

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  
**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 8**

*Thời gian làm bài: 90 phút*

**A. TRẮC NGHIỆM** (4 điểm; mỗi câu 0,25 điểm)

*Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:*

**Câu 1.** Cho các chất sau: NaOH, Cu(OH)<sub>2</sub>, Al(OH)<sub>3</sub>, Mg(OH)<sub>2</sub> chất nào là Base kiềm ?

- A. NaOH      B. Cu(OH)<sub>2</sub>      C. Al(OH)<sub>3</sub>      D. Mg(OH)<sub>2</sub>

**Câu 2.** Công thức hóa học nào sau đây là Oxide ?

- A. HCl      B. Ca(OH)<sub>2</sub>      C. K<sub>2</sub>O      D. KMnO<sub>4</sub>

**Câu 3.** Công thức phân tử của muối gồm :

- A. H và gốc acid      B. Kim loại và OH  
C. Hợp chất chứa Oxygen      D. Ion kim loại và anion gốc acid

**Câu 4.** Loại phân bón hóa học nào chứa nguyên tố dinh dưỡng Nitrogen ?

- A. Phân đạm      B. Phân Kali      C. Phân lân      D. Phân PK

**Câu 5.** Đơn vị cường độ dòng điện là:

- A. Vôn (V);      B. Ampe (A);      C. Niu ton;      D. Kg.

**Câu 6.** Bức xạ nhiệt có thể xảy ra trong các môi trường nào sau đây:

- A. Chất rắn và chất lỏng.      B. Chất rắn và chất khí.  
C. Chất khí và chân không.      D. Chất lỏng và chất khí.

**Câu 7.** Nội năng của một vật là

- A. động năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.  
B. thế năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.  
C. tổng động năng và thế năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.  
D. tổng động năng của các nguyên tử, phân tử cấu tạo nên vật.

**Câu 8.** Hình thức truyền nhiệt chủ yếu của chất lỏng là:

- A. Dẫn nhiệt.      B. Đối lưu.      C. Bức xạ nhiệt.      D. Đối lưu và bức xạ nhiệt.

**Câu 9.** Các vật sau đều dẫn nhiệt tốt:

- A. Xoong nồi, thìa múc thức ăn.  
B. Ấm trà làm bằng sành sứ, miếng xốp dán tường.  
C. Xoong nồi, thìa inox, ấm trà làm bằng sứ.  
D. Xoong nồi làm bằng inox, thìa kim loại.

**Câu 10.** Mỗi quả thận gồm

- A. Khoảng 1 triệu đơn vị chức năng  
B. khoảng 2 triệu đơn vị chức năng  
C. khoảng 3 triệu đơn vị chức năng

D. khoảng 4 triệu đơn vị chức năng

**Câu 11. Ô nhiễm môi trường là sự biến đổi của tính chất nào**

A. Vật lý, Hóa học, toán học

B. Vật lý, hóa học và sinh học

C. Vật lý, Hóa học và thành

D. Sinh học, hóa học và công

phần các chất

nghệ

**Câu 12. Trạng thái ổn định tự nhiên của các cấp độ tổ chức sống gọi là gì**

A. Cân bằng tự nhiên

B. Cân bằng sinh học

C. Cân bằng vật lý

D. Cân bằng hóa học

**Câu 13. Biến đổi khí hậu là sự thay đổi về giá trị nào của các yếu tố như độ ẩm, lượng mưa, nhiệt độ ...**

A. Giá trị thặng dư

C. Giá trị cốt lõi

B. Giá trị chính xác

D. Giá trị trung bình

**Câu 14. Hệ thống gồm quần xã và môi trường vô sinh của nó tương tác thành một thể thống nhất được gọi là**

A. tập hợp quần xã.

B. hệ quần thể.

C. hệ sinh thái.

D. sinh cảnh.

**Câu 15. Phát biểu nào sau đây không đúng với sinh quyển?**

A. Giới hạn ở trên là nơi tiếp giáp với tầng ô dôn.

B. Giới hạn dưới của đại dương đến nơi sâu nhất.

C. Ranh giới trùng hoàn toàn với lớp vỏ Trái Đất.

D. Ranh giới trùng hợp với toàn bộ lớp vỏ địa lí.

**Câu 16. Quần xã sinh vật là.**

A. tập hợp các sinh vật cùng loài.  
sinh vật khác loài.

B. tập hợp các cá thể

C. tập hợp các quần thể sinh vật khác loài.  
D. tập hợp toàn bộ các sinh vật trong tự nhiên

## **B. II. TỰ LUẬN (6 điểm)**

**Câu 17.** ( 1 điểm ) Hòa tan mẫu đá vôi ( $\text{CaCO}_3$ ) vào dung dịch Hydro chloric acid. Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học.

