- HS đọc và nghiên cứu Bài 4 SGK SINH HỌC 12 (trang 19-22) nắm được kiến thức

b. Tác động của các tác nhân gây đột biến - Vật lí : Tia tử ngoại (UV) làm cho 2 bazơ Timin trên 1 mạch ADN liên kết với nhau làm phát sinh ĐBG. - Hóa học : 5-Brôm Uraxin là đồng đẳng của Timin gây thay thế A-T → G-X. <i>(qua 3 lần nhân đôi)</i> - Sinh học : Virut gây ra đột biến. VD: VR viêm gan B, VR hecpet... III. HẬU QUẢ VÀ VAI TRÒ CỦA ĐỘT BIẾN GEN. 1. Hậu quả của đột biến gen. - Đột biến gen có thể gây hại ,vô hại hoặc có lợi cho thể đột biến. - Mức độ gây hại của các alen đột biến <u>phụ thuộc</u> vào điều kiện môi trường cũng như phụ thuộc vào tổ hợp gen. 2. Vai trò và ý nghĩa của đột biến gen. - Đột biến gen cung cấp <u>nguyên liệu sơ cấp</u> cho quá trình tiến hóa và chọn giống và nghiên cứu di truyền.	
--	--

Hoạt động 2:

Luyện tập : HS hoàn thành các câu hỏi sau :

1. Câu hỏi tự luận

Câu 1.Đột biến gen là gì?

Câu 2. Các dạng đột biến điểm?

Câu 3. Hậu quả và vai trò của đột biến gen?

2. Câu hỏi trắc nghiệm

Câu 1 : Mức độ gây hại của alen đột biến đối với thể đột biến phụ thuộc vào

A. tác động của các tác nhân gây đột biến.

B. điều kiện môi trường sống của thể đột biến

C. tổ hợp gen mang đột biến.

D. môi trường và tổ hợp gen mang đột biến.

Câu 2 : Các bazơ nitơ dạng hồ biến kết cặp bổ sung *không* đúng khi ADN nhân đôi do có

A. vị trí liên kết C1 và bazơ nitơ bị đứt gãy.

- B. vị trí liên kết hiđrô bị thay đổi.
- C. vị trí liên kết của nhóm amin bị thay đổi.
- D. vị trí liên kết photpho di-este bị thay đổi.

Câu 3 : Các dạng đột biến gen làm xê dịch khung đọc mã di truyền bao gồm:

- A. cả ba dạng mất, thêm và thay thế 1 cặp nu.
- B. thay thế 1 cặp nuclêôtit và thêm 1 cặp nu
- C. mất 1 cặp nuclêôtit và thêm 1 cặp nu.
- D. thay thế 1 cặp nuclêôtit và mất 1 cặp nu.

Câu 4 : Đột biến gen lặn sẽ biểu hiện trên kiểu hình

- A. khi ở trạng thái dị hợp tử và đồng hợp tử.
- B. thành kiểu hình ngay ở thế hệ sau.
- C. ngay ở cơ thể mang đột biến.
- D. khi ở trạng thái đồng hợp tử.

Câu 5 : Biến đổi trên một cặp nuclêôtit của gen phát sinh trong nhân đôi ADN được gọi là

- A. đột biến.
- B. đột biến gen.
- C. thể đột biến.
- D. đột biến điểm.

Câu 6 : Đột biến gen thường gây hại cho cơ thể mang đột biến vì

- A. làm ngừng trệ quá trình phiên mã, không tổng hợp được prôtêin.
- B. làm biến đổi cấu trúc gen dẫn tới cơ thể s/vật không kiểm soát được quá trình tái bản của gen.
- C. làm gen bị biến đổi dẫn tới không kế tục vật chất di truyền qua các thế hệ.
- D. làm sai lệch thông tin di truyền dẫn tới làm rối loạn quá trình sinh tổng hợp prôtêin.

Câu 7 : Điều nào dưới đây *không* đúng khi nói về đột biến gen?

- A. Đột biến gen luôn gây hại cho sinh vật vì làm biến đổi cấu trúc của gen.
- B. Đột biến gen là nguồn nguyên liệu cho quá trình chọn giống và tiến hoá.
- C. Đột biến gen có thể làm cho sinh vật ngày càng đa dạng, phong phú.
- D. Đột biến gen có thể có lợi hoặc có hại hoặc trung tính.

Câu 8 : Sự phát sinh đột biến gen phụ thuộc vào

- A. mối quan hệ giữa kiểu gen, môi trường và kiểu hình.
- B. cường độ, liều lượng, loại tác nhân gây đột biến và cấu trúc của gen.
- C. sức đề kháng của từng cơ thể.

D. điều kiện sống của sinh vật.

Câu 9. Tác nhân sinh học có thể gây đột biến gen là

A. vi khuẩn

B. động vật nguyên sinh

C. 5BU

D. virut hecpet

Câu 10. Guanin dạng hiếm kết cặp *không* đúng trong tái bản sẽ gây

A. biến đổi cặp G-X thành cặp A-T

B. biến đổi cặp G-X thành cặp X-G

C. biến đổi cặp G-X thành cặp T-A

D. biến đổi cặp G-X thành cặp A-U

TIN 12

CHƯƠNG I – KHÁI NIỆM VỀ HỆ CƠ SỞ DỮ LIỆU

§1. MỘT SỐ KHÁI NIỆM CƠ BẢN

1. Bài toán quản lý :

- Công việc quản lý là rất phổ biến, có thể nói mọi tổ chức đều có nhu cầu quản lý.
- Để thấy rõ hơn các công việc trong công tác quản lý, ta xét ví dụ bài toán quản lý học sinh trong nhà trường :
 - + Để quản lý học sinh, nhà trường phải có hồ sơ học sinh (là *học bạ*)
 - + Thông tin về các học sinh trong lớp thường được tập hợp lại thành một hồ sơ lớp, có thể biểu diễn dạng bảng như hình 1. SGK.
 - + Hồ sơ quản lý học sinh của nhà trường là tập hợp các hồ sơ lớp.
 - + Trong quá trình quản lý, hồ sơ có thể có những bổ sung, sửa chữa, xóa, ... gọi chung là cập nhật.
 - + Việc lập hồ sơ không chỉ đơn thuần là để lưu trữ mà chủ yếu là để khai thác, nhằm phục vụ cho các yêu cầu quản lý của nhà trường.

2. Các công việc thường gặp khi quản lý thông tin của một đối tượng nào đó :

Công việc xử lý bao gồm : tạo lập, cập nhật và khai thác hồ sơ.

a. Tạo lập hồ sơ :

- Tùy thuộc nhu cầu của tổ chức mà xác định chủ thể quản lý.
- Dựa vào yêu cầu quản lý thông tin của chủ thể để xác định cấu trúc hồ sơ.
- Thu thập, tập hợp những thông tin cần thiết cho hồ sơ từ nhiều nguồn khác nhau và lưu trữ chúng theo đúng cấu trúc đã xác định.

b. Cập nhật hồ sơ :

- Sửa chữa hồ sơ : là việc thay đổi một vài thông tin trong hồ sơ không còn đúng nữa.

- Cần bổ sung thêm hồ sơ cho cá thể mới tham gia vào tổ chức.

- Cần xóa hồ sơ của cá thể mà tổ chức không còn quản lý nữa.

c. Khai thác hồ sơ :

- Sắp xếp hồ sơ theo một tiêu chí nào đó phù hợp với yêu cầu quản lý của tổ chức.
- Tìm kiếm : là việc tra cứu các thông tin có sẵn trong hồ sơ thỏa mãn một số điều kiện nào đó.

- Thống kê : là cách khai thác hồ sơ dựa trên tính toán để đưa ra các thông tin đặc trưng, không có sẵn trong hồ sơ.

- Lập báo cáo : là việc sử dụng các kết quả tìm kiếm, thống kê, sắp xếp các bộ hồ sơ để tạo lập một bộ hồ sơ mới có nội dung, cấu trúc, khuôn dạng theo một yêu cầu cụ thể nào đó, thường để in ra giấy.

3. Hệ cơ sở dữ liệu :

a. Khái niệm :

- **Cơ sở dữ liệu là gì ?** Cơ sở dữ liệu (CSDL - Database) là tập hợp các dữ liệu có liên quan với nhau, chứa thông tin của một tổ chức nào đó (như trường học, bệnh viện, ngân hàng, nhà máy ...), được lưu trữ trên các thiết bị nhớ để đáp ứng nhu cầu khai thác thông tin của nhiều người sử dụng với nhiều mục đích khác nhau.

- **Hệ quản trị CSDL** : Là phần mềm cung cấp môi trường thuận lợi và hiệu quả để tạo lập, lưu trữ và tìm kiếm thông tin của CSDL, được gọi là hệ quản trị CSDL (hệ QTCSDL - Database Management System). Người ta dùng thuật ngữ hệ CSDL để chỉ 1 CSDL cùng với hệ QTCSDL quản trị và khai thác CSDL đó.

Như vậy, để lưu trữ và khai thác thông tin bằng máy tính cần phải có : cơ sở dữ liệu, hệ QT CSDL, các thiết bị vật lý (máy tính, đĩa cứng, mạng máy tính ...)

b. Các mức thể hiện của CSDL : (không học)

c. Các yêu cầu cơ bản của hệ CSDL : (không học)

d. Một số ứng dụng :

- Cơ sở giáo dục và đào tạo cần quản lý thông tin người học, môn học, kết quả học tập, ...

- Cơ sở kinh doanh cần có CSDL về thông tin khách hàng, sản phẩm, việc mua bán, ...

- Cơ sở sản xuất cần quản lý dân chuyên thiết bị và theo dõi việc sản xuất các sản phẩm trong các nhà máy, hàng tồn kho trong kho hay cửa hàng, các đơn đặt hàng, ...

- Tổ chức tài chính cần lưu trữ thông tin về cổ phần, tình hình kinh doanh mua bán tài chính như cổ phiếu, trái phiếu, ...

- Cơ quan điều hành các giao dịch qua thẻ tín dụng cần quản lý việc bán hàng bằng thẻ tín dụng và xuất ra báo cáo tài chính định kỳ.

- Ngân hàng cần quản lý các tài khoản, khoản vay, các giao dịch hàng ngày, ...

- Hãng hàng không cần quản lý các chuyến bay, việc đăng ký vé và lịch bay, ...

- Tổ chức viễn thông cần ghi nhận các cuộc gọi, hóa đơn hàng tháng, tính toán số dư cho các thẻ gọi trả trước, ...

§2. HỆ QUẢN TRỊ CƠ SỞ DỮ LIỆU

1. Các chức năng của hệ QTCSDL : một hệ QT CSDL có các chức năng cơ bản sau :

a. Cung cấp cách tạo lập CSDL : để thực hiện được chức năng này, mỗi hệ QT CSDL cung cấp cho người dùng một *ngôn ngữ định nghĩa dữ liệu*, thực chất là hệ thống các ký hiệu để mô tả CSDL.

b. Cung cấp cách cập nhật dữ liệu, tìm kiếm và kết xuất thông tin : ngôn ngữ để người dùng diễn tả yêu cầu cập nhật hay khai thác thông tin được gọi là *ngôn ngữ thao tác dữ liệu*. Thao tác dữ liệu gồm :

- Cập nhật : Nhập, sửa, xóa dữ liệu.
- Khai thác : sắp xếp, tìm kiếm, kết xuất báo cáo ...

c. Cung cấp công cụ kiểm soát, điều khiển việc truy cập vào CSDL : để góp phần đảm bảo được các yêu cầu cơ bản của một hệ CSDL, hệ QT CSDL phải có các bộ chương trình thực hiện những nhiệm vụ sau :

- Phát hiện và ngăn chặn sự truy cập không được phép.
- Duy trì tính nhất quán của dữ liệu.
- Tổ chức và điều khiển các truy cập đồng thời.
- Khôi phục CSDL khi có sự cố ở phần cứng hay phần mềm.
- Quản lý các mô tả dữ liệu.

2. Hoạt động của một hệ QT CSDL : (không học)

3. Vai trò của con người khi làm việc với hệ cơ sở dữ liệu :

a. Người quản trị : Là một người hay một nhóm người được trao quyền điều hành CSDL.

b. Người lập trình : Là người tạo ra các chương trình ứng dụng nhằm đáp ứng nhu cầu khai thác của các nhóm người dùng.

c. Người dùng : Người dùng (hay còn gọi là người đầu cuối – end-user) là người có nhu cầu khai thác thông tin từ CSDL.

4. Các bước xây dựng CSDL :

*** Bước 1 : Khảo sát.**

- Tìm hiểu yêu cầu của công tác cần quản lí.
- Xác định các dữ liệu cần lưu trữ, phân tích mối quan hệ giữa chúng.
- Phân tích chức năng cần có của hệ thống khai thác thông tin, đáp ứng các yêu cầu

đặt ra.

- Xác định khả năng phần cứng, phần mềm có thể khai thác, sử dụng.

*** Bước 2 : Thiết kế.**

- Thiết kế CSDL.
- Lựa chọn hệ QT CSDL để triển khai.
- Xây dựng hệ thống chương trình ứng dụng.

*** Bước 3 : Kiểm thử.** Nhập dữ liệu cho CSDL và tiến hành chạy thử các chương trình ứng dụng, phát hiện lỗi thì xem lại các bước đã thực hiện trước đó và khắc phục.

Tuần 1 (Từ 6/9/2021 đến 11/9/2021)

KHÁI QUÁT VĂN HỌC VIỆT NAM TỪ CÁCH MẠNG THÁNG TÁM NĂM 1945 ĐẾN HẾT THẾ KỈ XX

I- Văn học Việt Nam từ Cách mạng tháng Tám năm 1945 đến năm 1975

1- Vài nét về hoàn cảnh lịch sử, xã hội, văn hoá

- Cuộc chiến tranh giải phóng dân tộc vô cùng ác liệt kéo dài suốt 30 năm.

- Nền kinh tế nước ta còn nghèo nàn và chậm phát triển, giao lưu văn hoá chủ yếu giới hạn trong các nước XHCN.

- Đường lối văn nghệ của Đảng góp phần tạo nên một nền văn học thống nhất về khuynh hướng tư tưởng, về tổ chức và quan niệm nhà văn kiểu mới: Nhà văn - chiến sĩ.

2- Quá trình phát triển và những thành tựu chủ yếu:

a- Chặng đường từ 1945 đến 1954

* Chủ đề: Ca ngợi Tổ quốc độc lập, tự do, nhân dân, Bác Hồ, Cách mạng tháng Tám và cuộc kháng chiến chống thực dân Pháp.

* Thể loại:

- Truyện ngắn và kí sớm đạt được thành tựu: Vợ nhặt (Kim Lân); Vợ chồng A Phủ (Tô Hoài)

- Thơ ca đạt nhiều thành tựu xuất sắc: Tây Tiến (Quang Dũng), Việt Bắc (Tố Hữu).

- Kịch nói.

- Lý luận phê bình văn học

b- Chặng đường từ 1955 đến 1964:

- Văn xuôi:

+ Mở rộng đề tài, bao quát khá nhiều vấn đề, nhiều phạm vi của hiện thực đời sống:

+ Cuộc kháng chiến chống Pháp + Hiện thực đời sống trước CM + Công cuộc xây dựng CNXH: Tùy bút “Sông Đà” (Nguyễn Tuân)

- Thơ ca phát triển mạnh mẽ, nhiều tập thơ xuất sắc ra đời.

- Kịch nói có bước phát triển mới

c- Chặng đường từ 1965 đến 1975:

* Chủ đề: Ca ngợi tinh thần yêu nước, chủ nghĩa anh hùng CM

* Thể loại:

- Văn xuôi: Tập trung phản ánh cuộc sống chiến đấu và lao động, khắc hoạ khá thành công hình ảnh con người Việt Nam anh dũng, kiên cường và bất khuất.

- Thơ ca: Mở rộng, đào sâu chất liệu hiện thực, tăng cường sức khái quát, chất suy tưởng và chính luận, xuất hiện các nhà thơ trẻ: Trường ca *Mặt đường khát vọng* (Nguyễn Khoa Điềm)...

- Kịch nói: Có những thành tựu mới, gây được tiếng vang.

d) Văn học vùng địch tạm chiếm (1946-1975): Đây là xu hướng văn học tiên bộ, yêu nước và cách mạng có những đóng góp trên cả hai bình diện chính trị-xã hội và văn học.

3- Những đặc điểm cơ bản của VH VN từ CMTT – 1945 đến 1975:

a- Nền văn học chủ yếu vận động theo hướng CM hoá, gắn bó sâu sắc với vận mệnh chung của đất nước: Văn học là tấm gương phản chiếu những vấn đề trọng đại nhất của đất nước, tập trung vào các đề tài: Tổ quốc, đấu tranh thống nhất đất nước và xây dựng CNXH ở miền Bắc.

b- Nền văn học hướng về đại chúng:

- Quần chúng nhân dân vừa là đối tượng phản ánh vừa là đối tượng thưởng thức và bổ sung lực lượng sáng tác. Văn học quan tâm đến đời sống của nhân dân lao động, tập trung xây dựng hình tượng quần chúng, diễn tả vẻ đẹp của nhân dân.

- TP văn học thường ngắn gọn, nội dung dễ hiểu, chủ đề rõ ràng, sử dụng những hình thức nghệ thuật quen thuộc với nhân dân, ngôn ngữ bình dị, trong sáng, dễ hiểu.

c- Nền văn học chủ yếu mang khuynh hướng sử thi và cảm hứng lãng mạn.

* Khuynh hướng sử thi:

- Đề tài là những vấn đề có ý nghĩa lịch sử và tính chất toàn dân tộc

- Nhân vật chính là những con người gắn bó số phận mình với số phận của đất nước, đại diện cho lý tưởng chung của dân tộc, là tinh hoa và khí phách, phẩm chất và ý chí của cộng đồng

- Lời văn thường mang giọng điệu ngợi ca, trang trọng và ngôn ngữ đẹp tráng lệ, hào hùng.

* Cảm hứng lãng mạn:

- Thể hiện cái “Tôi” đầy tình cảm, cảm xúc.

- Khẳng định phương diện lí tưởng của cuộc sống mới, ca ngợi vẻ đẹp con người mới.

- Ca ngợi chủ nghĩa anh hùng CM và niềm lạc quan, tin tưởng vào tương lai tươi sáng của ĐN.

→ Khuynh hướng sử thi kết hợp với cảm hứng lãng mạn làm cho văn học thấm nhuần tinh thần lạc quan, đáp ứng được yêu cầu phản ánh hiện thực đời sống trong quá trình vận động và phát triển CM.

