

UBND QUẬN LONG BIÊN  
TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HÙNG

**NỘI DUNG ÔN TẬP HỌC KỲ I  
CÁC BỘ MÔN KHỐI 9**

Họ tên học sinh:.....

Lớp:.....

**Chúc các con học sinh chăm chỉ rèn luyện, ôn tập hiệu quả.  
Kính mong các thầy cô giáo, các bậc phụ huynh động viên,  
giúp đỡ để các con học sinh đạt kết quả tốt trong kì thi học kì I**

**Giáo viên chủ nhiệm**

**Phụ huynh học sinh**

.....

.....

**NĂM HỌC 2017-2018**

LỊCH KIỂM TRA HỌC KỲ I NĂM HỌC 2017-2018

Tuần	Thứ	Ngày tháng	Tiết	Khối 6	Khối 7	8A2, 8A4	Khối 8	Khối 9	Ghi chú
17	2	4/12	3	Công nghệ	Công nghệ	Công nghệ	Công nghệ	Công nghệ	- Các môn <b>Nhạc, Thể dục</b> , thi theo thời khóa biểu. từ tuần 16; kết thúc trước ngày 12/12/2017. - Môn <b>Toán -Văn Anh</b> : khối 6,7,8,9 chia thành 20 phòng thi (20 phòng học) - Các tiết không thi học kỳ HS học bình thường theo TKB
	3	5/12	2	GDCD	GDCD	GDCD	GDCD	GDCD	
			3	Mỹ thuật	Mỹ thuật	Mỹ thuật	Mỹ thuật	Mỹ thuật	
	4	6/12	3	Sử	Sử	KHXH	Sử	Sử	
			4						
	5	7/12	3	Địa	Địa	KHTN	Địa	Địa	
			4						
6	8/12	3	Lí	Lí	Học theo TKB	Lí	Lí		
7	9/12	2				Hóa	Hóa		
		3							
18	2	11/12	3	Sinh	Sinh	Học theo TKB	Sinh	Sinh	
	3	12/12	3	Tin	Tin	Tin	Học theo TKB	Học theo TKB	
			Chiều 12/12	4		Tiếng Anh(Nói)			
	4	13/12	1 - 2	Ngữ Văn	Ngữ Văn	Ngữ Văn	Ngữ Văn	Ngữ Văn	
		Chiều 13/12	3-4				Tiếng Anh(Nói) L8A1, 8A2, 8A4, 8A5		
	5	14/12	1 - 2	Toán	Toán	Toán	Toán	Toán	
6	15/12	2	Tiếng Anh	Tiếng Anh	Tiếng Anh	Tiếng Anh	Tiếng Anh		
7	16/12	1-4	Tiếng Anh(Nói)	Tiếng Anh(Nói)	Tiếng Anh(Nói)	Tiếng Anh(Nói) L8a3	Học theo TKB		

**Ghi chú:**

- Các con học sinh làm đề cương ôn tập vào chung một quyển vở, ghi rõ từng môn. Riêng môn Tiếng Anh, phần trắc nghiệm, làm vào phần để trống trong quyển nội dung đề cương. Cuối đề cương mỗi môn có phần kiểm tra của thầy cô giáo bộ môn. Thầy cô giáo chủ nhiệm và cha mẹ học sinh kiểm tra toàn bộ đề cương ôn tập các môn của học sinh trong lớp.

- Các tiết không thi học kỳ HS học bình thường theo TKB

**DUYỆT CỦA BAN GIÁM HIỆU**



c. Tính A khi  $x = 3 + 2\sqrt{2}$

d. Tìm GTLN của A

**Bài 3:** Cho biểu thức :  $P = \frac{1 + \sqrt{x}}{x\sqrt{x} + x + \sqrt{x}} : \frac{1}{\sqrt{x} - x^2}$

- a. Rút gọn biểu thức P.      b. Tìm x nguyên để  $Q = \frac{P + 2x^2}{x + 1}$  có giá trị nguyên.

**Bài 4:** Cho biểu thức:  $M = 1 - \left( \frac{2x - 1 + \sqrt{x}}{1 - x} + \frac{2x\sqrt{x} + x - \sqrt{x}}{1 + x\sqrt{x}} \right) \cdot \left( \frac{(x - \sqrt{x})(1 - \sqrt{x})}{2\sqrt{x} - 1} \right)$

- a. Rút gọn biểu thức M      b. Tìm GTNN của  $(2000 - M)$  khi  $x \geq 4$ .  
c. Tìm x nguyên để M có giá trị nguyên.

**Bài 5:** Cho biểu thức:  $M = \left( \frac{\sqrt{x}}{1 - \sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x}}{1 + \sqrt{x}} \right) + \frac{3 - \sqrt{x}}{x - 1}$ .

- a. Rút gọn M.      b. Tìm các giá trị x để  $M = -1$ .

**Bài 6:** Cho biểu thức  $P = \frac{3 - \sqrt{x}}{x - 1} + \frac{1}{\sqrt{x} - 1}$ , với  $x \geq 0$  và  $x \neq 1$ .

- a. Rút gọn biểu thức P.      b. Tìm x để  $P = 4$ .

**Bài 7:** Cho biểu thức:  $P = \left( \frac{4\sqrt{x}}{2 + \sqrt{x}} + \frac{8x}{4 - x} \right) : \left( \frac{\sqrt{x} - 1}{x - 2\sqrt{x}} - \frac{2}{\sqrt{x}} \right)$

- a. Rút gọn biểu thức P      b. Tìm x để  $P = -1$   
c. Với  $x > 9$  tìm m thỏa mãn  $m \cdot (\sqrt{x} - 3)P > x + 1$

**Bài 8:** Cho biểu thức :  $P = \left( \frac{\sqrt{x} + 3}{\sqrt{x} - 2} + \frac{\sqrt{x} + 2}{3 - \sqrt{x}} + \frac{\sqrt{x} + 2}{x - 5\sqrt{x} + 6} \right) : \left( 1 - \frac{1}{\sqrt{x} + 1} \right)$

1. Rút gọn P.      2. Tìm các giá trị nguyên của x để  $P < 0$ .

3. Với giá trị nào của x thì biểu thức  $\frac{1}{P}$  đạt giá trị nhỏ nhất.

**Bài 9:** Cho biểu thức :  $P = \frac{2x + 2}{\sqrt{x}} + \frac{x\sqrt{x} - 1}{x - \sqrt{x}} - \frac{x\sqrt{x} + 1}{x + \sqrt{x}}$