**Câu 18.** ( 2.0điểm) Em hãy nêu một số nguyên nhân gây ô nhiễm môi trường hiện nay.

**Câu 19.** (1.0điểm) Hãy nêu cách phòng chống bệnh viêm tai giữa, ù tai để bảo vệ bản thân và gia đình.

**Câu 20.** Em hãy kể tên hai đồ dùng điện trong gia đình và cho biết những đồ dùng điện đó hoạt động dựa trên tác dụng nào của dòng điện.

(0,5 điểm)

**Câu 21.** Khi bơm lốp xe căng hơi để ngoài trời nắng thường hay bị nổ lốp. Hãy giải thích? (1 điểm)

**Câu 22.** ( 0,5 điểm ): Địa phương em đã làm gì để giảm thiểu ô nhiễm của phân bón ?

### Hướng dẫn chấm

#### A. TRẮC NGHIỆM

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Đáp án	A	C	D	A	B	C	C	B	D	A	B	A	D	C	C	C

#### B. TỰ LUẬN

Câu	Đáp án	Biểu điểm
<b>Câu 17</b>	Mẫu đá vôi tan dần có sủi bọt khí PTHH: $\text{CaCO}_3 + 2\text{HCl} \rightarrow \text{CaCl}_2 + \text{CO}_2 + \text{H}_2\text{O}$	0,5 đ 0,5 đ
<b>Câu 18</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Do khí thải từ quá trình đốt cháy nhiên liệu trong sản xuất công nghiệp và giao thông vận tải ; quá trình đun nấu trong các hộ gia đình ; do cháy rừng.</li><li>- Do lạm dụng hóa chất bảo vệ thực vật : thuốc trừ sâu, diệt cỏ, diệt nấm bệnh,...</li><li>- Do các chất phóng xạ từ các nhà máy điện nguyên tử ; từ các vụ thử vũ khí hạt nhân.</li><li>- Do chất thải không được thu gom và xử lí đúng cách tạo môi trường cho các vi sinh vật gây bệnh phát triển.</li><li>- Do quá trình xây dựng, sinh hoạt, khai thác,... thải ra các vật liệu rắn.</li><li>- Do nước thải từ các nhà máy, hoạt động sản xuất,...</li></ul>	0.5đ 0.5đ 0.25đ 0.25đ 0.25đ 0.25đ
<b>Câu 19</b>	Cách phòng chống bệnh viêm tai giữa để bảo vệ bản thân và gia đình. <ul style="list-style-type: none"><li>- Giữ gìn vệ sinh tai đúng cách: không dùng vật nhọn để lấy ráy tai, không tắm ở nguồn nước bị ô nhiễm.</li></ul>	0.5đ

	- Tránh bị nhiễm khuẩn.'	0.25đ
	- Khám và điều trị kịp thời các bệnh về tai, mũi họng.	0.25đ
<b>Câu 20</b>	Nêu đúng tên mỗi dụng cụ và tác dụng của dòng điện tương ứng với mỗi dụng cụ đó được 0,25 điểm	0,5đ
<b>Câu 21</b>	Vì lốp xe đạp đã bơm căng mà để xe đạp ngoài trời nắng thì không khí trong lốp xe đạp sẽ nở ra tạo ra lực rất lớn tác dụng lên lốp xe làm xe bị nổ lốp.	1đ
<b>Câu 22</b>	Bón phân đáp ứng 4 đúng: Đúng phân bón, đúng lượng, đúng cách, đúng thời điểm	0,5 đ

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  
**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 8**