4- Những điểm tích cực và hạn chế của văn học 1945 – 1975:

a- Tích cực:

- Kế thừa và phát huy mạnh mẽ chủ nghĩa nhân đạo, đặc biệt là chủ nghĩa yêu nước và chủ nghĩa anh hùng của dân tộc. Đạt nhiều thành tựu nghệ thuật, đặc biệt là thơ trữ tình và truyện ngắn.
- Văn học phản ánh hiện thực đất nước trong thời kỳ đầy gian khổ hy sinh nhưng cũng rất vẻ vang, có tác dụng to lớn trong việc hoàn thiện và phát triển nhân cách của con người VN trong tương lai.

b- Hạn chế:

- Nội dung tư tưởng của nhiều tác phẩm chưa thật sâu sắc, cách nhìn con người và cuộc sống còn đơn giản, xuôi chiều, phiến diện.
- Văn học chưa có khai thác sâu sắc những tổn thất, hy sinh, mất mát to lớn trong chiến tranh.
- Phẩm chất nghệ thuật nhiều tác phẩm còn non kém, cá tính sáng tạo và phong cách nghệ thuật của nhà văn còn mờ nhạt....

II- Văn học Việt Nam từ năm 1975 đến hết thế kỉ XX:

1- Hoàn cảnh lịch sử, xã hội, văn hoá:

- Năm 1975 đất nước thống nhất đất nước nhưng lại gặp phải những khó khăn và thử thách mới.
- Từ năm 1986, Đảng ta đề xướng và lãnh đạo công cuộc đổi mới toàn diện, tiếp xúc và giao lưu văn hoá được mở rộng. Đất nước đổi mới thúc đẩy nền văn học cũng phải đổi mới để phù hợp với nguyện vọng của nhà văn và người đọc cũng như quy luật phát triển khách quan của văn học.

2- Những chuyển biến một số thành tựu ban đầu:

- Từ sau 1975:

+ Thơ không tạo được sự lôi cuốn, hấp dẫn như các giai đoạn trước nhưng vẫn có những tác phẩm được bạn đọc chú ý.

+ Văn xuôi có nhiều khởi sắc, có ý thức đổi mới cách viết về chiến tranh, cách tiếp cận hiện thực đời sống.

+ Kịch nói phát triển mạnh mẽ. Các vở *Hồn Trương Ba da hàng thịt* (Lưu Quang Vũ) và *Mùa hè ở biển* (Xuân Trình) ... tạo được sự chú ý.

- Từ năm 1986: Văn học chính thức bước vào chặng đường đổi mới, gắn bó, cập nhật hơn đối với những vấn đề của đời sống hằng ngày. Nhiều tác phẩm tạo được tiếng vang lớn như *Chiếc thuyền ngoài xa* (Nguyễn Minh Châu)

3- Đặc điểm cơ bản Văn học VN từ sau 1975 đến hết thế kỷ XX:

- Văn học đổi mới vận động theo khuynh hướng dân chủ hoá, mang tính nhân bản, nhân văn sâu sắc.

- Văn học phát triển đa dạng hơn về đề tài, chủ đề; phong phú và mới mẻ hơn về thủ pháp nghệ thuật.

- Đề cao cá tính sáng tạo của nhà văn, đổi mới cách nhìn nhận, cách tiếp cận con người và hiện thực đời sống, đã khám phá con người trong những mối quan hệ đa dạng và phức tạp, thể hiện con người ở nhiều phương diện của đời sống, kể cả đời sống tâm linh.

- VH tính chất hướng nội, quan tâm tới số phận cá nhân trong những hoàn cảnh phức tạp, đời thường.

4- Những điểm hạn chế của văn học sau 1975 đến hết thế kỷ XX: Văn học nảy sinh một vài xu hướng tiêu cực, những lúng túng, bất cập, những biểu hiện quá đà, thiếu lành mạnh.

HỒ CHÍ MINH (1890 - 1969)

1- Vài nét về tiểu sử Hồ Chí Minh:

- Gia đình: Cha: Cụ phó bảng Nguyễn Sinh Sắc, một nhà nho yêu nước. Mẹ: bà Hoàng Thị Loan
- Quê hương: Làng Kim Liên- Nam Đàn – Nghệ An
- Những cột mốc trong quá trình hoạt động:
 - + 1911: Ra đi tìm đường cứu nước + 1920: Họp Đại hội Tua và tham gia sáng lập Đảng CS Pháp.
 - + 1923 - 1941: Hoạt động chủ yếu ở Liên Xô, Trung Quốc và Thái lan.
 - + 3/2/1930: Thành lập Đảng Cộng sản Việt Nam tại Hương Cảng
 - + 2/1941: Về nước trực tiếp lãnh đạo cách mạng trong nước.
 - + 8/1942: Bị chính quyền Tưởng giới Thạch bắt giam 13 tháng tại tỉnh Quảng Tây - Trung Quốc.
 - + 9/1943: Về nước tiếp tục lãnh đạo phong trào Việt Minh, lãnh đạo cuộc cách mạng tháng Tám.
 - + 2/9/1945: Đọc bản tuyên ngôn độc lập tại Quảng trường Ba Đình- Hà Nội, thành lập nước Việt Nam Dân chủ Cộng hòa.
 - + 1946: Được bầu làm chủ tịch nước, lãnh đạo hai cuộc kháng chiến+ 2/9/1969: Người qua đời.

2- Quan điểm sáng tác văn học của HCM?

- Hồ Chí Minh coi văn học là một vũ khí chiến đấu lợi hại phục vụ sự nghiệp cách mạng. Nhà văn cũng có tinh thần xung phong như người chiến sĩ ngoài mặt trận.
- Hồ Chí Minh luôn chú trọng tính chân thật và tính dân tộc của văn học.
- Khi cầm bút, Hồ Chí Minh luôn xuất phát từ mục đích, đối tượng tiếp nhận, đề quyết định nội dung, hình thức tác phẩm. Người luôn đặt câu hỏi: *Viết cho ai? Viết để làm gì? Viết cái gì? Viết như thế nào?*

3 -Di sản văn học HCM:

a- Văn chính luận: *Bản án chế độ Thực dân Pháp (1925), Tuyên ngôn độc lập (1945), Lời kêu gọi toàn quốc kháng chiến (1946)*... Nội dung lên án chính sách tàn bạo của chế độ thực dân đối với các nước thuộc địa, kêu gọi họ đoàn kết đấu tranh. Nghệ thuật lập luận

chặt chẽ, súc tích, luận cứ xác thực, nghệ thuật châm biếm sắc sảo, giàu chất trí tuệ, giàu cảm xúc, rất thuyết phục.

b- Truyện và kí: Là những truyện, kí viết bằng tiếng Pháp, được sáng tác trong thời kỳ hoạt động cách mạng ở Pháp như: *Lời than vãn của bà Trưng Trắc* (1922) *Vi hành* (1923), *Những trò lố hay Varen và Phan Bội Châu* 1925) ...Nội dung vạch trần bộ mặt xấu xa, bịp bợm của Thực dân Pháp, châm biếm bọn tay sai phong kiến, đề cao, ca ngợi những người yêu nước. Nghệ thuật viết ngắn gọn súc tích, cốt truyện sáng tạo, kết cấu độc đáo, giàu tính hiện đại và trí tuệ.

c- Thơ ca:

- Tập “*Nhật ký trong tù*” (1942 – 1943) phản ánh chế độ nhà tù cũng như xã hội Trung Quốc, thể hiện vẻ đẹp tâm hồn và nhân cách cao đẹp của người chiến sĩ cách mạng Hồ Chí Minh

- Tập “*Thơ Hồ Chí Minh và Thơ chữ Hán Hồ Chí Minh*”.

4 - Phong cách nghệ thuật HCM:

a- Văn chương của Người rất phong phú, đa dạng. Mỗi thể loại có một phong cách riêng độc đáo, hấp dẫn:

+ Văn chính luận: ngắn gọn, súc tích, lập luận sắc sảo, chặt chẽ, lý lẽ đanh thép, bằng chứng đầy thuyết phục, giàu tính luận chiến và đa dạng về bút pháp.

+ Truyện và kí: rất hiện đại, có tính chiến đấu mạnh mẽ và nghệ thuật trào phúng sắc bén. Tiếng cười trào húng tuy nhẹ nhàng, hóm hỉnh nhưng thâm thúy, sâu cay.

+ Thơ ca: Thơ tuyên truyền cách mạng: lời lẽ giản dị, mộc mạc, dễ nhớ, màu sắc dân gian hiện đại. Thơ nghệ thuật: mang đặc điểm của thơ cổ phương Đông với sự kết hợp hài hòa giữa bút pháp cổ điển và bút pháp hiện đại, giữa chất trữ tình và chất thép, giữa sự trong sáng, giản dị và sự hàm súc, sâu sắc.

b- Văn chương Hồ Chí Minh phong phú, đa dạng mà thống nhất:

- Cách viết rất ngắn gọn, giản dị, trong sáng, sử dụng linh hoạt các thủ pháp và bút pháp nghệ thuật nhằm thể hiện nhuần nhuyễn và sâu sắc nhất tư tưởng và tình cảm của người cầm bút.

- Có sự kết hợp giữa chính trị và văn chương, tư tưởng và nghệ thuật, truyền thống và hiện đại.

Chương I - Bài 1: SỰ HÌNH THÀNH TRẬT TỰ THẾ GIỚI MỚI SAU CHIẾN TRANH THẾ GIỚI THỨ HAI (1945 – 1949)

I – HỘI NGHỊ IANTA (2- 1945) VÀ NHỮNG THỎA THUẬN CỦA BA CƯỜNG QUỐC

1) - Bối cảnh lịch sử:

- Đầu 1945, chiến tranh thế giới thứ II bước vào giai đoạn kết thúc, nhiều vấn đề được đặt ra:

- + Nhanh chóng đánh bại hoàn toàn các nước phát xít.
- + Tổ chức lại thế giới sau chiến tranh.
- + Phân chia thành quả chiến thắng giữa các nước thắng trận

- Từ ngày 4 → 11 / 2 / 1945, Hội nghị quốc tế được triệu tập ở Ianta (Liên Xô) với sự tham dự của Liên Xô, Mỹ và Anh.

2)-Những quyết định quan trọng của Hội nghị Ianta

- *Nhanh chóng tiêu diệt chủ nghĩa phát xít Đức và chủ nghĩa quân phiệt Nhật.*
- *Liên Xô sẽ tham chiến chống Nhật ở châu Á*
- *Thành lập tổ chức Liên hợp quốc.*
- *Thỏa thuận việc đóng quân và phân chia phạm vi ảnh hưởng ở châu Âu và châu Á.*

3)-Hệ quả: Những quyết định của Hội nghị Ianta cùng những thỏa thuận sau đó của ba cường quốc đã trở thành khuôn khổ của trật tự thế giới mới – *Trật tự hai cực Ianta.*

II – SỰ THÀNH LẬP LIÊN HỢP QUỐC

★ Ngày 25–4 → 26–6–1945 đại biểu 50 quốc gia họp tại Xan Phranxixcô (Mĩ) đã thông qua bản **Hiến chương** và tuyên bố thành lập tổ chức **Liên hợp quốc**.

- Ngày 24–10–1945 Hiến chương chính thức có hiệu lực.

+ **Mục đích:** duy trì hoà bình và an ninh thế giới, phát triển các mối quan hệ hữu nghị giữa các dân tộc và hợp tác giữa các nước trên thế giới.

+ **Nguyên tắc hoạt động:**

- *Bình đẳng chủ quyền giữa các quốc gia và quyền tự quyết của các dân tộc;*
- *Tôn trọng toàn vẹn lãnh thổ và độc lập chính trị của tất cả các nước;*
- *Không can thiệp vào công việc nội bộ của bất kì nước nào;*
- *Giải quyết các tranh chấp quốc tế bằng biện pháp hoà bình;*

- **Chung sống hoà bình và sự nhất trí giữa 5 nước lớn (Liên Xô, Mỹ, Anh, Pháp, Trung Quốc).**

- Bộ máy tổ chức gồm có 6 cơ quan chính gồm Đại hội đồng, Hội đồng Bảo an, Ban thư kí, Hội đồng kinh tế xã hội, Hội đồng quản thác quốc tế, Tòa án quốc tế và các cơ quan chuyên môn. (FAO, UNICEF, UNESCO, WHO, WB, IMF, ...)

★ Vai trò của Liên hợp quốc:

- Trở thành **diễn đàn quốc tế** vừa hợp tác, vừa đấu tranh nhằm duy trì hòa bình và an ninh thế giới.
- **Giải quyết** các vụ tranh chấp, xung đột khu vực, thúc đẩy các mối quan hệ hữu nghị và hợp tác quốc tế.
- **Giúp đỡ các nước** về kinh tế, văn hoá, giáo dục, y tế, nhân đạo v.v...
- **Tháng 9-1977 Việt Nam thành thành viên thứ 149 của LHQ.**
- **Việt Nam được bầu làm Ủy viên không thường trực HĐBA nhiệm kì 2008 – 2009 và 2020 – 2021.**

III. Sự hình thành hai hệ thống xh đối lập (đọc thêm)

BÀI TẬP:

Câu 1: Khu vực đóng quân và phạm vi ảnh hưởng ở châu Âu của Liên Xô theo quyết định của hội nghị Ianta (2/1945) là

- A. Tây Đức, Tây Béclin và Tây Âu. B. Đông Đức, Đông Béclin, Đông Âu.
C. Đông Âu và Tây Âu. D. Tây Đức, Tây Béclin và Đông Âu.

Câu 2: Để phân chia thành quả chiến thắng chủ nghĩa phát xít, tháng 2/1945, các nước Đồng Minh đã tổ chức hội nghị ở

- A. Ianta (Liên Xô). B. Pốttxđam (Đức). C. Xan Phranxixcô (Mỹ). D. Oasinhton (Mỹ).

Câu 3: Hội nghị Ianta 2/1945 diễn ra khi Chiến tranh thế giới thứ hai

- A. đang lan rộng ở Châu Âu. B. đã hoàn toàn kết thúc.
C. đang lan rộng trên thế giới. D. bước vào giai đoạn kết thúc.

Câu 4: Vì sao Hội nghị Ianta (2/1945) chấp nhận điều kiện của Liên Xô để nước này tham chiến chống Nhật Bản?

- A. Liên Xô là trụ cột, đi đầu trong chiến tranh chống phát xít.
B. Liên Xô đã tận dụng được những lợi thế trong chiến tranh.
C. Liên Xô là nước rất giàu mạnh, chi phối cả thế giới.

D. Quân đội Liên Xô là quân đội bách chiến, bách thắng.

Câu 5: Hội nghị Ianta (2/1945) được tổ chức trong hoàn cảnh phần thắng nghiêng về

A. phe các nước xã hội chủ nghĩa (XHCN).

B. phe các nước thuộc địa.

C. phe các nước Đồng Minh.

D. phe các nước tư bản chủ nghĩa (TBCN).

Câu 6: Hội nghị quốc tế được triệu tập tại Ianta (Liên Xô) có sự tham dự của nguyên thủ các quốc gia

A. Liên Xô, Pháp, Anh.

B. Liên Xô, Mĩ, Pháp.

C. Mĩ, Anh, Pháp.

D. Liên Xô, Mĩ, Anh.

Câu 7: Hội nghị Ianta (2/1945) chỉ định quân đội của nước nào sẽ tham chiến ở Châu Á sau khi đánh bại phát xít Đức?

A. Mĩ.

B. Liên Xô.

C. Anh.

D. Liên quân Mĩ – Anh.

Câu 8: Để duy trì hòa bình và an ninh thế giới. Hội nghị Ianta (2/1945) quyết định thành lập tổ chức

A. Hội Quốc Liên.

B. NATO.

C. Vácava.

D. Liên Hợp Quốc.

Câu 9: Hội nghị Ianta (2/1945) thỏa thuận về việc đóng quân tại các nước nhằm giải giáp quân đội phát xít, phân chia phạm vi ảnh hưởng ở

A. Đông Âu và Tây Âu.

B. châu Âu và châu Á.

C. Triều Tiên và Nhật Bản.

D. châu Âu và Bắc Á.

Câu 10: Khu vực đóng quân và phạm vi ảnh hưởng ở châu Âu của Mĩ, Anh, Pháp theo quyết định của hội nghị Ianta (2/1945) là

A. Đông Âu, Đông Béclin và Tây Âu.

B. Tây Đức, Tây Béclin và Tây Âu.

C. Đông Đức, Đông Béclin và Đông Âu.

D. Tây Đức, Tây Béclin và Đông Âu.

Câu 11: Hội nghị Ianta (2/1945) quyết định quân đội chiếm đóng Nhật sau khi chiến tranh kết thúc là

A. Mĩ. B. Mĩ và Liên Xô.

C. Anh, Pháp, Mĩ. D. Mĩ, Anh, Liên Xô.

Câu 12: Hội nghị Ianta (2/1945) đã quy định vĩ tuyến 38 là ranh giới phân chia khu vực chiếm đóng của

A. Trung Quốc – Đài Loan. B. bán đảo Triều Tiên.

C. bán đảo Đông Dương. D. Ấn độ-Pakistan.

Câu 13: Trật tự thế giới được hình thành sau Chiến tranh thế giới thứ hai là

A. trật tự Vécxai- Oasinhton. B. trật tự hai cực Ianta.

C. trật tự đa cực. D. trật tự đơn cực do Mĩ làm bá chủ.

Câu 14: Khi cuộc CTTG II sắp kết thúc, các nước Đồng minh và nhân dân thế giới có nguyện vọng

A. giữ gìn hòa bình, ngăn chặn chiến tranh.

B. tiêu diệt tận gốc kẻ gây ra chiến tranh.

C. mở rộng mối quan hệ hữu nghị, hợp tác.

D. hợp tác quốc tế trên cơ sở tôn trọng quyền tự quyết của các dân tộc.

Câu 15: Một trong những mục đích của Liên hợp quốc là

A. phát triển kinh tế - văn hóa.

B. duy trì hòa bình, an ninh thế giới.

C. hợp tác trong lĩnh vực kinh tế, tiền tệ.

D. duy trì hòa bình, an ninh ở châu Âu và thế giới.

Câu 16: Một trong những nguyên tắc của LHQ về việc giải quyết tranh chấp sau chiến tranh là

A. biện pháp quân sự. B. biện pháp hòa bình.

C. chiến tranh lạnh. D. chiến tranh cục bộ.

Câu 17: Văn kiện quan trọng nhất của Liên hợp quốc là

A. Tuyên ngôn toàn thế giới về Quyền con người.

B. Công ước Quốc tế về các quyền dân sự và chính trị.

C. Hiến chương Liên hợp quốc.

D. Công ước Quốc tế và Luật biển.

Câu 18: Hội nghị Ianta (2/1945) quy định các vùng Đông Nam Á, Nam Á, Tây Á vẫn thuộc phạm vi ảnh hưởng của

