

**Phần I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn****Câu 1.** Chất nào là Base kiềm ?

- A. NaOH.                      B.  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ .                      C.  $\text{Al}(\text{OH})_3$ .                      D.  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ .

**Câu 2.** Chất nào sau đây là Oxide ?

- A. HCl.                      B.  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ .                      C.  $\text{K}_2\text{O}$ .                      D.  $\text{KMnO}_4$ .

**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.** Silver chloride là tên của muối nào sau đây?

- A. NaCl.                      B. AgCl.                      C.  $\text{BaCl}_2$ .                      D.  $\text{CuCl}_2$ .

**Câu 5.** Cặp chất nào sau đây không thể tồn tại trong dung dịch (do có phản ứng với nhau)?

- A. KCl,  $\text{Na}_2\text{SO}_4$                       B. NaOH,  $\text{MgSO}_4$   
 C.  $\text{CaCl}_2$ ,  $\text{NaNO}_3$                       D.  $\text{ZnSO}_4$ ,  $\text{H}_2\text{SO}_4$

**Câu 6.** Nguyên tố nào sau đây **không** phải là nguyên tố đa lượng trong phân bón cho cây trồng?

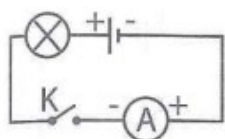
- A. Sodium.  
 B. Potassium.  
 C. Nitrogen.  
 D. Phosphorus.

**Câu 7:** Đơn vị của cường độ dòng điện là

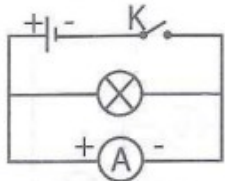
- A. ampe (A).  
 B. vôn (V).  
 C. niuton (N).  
 D. culong (C).

**Câu 8:** Hiệu điện thế kí hiệu là

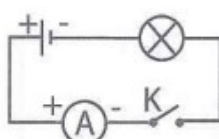
- A. U.  
 B. u.  
 C. V.  
 D. v.

**Câu 9.** Sơ đồ mạch điện nào dưới đây được mắc đúng?

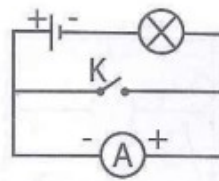
A.



B.



C.



D.

**Câu 10.** Nhiệt năng của một vật là

- A. Tổng thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.  
 B. Hiệu thế năng của các phân tử cấu tạo nên vật.  
 C. Tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.  
 D. Hiệu động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

**Câu 11:** Cách nào sau đây không làm thay đổi nội năng của vật?

- A. Cọ xát vật lên mặt bàn.                      B. Đốt nóng vật.  
 C. Làm lạnh vật.                      D. Đưa vật lên cao.

**Câu 12:** Bản chất của sự dẫn nhiệt là gì?

- A. Là sự thay đổi thế năng.  
 B. Là sự truyền động năng của các hạt vật chất khi chúng ta va chạm vào nhau.