1. Rút gọn P.      2. So sánh P với 5.

3. Với mọi giá trị của x làm P có nghĩa, chứng minh rằng biểu thức  $\frac{8}{P}$  chỉ nhận đúng một giá trị nguyên

**Bài 10:** Cho biểu thức :  $P = \left( \frac{\sqrt{x} + 2}{x - 5\sqrt{x} + 6} - \frac{\sqrt{x} + 3}{2 - \sqrt{x}} - \frac{\sqrt{x} + 2}{\sqrt{x} - 3} \right) : \left( 2 - \frac{\sqrt{x}}{\sqrt{x} + 1} \right)$

1. Rút gọn P.      2. Tìm x để  $\frac{1}{P} \leq -\frac{5}{2}$

**Bài 11:** Cho biểu thức  $P = \frac{\sqrt{x} + 1}{x - 1} - \frac{x + 2}{x\sqrt{x} - 1} - \frac{\sqrt{x} + 1}{x + \sqrt{x} + 1}$

1. Rút gọn P.      2. Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức  $Q = \frac{2}{P} + \sqrt{x}$



**Bài 19:** Cho (d):  $y = (m - 3)x - 4m + 3$ . Tìm m để:

- (d) là hàm đồng biến, nghịch biến.
- (d) đi qua điểm A(-1; 2).
- (d) cắt trục hoành tại điểm có hoành độ 3
- Tìm tọa độ giao điểm của hai đường thẳng với m vừa tìm được ở câu 2 và 3.
- (d<sub>1</sub>):  $y = 2x - 1$ ; (d<sub>2</sub>):  $3x + 2y = 1$  và (d) đồng quy.
- Tìm tọa độ điểm cố định mà (d) luôn đi qua với mọi m
- (d) // (d<sub>3</sub>):  $-3x + 4y - 1 = 0$
- (d) ⊥ (d<sub>4</sub>):  $5x - 3y + 1 = 0$
- (d) tạo với trục hoành 1 góc  $120^\circ$
- (d) cắt hai trục tọa độ và tạo với hai trục một tam giác có diện tích bằng 2 (đơn vị diện tích)

1. Khoảng cách từ gốc tọa độ O đến (d) bằng  $\frac{1}{2}$

**Bài 20:** Giải hệ phương trình

$$1) \begin{cases} 4x + y = 2 \\ 8x + 3y = 5 \end{cases} \quad 2) \begin{cases} 3x - 2y = 11 \\ 4x - 5y = 3 \end{cases} \quad 3) \begin{cases} 5x - 4y = 3 \\ 2x + y = 4 \end{cases} \quad 4) \begin{cases} x + y = \frac{4x - 3}{5} \\ x + 3y = \frac{15 - 9y}{14} \end{cases} \quad 5) \begin{cases} \frac{x + y}{5} = \frac{x - y}{3} \\ \frac{x}{4} = \frac{y}{2} + 1 \end{cases}$$

$$6) \begin{cases} 2x + 3|y| = 13 \\ 3x - y = 3 \end{cases} \quad 7) \begin{cases} 3\sqrt{x} - 2\sqrt{y} = -2 \\ 2\sqrt{x} + \sqrt{y} = 1 \end{cases} \quad 8) \begin{cases} 2\sqrt{x-1} - \sqrt{y-1} = 1 \\ \sqrt{x-1} + \sqrt{y-1} = 2 \end{cases} \quad 9) \begin{cases} \frac{2}{x+y} + \frac{1}{x-y} = 3 \\ \frac{1}{x+y} - \frac{3}{x-y} = 1 \end{cases}$$

**Bài 21:** Cho nửa đường tròn tâm O đường kính  $AB = 2R$ . Kẻ 2 tiếp tuyến Ax và By (Ax, By nằm cùng phía đối với nửa đường tròn). Gọi M là một điểm thuộc nửa đường tròn (M khác A và B). Tiếp tuyến tại M với nửa đường tròn cắt Ax và By theo thứ tự C và D. Chứng minh rằng:

- Góc COD =  $90^\circ$
- Bốn điểm B, D, M, O nằm trên một đường tròn. Chỉ ra bán kính của đường tròn đó.
- $CD = AC + BD$
- Tích AC.BD không đổi khi M di chuyển trên nửa đường tròn (O) đường kính AB
- AB là tiếp tuyến của đường tròn đường kính CD
- Gọi giao điểm AD và BC là N. Chứng minh  $MN // AC$

**Bài 22:** Cho đoạn AB điểm C nằm giữa A và B. Vẽ về một phía của AB các nửa đường tròn có đường kính theo thứ tự là AB, AC, CB. Đường thẳng vuông góc với AB tại C cắt nửa đường tròn lớn tại D. DA; DB cắt các nửa đường tròn có đường kính AC, CB theo thứ tự M, N.

- Tứ giác DMCN là hình gì? Vì sao?
- Chứng minh hệ thức:  $DM \cdot DA = DN \cdot DB$
- Chứng minh rằng MN là tiếp tuyến chung của các nửa đường tròn có đường kính AC và BC.
- Điểm C ở vị trí nào trên AB thì MN có độ dài lớn nhất?

**Bài 23:** Cho đường tròn (O) đường kính  $AB = 2R$ . Gọi I là trung điểm BO, qua I kẻ dây CD vuông góc với OB. Tiếp tuyến của (O) tại C cắt tia AB tại E.

- Tính độ dài OE theo R.
- Tứ giác ACED là hình gì? Tại sao?
- Chứng minh ED là tiếp tuyến của (O)
- Chứng minh B là trực tâm của tam giác CDE

**Bài 24.** Cho nửa đường tròn (O; R) đường kính AB. Tiếp tuyến của nửa đường tròn (O; R) tại điểm M trên nửa đường tròn (M khác A; B) cắt hai tiếp tuyến Ax, By của nửa đường tròn tại I, K.

- Chứng minh  $IK = AI + BK$ ;
- Chứng minh  $\Delta IOK$  vuông.
- Chứng minh  $OI \parallel MB$ .
- Tìm vị trí trên nửa đường tròn để  $3.AI + BK$  đạt giá trị nhỏ nhất. Tìm giá trị nhỏ nhất đó.