A. Anh, Pháp, Mĩ.

B. Mĩ và Trung Hoa Dân quốc.

C. các nước Phương Tây.

D. Liên Xô, Mĩ, Anh.

Câu 19: Một trong những nguyên tắc của LHQ về mối quan hệ giữa năm nước lớn (Liên Xô, Mĩ, Anh, Pháp, và Trung Quốc) là

A. tạo sự phân chia đối lập giữa hai phe do Liên Xô và Mĩ đứng đầu mỗi phe.

B. bình đẳng chủ quyền và sự nhất trí giữa năm nước.

C. hợp tác phát triển có hiệu quả và sự nhất trí của năm nước.

D. chung sống hòa bình và sự nhất trí của năm nước.

Câu 20: Cơ quan của Liên hợp quốc gồm đại diện các nước thành viên là

A. Hội đồng Bảo an.

B. Hội đồng kinh tế và xã hội.

C. Đại hội đồng.

D. Hội đồng Quản thác.

Câu 21: Cơ quan của Liên hợp quốc giữ vai trò trọng yếu trong việc duy trì hòa bình an ninh thế giới là

A. Tòa án Quốc tế.

B. Đại hội đồng.

C. Hội đồng Quản thác.

D. Hội đồng Bảo an.

Câu 22: Ngày 16/10/2007, Đại hội Đồng Liên hợp quốc đã bầu Việt Nam làm ủy viên không thường trực nhiệm kỳ 2008-2009 của

A. Tòa án quốc tế.

B. Hội đồng kinh tế và xã hội.

C. Hội đồng Quản thác.

D. Hội đồng Bảo an.

Câu 23: Cơ quan của Liên hợp quốc có nhiệm vụ nghiên cứu, báo cáo và xúc tiến việc hợp tác quốc tế nhằm cải thiện đời sống vật chất, tinh thần của các dân tộc là

A. Hội đồng kinh tế và xã hội.

B. Hội đồng Bảo an.

C. Đại hội đồng.

D. Hội đồng Quản thác.

Câu 24: Năm 1977, thành viên thứ 149 gia nhập Liên hợp quốc là

A. Anh.

B. Nhật Bản.

C. Việt Nam.

D. Lào.

Câu 25: Vai trò của Liên hợp quốc trong hơn nửa thế kỉ qua là

A. trợ giúp các nước đang phát triển, thực hiện cứu trợ nhân đạo đến các nước thành viên.

B. giải quyết các vụ tranh chấp và xung đột ở các khu vực trên thế giới.

C. diễn đàn quốc tế vừa hợp tác, vừa đấu tranh nhằm duy trì hòa bình, an ninh thế giới.

D. hợp tác quốc tế về kinh tế, chính trị, văn hóa, xã hội giữa các thành viên.



Chương II - Bài 2: LIÊN XÔ VÀ CÁC NƯỚC ĐÔNG ÂU **(1945 – 1991). LIÊN BANG NGÀ (1991 – 2000)**

I. LIÊN XÔ VÀ CÁC NƯỚC ĐÔNG ÂU TỪ NĂM 1945 ĐẾN GIỮA NHỮNG NĂM 70

1) Liên Xô:

a)- Những thành tựu của Liên Xô từ năm 1945 đến năm 1950

- LX chịu tổn thất nặng nề nhất trong chiến tranh: khoảng 27 triệu người chết, 1710 thành phố bị phá hủy, ... Nhưng với tinh thần tự lực tự cường LX đã hoàn thành thắng lợi kế hoạch 5 năm khôi phục kinh tế 1946 – 1950 thời hạn 4 năm 3 tháng.

- 1947 công nghiệp phục hồi ; 1950 sản lượng công nghiệp tăng 73%

- Nông nghiệp đạt mức trước chiến tranh

- KHKT phát triển nhanh chóng: 1949 chế tạo thành công bom nguyên tử, phá thế độc quyền vũ khí hạt nhân của Mỹ.

b)- Những thành tựu của Liên Xô từ 1950 đến nửa đầu những năm 70.

Nhằm xây dựng cơ sở vật chất kỹ thuật của CNXH

- Công nghiệp: thành cường quốc công nghiệp đứng thứ hai thế giới (sau Mỹ); dầu mỏ, than, thép ... đạt sản lượng cao nhất thế giới, đi đầu trong công nghiệp vũ trụ và điện hạt nhân. ...
- Nông nghiệp: sản lượng tăng trung bình hàng năm là 16% (những năm 60).
- Khoa học kỹ thuật: 1957 là nước đầu tiên phóng thành công vệ tinh nhân tạo; 1961 đưa I. Gagarin bay vòng quanh trái đất, ***mở đầu kỷ nguyên chinh phục vũ trụ của loài người.***
- Xã hội: Tỷ lệ công nhân chiếm hơn 55% lao động cả nước. Trình độ học vấn được nâng cao.
- Về đối ngoại: thực hiện chính sách bảo vệ hòa bình, an ninh thế giới, ủng hộ phong trào giải phóng dân tộc, giúp đỡ các nước XHCN.

2)- *Các nước Đông Âu (từ năm 1945 đến giữa những năm 70) (đọc thêm)*

3)- *Quan hệ quốc tế giữa các nước XHCN ở châu Âu (đọc thêm)*

II. LIÊN XÔ VÀ CÁC NƯỚC ĐÔNG ÂU TỪ GIỮA NHỮNG NĂM 70 ĐẾN NĂM 1991

1)- *Sự khủng hoảng của chế độ XHCN ở Liên Xô (đọc thêm)*

2)- *Sự tan rã của CNXH ở các nước Đông Âu (đọc thêm)*

3)- Nguyên nhân tan rã của chế độ XHCN ở Liên Xô và các nước Đông Âu

1. Do đường lối lãnh đạo mang tính chủ quan, duy ý chí, cơ chế quan liêu bao cấp, đời sống nhân dân không được cải thiện. Thiếu dân chủ và công bằng.
2. Không bắt kịp sự phát triển của KHKT tiên tiến dẫn tới trì trệ, khủng hoảng về kinh tế và xã hội.
3. Tiến hành cải tổ phạm sai lầm, làm khủng hoảng thêm trầm trọng.
4. Sự chống phá của các thế lực thù địch trong và ngoài nước.

III – LIÊN BANG NGA TỪ NĂM 1991 ĐẾN NĂM 2000

- *Hoàn cảnh:* Sau khi Liên Xô tan rã, Liên bang Nga là “quốc gia kế tục Liên Xô”, được kế thừa địa vị pháp lý tại Hội đồng Bảo an LHQ và tại các cơ quan ngoại giao ở nước ngoài.

- *Về kinh tế*: từ 1990-1995, tăng trưởng GDP luôn là số âm; từ 1996 kinh tế dần phục hồi; 1997 tốc độ tăng trưởng đạt 0.5%; năm 2000, đạt 9%.
- *Về chính trị*: 12-1993, Hiến pháp được ban hành quy định thể chế Tổng thống Liên bang, nhưng bất ổn do tranh chấp giữa các Đảng phái và xung đột sắc tộc (Trécxnia)...
- *Về đối ngoại*: một mặt ngả về phương Tây để nhận được sự ủng hộ về chính trị và viện trợ kinh tế; mặt khác khôi phục và phát triển các mối quan hệ với châu Á.
- Từ năm 2000, V. Putin lên làm Tổng thống, Nga có nhiều chuyển biến tích cực về kinh tế, chính trị, xã hội dần ổn định, địa vị quốc tế được nâng cao./.

BÀI TẬP

Câu 1. Ngay sau khi kết thúc CTTG II, nhân dân Liên Xô thực hiện kế hoạch 5 năm (1946 – 1950) để

- A. khôi phục kinh tế sau chiến tranh.
- B. công nghiệp hóa xã hội chủ nghĩa.
- C. hiện đại hóa xã hội chủ nghĩa.
- D. đối phó với âm mưu mới của Mỹ.

Câu 2: Trong khoảng thời gian từ năm 1950 đến nửa đầu những năm 70 của thế kỉ XX, quốc gia có chính sách ủng hộ phong trào giải phóng dân tộc trên thế giới là

- A. Anh.
- B. Brunây.
- C. Mĩ.
- D. Liên Xô.

Câu 3. Ngay sau khi Chiến tranh thế giới thứ hai kết thúc, những thế lực bên ngoài gây cho Liên Xô những khó khăn cơ bản nào dưới đây ?

- A. Phải giúp đỡ các nước Đông Âu khôi phục kinh tế.
- B. Phải giúp đỡ cách mạng thuộc địa.
- C. Bị các nước phương Tây chống phá, cô lập.
- D. Phải giúp đỡ phong trào công nhân thế giới.

Câu 4. Những thành tựu của Liên Xô trong công cuộc xây dựng chủ nghĩa xã hội (từ 1945 đến nửa đầu những năm 70 của TK XX) có ý nghĩa quan trọng như thế nào đối với nhân dân Liên Xô ?

- A. Liên Xô trở thành đối trọng của Mỹ trong trật tự thế giới hai cực.
- B. Liên Xô đủ sức làm trụ cột trong phong trào bảo vệ hòa bình thế giới.
- C. Liên Xô có điều kiện giúp đỡ phong trào đấu tranh giải phóng dân tộc trên thế giới.
- D. Đời sống nhân dân được cải thiện, có đủ sức mạnh để bảo vệ Tổ quốc.

Câu 5. Quốc gia đầu tiên phóng thành công vệ tinh nhân tạo là

A. Liên Xô. B. Mĩ. C. Ấn Độ. D. Trung Quốc.

Câu 6. Sự kiện mở đầu kỉ nguyên chinh phục vũ trụ của loài người là

- A. Liên Xô phóng thành công vệ tinh nhân tạo vào quỹ đạo của Trái Đất.
- B. Liên Xô phóng tàu vũ trụ, đưa nhà du hành Gagarin bay quanh Trái Đất.
- C. Mĩ phóng tàu vũ trụ, đưa các nhà du hành vũ trụ thám hiểm Mặt Trăng.
- D. Trung Quốc phóng tàu vũ trụ “Thần Châu 5” đưa nhà du hành vào vũ trụ.

Câu 7. Năm 1949, thế độc quyền vũ khí hạt nhân của Mĩ bị phá vỡ khi

- A. Liên Xô trở thành nước đi đầu trong công nghiệp điện hạt nhân.
- B. Liên Xô phóng thành công vệ tinh nhân tạo.
- C. Liên Xô phóng tàu vũ trụ, đưa người bay vòng quanh Trái Đất.
- D. Liên Xô chế tạo thành công bom nguyên tử.

Câu 8. Sau Chiến tranh thế giới thứ hai, Liên Xô thực hiện chính sách đối ngoại

- A. hòa hoãn với các nước tư bản chủ nghĩa lớn.
- B. bảo vệ hòa bình thế giới, ủng hộ cách mạng thế giới.
- C. phát triển mối quan hệ với các nước châu Á.
- D. ngã về phương Tây, nhận sự giúp đỡ của các nước đó.

Câu 9. Vai trò của Liên Xô đối với phong trào cách mạng thế giới là

- A. Liên Xô lên án chính sách thực dân xâm lược.
- B. giúp đỡ phong trào giải phóng dân tộc ở các nước thuộc địa.
- C. ủng hộ phong trào đấu tranh vì hòa bình, dân chủ và tiến bộ.
- D. là trụ cột của phong trào cách mạng thế giới.

Câu 10. Đến nửa đầu những năm 70 của thế kỉ XX, quốc gia nào sau đây trở thành cường quốc công nghiệp đứng thứ hai thế giới?

A. Liên Xô. B. Italia. C. Mĩ. D. Trung Quốc.

Câu 11. Liên Xô giữ vai trò quyết định trong

- A. Tổ chức Hiệp ước Bắc Đại Tây Dương (NATO).
- B. Hội đồng tương trợ kinh tế (SEV).
- C. Liên minh châu Âu (EU).
- D. Hiệp hội các quốc gia Đông Nam Á (ASEAN).

Câu 12. Liên Xô thực hiện công cuộc khôi phục kinh tế (1945-1950) trong bối cảnh

- A. bị quân đội các nước đế quốc tấn công.
- B. chịu tổn thất nặng nề do chiến tranh.

C. chính quyền Xô viết vừa được thành lập.

D. vừa hoàn thành cách mạng giải phóng dân tộc.

Câu 13. Sau khi Liên Xô tan rã, Liên bang Nga được kế thừa địa vị pháp lí của Liên Xô tại

A. các cơ quan thuộc Đảng Cộng sản Liên Xô và Nhà nước Liên Xô.

B. các nước cộng hòa trong Liên bang Xô viết và các cơ quan ngoại giao.

C. Hội đồng Bảo an Liên hợp quốc và các cơ quan ngoại giao ở nước ngoài.

D. Hội đồng Bảo an Liên hợp quốc và các cơ quan thuộc Đảng Cộng sản.

Câu 14. Liên bang Nga được thành lập trong bối cảnh

A. Liên Xô khủng hoảng trầm trọng.

B. Liên Xô và Mỹ đang đẩy mạnh chạy đua vũ trang.

C. Mỹ và Liên Xô tuyên bố chấm dứt Chiến tranh lạnh.

D. Liên bang Xô Viết chính thức giải thể.

Câu 15. Theo Hiến pháp năm 1993, Liên bang Nga theo chế độ

A. Tổng thống Liên bang.

B. Cộng hòa Liên bang.

C. Dân chủ tư sản.

D. Quân chủ lập hiến.



TRƯỜNG THPT TÂN BÌNH

NĂM HỌC 2021-2022

TỔ ĐỊA LÍ

HỌC SINH TỰ HỌC ĐỊA LÍ 12

TUẦN 1,2

(Đối với học sinh không thể học tập trực tuyến)

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC

NỘI DUNG	GHI CHÚ
BÀI 2 : VỊ TRÍ ĐỊA LÍ, PHẠM VI LÃNH THỔ	
Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.	- Đọc sách giáo khoa bài 2, và sử dụng tập Atlas Địa lí 12 hoặc tìm tập Atlas Địa lí 12 trên internet -Xác định được đặc điểm vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ Việt Nam trên bản đồ. -Phân tích được ảnh hưởng của vị trí địa lí, phạm vi lãnh thổ đến tự nhiên, kinh tế- xã hội và an ninh quốc phòng.
Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.	Học sinh trả lời các câu hỏi tự luận : - Nêu vị trí địa lí nước ta ? - Phân biệt đặc điểm của các bộ phận vùng biển theo luật biển quốc tế? - Nếu ý nghĩa tự nhiên của vị trí địa lí ? Học sinh trả lời các câu hỏi trắc nghiệm : Câu 1 : Biên giới trên bộ của nước ta giáp với các quốc gia A. Trung Quốc, Lào, Malayxia. B. Trung Quốc, Lào, Mianma. C. Trung Quốc, Lào, Thái Lan. D. Trung Quốc, Lào, Campuchia.. Câu 2 : Vùng biển của nước ta không tiếp giáp với vùng biển của quốc gia A. Thái Lan. B. Malayxia. C. Mianma. D. Trung Quốc. Câu 3 : Nước Việt Nam nằm ở A. Bán đảo Trung Ấn, khu vực cận nhiệt đới. B. Phía đông bán đảo Đông Dương,gần trung tâm Đông Nam Á. C. Phía đông Thái Bình Dương, khu vực kinh tế sôi động của thế giới. D. Rìa phía đông châu Á,khu vực ôn đới. Câu 4 : Lãnh thổ Việt Nam là khối thống nhất toàn vẹn,bao gồm A. Vùng đất,vùng biển,vùng trời. B. Vùng đất,vùng biển,vùng núi. C. Vùng đất, hải đảo,thềm lục địa. D. Vùng đất, hải đảo,vùng trời. Câu 5 : Nội thủy là A. Vùng thuộc chủ quyền quốc gia trên biển. B. Vùng biển rộng 200 hải lí. C. Vùng tiếp giáp với vùng biển quốc tế. D. Vùng tính từ đường cơ sở vào đất liền. Câu 6 : Vùng biển quốc tế là vùng A. Nội thủy. B. Lãnh hải. C. Tiếp giáp lãnh hải. D. Đặc quyền kinh tế. Câu 7 : Biên giới quốc gia trên biển là vùng A. Nội thủy. B. Lãnh hải. C. Tiếp giáp lãnh hải. D. Đặc quyền kinh tế. Câu 8 : Ý nghĩa tự nhiên nào sau đây không đúng với vị trí địa lí nước ta ?

	A. Mang tính chất nhiệt đới ẩm gió mùa. B. Nằm trong vùng có rất ít thiên tai như bão, lũ, lụt, hạn hán... C. Khí hậu phân hóa đa dạng theo chiều Bắc-Nam, Đông-Tây, độ cao. D. Phong phú về tài nguyên khoáng sản và sinh vật.
--	--

Nội dung học tập

BÀI 2 : VỊ TRÍ ĐỊA LÍ, PHẠM VI LÃNH THỔ

I. VỊ TRÍ ĐỊA LÍ:

- Vị trí:

- + Ở rìa Đông nam của lục địa Á-Âu, trên bán đảo Đông Dương
- + Gần trung tâm Đông Nam Á, ở múi giờ số 7.
- + Gần ngã tư đường hàng hải quốc tế.

- Có tọa độ địa lí:

- + Cực Bắc : ($23^{\circ}23'B$), tại xã Lũng Cú , Tỉnh Hà Giang.
- + Cực Nam: ($8^{\circ}34'B$), tại xã Đất Mũi, Tỉnh Cà Mau.
- + Cực Đông: ($109^{\circ}24'D$), tại xã Vạn Thạnh, Tỉnh Khánh Hòa.
- + Cực Tây: ($102^{\circ}09'D$), tại xã Sín Thầu, Tỉnh Điện Biên.

Trên biển kéo dài đến khoảng vĩ độ $6^{\circ}50'B$ và khoảng từ $101^{\circ}Đ$ đến $117^{\circ}20'Đ$ trên biển Đông.

II. PHẠM VI LÃNH THỔ:

1. Vùng đất:

- Diện tích: 331.212 km^2
- Biên giới dài 4.600 km (Trung Quốc 1400km , Lào 2100km, Campuchia 1100km)
- Bờ biển dài 3260 km từ Móng Cái đến Hà Tiên

- Khoảng 4000 hòn đảo, có hai quần đảo lớn xa bờ là Hoàng Sa (Đà Nẵng) và Trường Sa (Khánh Hòa) .

2. Vùng biển:

Tiếp giáp với vùng biển của 8 quốc gia: Trung Quốc, Philippin, Bru nây, Indonesia, Malaixia, Xingapo, Thái Lan và Campuchia.