*Thời gian làm bài: 90 phút*

**A. TRẮC NGHIỆM:** (4,0 điểm) Chọn đáp án đúng nhất ghi vào tờ giấy kiểm tra.

**Câu 1:** Có thể làm nhiễm điện cho một vật bằng cách

- A.** Cọ xát vật **B.** Nhúng vật vào nước đá  
**C.** Cho chạm vào nam châm **D.** Nung nóng vật

**Câu 2:** Các dụng cụ nào sau đây không phải là nguồn điện:

- A.** Pin **B.**Ắc – qui  
**C.** Đi – na – mô xe đạp **D.** Quạt điện

**Câu 3:** Nếu ta chạm vào dây điện trần (không có lớp cách điện) dòng điện sẽ truyền qua cơ thể gây co giật, bỏng thậm chí có thể gây chết người là do:

- A.** Tác dụng nhiệt của dòng điện  
**B.** Tác dụng sinh lí của dòng điện  
**C.** Tác dụng từ của dòng điện  
**D.** Tác dụng hóa học của dòng điện

**Câu 4:** Đơn vị nào sau đây *không phải* là đơn vị đo hiệu điện thế?

- A.** Vôn (V) **B.** Milivôn (mV)

C. Ampe (A)

D. Kilovôn (kV)

**Câu 5:** Nếu tuyến tụy không sản xuất được hormone insulin thì cơ thể sẽ mắc bệnh nào sau đây?

A. Sỏi thận.

B. Sỏi bàng quang.

C. Dư insulin.

D. Đái tháo đường.

**Câu 6:** Bộ phận nào của da có chức năng tiếp nhận các kích thích của môi trường?

A. Tuyến mồ hôi

B. Tuyến nhờn.

C. Thụ quan.

D. Mạch máu.

**Câu 7:** Hệ sinh dục có chức năng nào sau đây?

A. Sản sinh tinh trùng

B. Sinh sản duy trì nòi giống

C. Buồng trứng.

D. Điều hoà kinh nguyệt.

**Câu 8:** Bộ phận nào của cơ quan sinh dục nữ có chức năng dẫn trứng về tử cung?

A. Phễu dẫn trứng

B. Âm đạo

C. Buồng trứng

D. Ống dẫn trứng

**Câu 9:** Khoảng giá trị của một nhân tố sinh thái mà trong khoảng đó sinh vật có thể tồn tại và phát triển theo thời gian được gọi là:

A. giới hạn sinh thái.

B. tác động sinh thái

C. giới hạn chịu đựng.

D. nhân tố sinh thái

**Câu 10:** Quần thể là một tập hợp cá thể:

A. cùng loài, sống trong 1 khoảng không gian xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.

B. khác loài, sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào 1 thời điểm xác định.

C. cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào 1 thời điểm xác định.

D. cùng loài, cùng sống trong 1 khoảng không gian xác định, vào 1 thời điểm xác định, có khả năng sinh sản tạo thế hệ mới.

**Câu 11:** Tuyến nào sau đây là tuyến nội tiết

A. Tuyến gan

B. Tuyến nước bọt

C. Tuyến vị

D. Tuyến yên

**Câu 12:** Trong các bệnh sau đây, bệnh nào lây lan qua đường tình dục

A. Covid – 19

B. Giang mai

C. Sốt xuất huyết

D. Đau mắt đỏ

**Câu 13:** Trong các công thức hóa học sau, công thức nào là của Base?

A.  $\text{Ba}(\text{OH})_2$ .      B.  $\text{HCl}$ .      C.  $\text{Al}_2\text{O}_3$ .      D.  $\text{NaHCO}_3$ .

**Câu 14:** Nếu  $\text{pH} < 7$  thì dung dịch có môi trường:

A. Base      B. Acid      C. Muối      D. Trung tính

**Câu 15:** Điền vào chỗ trống: "Oxide là hợp chất hai nguyên tố, trong đó có một nguyên tố là"

A. carbon.      B. hydrogen.      C. nitrogen.      D. oxygen.

**Câu 16:** Muối nào sau đây là muối tan?

A.  $\text{CaCO}_3$       B.  $\text{AgCl}$       C.  $\text{NaCl}$       D.  $\text{BaSO}_4$

### **B. TỰ LUẬN (6,0 đ)**

**Câu 17: (2,0 đ)** Cho mạch điện như hình vẽ: Biết số chỉ ampe kế 1,5A, hiệu điện thế giữa hai điểm 1 và 2 là 6V, hiệu điện thế giữa hai điểm 1 và 3 là 9V

a) Tính cường độ dòng điện qua đèn  $\text{Đ}_1$  và đèn  $\text{Đ}_2$ .

b) Tính hiệu điện thế giữa hai điểm 2 và 3.