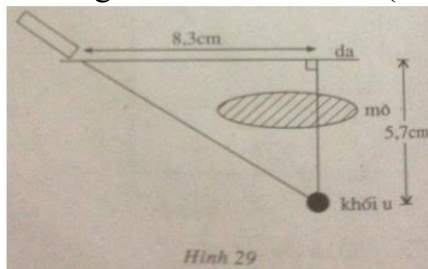
### BÀI TOÁN THỰC TẾ

**Bài 1:** Một con mèo ở trên cành cây cao 6,5m. Để bắt mèo xuống cần phải đặt thang sao cho đầu cầu thang đạt độ cao đó, khi đó góc của hình thang với mặt đất là bao nhiêu, biết chiếc thang dài 6,7m.

**Bài 2:** Một máy bay đang bay ở độ cao 10km. Khi bay hạ cánh xuống mặt đất, đường đi của máy bay tạo một góc nghiêng so với mặt đất.

- Nếu phi công muốn tạo góc nghiêng  $3^\circ$  thì cách sân bay bao nhiêu kilômét phải bắt đầu cho máy bay hạ cánh?
- Nếu cách sân bay 300km máy bay bắt đầu hạ cánh thì góc nghiêng là bao nhiêu?

**Bài 3:** Một khối u của một căn bệnh nhân cách mặt da 5,7cm, được chiếu bởi một chùm tia gamma. Để tránh làm tổn thương mô, bác sĩ đặt nguồn tia cách khối u (trên mặt da) 8,3cm (như hình vẽ)



- Hỏi góc tạo bởi chùm tia với mặt da?
- Chùm tia phải đi một đoạn dài bao nhiêu để đến được khối u?

**Bài 4:** Một tòa [nhà chọc trời](#) được [xây dựng](#) tại trung tâm [Thành phố Hà Nội](#). Tòa nhà có 68 tầng (không tính 3 tầng hầm). Biết rằng, khi toà nhà có bóng in trên mặt đất dài 47,5 mét, thì cùng thời điểm đó có một cột cờ (được cắm thẳng đứng trên mặt đất) cao 12 mét có bóng in trên mặt đất dài 2,12 mét.

- Tính góc tạo bởi tia nắng mặt trời với mặt đất (đơn vị đo góc được làm tròn đến độ).
- Tính chiều cao của toà nhà, (làm tròn đến chữ số thập phân thứ nhất).

**Bài 5:** Hãng điện thoại Mobifone quy định rằng, nếu gọi dưới 30 giây thì tính cước 2000đ; còn kể từ sau giây thứ 30 trở đi, họ sẽ tính thêm 100đ cho mỗi giây. Gọi T là số tiền mà khách hàng phải trả sau t giây. Hãy biểu diễn T như một hàm theo t và vẽ đồ thị hàm số T, biết khách hàng không gọi quá 1 tiếng. Tính T(16); T(29) và T(45).

**Bài 6:** Hãng taxi MaiLinh quy định giá thuê xe đi mỗi kí-lô-mét là 6000 đồng đối với 10 km đầu tiên và 2500 đồng đối với các kí-lô-mét tiếp theo. Một khách hàng thuê taxi đi quãng đường x (km) phải trả số tiền là y (nghìn đồng). Khi đó, y là một hàm số theo x, xác định với mọi  $x \geq 0$ .

- Hãy biểu diễn y như một hàm số  $y = f(x)$  cho bởi hai biểu thức khác nhau khi  $0 \leq x \leq 10$  hoặc  $x \geq 10$
- Tính  $f(9)$ ;  $f(15)$ ;  $f(35)$ .
- Vẽ đồ thị của hàm số  $y = f(x)$

### MỘT SỐ BÀI TẬP MỞ RỘNG

**Bài 1:** Cho  $P = x + y = 15$ . Tìm GTLN của biểu thức:  $A = \sqrt{x-4} + \sqrt{y-3}$

**Bài 2:** Tìm x để biểu thức:  $P = \sqrt{(x-2010)^2} + \sqrt{(x-2011)^2} + \sqrt{(x-2012)^2}$  có GTNN

**Bài 3:** Tìm GTLN của biểu thức.  $A = \frac{\sqrt{x-2013}}{x+2} + \frac{\sqrt{x-2014}}{x}$

**Bài 4:** Với những giá trị x thoả mãn điều kiện:  $x \geq -\frac{1}{2}$ .

Hãy tìm GTLN của biểu thức:  $A = \sqrt{2x^2 + 5x + 2} + 2\sqrt{x+3} - 2x$

**Bài 5:** Cho a, b là các số không âm thoả mãn:  $a^2 + b^2 \leq 2$ .

Tìm GTLN của biểu thức:  $M = a\sqrt{3b(a+2b)} + b\sqrt{3a(b+2a)}$

**Bài 6:** Cho a, b, c là 3 số dương thoả mãn điều kiện  $a+b+c=1$

Tìm GTNN của biểu thức:  $P = \sqrt{a^2 + ab + b^2} + \sqrt{b^2 + bc + c^2} + \sqrt{c^2 + ca + a^2}$

## 2. MÔN VẬT LÝ

### I. Lý thuyết

**Câu 1.** Phát biểu và viết công thức của định luật Ôm? Giải thích từng kí hiệu trong công thức?

**Câu 2.** Viết công thức tính I, U, R của đoạn mạch mắc nối tiếp, đoạn mạch mắc song song?

**Câu 3.** Điện trở của dây dẫn phụ thuộc vào yếu tố nào? Viết công thức tính điện trở của một dây dẫn bất kì và giải thích từng kí hiệu trong công thức?

**Câu 4.** Viết công thức tính công suất điện và điện năng tiêu thụ?

**Câu 5.** Phát biểu và viết công thức của định luật Jun-Len-Xơ, giải thích từng kí hiệu trong công thức?

**Câu 6.** Từ trường tồn tại ở đâu? Nêu cách nhận biết từ trường.

**Câu 7.** Phát biểu quy tắc bàn tay trái, quy tắc nắm tay phải? Nêu kết luận về từ trường của ống dây có dòng điện chạy qua?

### II. Bài tập

**Bài 1.** Cho ba điện trở  $R_1 = 2\Omega$ ,  $R_2 = 6\Omega$ ,  $R_3 = 3\Omega$ . Đặt hiệu điện thế  $U=12V$  vào hai đầu đoạn mạch. Tính điện trở tương đương của mạch điện và cường độ dòng điện qua mỗi điện trở khi:

- Ba điện trở mắc nối tiếp với nhau.
- Ba điện trở mắc song song với nhau.

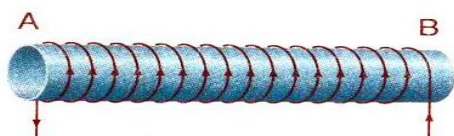
**Bài 2.** Mắc một bóng đèn vào hiệu điện thế 220V thì đèn sáng bình thường và dòng điện chạy qua nó có cường độ là 0,5A.