Có diện tích rộng khoảng 1 triệu km², gồm :

- **Nội thủy**: Tính từ đường cơ sở vào đất liền, được xem là bộ phận lãnh thổ trên đất liền.
- **Lãnh hải**: Rộng 12 hải lí tính từ đường cơ sở, thuộc chủ quyền của ta, là biên giới quốc gia trên biển.
- **Vùng tiếp giáp lãnh hải**: Từ lãnh hải ra ngoài 12 hải lí, thuộc chủ quyền của ta, tàu bè nước ngoài được qua lại.
- **Vùng đặc quyền kinh tế**: Rộng 200 hải lí tính từ đường cơ sở gồm lãnh hải, tiếp giáp lãnh thổ thuộc chủ quyền của ta, ta toàn quyền khai thác kinh tế.
- **Thềm lục địa**: là phần đất chìm dưới đáy biển đến độ sâu 200m, rộng 350 hải lí hoặc ngắn hơn thuộc chủ quyền của ta.

3. Vùng trời : là khoảng không gian bao trùm trên vùng biển và vùng đất.

III. Ý NGHĨA CỦA VỊ TRÍ ĐỊA LÍ:

1. Ý nghĩa tự nhiên :

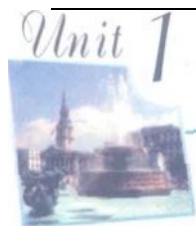
- Mang tính chất nhiệt đới ẩm gió mùa
- Khí hậu phân hóa đa dạng theo chiều Bắc-Nam, Đông-Tây, độ cao.
- Phong phú về tài nguyên khoáng sản và sinh vật.
- Nằm trong vùng có nhiều thiên tai: bão, lũ, lụt, hạn hán...

2. Về kinh tế : Nằm trên ngã tư đường hành hải và hàng không quốc tế, nên thuận lợi cho việc phát triển các ngành kinh tế, giúp mở cửa, hội nhập quốc tế.

3. Về văn hóa - xã hội: Có nhiều nét tương đồng với các nước trong khu vực nên thuận lợi cho **hợp tác** với các nước láng giềng.

4. **Về an ninh quốc phòng:** Nước ta có vị trí đặc biệt quan trọng ở Đông Nam Á; nhất là **biển Đông** có ý nghĩa chiến lược trong việc xây dựng, phát triển kinh tế, và bảo vệ tổ quốc.

Hết



HOME LIFE

A. READING

Before you read



Work in pairs. Ask and answer these questions about the picture.

1. Where is the family?
2. What is each member of the family doing?
3. Is the family happy? Why (not)?

While read

Read the passage and do the tasks that follow.

I come from a family of five people: my parents, my two younger brothers and I. My mother works as a nurse in a big hospital. She has to work long hours and once a week she has to work on a night shift. My father is a biologist. He works from 8 a.m. to 5 p.m. in a lab, but sometimes when there is a project, he doesn't come home until very late at night. Although my parents are very busy at work, they try to spend as much time with their children as possible. It is generally believed that "men build the house and women make it home", but in my family, both parents join hands to give us a nice house and a happy home.

My mother is a very caring woman. She takes the responsibility for running the household. She is always the first one to get up in the morning to make sure that we leave home for school having eaten breakfast and dressed in suitable clothes. In the afternoon, after hospital, she rushes to the market, then hurries home so that dinner is ready on the table by the time Dad gets home. Dad is always willing to give a hand with cleaning the house. Unlike most men, he enjoys

cooking. Sometimes, at weekends, he cooks us some special dishes. His eel soup is the best soup I have ever eaten.

I am now in my final year at the secondary school, and in my attempt to win a place at university, I am under a lot of study pressure. However, being the eldest child and the only daughter in the family I try to help with the household chores. My main responsibility is to wash the dishes and take out the garbage. I also look after the boys, who are quite active and mischievous sometimes, but most of the time they are obedient and hard-working. They love joining my father in mending things around the house at weekends.

We are a very close-knit family and very supportive of one another. We often share our feelings, and whenever problems come up, we discuss them frankly and find solutions quickly. We always feel safe and secure in our family. It is a base from which we can go into the world with confidence.

13

 Task 1. Choose the sentence A, B or C that is nearest in meaning to the sentence given.

1. He doesn't come home until very late at night. A. He never comes home late at night. B. He comes home late at night.
C. He sometimes comes home late at night.
2. "Men build the house and women make it home". A. Both men and women are good at building houses. B. Men and women have to live separately.
C. Men's responsibility is to work and support the family and women's job is to look after the family.
3. Our parents join hands to give us a nice house and a happy home.
A. Our parents work together to give us a nice house and a happy home.
B. Our parents take each other's hands when they give us a nice house and a happy home.
C. Our parents shake hands when they give us a nice house and a happy home.
4. The boys are mischievous sometimes. A. The boys are well-behaved sometimes.
B. The boys enjoy playing tricks and annoying people sometimes.
C. The boys miss their parents sometimes.
5. We are a very close-knit family.
A. Members of our family have very close relationships with each other.
B. Members of our family need each other.
C. Members of our family are never close to each other.

 Task 2. Answer the questions.

1. How busy are the parents in the passage'?
2. How caring is the mother'?
3. How do the father and the daughter share the household chores?

4. What is the daughter attempting to do after secondary school?
5. Why do the children feel they are safe and secure in their family?

Work in groups. Compare the family described in the text with your own family,

B. SPEAKING

 Task 1. Read the following sentences and tick (I) the ones that apply to you and your family.

- I . In my family, only my father works.
- [J] 2. Members of my family share the household chores.
- C] 3. My responsibility in the family is to wash the dishes.
- C] 4. In my family, the interest we share closely is watching football. 5. I often share my personal secrets with my father.
6. I always talk to my parents before making an important decision.

 Task 2. Work in pairs. Prepare a list of questions to ask another student to find out whether his/her family life is like yours. You want to know:

- who works in the family
- who does the household chores
- your friend's responsibility in the family
- the interest the family members share closely
- the person your friend often shares his/her secrets with
- the person your friend talks to before making an important decision

Example:

Who works in your family?

 Task 3. Work with a different partner. Use the questions you have formed to ask your partner about his/her family life. Note down the answers in the table.

who works in the family	both parents
who does the household chores	
your friend's responsibility in the family	
the interest the family members share closely	
the person your friend often shares his/her secrets with	
the person your friend talks to before making an important decision	

US Task 4. Go back to your original pairs. Tell each other the information you have collected.

Example:

I talked to Tam. Both his parents work. But only his mother does the household chores....

15

C. LISTENING

Before you listen

Look at the picture below and describe what is happening in it.



- Listen and repeat.

flight
close-knit

reserved
spread out

coach
leftovers

rarely
crowded

While listen

UF Task 1. Listen to the conversation between Paul and Andrea and decide whether the statements are true (T) or false (F).

1. Andrea can't wait for her flight.
2. Paul is very excited about coming home.
3. Paul's home is 280 kilometres from where they are now.
4. There are more children in Andrea's family than in Paul's.
5. When Andrea's family get together, they often go out for dinner.

T	F
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐
☐	☐



Task 2. Listen again and note down two things that are different about Paul's and Andrea's families.

Paul	Andrea
1.	
2.	

After you listen

Work in groups. Discuss the importance of family in a person's life.

D. WRITING

Writing about family rules



Task 1. Work in groups. What rules do you have in your family? Discuss these topics and add others. Use the following verbs and expressions:

let, allow, be allowed to, have to, permit, etc.

- doing household chores
- coming home late
- preparing meals
- watching TV
- talking on the phone
- using the family motorbike
- going out with friends
- _____
- _____

Example:

— During the school year, I'm not allowed to watch TV until I have finished my homework.

— In my family, everybody has to do their share of the household chores.



Task 2. Use the ideas you have discussed above to write a letter to a pen pal about your family rules. Begin as follows.

E. LANGUAGE FOCUS

- Pronunciation: The pronunciation of the ending 's'

- Grammar:

Tense revision: past simple, past progressive and present perfect

Pronunciation

- Listen and repeat.

is/

bats

kits

speaks

dates

photographs

/z/

bags

kids

speeds

days

halves

- Practise reading these sentences.

1. I saw some bats flying from the bags.
2. He often speaks at different speeds.
3. She tore the photographs into halves.
4. I always have dates on rainy days.
5. The kids are playing with their toy kits.

Grammar

Exercise 1. Underline the most suitable tense form in each sentence.

1. Did you see/Have you seen my bag anywhere? I can't find it.
2. Hello Peter, are you back from the match? Did you enjoy/Have you enjoyed it?
3. This is the photo of my great grandfather. He was/has been married six times.
4. Have you given/Did you give Helen my message when you have seen/saw her?
5. Sorry, could you say that again? I didn't listen/haven't listened to you.
6. Did you two meet/Have you two met before? Laura, this is Peter.

page 19

Exercise 2. Decide which answer (A, B or C) best fits each space.

Dear Linda,

I'm sorry I (1) ___ B ___ to you for so long, but I (2) ___ very busy lately. All last month I (3) ___ exams, and I (4) ___ anything else but study for ages. Anyway, I (5) ___ studying now, and I (6) ___ for my exam results.

As you can see from this letter, I (7) ___ my address and (8) ___ in Corydon now. I (9) ___ that I wanted a change from central London because it (10) ___ so expensive. A friend (11) ___ me about this flat, and I (12) ___ here about two months ago.

When you (13) ___ to England this summer, please visit me. I (14) ___ here until the middle of August. Then I (15) ___ on holiday to Scotland.

Please write soon.

Margaret

(1) A. don't write

(2) A. was being

(3) A. had

(4) A. haven't done

(5) A. stop

(6) A. wait

(7) A. am changing

(8) A. will live

(9) A. decided

(10) A. will become

(11) A. tells

(12) A. have moved

B. haven't written

B. am

B. was having

B. don't do

B. have stopped

B. am waiting

B. have changed

B. have lived

B. have decided

B. becomes

B. told

B. was moving

C. am not writing

C. have been

C. have had

C. wasn't doing

C. was stopping

C. have waited

C. will change

C. live

C. decide

C. has become

C. was telling

C. moved

(13) A. will come

B. came

C. come

(14) A. am staying

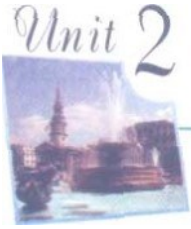
B. stayed

C. stay

(15) A. have gone

B. am going

C. will have gone



CULTURAL DIVERSITY

A. READING

Before you read

Work in pairs. Discuss the question: Which of the following factors is the most important for a happy life? Why?

C] love

money

C] parents' approval

C] a nice house / flat

☐ a good job

C] good health

While you read

Read the passage and do the tasks that follow.



Traditionally, Americans and Asians have very different ideas about love and marriage. Americans believe in "romantic" marriage — a boy and a girl are attracted to each other, fall in love, and decide to marry each other. Asians, on the other hand, believe in "contractual" marriage — the parents of the bride and the groom decide on the marriage; and love — if it ever develops - is supposed to follow marriage, not precede it.

To show the differences, a survey was conducted among American, Chinese and Indian students to determine their attitudes toward love and marriage. Below is a summary of each group's responses to the four key values.

Physical attractiveness The Americans are much more concerned than the Indians and the Chinese with physical attractiveness when choosing a wife or a husband. They also agree that a wife should maintain her beauty and appearance after marriage,

Confiding: Few Asian students agree with the American students' view that wives and husbands share all thoughts. In fact, a majority of Indians and Chinese think it is better and wiser for a couple not to share certain thoughts. A large number of Indian men agree that it is unwise to confide in their wives,

Partnership of equals: The majority of Asian' students reject the American view that marriage is a partnership of equals. Many Indian students agree that a woman has to sacrifice more in a marriage than a man.

Trust/ built on love: Significantly, more Asian students than American students agree that a husband is obliged to tell his wife where he has been if he comes home late. The Asian wife can demand a record of her husband's activities. The American wife, however, trusts her husband to do the right thing because he loves her not because he has to.

The comparison of the four values suggests that young Asians are not as romantic as their American counterparts.



Task 1. Explain the meaning of the italicized words / phrases in the following sentences.

1. Love is supposed to follow marriage, not precede it.
2. A survey was made to determine their attitudes toward love and marriage.
3. They agree that it is unwise to confide in their wives.
4. An Indian woman has to sacrifice more in a marriage than a man.
5. A husband is obliged to tell his wife where he has been.

UE Task 2. Answer the following questions.

1. What are the four key values in the survey?
2. Who are much more concerned with physical attractiveness when choosing a wife or a husband, the young Americans or the young Asians?
3. What are the Indian students' attitudes on a partnership of equals'?
4. Why does the American wife trust her husband to do the right thing?
5. What is the main finding of the survey?

After 'you read

Work in groups. Discuss the question: What are the differences between a traditional Vietnamese family and a modern Vietnamese family?

B. SPEAKING



Task I. Work in pairs. Express your point of view on the following ideas, using the words or expressions in the box.

- In Vietnam, three or even four generations may live in a home.
- A happy marriage should be based on love.
- In some Asian countries, love is supposed to follow marriage, not precede it.
- In some countries, a man and a woman may hold hands and kiss each other in public.

I think/feel/believe

In my opinion, For me

.....

I don't agree .

It's not true

That's wrong

Example:

I think it is a good idea to have three or four generations living under one roof. They can help each other a lot.

That's not true. In some countries many old-aged parents like to live in a nursing home. They want to lead independent lives.

Task 2. Below are some typical features of American culture. Work in pairs, discuss and find out the corresponding features of Vietnamese culture.

In America

In Vietnam

- Two generations (parents and children) live in a home.
- Old-aged parents live in nursing homes.
- It is not polite to ask questions about age, marriage and income.
- Americans can greet anyone in the family first.
- Groceries are bought once a week.
- Christmas and New Year holidays are the most important.
- Children sleep in their own bedrooms.



Task 3. Work in groups. Talk about the similarities and differences between Vietnamese and American cultures, using the features discussed in Task 2.

Example;

There are differences and similarities between Vietnamese and American cultures. In America, two generations (parents and children) live in a home. In Vietnam, two, three or even four generations live under one roof.

C. LISTENING

Before you listen

Work with a partner. Discuss the following questions.

1. Have you ever attended a wedding ceremony?
2. What do the bride and the groom usually do at the wedding ceremony'?

• Listen and repeat.

altar

Master of Ceremony

banquet

groom

bride

ancestor

tray

schedule

blessing

While you listen



Task 1. Listen to the passage and fill in the missing information.

1. The wedding day is carefully chosen by the _____
2. The gifts are wrapped in _____
3. The wedding ceremony starts in front of the _____
4. Food and drinks are served _____
5. The guests give the newly wedded couples envelopes containing and _____



Task 2. Listen again and answer the questions.

1. What is the most important thing the groom's family has to do on the wedding day?
2. What would the groom and the bride usually do during the wedding ceremony?
3. When do the groom and the bride exchange their wedding rings?
4. Where is the wedding banquet usually held?
5. What do the groom, the bride and their parents do at the wedding banquet?

After you listen

Work in groups. Discuss the question: What do families often do to prepare for a wedding ceremony?

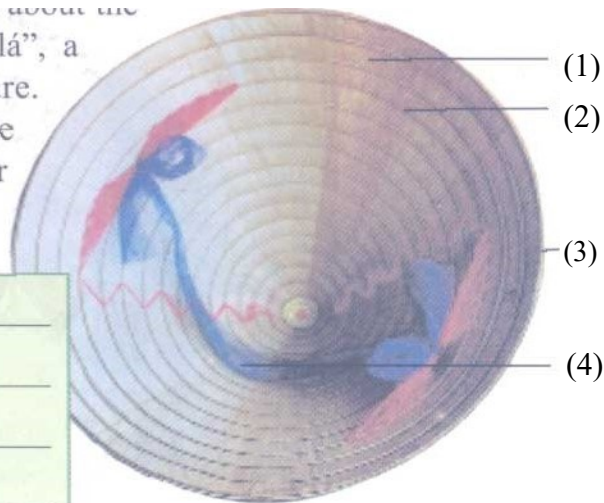
D. WRITING



Task 1. You are going to write about the

Task 1: You are going to write about the conical leaf hat or the “nón lá”, a symbol of Vietnamese culture. Look at the picture below. Write the Vietnamese equivalents for the English words.

leaf	1. _____
rim	2. _____
ribs	3. _____
strap	4. _____



symbol of Vietnamese culture. Look at the picture below. Write the Vietnamese equivalents for  Task 2. Write a passage of about 150 words about the conical leaf hat of Vietnam, using the outline and information below.

A Symbol of the Vietnamese Culture: The Conical Leaf Hat

	— symbol of Vietnamese girls/women — part of the spirit of the Vietnamese nation
	— special kind of bamboo and young/soft palm leaves — conical form — diameter: 45 — 50 cm; 25 — 30 cm high — covering the form with leaves/sewing leaves around ribs

Introduction:

Main body:

Materials

Shape and size

Process

Conclusion:

- protecting people from sun/rain
- girls/women look pretty/attractive



E. LANGUAGE FOCUS

- Pronunciation: The pronunciation of -ed endings
- Grammar: Review of tenses

Pronunciation

- Listen and repeat.

walked	explained	wanted
knocked	phoned	arrested
jumped	rained	started
helped	arrived	mended
missed	involved	decided

- Practise reading these sentences.

1. She walked to the window and looked outside.
2. The driver stopped his car at the crossing where a woman was knocked down.

3. Jane phoned for an ambulance and the police, but they arrived late.
4. The police arrested the thief yesterday.
5. He decided to give up smoking.

ra nva r

Exercise I. Complete the following conversations with the correct form of the verbs in the box.

see

write

cook

1. A: _____ you _____ The Titanic yet? B:
Yes, I have. I _____ it last night. Why'?

A: I _____ it next Friday.

2. A: Who _____ all the soda?

B: Not me. I _____ any soda at all since last week.

I _____ water all week. It's much healthier.

3. A: Susan _____ a lot of books lately.

B: _____ she _____ Wildest Dreams?

A: Yes, she did. She _____ that one about five years ago.

4. A: You _____ for hours. When are we eating dinner'?

B: I •ve just finished. I _____ something special for you.

It's called "Ants on a tree",

A: Gross!

B: Actually, I _____ it for you many times before. It's just

meatballs with rice noodles.

Exercise 2, Circle the letter (A, B, C or D) to complete the passage,

Rosemary Dare is a wildlife photographer. She (1) _____ In Uganda for _____ many years. She (2) _____ elephants for twenty years.