**Câu 18: (1,0 đ)** Em hãy nêu biểu hiện và cách phòng chống đối với bệnh tiêu đường?

**Câu 19: (1,0 đ)** Trong tự nhiên, quần thể có những kiểu phân bố nào? Vì sao có các kiểu phân bố đó?

**Câu 20: (1,0 đ)** Tại sao không nên đọc sách ở nơi thiếu ánh sáng, trên tàu xe xóc nhiều?

**Câu 21: (1,5 đ)**

a) (0,5 điểm ) Cho sơ đồ phản ứng hóa học và hoàn thành các phương trình hóa học sau:



b) (0,5 điểm) Cho Iron (Fe) đã làm sạch vào 100ml dung dịch Copper (II) sulfate ( $\text{CuSO}_4$ ). Nêu hiện tượng và viết phương trình hóa học xảy ra?

c) ( 0,5 điểm) Đất nhiễm phèn có pH trong khoảng 4,5 – 5,0. Hãy giải thích vì sao trước khi vào mùa gieo sạ người ta thường bón vôi bột ( $\text{CaO}$ ) để cải tạo loại đất này?

## ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ II

Môn: KHTN 8

### I. Phần đáp án câu trắc nghiệm:

<b>Câu</b>																			
<b>ĐA</b>																			

Câu	Nội dung	Điểm
Câu 17 (2 điểm)	a) Vì đèn 1 mắc nối tiếp với đèn 2 nên $I_{Đ1} = I_{Đ2} = I_A = 1,5A$	0,25 0,5
	b) Vì đèn 1 mắc nối tiếp với đèn 2 nên $U_{13} = U_{12} + U_{23}$	0,25 0,25
	$\rightarrow U_{23} = U_{13} - U_{12}$	0,25
	$= 9 - 6 = 3 (V)$	
Câu 18 (1 điểm)	*Biểu hiện của người mắc bệnh tiểu đường: - Ăn nhiều, uống nhiều, đi tiểu nhiều (tiểu đêm), sút cân,... - Người bị tiểu đường có thể bị các biến chứng nguy hiểm như mù loà, tổn thương dây thần kinh, hoại tử da,...	0,25
	*Cách phòng tránh bệnh: - Chế độ ăn hợp lý: không ăn nhiều tinh bột, đồ ngọt, dầu mỡ, ăn nhiều rau xanh.	0,25
	- Kiểm soát cân nặng - Luyện tập thể dục thể thao; - Kiểm tra đường huyết định kỳ.	0,5
Câu 19 (1 điểm)	Trong tự nhiên quần thể có 3 kiểu phân bố: phân bố đều, phân bố ngẫu nhiên và phân bố theo nhóm.	
	Nguyên nhân của các kiểu phân bố: do sự phân bố của điều kiện sống và mối quan hệ giữa các cá thể trong quần thể: cụ thể	0,25
	- Phân bố đều điều kiện sống phân bố đều, các cá thể có sự cạnh tranh gay gắt.	0,25
	- Phân bố ngẫu nhiên: Điều kiện sống phân bố đồng đều, các cá thể không có sự cạnh tranh gay gắt.	0,25
- Phân bố theo nhóm: Điều kiện sống phân bố không đều, các cá thể có tập tính sống theo nhóm.	0,25	