- Tính điện trở và công suất của bóng đèn khi đó.
- Bóng đèn được trên được sử dụng trung bình 5 giờ trong một ngày. Tính điện năng mà bóng đèn tiêu thụ trong 30 ngày.

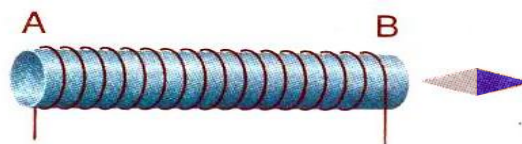
**Bài 3.** Một bình nóng lạnh có ghi 220V – 2500W được sử dụng với hiệu điện thế 220V để đun sôi 15 lít nước từ nhiệt độ ban đầu là 25°C.

- Công suất tiêu thụ điện của bình khi đó là bao nhiêu?
- Tính thời gian đun sôi nước lượng nước trên, biết nhiệt dung riêng của nước là 4200J/kg.K. Bỏ qua nhiệt lượng hao phí.
- Tính số tiền phải trả cho việc sử dụng bình như trên trong 30 ngày. Biết thời gian sử dụng trung bình mỗi ngày là 1 giờ và giá điện trung bình là 2000đ/kW.h.

**Bài 4.** a, Xác định chiều tên các cực từ của ống dây hình a và chiều của dòng điện chạy qua các vòng dây ở hình b.



Hình a



Hình b

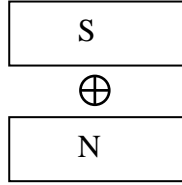
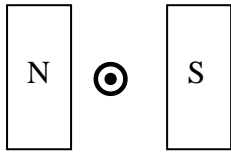
b, Với qui ước:



⊕ Dòng điện có chiều từ trước ra sau trang giấy.

⊙ Dòng điện có chiều từ sau ra trước trang giấy.

Tìm chiều của lực điện từ tác dụng vào dây dẫn có dòng điện chạy qua trong các trường hợp sau:



### 3. MÔN SINH HỌC

#### A. PHẦN LÝ THUYẾT

##### I. Các thí nghiệm của Mendel

1. Một số khái niệm cơ bản: di truyền, biến dị, cặp tính trạng tương phản, thể đồng hợp, thể dị hợp, giống thuần, dòng thuần chủng.
2. Các định luật: phân ly, phân ly độc lập, lai phân tích, trội không hoàn toàn.
3. Cách giải bài tập di truyền.

##### II. Nhiễm sắc thể

1. Khái niệm nhiễm sắc thể.
2. Diễn biến quá trình nguyên phân, giảm phân, thụ tinh.

##### III. ADN và gen

1. Cấu tạo hoá học, cấu trúc không gian, quá trình tự nhân đôi ADN.
2. Cấu tạo hoá học, quá trình tổng hợp và nguyên tắc tổng hợp ARN.
3. Cấu tạo và các bậc cấu trúc của Protein.
4. Mối quan hệ giữa gen- ARN- tính trạng.

##### IV. Biến dị

1. Một số khái niệm đột biến gen, đột biến cấu trúc NST, đột biến số lượng NST.
2. Nguyên nhân phát sinh đột biến gen, đột biến cấu trúc NST, đột biến số lượng NST và vai trò của đột biến gen.

##### V. Di truyền học người

1. Các phương pháp nghiên cứu di truyền người.
2. Các bệnh và tật di truyền ở người.
3. Vai trò của di truyền học với con người.

#### B. PHẦN CÂU HỎI

**Câu 1:** So sánh cấu tạo của phân tử ADN và ARN?

**Câu 2:** Đột biến gen là gì? , đột biến cấu trúc NST là gì? gồm những dạng nào? cho 1 số ví dụ?

**Câu 3:** Thường biến là gì? mối quan hệ giữa kiểu gen, môi trường và kiểu hình? lấy 3 ví dụ chứng minh thường biến là biến dị không di truyền được?

**Câu 4:** Tại sao khi nghiên cứu di truyền ở người lại gặp nhiều khó khăn?

- Trình bày các phương pháp nghiên cứu di truyền ở người ?

**Câu 5:** Nêu một số bệnh và tật di truyền ở người?

**Câu 6:** Ở chuột 2 cặp tính trạng màu lông và chiều dài đuôi do 2 cặp gen nằm trên NST thường phân li độc lập và không có tính trạng trung gian. Biết lông đen là tính trạng trội hoàn toàn so với lông nâu và đuôi ngắn là tính trạng trội hoàn toàn so với đuôi dài.

Cho chuột P thuần chủng khác nhau về 2 cặp tính trạng tương phản màu lông và chiều dài đuôi giao phối với nhau thu được F<sub>1</sub>, tiếp tục cho F<sub>1</sub> tạp giao với nhau thu được F<sub>2</sub>.

a. Hãy lập sơ đồ lai từ P -> F<sub>2</sub>.

b. Nếu cho F<sub>1</sub> nói trên lai phân tích thì kết quả thu được sẽ như thế nào?

**Câu 7:** Một gen có khối lượng phân tử là  $9 \times 10^5$  đvC. Trong đó có A = 1050 nucleotit

1. Tìm số lượng nucleotit loại T, G, X trong gen.
2. Chiều dài của gen bằng bao nhiêu  $\mu\text{m}$ .
3. Số lượng ribonucleotit trên phân tử ARN thông tin (mARN)
4. Gen nói trên có thể mã hóa được một phân tử protein gồm bao nhiêu axit amin? Chiều dài của phân tử protein đó ở dạng cấu trúc bậc 1. Biết rằng chiều dài trung bình của 1 axit amin là  $3 \text{ \AA}$ .