She (3) _____ thousands of pictures since the 1980s. Last year, she

_____ (4) an international prize for nature photography. She (5) _____ many prizes over the years, Recently, Ms Dare (6) _____

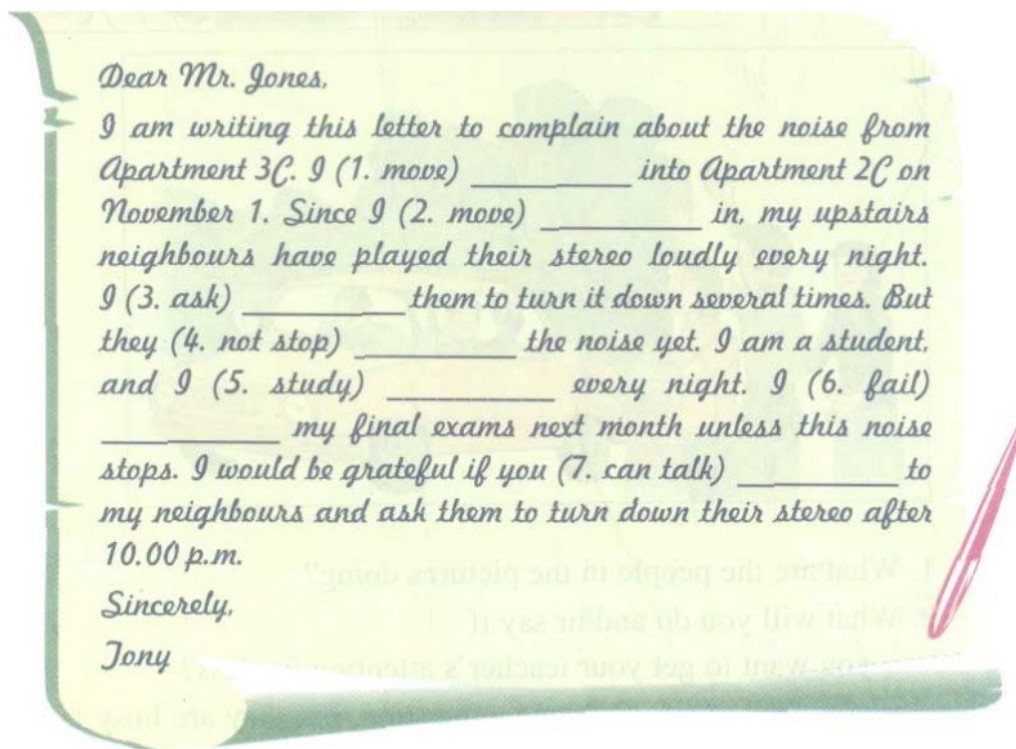
_____ interested in rhinos. She (7) _____ them for the last

_____ few months. I am sure we (8) _____ some interesting photos soon.

- _____
- | | |
|------------------------------|----------------------|
| 1. A. lives | B. will live |
| C. has been living | D. doesn't live |
| 2. A. has been photographing | B. photographs |
| C. is photographing | D. was photographing |
| 3. A. is taking | 4. A. won |
| C. has taken | C. has won |

5. A. won
 C. has won
 6. A. has become
 C. will become
 7. A. tracks
 C. has been tracking
 8. A. will see
 C. have been seeing
- B. will take
D. takes
- B. is winmng D. has
been winning
- B. is winning
D. wins
- B. becomes D.
become
- B. will track
D. tracking
- B. saw
D. have seen

Exercise 3. Complete the following letter with the correct form of the verbs in brackets.



UNIT 1

HOME LIFE

VOCABULARY:

1. work on a night shift	(v) / ???? ???? ? ? /	làm, trực ca đêm
2. biology	(n) ? ??? ???? ???? ? /	môn sinh vật
biologist	(n) ? ??? ???? ???? ? ?	nhà sinh vật học
?? /		
3. lab [laboratory]	(n) ? ? ???	phòng thí nghiệm
4. project	(n) ? ?????? ???? ? /	dự án
5. generally	(adv) ? ??? ???? ???? ? /	nói chung, thông thường
6. join hands	(v)	cùng làm, chung sức
7. caring	(a) / ?????? ? ?	quan tâm, chu đáo ≠ uncaring (a)
8. responsible [for sth]	(a) / ?? ?????? ???? ? /	có trách nhiệm, bổn phận ≠ irresponsible
responsibility	(n) / ?? ????????????? ? ?	trách nhiệm, bổn phận
?? /		
have / take responsibility [for]		chịu trách nhiệm về
9. run (a company/ house/ hotel/ school)		điều hành, quản lí, chăm sóc
10. willing [to Inf.]	(adj) /???? ? ? ? ?	sẵn sàng
(adv)		
willingness	(n) ???? ? ? ???? ?	sự sẵn lòng

11. suitable [for]	(adj)	phù hợp	thích hợp
suitably	(adv)		
12. rush to	(v)	vội vã đến	
13. eel soup	(n)	lẩu lươn, súp lươn	
14. attempt	(n)	sự cố gắng	
in one's attempt + to V		nỗ lực làm gì đó	
15. pressure	(n)	áp lực	
under pressure		chịu áp lực	
16. household chores	(n)	việc vặt trong nhà	
17. garbage	(n)	rác rưởi	take out the garbage
18. mischief	(n.u)	trò tinh nghịch	mischievous (a)
/mɪʃɪk ɪ ˈtriː/		tinh nghịch	mischievously (adv)
19. obedient (to sb / sth)	(a)	vâng lời, ngoan	disobedient obediently
(adv)			
obedience	(n)	sự vâng lời	obey
	(v)	tuân theo, vâng lời	
20. mend	(v)	sửa chữa	
21. close-knit	(a)	quan hệ khăng khít	
22. give sb a hand [with sth]	= help sb with sth	giúp đỡ = help, assist	
23. support	(v, n)	ủng hộ, động viên	
supporter	(n)	người ủng hộ, cổ vũ	supportive [of] (a)
support / ˈsʌpərt /		ủng hộ, hay giúp đỡ	
24. one another		lẫn nhau	
25. come up	(v)	được nêu lên, đưa ra	
26. discuss	(v)	thảo luận	
27. frankly	(adv)	thẳng thắn, trung thực	
28. find a solution	(v)	tìm ra giải pháp	
29. secure	(a)	an tâm, yên tâm	insecure
security	(n)	sự an toàn	
securely	(adv)		
30. base	(n)	nền tảng, cơ sở, căn cứ	
31. confident	(a)	tin tưởng, tin cậy	
(adv)			
confidence	(n)	sự tin tưởng	
confidence in			
32. interest	(n)	mối quan tâm, sự thích thú	
have / show / take interest in			

33. decision (n) /ˈdɪʃən/ make a decision = decide quyết định

34. leftover (n) thức ăn thừa

PRACTICE

Exercise 1: Choose the word which has the underlined part pronounced differently from the rest.

- | | | | |
|--------------------------|----------------------|------------------------|-----------------------|
| 1. a. renam <u>e</u> s | b. minut <u>e</u> s | c. cloth <u>e</u> s | d. phon <u>e</u> s |
| 2. a. eat <u>s</u> | b. cook <u>s</u> | c. stop <u>s</u> | d. read <u>s</u> |
| 3. a. tenant <u>s</u> | b. friend <u>s</u> | c. learn <u>s</u> | d. bein <u>g</u> s |
| 4. a. hobb <u>i</u> es | b. tun <u>e</u> s | c. fish <u>e</u> s | d. admir <u>e</u> s |
| 5. a. sing <u>s</u> | b. tell <u>s</u> | c. rob <u>s</u> | d. shop <u>s</u> |
| 6. a. arriv <u>e</u> s | b. purpos <u>e</u> s | c. structur <u>e</u> s | d. centuri <u>e</u> s |
| 7. a. gift <u>s</u> | b. roof <u>s</u> | c. block <u>s</u> | d. arm <u>s</u> |
| 8. a. friend <u>s</u> | b. tun <u>e</u> s | c. club <u>s</u> | d. stamp <u>s</u> |
| 9. a. envelop <u>e</u> s | b. tun <u>e</u> s | c. book <u>s</u> | d. guitarist <u>s</u> |
| 10. a. stamp <u>s</u> | b. friend <u>s</u> | c. relativ <u>e</u> s | d. guitar <u>s</u> |

Exercise 2: Supply the correct tense, the Simple Past or the Past Continuous

1. They (study) in the library when the fire alarm (go) off.
2. It (snow) when I got up this morning.
3. Albert Einstein (die) in 1955.
4. Tom (go) to the post office twice yesterday.
5. Helen (wait) in the lobby, wasn't she?
6. He (work) his way through college at that time.
7. Mr. Jones (teach) economics at Harvard for almost 50 years.
8. He (fall) while he (go) down the stairs.
9. My car (break) down this morning on the way to work.
10. What (she, do) when you (arrive) there? – She (write) a letter.

Exercise 3: Supply the correct tense, the Simple Past tense or the Present Perfect tense

1. I (not attend) any parties since I (come) here.
2. Al (go) to a party at Sally's home last Saturday night.
3. Bill (arrive) three days ago.
4. Bill (be) here since last week.
5. Try not to be absent from class again for the rest of the term. You (miss)
some classes. You (miss) two classes just last week.
6. Last January, I (see) snow for the first time in my life.
7. In her whole lifetime, Anna (never see) snow.
8. I (know) George for ten years.
9. So far this week, I (have) two tests and a quiz.
10. Up to now, Mr. Williams (give) our class five tests.

Exercise 4: Rewrite each sentence, beginning as shown so that the meaning stays the same

1. I have never stayed in such an expensive hotel before.
This is
2. I haven't been to Bristol for three years.
The last time
3. She hasn't talked to him for two years.
The last time
4. I haven't attended the club since 1998.
The last time
5. We haven't seen him for four years.
It's
6. John has not had his hair cut for over six months.
It is
7. I haven't enjoyed myself so much for years.
It's years
8. We haven't been to a concert for ages.
It's
9. Sarah hasn't seen her friends since she left for the United States.
Sarah last
10. Lucy hasn't worn that dress since Barbara's wedding.
The last

11. Laurence hasn't seen her sister since she left for Japan.
Laurence last
12. I last visited the city museum five years ago.
It's
13. The last time he played tennis was in 1990.
He
14. She last swam in the river three years ago
She hasn't
15. The last time it rained was a fortnight ago.
It
16. The last time I was in Prague was in 1986.
I haven't
17. I last saw him when I was 18.

I haven't
18. She left university two years ago.
It is
19. It is ages since Alan visited his parents.
Alan
20. How long is it since they bought the house?
When

Exercise 5: Rewrite each sentence, beginning as shown so that the meaning stays the same

1. I have never seen snow before.
This
2. I haven't eaten this kind of food before.
This is the first time
3. I've never met such a famous person before.
It's
4. She started working as a book-keeper for this company five years ago.
She has
5. I started to work for the company a year ago.

- I've
6. We have been living here for seven years now.
We moved
7. She started working as a secretary five years ago.
She has
8. Steve started working for this company five years ago.
Steve has
9. Mark wrote four best sellers before he was 20.
By the age
10. What's your date of birth?
When

TEST - UNIT 1

Circle the word whose bold part is pronounced differently from that of the other three.

- | | | | | |
|----|--------------------|-----------------------|---------------------|-------------------------|
| 1. | a. <u>s</u> upport | b. press <u>u</u> re | c. disc <u>u</u> ss | d. mischiev <u>o</u> us |
| 2. | a. trick <u>s</u> | b. leftov <u>e</u> rs | c. depth <u>s</u> | d. roof <u>s</u> |
| 3. | a. <u>c</u> ook | b. sch <u>o</u> ol | c. <u>s</u> oup | d. <u>n</u> oon |

Circle the word which has a different stress pattern from that of the other three.

- | | | | | |
|----|--------------|----------------|--------------|-------------|
| 4. | a. project | b. support | c. secure | d. believe |
| 5. | a. obedience | b. mischievous | c. biologist | d. decision |
- Choose the word/phrase that best fits each blank.**

6. I'm afraid I'm going to be home late – something has come _____ at work.
a. over b. out c. off d. up
7. My mother takes the responsibilities for _____ the household.
a. running b. doing c. working d. making
8. My main responsibility is to _____ the garbage.

- a. take away b. take off c. take over d. take out
9. Mark enjoys having fun by causing trouble. He's a very _____ boy.
a. stubborn b. mischievous c. spoiled d. bright
10. I can always count on John to be _____ when things go wrong.
a. encourage b. supportive c. care d. support
11. He's _____ to tell the police everything he knows.
a. willing b. reluctant c. unwilling d. unhappy
12. The children all slept together in the same bed, snug and _____.
a. safety b. out of danger c. security d. secure
13. Husbands should be prepared to do their share of the _____.
a. job chores b. household chores c. household task d. household work
14. Sharon was lucky to have such _____ parents at a time when she needed help.
a. careful b. caring c. careless d. care
15. Our parents join hands to give us a nice house and a happy home.
a. deal with b. manage c. help together d. work together
16. My mother often cooks big meals, so we have _____ for days.
a. remainders b. surplus c. leftovers d. dishes
17. Would you like to share your experience _____ the rest of the group?
a. with b. to c. among d. of
18. We are a very _____ family and support each other through any crises.
a. old-established b. well-to-do c. hard-up d. close-knit
19. _____ most men, my father enjoys cooking.
a. Not alike b. Unlike c. Unlikely d. Dislike
20. All members in my family are very _____ of one another.
a. supported b. supporting c. support d. supportive
21. I _____ the new Harry Potter book now, so you can borrow my copy if you like.
a. finish b. finished c. am finished d. have finished
22. As you _____ your car at the moment, can I borrow it?
a. don't use b. aren't using c. haven't used d. won't use
23. Look at the dirt on your clothes! _____ in the garden again?
a. Do you dig b. Are you digging c. Have you dug d. Have you been digging
24. In a break-in last week the burglars _____ all my jewelry but left the picture.
a. took b. have taken c. had taken d. were taking
25. Come and see me when you _____ your report.
a. finish b. finished c. will finish d. had finished
26. Susan _____ as a secretary for 2 years before her marriage.
a. worked b. has been working c. has worked d. was working
27. The Chinese _____ spaghetti dishes for a long time before Marco Polo _____ it back to

Italy.

- a. made - brought
- b. have made - brought
- c. made - had brought
- d. had been making - brought

28. When I arrived at the meeting the first speaker _____ speaking and the audience _____.
- a. just finished - were clapping
 - b. had just finished - had clapped
 - c. had just finished - were clapping
 - d. just finished - had clapped

29. What colour would you like?

- A. Not at all.
- B. Everything is ok.
- C. It doesn't matter really.
- D. I don't like.

30. I don't like long books.

- A. So do I!
- B. Me, too.
- C. It's a waste of money.
- D. Neither do I!

31. Shall I serve you?

- A. No, it's my duty.
- B. No, it's all right. We can serve ourselves.
- C. Don't mention it.
- D. I'm hungry now.

32. They moved to this suburb in 1997.

- A. They have lived in this suburb since 1997.
- B. They have lived in this suburb in 1997.
- C. They have moved in this suburb from 1997.
- D. They lived in this suburb since 1997.

33. John last went to the barber's over six months ago. A. John has not cut his hair for over six months.

- B. John had his hair cutting six months ago.
- C. It is over six months since John got his hair cut
- D. The last time John cut his hair was over six months ago.

34. They were still playing tennis after three hours.

- A. They have been playing tennis for three hours
- B. They had been playing tennis for three hours.
- C. They had played tennis for three hours.
- D. They have played tennis for three hours

35. What a shame he wasn't able to come.

- A. I wish he were able to come.
- B. I wish he was able to come.
- C. I wish he had been able to come.
- D. I wish he be able to come.

Identify the one underlined word or phrase that must be changed to make the sentence correct

36. In the family, my main responsibility is to be washing the dishes and taking out the garbage.

37. My father is a good family man, completely devoted for his wife and kids.

38. Some people enjoy preparing their own meals while another would rather eat out regularly.

39. It takes over four years for light from the nearest star reaching the earth.

40. The average family size has increased from the Victorian era.

Read the following passage and choose the best answer to the following questions:

If parents bring up a child with the sole aim of turning the child into a genius, they will cause a disaster. According to several leading educational psychologists, this is one of the biggest mistakes which ambitious parents make. Generally, the child will be only too aware of what his parents expect, and will fail. Unrealistic parental expectations can cause great damage to children.

However, if parents are not too unrealistic about what they expect their children to do, but are ambitious in a sensible way, the child may succeed in doing very well – especially if the parents are very supportive of their child.

41. One of the serious mistakes parents can make is to
- A. make their child become a musician B. help their child to become a genius C. neglect their child's education D. push their child into trying too much
42. According to the passage, children what their parents expect them to become.
- A. don't know B. know C. aren't known D. are known
43. According to the passage, what causes great damage to children?
- A. unrealistic parents B. parents' expectations
C. unrealistic parental expectations D. ambitious parents
44. According to the passage, parents
- A. shouldn't support their children to be a genius
B. should be ambitious for their children in a realistic way
C. should never let their children know what they expected
D. should be aware of children expectations
45. Parents' ambition for their child is not wrong if they
- A. force their child into achieving success B. themselves have been very successful
C. understand and help their child sensibly D. arrange private lessons for their child

Read the passage carefully and choose the correct answer

FAMILY PATTERNS

The United States has many different types of families. While most American families are traditional, (46)_____ a father, mother and one or more children, 22 percent of all American families in 1988 were headed by one parent, usually a woman. In a few families in the United States, there are no children. These (47)_____ couples may believe that they would not make good parents; they may want freedom from the (48)_____ of childrearing; or, perhaps they are not physically able to have children. Other families in the United States have one adult who is a stepparent. A stepmother or stepfather is a person who joins a family by marrying a father or mother.

Americans tolerate and accept these different types of families. In the United States, people have the right to privacy and Americans do not (49)_____ in telling other Americans what type of family group they must belong to. They respect each other's (50)_____ regarding family groups. Families are very important to Americans.

- | | | | |
|-------------------|---------------------|---------------|--------------|
| 46. A. comprising | B. consisting | C. composing | D. including |
| 47. A. children | B. offspring | C. childless | D. not child |
| 48. A. jobs | B. responsibilities | C. tiredness | D. care |
| 49. A. trust | B. accept | C. consider | D. believe |
| 50. A. chooses | B. choices | C. selections | D. options |

WRITING.