Câu 20 (1 điểm)	- Không nên đọc sách ở nơi thiếu ánh sáng để tránh cho mắt phải điều tiết quá nhiều, lâu dần gây tật cho mắt.	0,5
	- Không nên đọc sách trên tàu xe bị xóc nhiều vì tầm nhìn không ổn định và bị chao đảo sẽ dễ gây ra tật cận thị hoặc viễn thị.	0,5
Câu 21 (1,5 điểm)	a) (1) $4Al + 3O_2 \xrightarrow{t^0} 2Al_2O_3$ (2) $C + O_2 \xrightarrow{t^0} CO_2$	0,25 0,25
	b) - Hiện tượng: Có chất rắn màu đỏ nâu bám vào thanh Iron (Fe), dung dịch màu xanh lam nhạt dần và không màu. - PTHH: $Fe + CuSO_4 \longrightarrow FeSO_4 + Cu$	0,25 0,25
	c) Phạm vi pH tối ưu cho hầu hết các cây trồng là từ 5,5 đến 7,5. Đất nhiễm phèn có pH trong khoảng 4,5 – 5,0 (hay có nồng độ acid cao hơn mức tối ưu). Do đó để cải tạo đất nhiễm phèn người ta thường bón vôi bột (CaO) do xảy ra phản ứng: $CaO + H_2O \rightarrow Ca(OH)_2$ Ca(OH) <sub>2</sub> là base, sẽ trung hoà bớt acid trong đất nhiễm phèn, làm tăng pH của đất.	0,25 0,25

**II. Phần đáp án câu tự luận:**



**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  
**MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 8**

*Thời gian làm bài: 90 phút*

**A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

*Chọn phương án trả lời đúng cho các câu sau:*

**Câu 1: Vai trò của cơ quan phân tích thị giác?**

- A. Phân tích màu sắc
- B. Phân tích hình ảnh
- C. Giúp nhận biết tác động của môi trường
- D. Phân tích các chuyển động

**Câu 2: Chất làm suy giảm chức năng hệ thần kinh là?**

- A. Cocain.
- B. Thuốc lá.
- C. Ma túy.
- D. Rượu chè.

**Câu 3: Vì sao xem điện thoại trước khi đi ngủ gây khó ngủ?**

- A. Não trung gian bị ức chế hoạt động trao đổi chất.
- B. Não bị kích thích hưng phấn.
- C. Sóng điện từ từ điện thoại gây thôi miên.
- D. Tiểu não bị ức chế

**Câu 4: Cận thị bẩm sinh là do?**

- A. Thể thủy tinh quá phồng
- B. Cầu mắt ngắn
- C. Thể thủy tinh bị lão hóa
- D. Cầu mắt dài

**Câu 5: Bệnh nào xuất hiện nếu tuyến giáp không tiết ra tiroxin?**

- A. Trẻ em chậm lớn.
- B. Bệnh Bazodo.
- C. Người lớn trí nhớ kém.
- D. Hệ thần kinh hoạt động giảm sút.

**Câu 6: Dấu hiệu nào sau đây có ở quần xã mà không có ở quần thể:**

- A. Mật độ
- B. Thành phần nhóm tuổi
- C. Tỷ lệ đực/cái
- D. Độ đa dạng

**Câu 7: Hệ sinh thái là gì?**

- A. Bao gồm quần xã sinh vật và môi trường vô sinh của quần xã
- B. Bao gồm quần thể sinh vật và môi trường vô sinh của quần xã
- C. Bao gồm quần xã sinh vật và môi trường hữu sinh của quần xã
- D. Bao gồm quần thể sinh vật và môi trường hữu sinh của quần xã

**Câu 8: Khái niệm nào sau đây là đúng khi nói về cân bằng sinh thái?**

A. Là trạng thái ổn định tự nhiên của hệ sinh thái không hướng tới sự thích nghi cao nhất với điều kiện sống

B. Là trạng thái không ổn định tự nhiên của hệ sinh thái hướng tới sự thích nghi cao nhất với điều kiện sống

C. Là trạng thái ổn định tự nhiên của hệ sinh thái hướng tới sự thích nghi cao nhất với điều kiện sống

D. Là trạng thái ổn định tự nhiên của hệ sinh thái hướng tới sự thích nghi thấp với điều kiện sống

**Câu 9: Hoạt động nào sau đây của con người làm xói mòn và thoái hóa đất?**

A. Hái lượm

B. Săn bắt động vật hoang dã

B. Đốt rừng

D. Trồng cây