C. Là sự thay đổi nhiệt độ.

D. Là sự thực hiện công.

**Câu 13.** Năng lượng Mặt Trời truyền xuống Trái Đất bằng cách nào?

A. Bằng sự dẫn nhiệt qua không khí.

B. Bằng sự đối lưu.

C. Bằng bức xạ nhiệt.

D. Bằng một hình thức khác

**Câu 14:** Cách sắp xếp vật liệu dẫn nhiệt từ tốt hơn đến kém hơn nào dưới đây **đúng**?

A. Nhôm, không khí, nước.

B. Nhôm, nước, không khí.

C. Không khí, nhôm, nước.

D. Không khí, nước, nhôm.

**Câu 15.** Hệ sinh dục ở người có chức năng

A. sản sinh tinh trùng

B. sản sinh trứng

C. sản sinh hormone sinh dục

D. duy trì nòi giống thông qua quá trình sinh sản

**Câu 16.** Cơ quan sinh dục nam gồm

A. tinh hoàn, buồng trứng, ống dẫn tinh, túi tinh, ống đái, dương vật.

B. tinh hoàn, mào tinh, ống dẫn tinh, túi tinh, ống đái, dương vật.

C. tinh hoàn, tử cung, ống dẫn tinh, túi tinh, ống đái, dương vật.

D. tinh hoàn, ống dẫn trứng, ống dẫn tinh, túi tinh, ống đái, dương vật.

**Câu 17.** Hiện tượng kinh nguyệt là dấu hiệu chứng tỏ

A. trứng đã được thụ tinh nhưng không rụng.

B. hợp tử được tạo thành bị chết ở giai đoạn sớm.

C. trứng không có khả năng thụ tinh.

D. trứng chín và rụng nhưng không được thụ tinh.

**Câu 18:** Tất cả các loài sinh vật sống trong một đầm nước nông đang bị bồi cạn thuộc về một:

A. Quần xã sinh vật.

B. Quần xã các loài sinh vật dị dưỡng.

C. Nhóm sinh vật tiêu thụ.

D. Nhóm sinh vật phân giải

**Câu 19.** Hệ sinh thái là một hệ thống sinh học hoàn chỉnh và tương đối ổn định, bao gồm

A. quần xã sinh vật và môi trường sống của quần xã sinh vật.

B. các quần thể sinh vật và môi trường sống của chúng.

C. các nhóm sinh vật và môi trường sống của chúng.

D. các nhóm thực vật, động vật và môi trường sống.

**Câu 20:** Đặc trưng nào sau đây là của quần xã sinh vật?

A. Kiểu tăng trưởng.

B. Nhóm tuổi.

C. Thành phần loài.

D. Mật độ cá thể.

**Phần II. Câu trắc nghiệm Đúng/Sai**

**Câu 1.** Một người làm vườn đã dùng 500g  $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$  để bón rau. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào đúng, phát biểu nào sai?

a) Nguyên tố dinh dưỡng có trong loại phân bón này là O.

b) Phân trên thuộc loại phân đạm.

c) Thành phần phần trăm của N trong loại phân trên là 21,21%.

d) Khối lượng của nguyên tố dinh dưỡng bón cho ruộng rau là 160 gam.

**Câu 2.** Khi nói về quần thể sinh vật, phát biểu nào sau đây đúng, phát biểu nào sai?

a. Quần thể sinh vật là tập hợp các cá thể thuộc các loài khác nhau.

- b. Quần thể sinh vật có khả năng thích nghi với môi trường sống.  
 c. Thành phần nhóm tuổi ảnh hưởng đến khả năng sinh sản của quần thể.  
 d. Một nhóm người hợp chợ là 1 quần thể sinh vật.

### Phần III. Câu hỏi tự luận

**Câu 1.** Một loại thuốc dành cho bệnh nhân đau dạ dày có chứa  $\text{Al}(\text{OH})_3$  và  $\text{Mg}(\text{OH})_2$ . Viết phương trình hoá học xảy ra giữa acid  $\text{HCl}$  có trong dạ dày với các chất trên.

### Câu 2.

- a) Bánh xe đạp khi bơm căng, nếu để ngoài trời nắng sẽ dễ bị nổ. Giải thích tại sao?  
 b) Tại sao gạch lát ở vỉa hè có khoảng cách giữa các viên gạch lớn hơn so với các viên gạch được lát trong nhà?

### Câu 3.

- a) Vì sao chúng ta không nên mang thai khi ở tuổi vị thành niên?  
 b) Việc nạo phá thai có thể dẫn đến hậu quả nào?

## ĐÁP ÁN

### Phần I. Trắc nghiệm nhiều lựa chọn(0,25đ/câu)

| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ĐA  | A | C | D | A | B | A | A | A | C | C  | D  | B  | C  | B  | D  | B  | D  | A  | A  | C  |

### Phần II. Câu trắc nghiệm Đúng/Sai

**Câu 1.** (1đ)

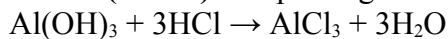
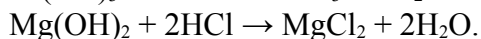
- a) Sai  
 b) Đúng  
 c) Đúng  
 d) Sai

**Câu 2.**(1đ)

- a) Sai  
 b) Đúng  
 c) Đúng  
 d) Sai

### Phần III. Câu hỏi tự luận

**Câu 1. (1điểm)** Các phương trình hoá học xảy ra:



**Câu 2.**(1 điểm)

- a) Xe đạp khi bơm căng, nếu để ngoài trời nắng sẽ xảy ra hiện tượng dẫn nổ vì nhiệt mà chất khí nở vì nhiệt nhiều hơn chất rắn nên phần khí bên trong sẽ nở to. Khi chất khí đang co dẫn mà có vật cản sẽ gây ra một lực rất lớn dẫn đến nổ lốp.  
 b) Gạch lát ở vỉa hè có khoảng cách giữa các viên gạch lớn hơn so với các viên gạch được lát trong nhà vì ngoài trời thời tiết rất nóng, phải chừa khoảng cách để có sự dẫn nở giữa các viên gạch.