#### 4. MÔN NGỮ VĂN

**Phòng GD&ĐT ra đề cương ôn tập sau**

#### 5. MÔN LỊCH SỬ

- Câu 1. Thế nào là Chủ nghĩa Phân biệt chủng tộc A-pác – thai ? Cuộc đấu tranh của nhân dân Nam Phi chống lại chế độ này diễn ra như thế nào ?
- Câu 2. Kể tên các nước Đông Nam Á? Nêu biến đổi của các nước Đông Nam Á. Theo em, biến đổi nào là quan trọng nhất? Vì sao?
- Câu 3. Tổ chức ASEAN ra đời trong hoàn cảnh nào ? Việt Nam gia nhập tổ chức ASEAN vào thời gian nào? Em hãy cho biết thời cơ và thách thức của Việt Nam khi gia nhập ASEAN?
- Câu 4. Nguyên nhân dẫn đến sự phát triển “thần kì” của nền kinh tế Nhật Bản trong những năm 1970 của thế kỉ XX. Trên con đường hội nhập, phát triển kinh tế hiện nay của Việt Nam, theo em nước ta cần học hỏi những kinh nghiệm gì từ Nhật Bản?
- Câu 5. Sau chiến tranh thế giới thứ hai, kinh tế Mỹ phát triển ra sao? Phân tích nguyên nhân của sự phát triển đó.
- Câu 6. Chiến tranh lạnh là gì? Biểu hiện và hậu quả của chiến tranh lạnh?
- Câu 7. Hãy nêu các xu thế phát triển của thế giới ngày nay. Tại sao nói “*Hoà bình, ổn định và hợp tác phát triển*” vừa là thời cơ, vừa là thách thức đối với các dân tộc?
- Câu 8. Nêu những thành tựu chính của cuộc cách mạng Khoa học – Kỹ thuật từ sau Chiến tranh thế giới II? Lấy ví dụ minh họa. Cuộc cách mạng này đã và đang có tác động như thế nào đối với cuộc sống của con người ?

#### 6. MÔN ĐỊA LÍ

##### A. Phần trắc nghiệm

- Câu 1: Các tỉnh, trung tâm kinh tế của vùng TD MNBB
- Câu 2: Tài nguyên Đồng bằng Sông Hồng
- Câu 3: Ý nghĩa của việc trồng rừng ở Bắc Trung Bộ
- Câu 4: Thế mạnh kinh tế của vùng Duyên hải Nam Trung Bộ

##### B. Phần tự luận

- Câu 1:** Trình bày vị trí địa lí, giới hạn lãnh thổ của vùng Trung du và miền núi Bắc Bộ? Nêu ý nghĩa vị trí địa lí của vùng?
- Câu 2:** Tại sao trong vùng Trung du Miền núi Bắc bộ, tiểu vùng Đông Bắc lại có thế mạnh về khai thác khoáng sản, tiểu vùng Tây Bắc lại có thế mạnh về thủy điện?
- Câu 3:** Vẽ biểu đồ tốc độ tăng trưởng
- Câu 4:** Tại sao sản xuất lương thực lại là thế mạnh của vùng Đồng Bằng Sông Hồng?
- Câu 5:** Vì sao chăn nuôi bò và nuôi trồng thủy sản là thế mạnh kinh tế của vùng Duyên hải Nam Trung Bộ

#### 7. MÔN TIẾNG ANH

##### I. Theory:

1. Tenses
2. Reported Speech
3. Wish- sentences
4. Conditional sentence: Type 1, 2

5. Connectives.
6. Used to + V-inf  
Be used to / Get used to + V-ing/N
7. Tag- questions.
8. Gerund after some verbs:  
S + like / love / enjoy / dislike / hate / mind / start / finish ..+ V-ing + O.
9. Prepositions of time: In, on, at, from...to, until = till, up to, between ...and, after, before

## **II. Topic & Vocabulary**

From Unit 1 to Unit 5

### **III. Some main kinds of exercises:**

1. Word forms.
2. Gap fill
3. Choose the correct answer
4. Stress/ Phonetics
5. Complete the second sentences
6. Comprehension Reading
7. Complete the sentences
8. Listen then fill in the gap/ Listen then decide True or False
9. Write a passage or a letter

### **EXERCISES**

#### **Exercise 1. Choose the word whose stress pattern is different from that of the others.**

- |   |               |               |               |               |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 1 | A.national    | B.engineer    | C.interesting | D.scientist   |
| 2 | A.responsible | B.environment | C.importance  | D.residential |
| 3 | A.provide     | B.combine     | C.service     | D.account     |
| 4 | A.difference  | B.difficult   | C.supporting  | D.beautiful   |
| 5 | A.social      | B.reply       | C.contain     | D.appear      |
| 6 | A.active      | B.section     | C.appoint     | D.happy       |
| 7 | A.nation      | B.beautiful   | C.expect      | D.article     |
| 8 | A.wonderful   | B.teenager    | C.opinion     | D.government  |

#### **Exercise 2. Choose the word that has the different underlined part.**

- |     |                              |                                |                               |                             |
|-----|------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 1.  | A. <u>cl</u> imate           | B. ethn <u>i</u> c             | C. compr <u>i</u> se          | D. div <u>i</u> de          |
| 2.  | A. <u>comp</u> ulsory        | B. econ <u>o</u> mical         | C. <u>oc</u> casional         | D. <u>nov</u> el            |
| 3.  | A. requir <u>e</u> d         | B. bath <u>e</u> d             | C. look <u>e</u> d            | D. view <u>e</u> d          |
| 4.  | A. appl <u>i</u> ance        | B. minim <u>i</u> ze           | C. opin <u>i</u> on           | D. provid <u>e</u>          |
| 5.  | A. <u>h</u> at               | B. <u>s</u> aving              | C. <u>tr</u> ash              | D. <u>st</u> andard         |
| 6.  | A. <u>s</u> uggest           | B. chop <u>st</u> ick          | C. <u>tre</u> asure           | D. <u>pest</u> icide        |
| 7.  | A. scen <u>e</u> ry          | B. <u>e</u> nergy              | C. <u>for</u> est             | D. <u>acc</u> ess           |
| 8.  | A. describ <u>e</u> d        | B. pret <u>e</u> nd <u>e</u> d | C. realiz <u>e</u> d          | D. scann <u>e</u> d         |
| 9.  | A. rel <u>a</u> x            | B. <u>a</u> d <u>m</u> ire     | C. <u>h</u> ambur <u>g</u> er | D. <u>bl</u> ank <u>e</u> t |
| 10. | A. <u>qu</u> est <u>i</u> on | B. <u>miss</u> ion             | C. <u>gener</u> ation         | D. <u>int</u> ention        |

#### **Exercise 3. Choose the best answer.**

1. The Ao dai is the \_\_\_\_\_ dress of Vietnamese women.  
A. casual                      B. regional                      C. international                      D. national
2. That kind of microorganism was named \_\_\_\_\_ the scientist finding them out.  
A. by                      B. after                      C. on                      D. of
3. She's taught here since she \_\_\_\_\_ from university.