1. People say that Jenny lived in Texas, America for 8 years.
Jenny
2. It was such a boring documentary film that she fell asleep.
The documentary film was so
3. "I am sorry for coming late", said Alice to her teacher.
Alice apologized
4. He only realized that the flat was completely empty when he approached it.
Only when

5. I haven't gone to the theater for several years.
The last time
6. I didn't tell him your phone number. Neither did she.
Neither
7. They are going to build a shopping mall in my neighborhood.
A shopping mall
8. Who is the last person who left the office yesterday afternoon?
Who is the last person
9. They got married. They didn't tell any of their friends
They got married without
10. It was a very boring film. It was very long, too.
The film was not

UNIT 2**CULTURAL DIVERSITY****VOCABULARY:**

1. culture	(n)	/ˈkʌltʃə/	văn hóa		
→ cultural	(adj)	/ˈkʌltʃ(ə)r(ə)l/	thuộc về văn hóa		
2. diversity	(n)	/daɪˈvɜːsəti/ /dɪˈvəːsɪti/	tính đa dạng, khác biệt		
→ diverse	(adj)	/daɪˈvɜːs/			
3. approval	(n)	/əˈpruːv(ə)l/	sự chấp thuận, tán thành		
→ approve	(v)	/əˈpruːv/	ủng hộ, tán thành		
4. tradition	(n)	/trəˈdɪʃ(ə)n/	truyền thống		
→ traditional	(adj)	/trəˈdɪʃ(ə)n(ə)l/			
5. romantic	(adj)	/rə(ʊ)ˈmæntɪk/	lãng mạn		
→ romanticism	(n)	/rə(ʊ)ˈmæntɪsɪz(ə)m/	sự lãng mạn		
6. attract	(v)	/əˈtrækt/	thu hút, lôi cuốn		
→ physical attractiveness	(n)	/ˈfɪzɪkl/ /əˈtræk.tɪv.nəs/	vẻ đẹp ngoại hình		
7. contract	(n)	/ˈkɒn.trækt/	hợp đồng		
→ contractual	(adj)	/kənˈtræk.tʃʊ.əl/	theo thỏa thuận, giao kèo		
8. suppose	(v)	/səˈpəʊz/	giả sử, cho là		
→ be supposed			được cho là		
9. precede	(v)	/priˈsiːd/	đến trước, đi trước		
10. conduct	(v)	/kənˈdʌkt/	tiến hành, hướng dẫn		
11. attitude	(n) toward(s)	/ˈætɪtjuːd təˈwɔːdz/	thái độ, quan điểm đối với		
12. determine	(v)	/dɪˈtɜːmɪn/	xác định, quyết tâm		
→ determination	(n)	/dɪˈtɜːmɪˈneɪʃən/			
13. maintain	(v)	/meɪnˈteɪn/	duy trì, gìn giữ		
→ maintenance	(n)	/ˈmeɪn.tən.əns/			
14. confide	(v) in sb	/kənˈfaɪd/	chia sẻ tâm sự		
15. appearance	(n)	/əˈpiə.rəns/	vẻ bề ngoài, sự xuất hiện		
16. equal	(adj)	/ˈiːkwəl/	ngang bằng nhau → equally	(adv)	/ˈiːkwə.li/
→ equality	(n)	/ˈiːkwəl.ə.ti/	sự bình đẳng		
17. majority	(n)	/məˈdʒɔr.ə.ti/	phần lớn # minority		
→ major	(adj)	/ˈmeɪ.dʒər/			

18. wise (adj)	/waɪz/	khôn ngoan ≠ unwise (adj)
19. reject (v)	/rɪ'dʒekt/	khước từ, bác bỏ
→ rejection (n)	/rɪ'dʒek.ʃən/	
20. sacrifice (v) (sth for sb/ sth)	/'sæk.rɪ.faɪs/	hy sinh
21. partnership (n)	/'pɑːt.nə.ʃɪp/	quan hệ đối tác, sự cộng tác
22. significant (adj)	/sɪg'nɪfɪkənt/	có ý nghĩa, quan trọng → significantly (adv)
	/sɪg'nɪfɪkəntli/	đặc biệt, đáng kể
→ significance (n)	/sɪg'nɪfɪkəns/	sự quan trọng, đáng kể
23. oblige (v)	/ə'blaɪdʒ/	(= force) bắt buộc, cưỡng bách
24. counterpart (n)	/'kaʊn.tə.pɑːt/	bên đối tác, bên tương ứng PRACTICE

Exercise 1: How the -ed is pronounced? /t/ /d/ /ɪd/

- | | | | | |
|-----------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| 1. talked | 5. occurred | 9. studied | 13. rugged | 17. faxed |
| 2. missed | 6. wretched | 10. closed | 14. watched | 18. laughed |
| 3. washed | 7. invited | 11. enjoyed | 15. rented | 19. helped |
| 4. called | 8. polluted | 12. decided | 16. robbed | 20. demanded |

Exercise 2: Choose the correct answer.

- I'll come to see you before I _____ for the United States.
A. leave B. will leave C. have left D. am leaving
- My brother _____ for a job since he graduated from college.
A. is looking B. looked C. was looking D. has been looking
- He _____ to London three times this year.
A. has been B. was C. will be D. had been
- When I last _____ him, he _____ in London.
A. saw - has been living B. see - is living C. saw - was living D. have seen - lived
- Next weekend we _____ the children to the zoo.
A. take B. have taken C. will have taken D. are going to take
- I was sad when I sold my car. I _____ it for a very long time.
A. am running B. were running C. have been running D. had been running
- His knowledge of languages and international relations _____ in his present work. A. aids
B. aid C. have aided D. was aided
- By next month, Laura _____ for the company for twenty years.
A. will be working B. will work C. has been working D. will have been working
- The children _____ football in the park when their father comes home.
A. will play B. will be playing C. are playing D. would play
- By the age of 30, he _____ three best-sellers
A. wrote B. has written C. was writing D. had written

11. I have never played table tennis before. This is the first time I _____ to play.
A. try B. tried C. have tried D. am trying
12. While her brother was in the army, Sarah _____ to him twice a week.
A. was writing B. wrote C. has written D. had written
13. Hurry up! Our train _____ at 7 o'clock. We have just a few minutes.
A. leaves B. is leaving C. will be leaving D. is going to leave
14. The child is still ill but he _____ better gradually.
A. gets B. is getting C. has gotten D. got
15. Don't bother her. She _____ her violin lesson; she always _____ it in the morning.
A. takes - is taking B. takes – takes C. is taking - is taking D. is taking - takes
16. I _____ an early night, but some friends called round.
A. was going to have B. would have C. had had D. was having
17. The existence of many stars in the sky _____ us to suspect that there may be life on another planet.
A. lead B. leads C. led D. have led
18. The population of the world _____ at a tremendous rate and _____ out of control.
A. has increased - are soon going to B. is increased - soon will be C. is increasing - will soon be D. has been increasing - are soon
19. Medical researchers _____ for ways to control, prevent and cure cancers.
A. look B. are looking C. have looked D. have been looking
20. When I last saw John, he _____ and was out of breath.
A. was running B. ran C. has run D. had been running

Exercise 2: Rewrite each sentence, beginning as shown so that the meaning stays the same 1. Jack left the office before I arrived.

→When I

2. During lunch, someone rang the bell.

→While we

3. He did all his work and then he went home.

→After.....

4. Steven bought a new motorbike, but first he saved enough money.

→Before

5. The guests left and then we tidied the house.

→The guests had no sooner

6. The robber had run away before the police arrived.

→When the police.....

7. During his childhood, he used to climb trees and mountains.

→When he.....

8. First Mary read the book and then she went to the supermarket.

→After.....

9. Steve started working for this company five years ago.

→Steve has

10. Do you have any experience of driving this kind of car?

→Have you ever.....

11. When she heard the results, Mary began to feel more confident.

→Since.....

12. We haven't gone to a concert for ages.

→ It's.....

13. Sarah hasn't seen her friends since she left for the United States.

→Sarah last.....

14. I have never stayed in such an expensive hotel before.

→This is.....

15. In the middle of our sleep there was a knock at the door.

→ While.....

TEST – UNIT 2

Choose the word that has the underlined part pronounced differently from that of the others.

1. A. precede B. reject C. schedule D. wedding
2. A. takesu B. pensu C. boatsu D. trapsu

3. A. stopped B. talked C. married D. passed

Choose the word that has the main stress placed differently from that of the others.

4. A. obliged B. contractual C. determine D. counterpart
5. A. similarity B. independent C. generation D. diversity

Choose the one word or phrase A, B, C or D that best completes the sentences 6. Jane has become _____ to Roger, and the wedding will be in April.

- A. proposed B. engaged C. settled D. agreed

7. London is home to people of many _____ cultures.

- A. diverse B. diversity C. diversify D. diversification

8. Marriage should be a(n) _____ partnership.

- A. equal B. unique C. limited D. successful

9. What could be more _____ than a wedding on a tropical island?

- A. romance B. romantic C. romanticizing D. romanticism 10. My mother used to be a woman of great _____, but now she gets old and looks pale.

- A. beauty B. beautiful C. beautifully D. beautify

11. We need a decision _____ this project by next week.

- A. in B. on C. with D. to

12. There was an enthusiastic response _____ my suggestions.

- A. for B. of C. to D. with 13. Approval or _____ of the project is up to the Italian cultural affairs minister.

- A. rejection B. admission C. prevention D. decision

14. My father phoned me to say that he would come _____ home late.

- A. a B. an C. the D. 0

15. The Foreign Minister held talks with his Chinese _____.

- A. partner B. colleague C. counterpart D. collaborator

16. At last they divorced after ten years of _____ marriage.

- A. a B. an C. the D. 0

17. Parents are _____ by law to send their children to school.

- A. obliged B. confided C. demanded D. conducted 18. Some people are concerned with physical _____ when choosing a wife or husband. A. attractive B. attraction C. attractiveness D. attractively

19. A woman has to _____ more in marriage than a man.

- A. determine B. sacrifice C. apologize D. equalize

20. Belgian officials are discussing this with their French _____.

- A. friends B. colleagues C. co-workers D. counterparts

21. Career Officers _____ contact with young people when they have left school.

- A. keep B. maintain C. carry D. lost
22. -John: _____ a happy marriage should be based on love. -Peter: I definitely agree!
A. I really know B. As I see C. Personally, I think D. Do you think
23. Mary: I'm not sure about this soup. It tastes like something's missing. Daisy: _____. It tastes fine to me.
A. You're right B. Oh, I don't know
C. I couldn't agree more. D. I don't think so
24. I _____ Carl since I _____ a little child.
A. have known, have been B. have known, was
C. knew, have been D. knew, was
25. The existence of many stars in the sky _____ us to suspect that there may be life on another planet.
A. have led B. leads C. lead D. leading
26. Gracious me, I _____ my passport. How am I supposed to get out of the country now? A. lost
B. have lost C. had lost D. was lost
27. The sun was shining. We quickly _____ all the locks and _____ off.
A. checked; have driven B. have checked; drove C. have checked; have driven
D. checked; drove
28. You _____ all morning, but you _____ three letters!
A. have been typing; have only done B. were typing; only did C. typed; only did
D. have typed; have only done
29. That pipe _____ for ages - we must get it mended.
A. has been leaking B. is leaking C. had been leaking D. leaks
30. It's very annoying; he _____ about his rafting adventure. I _____ the same, twice already, but I don't make such a fuss.
A. always brags; have done B. has always bragged; did C. is always bragging; have done D. was always bragging; have done
31. Can you keep calm for a moment? You _____ noise in class!
A. are always making B. always make C. have always made D. are always made
32. _____ that he says that he _____ in all his entire life?
A. Do you know; lied never B. Do you know; had never lied
C. Do you know; never lies D. Do you know; has never lied

Choose the word or phrase that is CLOSEST in meaning to the underlined part in the sentence:

33. He sacrificed a promising career to look after his handicapped daughter.
A. gave B. threw away C. gave up D. let it go
34. John and Mary were attracted to each other the first time they met.

- A. first loved each other romantically. B. were first met and love.
C. loved each other at first sight. D. loved each other for the first time in their lives.

Choose the word or phrase that is OPPOSITE in meaning to the underlined part in the sentence:

35. That is a well-behaved boy whose behavior has nothing to complain about.

- A. good behavior B. behaving improperly
C. behaving nice D. behaving well

Identify the one underlined word or phrase that must be changed for the sentence to be correct.

36. The fire on the ship is now under control, but there are still a lot of afraid passengers

- A B C

on
board.

D

37. You can apply for a better job when you will have had more experience.

- A B C D

38. When Jane phoned last week, she said that she will be arriving this morning. But she

A

B C hasn't turned up.

D

39. Unfortunately, few of our houseplants died while we were away on holiday.

- A B C D

40. We made some research into the state of the Swedish car industry.

- A B C D

Read the passage carefully, and then choose the correct answer.

These days, most people in Britain and the US do not wear very formal clothes. But sometimes it is important to wear the right thing.

Many British people don't think about clothes very much. They just like to be comfortable. When they go out to enjoy themselves, they can wear almost anything. At theatres, cinemas and concerts you can put on what you like from elegant suits and dresses to jeans and sweaters. Anything goes, as long as you look clean and tidy.

But in Britain, as well as the US, men in offices usually wear suits and ties, and women wear dresses or skirts (not trousers). Doctors, lawyers and business people wear quite formal clothes. And in some hotels and restaurants men have to wear ties and women wear smart dresses.

It is difficult to say exactly what people wear informal or formal in Britain and the US, because everyone is different. If you are not sure what to wear, watch what other people do and then do the same. You'll feel more relaxed if you don't look too different from everyone else.

- Choose the suitable word to fill in each blank.**

For breakfast Americans will eat cereal with milk which are often mixed (48) _____ in a bowl, a glass of orange juice, and toasted bread or muffin with jam, butter, or margarine. Another common breakfast meal is scrambled eggs or an omelet with potatoes and breakfast meat (bacon or sausage). People who are on a (49) _____ eat just a cup of yogurt. Lunch and dinner are more (50) _____.

- 157

Do as directed.

1. Lan didn't apply for the job in the library and regrets it now.

→ Lan wishes.....

2. Without this treatment, that patient would have died.

→ If.....

3. Would you mind not smoking in my house?

→ I'd rather.....

4. No other city in Vietnam is so large as Ho Chi Minh City.

→ Ho Chi Minh City is

5. I spend half an hour travelling to work by motorbike everyday.

→ It takes.....

6. I've never met a more intelligent man than him.

→ He.....

7. The last time I went swimming was when I was in France.

→ I haven't.....

8. People believe that Chinese invented paper in 105 A.D.

→ Paper.....

9. Mary booked the lunch in advance and then her family got to the restaurant.

→ After.....

10. On taking the exam, they tried to finish on time.

→ When.....

REVIEW 1 - UNITS 1, 2

Choose the word that has the underlined part pronounced differently from that of the others.

Sở giáo dục TPHCM

Trường THPT Tân Bình

Tổ GDCD

HƯỚNG DẪN HỌC SINH TỰ HỌC
MÔN GDCD KHỐI 12
từ ngày 06/9 – 18/9/ 2021
(Đối với học sinh không thể học tập trực tuyến)

I. HƯỚNG DẪN HỌC TẬP

NỘI DUNG	GHI CHÚ
Chủ đề 1: Pháp luật và đời sống GDCD 12	1. Khái niệm pháp luật. 2. Bản chất của pháp luật. (Hướng dẫn học sinh tự học) 3. Mối quan hệ giữa pháp luật với đạo đức. (Quan hệ giữa pháp luật với kinh tế, chính trị: khuyến khích học sinh tự học) 4. Vai trò của pháp luật trong đời sống xã hội.

Hoạt động 1: Đọc tài liệu và thực hiện các yêu cầu.	Học sinh nghiên cứu SGK GDCD 12, bài “Pháp luật và đời sống” từ trang 4 đến trang 11 (nếu có sách giáo khoa), học sinh không có sách giáo khoa có thể tham khảo nội dung kiến thức trọng tâm đính kèm. HS trả lời các câu hỏi: 1. Em hãy kể tên một số luật mà em biết, những luật đó do ai ban hành, nhằm mục đích gì? (VD: Luật Giáo dục...) 2. Pháp luật là gì ? 3. Hãy nêu các đặc trưng của pháp luật. 4. Khi tính mạng, tài sản, quyền tự do... của mình bị đe dọa một cách bất hợp pháp bởi tổ chức, cá nhân. Chúng ta sẽ làm gì để bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của mình? 5. Pháp luật có vai trò gì đối với mỗi công dân?
Hoạt động 2: Kiểm tra, đánh giá quá trình tự học.	- Học sinh cần nắm được kiến thức trọng tâm của bài học - Hoàn thành bài tập củng cố. - Gửi lại thông tin phản hồi nếu gặp khó khăn trong quá trình tự học.

II. KIẾN THỨC TRỌNG TÂM

1. Khái niệm pháp luật

a) Pháp luật là gì?

* PL là hệ thống các qui tắc xử sự chung do nhà nước ban hành và đảm bảo thực hiện bằng quyền lực nhà nước.

b) Các đặc trưng của pháp luật

- *Tính qui phạm phổ biến*: PL là những qui tắc xử sự chung, áp dụng với tất cả mọi người, trong mọi lĩnh vực của đời sống xã hội.

- *Tính quyền lực, bắt buộc chung*: Pháp luật bắt buộc đối với tất cả tổ chức và cá nhân, bất kỳ ai cũng phải thực hiện, bất kỳ ai cũng phải tuân theo các quy định của pháp luật

- *Tính xác định chặt chẽ về mặt hình thức*:

+ Hình thức thể hiện của PL là các văn bản qui phạm PL, văn bản diễn đạt chính xác, dễ hiểu.

+ Thẩm quyền ban hành văn bản QPPL của các cơ quan nhà nước được quy định trong Hiến pháp và Luật Ban hành văn bản QPPL

+ Các văn bản QPPL nằm trong một hệ thống thống nhất: Văn bản do cơ quan cấp dưới ban hành không được trái với văn bản của cơ quan cấp trên; nội dung của tất cả các văn bản đều phải phù hợp, không được trái Hiến pháp vì Hiến pháp là luật cơ bản của Nhà nước.

2. Bản chất của pháp luật

PL vừa mang bản chất giai cấp, vừa mang bản chất xã hội.

a) Bản chất giai cấp của pháp luật

- PL do Nhà nước ban hành phù hợp với ý chí nguyện vọng của giai cấp cầm quyền mà nhà nước là đại diện.

b) Bản chất xã hội của pháp luật

+ Các qui phạm PL bắt nguồn từ thực tiễn đời sống xã hội; do thực tiễn cuộc sống đòi hỏi

+ PL không chỉ phản ánh ý chí của giai cấp thống trị mà còn phản ánh nhu cầu, lợi ích của các giai cấp và các tầng lớp dân cư khác nhau trong xã hội.

+ Các QPPL được thực hiện trong thực tiễn đời sống xã hội, vì sự phát triển của xã hội.

c. Quan hệ giữa pháp luật với đạo đức

+ Trong hàng loạt các quy phạm của pháp luật luôn thể hiện các quan niệm đạo đức có tính phổ biến phù hợp với sự phát triển của tiến bộ và công bằng xã hội,

+ Pháp luật là một phương tiện đặc thù để thể hiện và bảo vệ các giá trị đạo đức

+ Những giá trị cơ bản nhất của PL như công bằng, bình đẳng, tự do, lẽ phải... cũng là những giá trị đạo đức cao cả mà con người luôn hướng tới.