- A. graduates      B. graduated      C. was graduated      D. would graduate
4. There is a big banyan tree at the \_\_\_\_\_ the village.  
A. mountain of      B. river bank in      C. shrine at      D. entrance to
5. No one has \_\_\_\_\_ forgotten the terrible earthquake in 1909.  
A. ever      B. never      C. already      D. yet
6. I think it's necessary for students \_\_\_\_\_ uniform at school.  
A. wear      B. will wear      C. to wear      D. should wear
7. You should not go to that meeting \_\_\_\_\_ an invitation.  
A. unless      B. without      C. except      D. instead of
8. Your children never go out in the evening, \_\_\_\_\_?  
A. do they      B. don't they      C. doesn't he      D. does he
9. We have many well - \_\_\_\_\_ teachers.  
A. qualify      B. quality      C. qualified      D. qualification
10. If you are not a teacher, please \_\_\_\_\_ around this area.  
A. not go      B. don't go      C. won't go      D. can't go
11. We often go to the mosque to pray because our religion is \_\_\_\_\_.  
A. Islam      B. Buddhism      C. Hinduism      D. Taoism
12. We have some \_\_\_\_\_ students for the program.  
A. exchange      B. exchanged      C. exchanging      D. change
13. The weather is nice. Shall we \_\_\_\_\_ the mountains this morning?  
A. go      B. travel      C. jump      D. climb
14. He is considered to be one of the greatest \_\_\_\_\_ of the country.  
A. heroes      B. heroins      C. heroines      D. heroics
15. What \_\_\_\_\_ of learning English do you find most difficult?  
A. aspects      B. sizes      C. situations      D. things
16. I can complete a \_\_\_\_\_ English test if it's necessary.  
A. speak      B. speaking      C. spoken      D. spoke
17. I find it very \_\_\_\_\_ to stay at home by myself in the evening.  
A. frighten      B. frightening      C. frightened      D. frightenal
18. A photocopier is a machine which is used \_\_\_\_\_ copies of documents.  
A. make      B. making      C. to make      D. to be made
19. By the time I \_\_\_\_\_ at the airport, my family will have waited for me there.  
A. arrive      B. am arriving      C. will arrive      D. have arrived
20. The Ao Dai consists of a \_\_\_\_\_ that is slit on the sides and worn over loose pants.  
A. long tunic silk      B. tunic long silk      C. long silk tunic      D. silk long tunic
21. Sorry we can't afford \_\_\_\_\_ you to a reputable high school.  
A. send      B. to send      C. sending      D. sent
22. Malaysia is divided \_\_\_\_\_ two parts by the sea.  
A. with      B. about      C. into      D. from
23. Mr. Parker had about eleven jobs \_\_\_\_\_ various times of his life.  
A. at      B. in      C. on      D. of
24. The English can't drive on the left, \_\_\_\_\_?  
A. does he      B. can he      C. do they      D. can they
25. The weather is not fine, so I can't go out. If only it \_\_\_\_\_ fine!  
A. was      B. were      C. would be      D. had been

**Exercise 4. Choose the word or phrase that is not correct.**

- The people and the horses which you met yesterday were coming to the fair in the centre of the village.  
A B C D
- That was very kind of you helping me to finish my exercises.  
A B C D
- Because there were no taxis, we have to take the bus instead.  
A B C D
- These are your old cassettes which Sarah wants to borrow, aren't these?  
A B C D
- While staying in Paris, I used to drove on the left.  
A B C D
- I like jeans because they are never on of fashion.  
A B C D
- A large area of the rainforest has destroyed in the forest fire.  
A B C D
- As the black cloud is coming, I think it is going to rain hardly soon.  
A B C D
- Everyone has already left the party and returned home, hasn't it?  
A B C D
- I asked him if he was able to help me, but he said he went out then.  
A B C D

**Exercise 5. Supply the correct tense of the verbs:**

- I \_\_\_\_\_ (post) a letter to her 2 months ago.
- At this time yesterday we \_\_\_\_\_ (learn) English
- Ba usually \_\_\_\_\_ (go) to school by bike.
- Lan \_\_\_\_\_ (read) book in her room at the moment.
- A: Have you ever \_\_\_\_\_ (eat) Chinese food yet?  
B: Yes, I \_\_\_\_\_ (eat) at a Chinese restaurant last year.
- I \_\_\_\_\_ (call) you tomorrow.
- If you \_\_\_\_\_ (study) hard, you can \_\_\_\_\_ (get) good mark.
- When the phone rang, she \_\_\_\_\_ (cook) dinner.
- It is raining heavily, so we can't \_\_\_\_\_ (go) out.
- We enjoy \_\_\_\_\_ (play) soccer.

**Exercise 6. Reading the following passage and choose the best answers.**

**My Television**

My television is an important (1) \_\_\_\_\_ of furniture to me. I can't get (2) \_\_\_\_\_ the house very often, but my TV brings the whole (3) \_\_\_\_\_ to me. From the evening news and the "all-news" channels. I learn about events in the (4) \_\_\_\_\_ world: politics, the environment, recent changes in technology and medicine, and (5) \_\_\_\_\_ on. I like game shows and travel programs, (6) \_\_\_\_\_. And I love comedies: I think it`s important to be (7) \_\_\_\_\_ to laugh. I can even watch shows (8) \_\_\_\_\_ other languages and "go shopping" by TV. With the major national networks (CBS, NBC, ABC), the abdication and cable channels, and the extra sports and movie channels, I have a (9) \_\_\_\_\_ of fifty different . Programs (10) \_\_\_\_\_ the same time! Maybe I'll get a satellite dish. Then I'll have even more choices.

- A. bit B. piece C. slice D. pair
- A. out B. in C. out of D. in to
- A. world B. places C. towns D. cities
- A. side B. inside C. outside D. by side

- |               |           |           |              |
|---------------|-----------|-----------|--------------|
| 5. A. such    | B. this   | C. that   | D. so        |
| 6. A. too     | B. so     | C. either | D. neither   |
| 7. A. ability | B. enable | C. able   | D. inability |
| 8. A. of      | B. in     | C. at     | D. wish      |
| 9. A. choose  | B. chose  | C. choice | D. choosing  |
| 10. A. in     | B. at     | C. on     | D. of        |

**Exercise 7. a. Complete the talk of a Peace Corps volunteer with the correct forms of the verbs in the box.**

remember      will be      can stay      can take      join

“I came here two years ago because I wanted to teach people about modern health care. I will be leaving in about two months; I wish I (1) \_\_\_\_\_ longer, but it’s time for me to go home. My work here has been very interesting. I am learning so much. I always wish that there (2) \_\_\_\_\_ more hours in the day so that I could do more. Maybe it’s silly, but I worry about what will happen to the village after I leave. I wish my students (3) \_\_\_\_\_ all the things I’ve tried to teach them. I’ve become so close to the people here, I wish I (4) \_\_\_\_\_ them home with me! But of course that’s impossible. I wish more people (5) \_\_\_\_\_ the Peace Corps. It’s so rewarding, and there’s so much work to do.”

**b. Decide if each statement is true or false.**

- \_\_\_\_\_ 6. The volunteer taught the local people how to read and write.
- \_\_\_\_\_ 7. He does not want to stay longer.
- \_\_\_\_\_ 8. He loved his work very much.
- \_\_\_\_\_ 9. He wanted to have more hours in the day to work more.
- \_\_\_\_\_ 10. He believed everything would be good after he left.

**Exercise 8. Fill in each gap with one suitable preposition.**

1. You must go to primary school \_\_\_\_\_ the ages of 6 and 11.
2. There is a shrine \_\_\_\_\_ the top of the mountain near my house.
3. She has come there \_\_\_\_\_ yesterday.
5. Mr. Robinson works \_\_\_\_\_ the farm and his children usually help him \_\_\_\_\_ his work.
6. Women usually wear the ao dai \_\_\_\_\_ special occasions.
7. Jean cloth was made \_\_\_\_\_ cotton \_\_\_\_\_ the 18<sup>th</sup> century
8. It is necessary \_\_\_\_\_ students \_\_\_\_\_ wear school uniform.
9. Nobody can deny the benefits \_\_\_\_\_ the internet in our life.
10. You have read this article \_\_\_\_\_ the website, haven’t you?

**Exercise 9. Write the tag for each question.**

1. Your father often goes to work by car, \_\_\_\_\_?
2. He is reading in his room, \_\_\_\_\_?
3. You will travel to England next week, \_\_\_\_\_?
4. The man was listening to music when the accident occurred, \_\_\_\_\_?
5. You didn’t finish your homework, \_\_\_\_\_?
6. Lan hasn’t met her father for a month, \_\_\_\_\_?
7. The dogs are very loyal, \_\_\_\_\_?
8. Most people don’t have to work on Sundays, \_\_\_\_\_?
9. Let’s go for a walk, \_\_\_\_\_?
10. I hadn’t lent you any money, \_\_\_\_\_?

**Exercise 10: Fill in the blank with the correct form of the word given in bracket.**

1. Their ..... has lasted a lifetime. (friend)
2. The streets were ..... so that planes could use them. (wide)
3. My brother is an ..... engineer. (electricity)
4. You must be ..... when you open that door. (care)
5. Many university and college ..... like wearing jeans. (study)
6. Daphne has always been ..... in collecting antiques. (interest)
7. He is a famous stamp ..... (collect)
8. She sings very ..... (beautiful)

**Exercise 11: Use the given words to rewrite the sentences so that the meaning stays the same. (Passive)**

1. We have kept our friendship for 10 years.  
→ .....
2. They are going to build a big department store in the centre of the city next month.  
→ .....
3. What were you doing at 6pm yesterday?  
→ .....
4. My mother used to take me to school.  
→ .....
5. We can't read your hand writing.  
→ .....
6. I don't want everyone to make fun of me.  
→ .....

**(Reported Speech)**

1. Mr.Ba said: "I can play badminton very well".  
→ .....
2. Nam asked: "Where do you put my comic books, mom?"  
→ .....
3. Alan said to me: "What is your favorite boy band?"  
→ .....
4. She said to me: "I must go home now because it's getting dark".  
→ .....
5. Linda said: "Sorry, I broke your favorite vase, Miss Lien".  
→ Linda appologised .....
6. He said to me: "Have you ever been to this place before?"  
→ .....

**(Others)**

1. I'm so sad! My bicycle has been stolen!  
→ I wish .....
2. It's a pity that you aren't able to join our club.  
→ I wish .....
3. The room is not so comfortable. It can't make us pleased. (enough)  
→ .....
4. I don't want you to come to class late. (would rather)  
→ .....
5. I hope the weather tomorrow will be fine, so that we can have a picnic in the park.  
→ If .....

6. Ann passed her examination easily because of working hard.

→ Because Ann .....

7. Because of the bad situation of the patient, he must have an operation immediately. (so)

→ .....

8. It's a pity that the flight will be delayed for 2 hours. (wish)

→ .....

9. The first time I've played tennis was ten years ago.

→ .....

10. I last spoke to Miss Lien last Friday.

→ .....

### Exercise 12:

1. Imagine you are visiting your relatives or friends in another part of Viet Nam or in a different country. Write a letter to your family.
2. Write a paragraph to support the argument that secondary school students should wear casual clothes.
3. Write a paragraph to describe a country picnic that you have been to.
4. Write a letter of inquiry to the institution requesting for more information about the course and fees.
5. Write a passage about the benefits of the internet.

## 8. MÔN CÔNG NGHỆ

**Câu 1:** Nêu cấu tạo dây dẫn điện, dây cáp điện? Thế nào là vật liệu cách điện?

**Câu 2:** Có những loại đồng hồ đo điện nào? Công dụng của từng loại?

**Câu 3:** Cách tính sai số tuyệt đối lớn nhất của vôn kế?

**Câu 4:** Có mấy loại mối nối dây dẫn điện. Khi nối dây dẫn điện cần có các yêu cầu gì? Nêu quy trình chung nối dây dẫn điện

**Câu 5:** Quy trình lắp đặt mạch điện bảng điện? Vẽ sơ đồ nguyên lý mạch điện bảng điện gồm: 1 cầu chì, 1 công tắc điều khiển 1 bóng đèn

**Câu 6:** Vì sao cầu chì bảo vệ phải được mắc vào dây pha của mạch điện ?

**Câu 7:** Có nên lắp đặt cầu chì vào dây trung tính không? Tại sao?

**Câu 8:** Để sử dụng dây dẫn điện trong mạng điện trong nhà được an toàn, em cần chú ý điều gì?

## 09. MÔN GD&ĐT

Nội dung ôn tập:

Bài 8: Năng động sáng tạo

Bài 9: Làm việc có năng suất, chất lượng hiệu quả

- Yêu cầu :

+ Lí thuyết : Học sinh học toàn bộ nội dung bài học.

+ Bài tập : Học sinh làm bài tập trong sách giáo khoa + sách bài tập tình huống.