4. Vai trò của pháp luật trong đời sống xã hội.

a. Pháp luật là phương tiện để nhà nước quản lý xã hội.

- Không có pháp luật xã hội sẽ không có trật tự, ổn định, không thể tồn tại và phát triển được.

- Nhờ có pháp luật, nhà nước phát huy được quyền lực của mình và kiểm tra, kiểm soát được các hoạt động của mọi cá nhân, tổ chức, cơ quan trong phạm vi lãnh thổ.

b) Pháp luật là phương tiện để công dân thực hiện và bảo vệ quyền, lợi ích hợp pháp của mình.

- Quyền và nghĩa vụ của công dân được quy định trong các văn bản QPPL, trong đó quy định rõ công dân được phép làm gì. Căn cứ vào các quy định này, công dân thực hiện quyền của mình.

III. BÀI TẬP CÙNG CỘ

Câu 1: Văn bản nào dưới đây **không** phải là văn bản dưới luật

- A. nghị quyết.
- B. luật hôn nhân và gia đình.
- C. chỉ thị.
- D. nghị định.

Câu 2: Khái niệm nào dưới đây là quy tắc xử sự chung về những việc được làm, những việc phải làm, những việc không được làm, những việc cấm đoán?

- A. Pháp luật.
- B. Đạo đức.
- C. Kinh tế.
- D. Chính trị.

Câu 3: Ngày Pháp luật nước Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (gọi tắt là Ngày Pháp luật Việt Nam) là ngày nào?

- A. Ngày 8 tháng 11.
- B. Ngày 9 tháng 11.
- C. Ngày 10 tháng 11.
- D. Ngày 11 tháng 11.

Câu 4: Văn bản nào dưới đây là văn bản pháp luật?

- A. Nghị quyết của Đảng Cộng sản Việt Nam.
- B. Nghị quyết của Quốc hội.
- C. Nghị quyết của Đoàn Thanh niên Cộng sản Hồ Chí Minh.
- D. Nghị quyết của Tổng Liên đoàn Lao động Việt Nam.

Câu 5: Đây là văn bản quy phạm pháp luật?

- A. Điều lệ Hội Luật gia Việt Nam.
- B. Điều lệ Đoàn TNCS HCM.
- C. Nội quy của nhà trường.
- D. Điều luật hôn nhân gia đình.

Câu 6: Để Cảnh sát phản ứng nhanh hay lực lượng thường trực 24/24h tiếp nhận thông tin và giải quyết ban đầu và nhanh chóng những vụ việc liên quan đến an ninh, trật tự và yêu cầu chính đáng của nhân dân thì báo đến số điện thoại khẩn cấp nào?

- A. 113.
- B. 114.
- C. 115.
- D. 116.

Câu 7: Pháp luật là hệ thống các quy tắc xử sự chung do nhà nước ban hành và được đảm bảo thực hiện bằng

- A. tính tự giác của nhân dân.
- B. tiềm lực tài chính quốc gia.
- C. quyền lực nhà nước.
- D. sức mạnh chuyên chính.

Câu 8: Pháp luật do chủ thể nào dưới đây ban hành?

- A. Do nhà nước ban hành.
- B. Do cơ quan, tổ chức ban hành.
- C. Do cá nhân ban hành.
- D. Do địa phương ban hành.

Câu 9: Một trong những đặc trưng cơ bản của pháp luật thể hiện ở tính

- A. bao quát, định hướng tổng thể.
- B. chuyên chế độc quyền.
- C. bảo mật nội bộ.
- D. xác định chặt chẽ về mặt hình thức.

Câu 10: Luật Giao thông đường bộ quy định tất cả mọi người tham gia giao thông phải chấp hành chỉ dẫn của tín hiệu đèn giao thông là thể hiện đặc trưng nào dưới đây của pháp luật?

- A. Tính quy phạm phổ biến.
- B. Tính thống nhất.
- C. Tính nghiêm minh.
- D. Tính xác định chặt chẽ về hình thức

Câu 11: Cảnh sát giao thông xử phạt hành chính người ngồi trên xe mô tô, xe gắn máy không đội mũ bảo hiểm. Quy định này thể hiện đặc trưng nào dưới đây của pháp luật?

- A. Tính quyền lực, bắt buộc chung.
- B. Tính quy phạm phổ biến.
- C. Tính xác định chặt chẽ về nội dung.
- D. Tính xác định chặt chẽ về hình thức.

Câu 12: Bất kì ai trong điều kiện hoàn cảnh nhất định cũng phải xử sự theo khuôn mẫu được pháp luật quy định phản ánh đặc trưng cơ bản nào của pháp luật?

- A. Tính cưỡng chế.
- B. Tính quyền lực bắt buộc chung.
- C. Tính quy phạm phổ biến.
- D. Tính xác định chặt chẽ về hình thức.

Câu 13: Những quy phạm đạo đức phù hợp với sự phát triển và tiến bộ xã hội được nhà nước đưa vào trong các quy phạm pháp luật là thể hiện mối quan hệ giữa pháp luật với

- A. đạo đức.
- B. xã hội.
- C. chính trị.
- D. kinh tế.

Câu 14: Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về mối quan hệ giữa pháp luật với đạo đức?

- A. Khi đạo đức thành pháp luật sẽ được đảm bảo bằng sức mạnh của nhà nước.
- B. Pháp luật bảo vệ đạo đức và một số quy định bắt nguồn từ đạo đức.
- C. Đạo đức là cơ sở duy nhất để pháp luật tồn tại, phát triển.
- D. Pháp luật sẽ tác động tích cực hoặc tiêu cực tới các quy phạm đạo đức.

Câu 15: Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về mối quan hệ giữa pháp luật với đạo đức

- A. một số quy phạm pháp luật bắt nguồn từ đạo đức.
- B. pháp luật tiến bộ sẽ ảnh hưởng tích cực đến đạo đức.
- C. pháp luật tiến bộ thì đạo đức sẽ xuống cấp.

Câu 16: Dấu hiệu nào sau đây của pháp luật là một trong những đặc điểm để phân biệt pháp luật với đạo đức

- A. pháp luật bắt buộc đối với mọi cá nhân tổ chức.
- B. pháp luật bắt buộc đối với cán bộ công chức.
- C. pháp luật bắt buộc đối với người phạm tội.
- D. pháp luật không bắt buộc đối với trẻ em.

Câu 17: Phát biểu nào sau đây là **sai** khi trả lời câu hỏi tại sao quản lí xã hội bằng pháp luật là dân chủ và hiệu quả nhất?

- A. Pháp luật do nhà nước ban hành.
- B. Pháp luật điều chỉnh các quan hệ xã hội thống nhất.
- C. Pháp luật bảo đảm sức mạnh quyền lực của nhà nước.
- D. Pháp luật là phương tiện duy nhất quản lí xã hội.

Câu 18: Phát biểu nào sau đây là **sai** khi nói về vai trò của pháp luật?

- A. nhà nước quản lí xã hội chủ yếu bằng pháp luật.

- B.** pháp luật là phương tiện duy nhất để nhà nước quản lí xã hội.
- C.** quản lí xã hội bằng pháp luật đảm bảo tính công bằng dân chủ.
- D.** pháp luật được đảm bảo bằng sức mạnh của nhà nước.

Câu 19: Phát biểu nào **sai** khi nói về pháp luật?

- A.** Pháp luật bảo đảm quyền tự do cơ bản của công dân.
- B.** Pháp luật phương pháp quản lý dân chủ và hiệu quả nhất.
- C.** Pháp luật bảo đảm tính công bằng, dân chủ trong quản lí.
- D.** Pháp luật là phương pháp quản lý cố định duy nhất.

Câu 20: Phát biểu nào **sai** khi nói về pháp luật?

- A.** Pháp luật bảo đảm tính công bằng, dân chủ.
- B.** Pháp luật có tính quy phạm phổ biến trong xã hội.
- C.** Pháp luật điều chỉnh các quan hệ xã hội thống nhất.
- D.** Pháp luật không phù hợp với quyền lợi, nghĩa vụ chung.

Câu 21: Bức tường nhà chị H bị hỏng nặng do anh nhà anh D hàng xóm xây nhà mới. Sau khi được trao qui định của pháp luật về trách nhiệm của người xây dựng công trình, anh D đã xây mới lại bức tường. Trong trường hợp này pháp luật thể hiện vai trò gì?

- A.** Phương tiện để nhà nước phát huy quyền lực của mình.
- B.** Phương tiện để nhà nước quản lý xã hội.
- C.** Bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của công dân.
- D.** Bảo vệ các quyền tự do cơ bản của công dân.

Câu 22: Khi phát hiện con gái mình có dấu hiệu bị xâm hại bởi một đối tượng gần nhà, chị M đã gửi đơn tố cáo lên cơ quan công an thành phố. Trong trường hợp này, pháp luật thể hiện vai trò nào dưới đây?

- A.** Phương tiện bảo vệ quyền và tài sản của công dân.
- B.** Phương tiện bảo vệ quyền và lợi ích hợp pháp của công dân.

C. Phương tiện để nhà nước phát huy quyền lực.

D. Phương tiện để nhà nước quản lý xã hội.

IV. PHẢN HỒI THÔNG TIN

(Những thắc mắc của học sinh khi thực hiện các nhiệm vụ học tập.)

Trường:

Lớp:

Họ tên học sinh

Môn học	Nội dung học tập	Câu hỏi của học sinh
GDCD	Mục 1: Khái niệm pháp luật. Mục 2: Bản chất pháp luật Mục 3: Mối quan hệ giữa đạo đức và pháp luật. Mục 4: Vai trò của pháp luật trong đời sống xã hội.	1. 2. 3.

TRƯỜNG THPT TÂN BÌNH

TỔ THỂ DỤC & GDQP-AN

PHIẾU HƯỚNG DẪN HỌC TẬP

(TUẦN 1 → 4 TỪ 06/09/2021 – 02/10/2021)

KHỐI 12 – HK1 NĂM HỌC 2021 – 2022

BÀI : MỘT SỐ HIỂU BIẾT VỀ NỀN QUỐC PHÒNG TOÀN DÂN, AN NINH NHÂN DÂN

- Học sinh học theo từng tiết, sau mỗi tiết học củng cố bài học bằng cách trả lời câu hỏi. Học sinh trả lời theo hình thức tự luận, khi trở lại học tại trường, học sinh nộp cho giáo viên bộ môn.
- Tài liệu đính kèm file(PDF), học sinh tham khảo thêm Luật nghĩa vụ quân sự, gồm 9 chương 61 điều

Tiết 1:

1. Tư tưởng chỉ đạo của Đảng về thực hiện nhiệm vụ phòng toàn dân, an ninh nhân dân

- a. Khái niệm cơ bản về quốc phòng – an ninh
- b. Những tư tưởng chỉ đạo của Đảng

Hs trả lời câu hỏi:

☞ Em hãy cho biết những tư tưởng chỉ đạo của Đảng?

Tiết 2:

2. Nhiệm vụ, nội dung, biện pháp xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân trong thời kì mới

- a. Đặc điểm
- b. Mục đích
- c. Nhiệm vụ

Hs trả lời câu hỏi:

☞ Trình bày nhiệm vụ xây dựng nền Quốc phòng toàn dân và An ninh nhân dân?

Tiết 3:

2. Nhiệm vụ, nội dung, biện pháp xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân trong thời kì mới

d. Nội dung

Hs trả lời câu hỏi:

- ☞ 1. Trình bày nội dung xây dựng nền Quốc phòng toàn dân và An ninh nhân dân?
- 2. Hãy nêu những biện pháp chủ yếu xây dựng nền Quốc phòng toàn dân và An ninh nhân dân?

Tiết 4:

3. Nâng cao trách nhiệm của học sinh trong xây dựng nền quốc phòng toàn dân, an ninh nhân dân

Hs trả lời câu hỏi:

☞ Học sinh có trách nhiệm gì để góp phần xây dựng nền Quốc phòng toàn dân và An ninh nhân dân?

PHẦN TRẢ LỜI CỦA HỌC SINH

GIÁO ÁN HƯỚNG DẪN HỌC SINH HỌC TRỰC TUYẾN VÀ TẬP LUYỆN TẠI CHỖ TRONG GIAI ĐOẠN ẢNH HƯỞNG DỊCH COVID-19

(TUẦN 1- 2 TỪ 06/09/2021 – 18/09/2021)

MÔN: GIÁO DỤC THỂ CHẤT

NĂM HỌC 2021 - 2022

I. Mục đích:

- Do tình hình diễn biến dịch Covid 19 phức tạp, học sinh tạm ngừng đến trường học trực tiếp, để đảm bảo việc học của các em không bị gián đoạn, theo chủ trương của Sở GDĐT TPHCM vẫn bắt đầu năm học mới 2021 - 2022 với hình thức trực tuyến nhưng vẫn đảm bảo các em học sinh không có phương tiện dụng cụ học nhưng vẫn có thể học tập tại chỗ.
- Giúp học sinh có thêm kiến thức, tăng cường sức khỏe qua các bài tập TDTT tại nhà.
- Tổ Thể dục lập kế hoạch tập luyện cho học sinh tập tại nhà cũng như giảng dạy trực tuyến trong giai đoạn dịch bệnh.

II. Yêu cầu :

- Học sinh tích cực thực hiện trình tự những nội dung trong giáo án hướng dẫn.

III. Đối tượng: Khối 12

IV. Thời lượng : 90 phút

Tuần	Tên và nội dung bài học	Hình thức thực hiện	Yêu cầu
Tuần 1 06/09– 11/09/21	1.Lý thuyết	I. Khái niệm sức mạnh, sức mạnh tối đa, sức mạnh nhanh, sức mạnh bền 1. Khái niệm và ý nghĩa của việc tập luyện sức mạnh a. Khái niệm. - Sức mạnh là một trong các tố chất thể lực, đó là khả năng tạo ra lực cơ học bằng nỗ lực cơ bắp. Nói cách khác là năng lực khắc phục lực cản bên ngoài hoặc chống lại nó bằng sự co rút cơ bắp. + Ví dụ : Năng lực nâng vật nặng hay dụng cụ thi đấu di chuyển cơ thể, cử tạ, phóng lao, sút bóng, đập bóng hoặc giậm nhảy trong nhảy cao, nhảy xa, ... mang, vác, đẩy, kéo hoặc nâng các vật nặng trong lao động sản xuất, ... - Trong lao động cũng như trong hoạt động TDTT, việc phát huy sức mạnh luôn gắn với tố chất sức nhanh và tố chất sức bền. Do vậy cần chú ý vào mối quan hệ giữa sức mạnh với sức nhanh và sức mạnh với sức bền, người ta	- HS trả lời các câu hỏi gợi mở của giáo viên: Câu 1: Theo em hiểu thế nào là sức mạnh ? cho ví dụ minh họa.

		thường phân biệt: Sức mạnh tối đa (đơn thuần), sức mạnh nhanh và sức mạnh bền. - Sức mạnh tối đa là: Sức mạnh lớn nhất cơ thể sinh ra khi cơ cơ tối đa. Ví dụ: như cử tạ, đẩy, kéo, nâng các đồ vật có trọng lượng nặng. Tập luyện tối đa làm cho cơ bắp nở to ra. - Sức mạnh nhanh: (Còn gọi là sức mạnh tốc độ) là năng lực phát huy sức mạnh trong một khoảng thời gian ngắn nhất bằng sự co cơ nhanh. Ví dụ: ra đòn tay, đòn chân trong các môn võ, giậm nhảy trong nhảy cao, nhảy xa, sức đạp chân vào bàn đạp trong xuất phát thấp ở chạy ngắn. - Sức mạnh bền: Là năng lực duy trì sức mạnh trong một thời gian kéo dài. Ví dụ: như duy trì sức mạnh đạp vào bàn đạp trong môn đua xe đạp, duy trì sức mạnh chèo thuyền trong các môn đua thuyền, duy trì sức quay búa, gánh, vác trong suốt thời gian lao động. Tập luyện phát triển sức mạnh bền có tác dụng làm giảm lượng mỡ thừa, góp phần nâng cao khả năng hoạt động của hệ thống tuần hoàn và hô hấp. Các loại sức mạnh không liên quan trực tiếp với nhau. Ví dụ người có sức mạnh tối đa (cử tạ giỏi) thường không phải là người có sức mạnh tốc độ (ném lao). ☀ Khởi động:	Câu 2: Em hãy cho biết có mấy loại sức mạnh, gồm những loại nào ? Câu 3 : Các loại sức mạnh có liên quan trực tiếp với nhau không? Tại sao?
--	--	--	---

		Xoay các khớp cổ, cổ tay - cổ chân, vai, khuỷu tay, hông, gối, tay này chạm mũi chân kia Tay ngực, tay cao thấp, đt lườn, lưng bụng, xoay dọc, xoay ngang; Chạy bước nhỏ tại chỗ, đá lăn, gót chạm mông, nâng cao đùi. - Đính kèm file phụ lục ở bên dưới (có hướng dẫn chi tiết từ đt 1- 50) + Học sinh học động tác 1 – 10 (5 lần) + Yêu cầu: Hs thực hiện thuần thục, thực hiện đúng động tác, khuỷu tay không co, bàn tay khép	
	2.Thực hành 2.1.Khởi động	Bài tập: (hs thực thực hiện 2 động tác liên tục, mỗi động tác nghỉ 10 giây) - Nâng cao đùi tại chỗ:	HS thực hiện chậm, khởi động kỹ các khớp - Hs lần 1 tập chậm từ 1 – 10, Lần 2: thực hiện 1 – 10, tăng tốc độ nhanh hơn Lần 3: thực hiện 1 – 10, tập nhanh, để ý

	2.2. Thể dục phát triển chung	 Yêu cầu: + Thực hiện nâng đùi cao vuông góc với thân người + Chân tiếp đất, 2/3 bàn chân tính từ mũi chân, không tiếp đất bằng gót chân - Gót chạm mông:	bàn tay, khuỷu tay (chân trái, phải chạm đất tính 1 lần) - Nam 40 lần - Nữ 35 lần
	2.2. Bài tập phát triển thể lực chung <i>a. Nâng cao đùi tại chỗ</i>	 Yêu cầu: + Chân tiếp đất, 2/3 bàn chân tính từ mũi chân, không tiếp đất bằng gót chân	

	<i>b.Gót chạm mông</i>		(chân trái, phải chạm đất tính 1 lần) - Nam 40 lần - Nữ 35 lần
--	---------------------------------------	--	---

	3.Thả lỏng	Học sinh thả lỏng tay và chân	Hs tích cực thả lỏng
Tuần 2 13/09– 18/09/21	1. Lý thuyết (tt)	<i>b. Ý nghĩa của việc tập luyện sức mạnh.</i> - Tập luyện sức mạnh thường được tiến hành thông qua việc khắc phục một trọng lượng nhất định, như tạ hoặc trọng lượng bản thân người tập (ví thực hiện bài tập nằm sấp co duỗi tay). Quá trình này tạo nên những kích thích và những biến đổi về chức năng của cơ thể và cơ bắp. Tổng hợp hiệu quả của tập luyện thường xuyên và liên tục sẽ đạt được những thích ứng nâng cao năng lực sức mạnh. - Tập luyện sức mạnh thường xuyên thì sự cung cấp máu cho cơ bắp sẽ được tăng cường, quá trình trao đổi chất trong cơ thể cao lúc bình thường. Nhờ đó mà cơ bắp nở nang, xương tăng độ dày và phát triển vững chắc. - Tập luyện sức mạnh còn góp phần nâng cao năng lực hoạt động của hệ thống thần kinh, hệ thống cơ và rèn luyện ý chí (nhờ quá trình phối hợp với ác bộ phận của hệ thống thần kinh và cơ bắp trong vận động, nhờ sự nỗ lực ý chí thường xuyên khi thực hiện các bài tập có cường độ cao). - Tập luyện nâng cao sức mạnh của cơ bắp là tiền đề thuận lợi cho việc học, hoàn thiện các kỹ năng vận động cơ bản và các kỹ thuật thể thao; là cơ sở để nâng cao thành tích thể thao và nâng cao năng suất lao động.	- HS trả lời các câu hỏi gợi mở của giáo viên: Câu 4 : Em hãy cho biết những ý nghĩa cơ bản của việc tập luyện sức mạnh có ảnh hưởng gì đến cơ thể ? Câu 5: Tập luyện sức mạnh thường xuyên theo phương pháp khoa học sẽ có ý nghĩ, tác dụng như thế nào?