## 10. MÔN HÓA HỌC

A, Lý thuyết

I, Chương I: Các loại hợp chất vô cơ

1, Phân loại oxit, axit, bazơ, muối

2, Tính chất hoá học của oxit, axit, bazơ, muối

3, ứng dụng, Sản xuất (điều chế) CaO, SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>, NaOH

4, Tính chất hoá học riêng của H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>

5, Phân bón hoá học, phân loại



## II, Chương II: Kim loại

- 1, Tính chất vật lý của kim loại
- 2, Tính chất hoá học của kim loại
- 3, Dây hoạt động hoá học của kim loại, ý nghĩa
- 4, Tính chất vật lý, hoá học, ứng dụng, sản xuất Al
- 5, Tính chất vật lý, hoá học của Fe
- 6, Gang, thép là gì? Cách sản xuất gang thép, so sánh gang và thép
- 7, Ăn mòn kim loại, yếu tố ảnh hưởng, cách bảo vệ

### B. Bài tập

- 1, trắc nghiệm

Câu 1: Nối các hiện tượng ở cột B với các thí nghiệm ở cột A sao cho phù hợp

Thí nghiệm (A)	Hiện tượng (B)
1, Cho một lá Nhôm vào ống nghiệm đựng dung dịch $\text{CuSO}_4$	A, Không có hiện tượng gì xảy ra
2, Cho một mẫu Natri vào cốc đựng nước cất có thêm vài giọt dung dịch Phenolphthalein	B, Có chất rắn màu xám bám vào lá kim loại, dung dịch chuyển dần sang màu xanh
3, Cho 1 lá Đồng vào ống nghiệm đựng dung dịch $\text{AgNO}_3$	C, Xuất hiện chất kết tủa màu xanh
4, Nhỏ từ từ dung dịch $\text{H}_2\text{SO}_4$ vào ống nghiệm đựng $\text{CuO}$	D, Mẫu kim loại nóng chảy thành giọt trên mặt nước và tan dần, dung dịch chuyển sang màu hồng
5, Cho 2ml dung dịch HCl vào ống nghiệm đựng một mẫu Cu	E, Có chất rắn màu đỏ bám ngoài lá kim loại. dung dịch mất dần màu xanh.
6, Cho một lá Nhôm vào ống nghiệm đựng dung dịch NaOH	F, Có bọt khí thoát ra trên bề mặt lá kim loại
	G, Chất rắn tan dần, dung dịch chuyển sang màu xanh

Câu 2: chọn câu trả lời đúng nhất:

- 1, Cho các kim loại sau: Cu, Zn, Ag, Fe. Kim loại dẫn điện tốt nhất là:
  - a. Cu
  - b. Ag
  - c. Zn
  - d. Fe
- 2, Để nhận biết 2 kim loại là Al và Fe người ta dùng hoá chất nào sau đây?
  - a. HCl
  - b. KOH
  - c. NaOH
  - d.  $\text{CuSO}_4$
- 3, Con dao làm bằng thép sẽ không bị gỉ nếu:
  - a. Sau khi dùng, rửa sạch, lau khô
  - b. Cắt chanh rồi không rửa
  - c. Ngâm trong nước muối một thời gian
  - d. Cả a, b, c
- 4, Chất nào tác dụng được với dd HCl giải phóng chất khí?
  - a.  $\text{AgNO}_3$
  - b.  $\text{BaCl}_2$
  - c.  $\text{Na}_2\text{CO}_3$
  - d. Mg
- 5, Không nên dùng xô, chậu bằng nhôm để đựng hoá chất nào sau đây?
  - a. Nước
  - b. Cát
  - c. Vôi
  - d. Gạch
- 8, Nhiệt phân hoàn toàn toan  $\text{Fe}(\text{OH})_3$  thì thu được:
  - a. FeO và  $\text{H}_2\text{O}$
  - b.  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  và  $\text{H}_2\text{O}$
  - c.  $\text{Fe}_3\text{O}_4$  và  $\text{H}_2\text{O}$
  - d. Taát cả đều đều
- 9, Trong các phân bón sau, nhóm phân bón nào phân lân?
  - a.  $\text{NH}_4\text{NO}_3$
  - b.  $\text{K}_2\text{SO}_4$
  - c.  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$
  - d.  $\text{CaHPO}_4$
- 10, Hợp chất có tính lưỡng tính là:
  - A  $\text{Cu}(\text{OH})_2$
  - b. NaOH
  - c.  $\text{Al}(\text{OH})_3$
  - d. KOH
- 11, Trong các phân bón sau, phân bón nào có hàm lượng K cao nhất?
  - a.  $\text{KNO}_3$
  - b.  $\text{K}_2\text{SO}_4$
  - c. KCl
  - d.  $\text{KH}_2\text{PO}_4$
- 12, Kim loại không phản ứng với nước ở nhiệt độ thường là:
  - A. Na
  - b. Fe
  - c. K
  - d. Ba
- 13, Nhỏ một ít dung dịch HCl vào ống nghiệm đựng dung dịch  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ , Thấy có hiện tượng:
  - a. Dung dịch mất màu hồng

- b. Có bọt khí xuất hiện
- c. Xuất hiện chất kết tủa màu trắng

Có chất rắn màu đỏ bám vào thành ống n<sub>o</sub>

## 2, Tự luận

Bài	Trang	Bài	Trang	Bài	Trang
1, 2, 4, 6	6	1, 2, 3, 4	27	6	58
2, 3, 4	9	1, 2	30	2, 4, 5	61
1, 6	11	2, 3, 6	33	4, 5, 6, 7	69
1, 2	14	1	39	1, 2, 3, 9, 10	72
1, 3, 5, 6, 7	19	2, 3, 4	41	4, 5, 6	76
1, 5	21	2, 4, 6, 7	51	4, 6, 10, 11	81
2, 4, 5	25	4, 5	54		

## 11. MÔN THỂ DỤC

- Biết cách chuyền cầu qua lại 10 quả.

## 13. MÔN MĨ THUẬT

1/Xem lại tất cả các bài trang trí trong chương trình Mĩ Thuật 8 học kì I :

+ Bài: Vẽ theo mẫu “Tĩnh vật”

+ Bài: Tìm hiểu 1 số công trình, kiến trúc của dân tộc thiểu số Việt nam

+ Bài: Tạo hình nhà Rông.

+ Bài: Tìm hiểu ớ lược về chạm khắc và kiến trúc đình làng

2/Sưu tầm 1 số tranh, ảnh và mô hình về kiến trúc đình làng Việt Nam.