		- Ngoài ra tập luyện sức mạnh còn là tiêu hao lượng mỡ thừa, tạo cho cơ thể có vóc dáng khỏe, đẹp; làm nảy sinh những tình cảm lành mạnh, hướng tới cái đẹp và các hành động nhân văn. - Lứa tuổi học sinh trung học phổ thông các em là lứa tuổi rất thuận lợi để phát triển sức mạnh nâng cao khả năng học tập và vận động phục cho việc hạnh tập được tốt hơn.  Khởi động: Xoay các khớp cổ, cổ tay - cổ chân, vai, khuỷu tay, hông, gối, tay này chạm mũi chân kia Tay ngực, tay cao thấp, đt lườn, lưng bụng, xoay dọc, xoay ngang; Chạy bước nhỏ tại chỗ, đá lặn, gót chạm mông, nâng cao đùi. - Đính kèm file phụ lục ở bên dưới (có hướng dẫn chi tiết từ động tác 1 - 50) + Học sinh ôn tập động tác 1 - 10 (ôn 3 lần) Yêu cầu: khi thực hiện hít thở đều, đt thuần thực, thuộc bài, khuỷu tay thẳng, bàn tay khép lại. + Hs học động tác 11 – 31 (3 lần) Yêu cầu: thuộc bài, bàn tay khép, khuỷu tay thẳng	Câu 6: Tập luyện sức mạnh cần thực hiện tốt các yếu tố nào ? HS thực hiện chậm, khởi động kỹ các khớp - HS ôn đt 1 - 10
	2.Thực hành		

**2.2. Bài tập
phát triển
thể lực
chung**

***a. Nâng
cao đùi tại
chỗ:***



- **Jumping Jacks (**Bật nhảy tay cao**)**

Bước 1: tay để dọc xuống theo thân người, chân khép lại như hình 1a

Bước 2: hai chân bật nhảy ra ngoài, chân rộng hơn vai, đồng thời hai đưa từ sát người giơ cao trên đầu vỗ vào nhau (hình 1B)

Bước 3: trở về tư thế như bước 1

(chân trái,
phải chạm đất
tính 1 lần)

- Nam 35 lần

- Nữ 30 lần

***b. Gót
chạm
mông***



	<i>c..Jumping Jacks</i> (Bật nhảy tay cao) Giúp tăng sức bền,, khởi động làm nóng cơ thể, giúp tim khỏe mạnh, giảm cân, giảm căng thẳng, tăng sức bền, thể lực		Lưu ý: tay đưa lên trên đầu và khép lại dọc thân người là tính 1 lần. -Nam 40 lần - Nữ 35 lần
--	--	--	---

	3.Thả lỏng	Học sinh thả lỏng tay và chân	Hs tích cực thả lỏng
--	-------------------	-------------------------------	----------------------

Ngoài các bài tập trên các em có thể tập nhảy dây tại nhà, nhảy dây không cần nhiều kỹ thuật, dễ tập, không chiếm nhiều diện tích nơi tập nên các em tập tại nhà rất thuận tiện và mang lại hiệu quả cao.

Hcm, Ngày 03 tháng 09 năm 2021

Duyệt Hiệu Trưởng

Giáo viên soạn

Phạm Tường Phúc

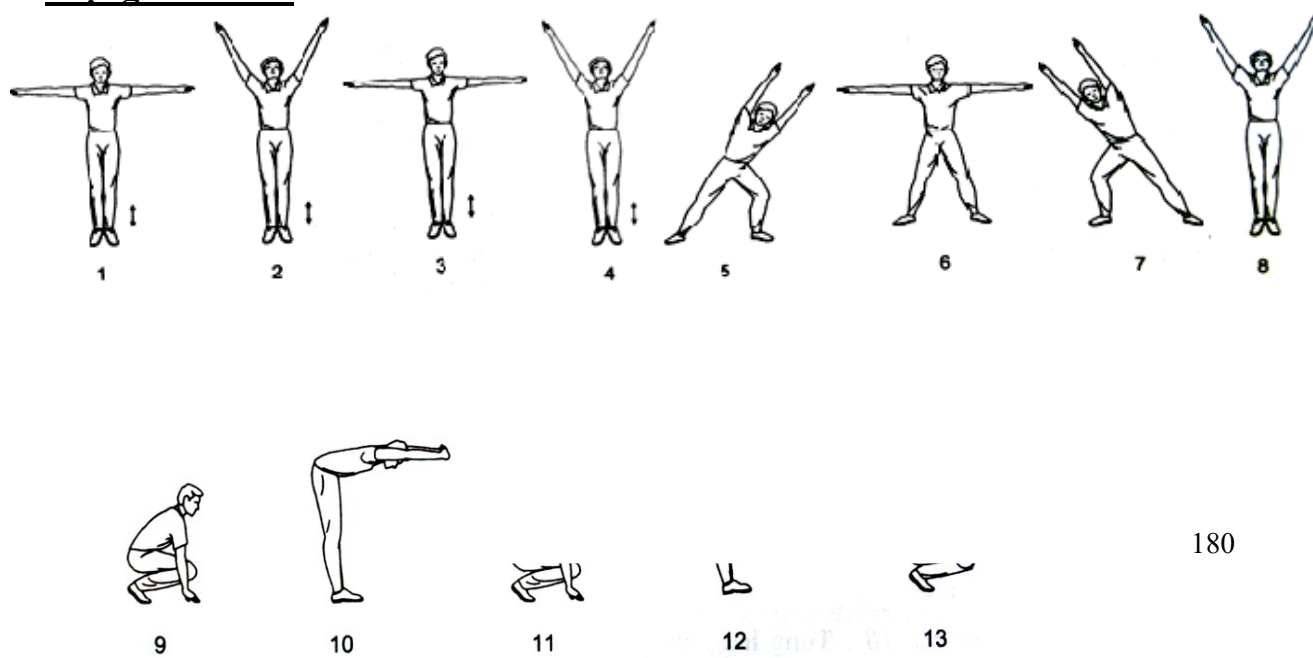
Châu

Phụ lục

BÀI THỂ DỤC PHÁT TRÊN CHUNG

KHỐI 12

1. Động tác 1 - 10



Tư thế chuẩn bị (TTCB): Tư thế nghiêm.

- Động tác 1: Đứng trên nửa trước bàn chân, hai tay vung thẳng từ dưới - sang ngang, bàn tay sấp, thân người thẳng, mắt nhìn thẳng.
- Động tác 2: Hạ gót, hai tai hạ sát thân vung chéo trước thân lên chéo cao, mắt nhìn theo tay, lòng bàn tay hướng vào nhau, thân người thẳng, kết thúc đứng trên nửa trước bàn chân.
- Động tác 3: Hạ gót, hai tay vung bắt chéo trước thân xuống dưới - sang ngang - lên cao ngang vai, bàn tay sấp, thân người thẳng. Kết thúc đứng trên nửa trước bàn chân.
- Động tác 4: Như động tác 2.
- Động tác 5: Chân trái bước sang ngang, hai chân rộng hơn vai thành tư thế đứng, chân trái khụy, chân phải duỗi thẳng, thân người thẳng nghiêng sang trái, hai tay lên chéo cao, lòng bàn tay hướng vào nhau, áp sát mang tai, mắt nhìn thẳng.
- Động tác 6: Duỗi chân trái chuyển trọng tâm dồn đều vào hai chân, hai tay sang ngang, bàn tay sấp, thân người thẳng, mắt nhìn thẳng.
- Động tác 7: Như động tác 5 nhưng đổi bên.
- Động tác 8: Đạp chân phải và thu về với chân trái, hai chân thẳng (đứng trên nửa trước bàn chân), hai tay đưa chéo cao, mắt nhìn theo tay, lòng bàn tay hướng vào nhau, thân người thẳng.
- Động tác 9: Về tư thế ngồi xổm trên hai nửa trước bàn chân, hai tay chống đất, bàn tay sấp hướng trước.
- Động tác 10: Duỗi thẳng chân và thân thành tư thế đứng gập thân, các ngón tay đan vào nhau, duỗi thẳng phía trước (lòng bàn tay hướng trước), mắt nhìn thẳng.

2. Động tác 11 - 31



10



11



12



13



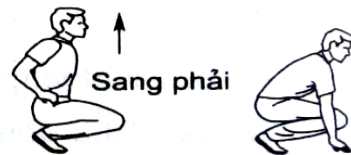
14



15



16



17



18



19



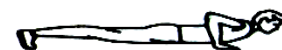
20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



30



31

- Động tác 11: Như động tác 9.

- Động tác 12: Như động tác 10.
- Động tác 13: Về tư thế ngồi xổm, trên hai nửa trước bàn chân, thân thẳng. Hai tay chống hông (bốn ngón phía trước, ngón cái phía sau).
- Động tác 14: Bật sang trái.
- Động tác 15: Bật sang trái.
- Động tác 16: Bật sang phải.
- Động tác 17: Bật sang phải, kết thúc nhịp hai tay chống đất, bàn tay sấp, hướng trước.
- Động tác 18: Tung hai chân ra phía sau thành tư thế nằm chống sấp, thân người thẳng, hai tay duỗi thẳng, hai nửa trước bàn chân tì chống đất.
- Động tác 19: Co tay hạ thân.
- Động tác 20: Trở về tư thế nằm chống sấp như động tác 18.
- Động tác 21: Nghiêng người chống trên tay phải, tay trái duỗi thẳng sát thân.
- Động tác 22: Như động tác 20,
- Động tác 23: Như động tác 19.
- Động tác 24: Như động tác 20.
- Động tác 25: Nghiêng người chống trên tay trái, tay phải duỗi thẳng sát thân.
- Động tác 26: Như động tác 20.
- Động tác 27: Bật thu chân về thành tư thế ngồi xổm, hai tay chống đất, bàn tay sấp, hướng trước. Kết thúc như động tác 11.
- Động tác 28: Bật nhảy thân thẳng, quay 90° sang trái (hoãn xung khí tiếp đất) thành tư thế đứng thẳng, hai chân khép, hai tay chéch cao, mắt nhìn theo tay. Lòng bàn tay hướng vào nhau.
- Động tác 29: Dồn trọng tâm sang phải, lảo đảo chân trái sang bên, cao ngang hông, thân người thẳng, tay trái hạ thẳng ngang vai, bàn tay sấp, tay phải áp sát mang tai.
- Động tác 30: Thu chân trái về với chân phải thành tư thế đứng thẳng, hai chân khép, hai tay chéch cao, lòng bàn tay hướng vào nhau, mắt nhìn theo tay.
- Động tác 31: Như động tác 29 nhưng đổi bên.

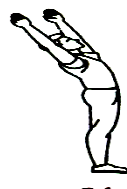
3. Động tác 32 - 50



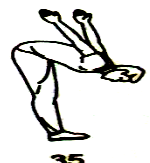
32



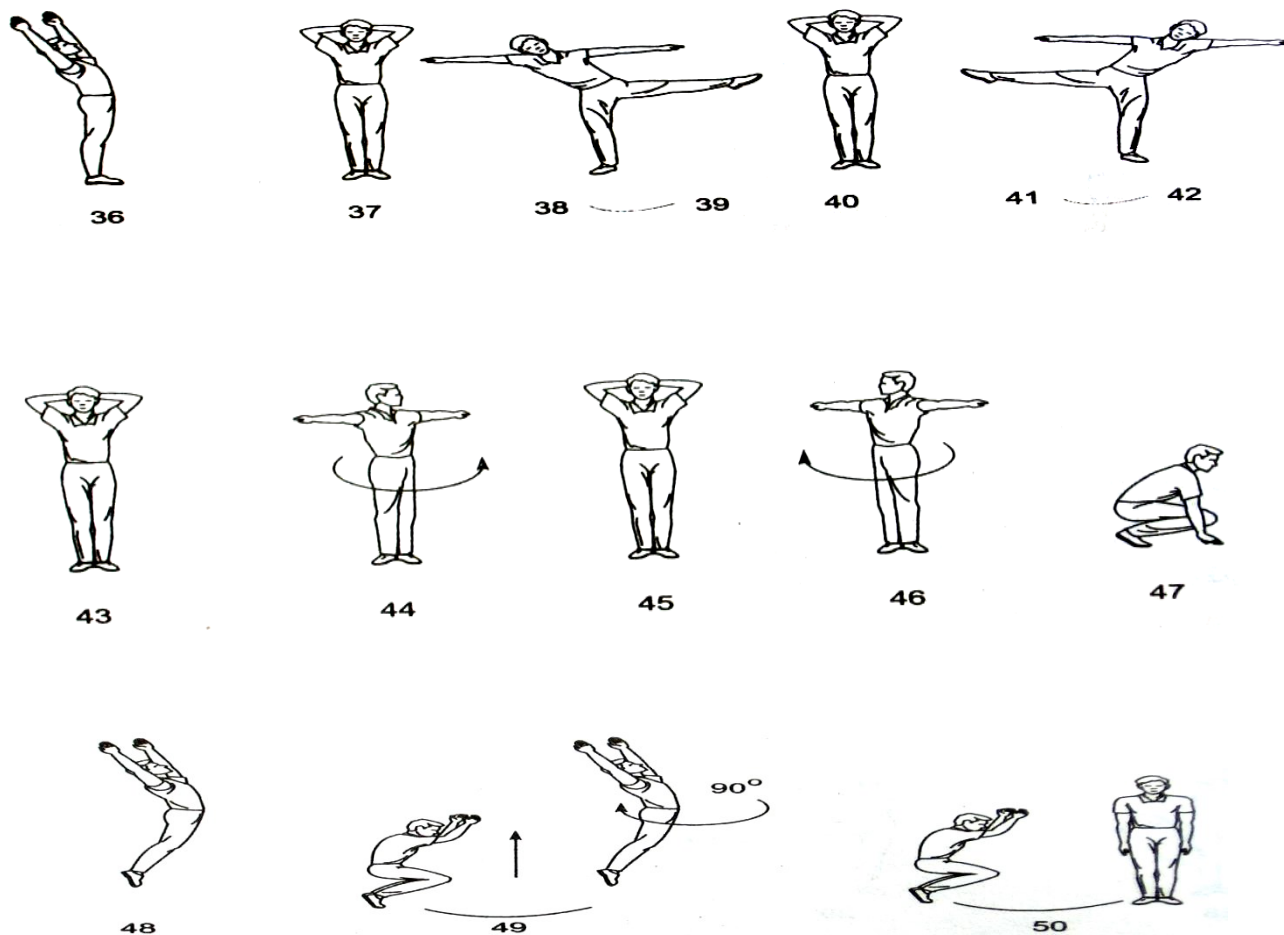
33



34



35



- Động tác 32: Như động tác 30 nhưng thu chân phải về với chân trái.
- Động tác 33: Lẳng thẳng hai tay xuống dưới - ra chéo sau, lòng bàn tay hướng vào nhau, gập thân sát chân (chân thẳng).
- Động tác 34: Vung mạnh hai tay ra trước - lên chéo cao, lòng bàn tay hướng vào nhau, duỗi căng thân, đầu ngửa.
- Động tác 35: Như động tác 33.

- Động tác 36: Như động tác 34.
- Động tác 37: Đứng thẳng, hai bàn tay đặt sau gáy (căng ngực).
- Động tác 38 - 39: Duỗi thẳng chân trái sang bên (cổ găng ngang hông), trọng tâm dồn sang chân phải, thân trên nghiêng sang phải. Tay trái duỗi thẳng, tay phải duỗi thẳng sang phải, bàn tay sấp ; giữ 3 giây (động tác 39).
- Động tác 40: Thu chân trái và tay về tư thế đứng thẳng, kết thúc như động tác 37.
- Động tác 41 - 42: Như động tác 38 - 39 nhưng đổi bên.
- Động tác 43: Như động tác 40 nhưng đổi bên.
- Động tác 44: Duỗi thẳng hai tay sang ngang và xoay thân mạnh về phía trái, mắt nhìn theo tay trái.
- Động tác 45: Như động tác 43.
- Động tác 46: Duỗi thẳng hai tay sang ngang và xoay thân mạnh về phía phải, mắt nhìn theo tay phải.
- Động tác 47: Như động tác 27.
- Động tác 48: Bật nhảy lên cao tại chỗ, hai tay lẳng từ dưới - ra trước - lên chéo cao (thân căng), lòng bàn tay hướng vào nhau, mắt nhìn theo tay.
- Động tác 49: Rơi xuống, khi chân chạm đất, khuỷu gối (hoãn xung) bật nhảy quay 90° sang phải lên cao, hai tay vung mạnh từ dưới - lên chéo cao, thân căng, lòng bàn tay hướng vào nhau, mắt nhìn theo tay.
- Động tác 50: Rơi xuống đất, khuỷu gối (hoãn xung), sau đó về TTCB.

HẾT