**Câu 3.**(1 điểm)

- a) Vì mang thai sớm thường mang đến nhiều rủi ro như sảy thai, sót rau, băng huyết, nhiễm khuẩn, nếu không cấp cứu kịp thời có thể nguy hiểm đến tính mạng.  
 b) Việc nạo phá thai có thể dẫn đến hậu quả sau đây:  
 - Võ tử cung khi chuyển dạ ở lần sinh sau  
 - Chửa ngoài dạ con ở lần sinh sau  
 - Vô sinh

**ĐỀ 2**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**  
**NĂM HỌC 2025-2026**  
**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 8**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (19 câu; 7,0 điểm)****Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (16 câu; 4,0 điểm)**

**Câu 1:** Điền vào chỗ trống: "Acid là những ... trong phân tử có nguyên tử ... liên kết với gốc acid. Khi tan trong nước, acid tạo ra ion ..."

- A. Đơn chất, hydrogen,  $\text{OH}^-$
- B. Hợp chất, hydroxide,  $\text{H}^+$
- C. Đơn chất, hydroxide,  $\text{OH}^-$
- D. Hợp chất, hydrogen,  $\text{H}^+$

**Câu 2:** Khi tan trong nước base là:

- A. Chất có khả năng nhận proton ( $\text{H}^+$ ) .
- B. Chất có khả năng tạo ra ion hiđroxit ( $\text{OH}^-$ ) .
- C. Chất có khả năng cho electron trong phản ứng hóa học.
- D. Chất có khả năng tạo ra ion hiđroni ( $\text{H}_3\text{O}^+$ ) .

**Câu 3:** Thang pH được sử dụng để đánh giá độ acid-base của dung dịch. Dung dịch có pH bằng 3 sẽ có tính chất nào?

- A. Base mạnh.
- B. Base yếu.
- C. Acid mạnh.
- D. Acid yếu.

**Câu 4:** Muối là hợp chất được hình thành từ quá trình nào sau đây?

- A. Sự thay thế ion hydro ( $\text{H}^+$ ) của axit bằng ion kim loại hoặc ion amoni ( $\text{NH}_4^+$ ). **B.** Sự kết hợp giữa hai hay nhiều nguyên tố phi kim.
- C. Sự kết hợp giữa một kim loại và một phi kim.
- D. Sự hòa tan của một bazơ trong nước.

**Câu 5:** Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống: Giá của lực càng ..... trục quay, momen lực càng lớn, tác dụng làm quay càng lớn.

- A. xa.
- B. gần.
- C. nhỏ.
- D. lớn.

**Câu 6:** Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống: Lực tác dụng lên một vật có thể làm ..... vật quanh một trục hay một điểm cố định.

- A. quay.
- B. đứng yên.
- C. biến đổi.
- D. thay đổi.

**Câu 7.** Chọn phát biểu sai khi nói về tác dụng của đòn bẩy?

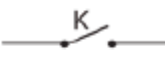
- A. Tác dụng của đòn bẩy là giảm lực kéo hoặc đẩy vật.
- B. Tác dụng của đòn bẩy là tăng lực kéo hoặc đẩy vật.
- C. Đòn bẩy có tác dụng làm thay đổi hướng của lực vào vật.
- D. Dùng đòn bẩy có thể được lợi về lực.

**Câu 8.** Nhiều vật sau khi cọ xát có khả năng

- A. đẩy các vật khác.
- B. hút các vật khác.
- C. vừa hút vừa đẩy các vật khác.
- D. không hút, không đẩy các vật khác.

**Câu 9.** Tại sao dây dẫn điện trong nhà không được dùng dây dẫn trần?

- A. Không thuận tiện khi sử dụng.
- B. Không đạt yêu cầu về mỹ thuật.
- C. Dây dẫn trần không bền bằng dây dẫn có vỏ bọc.
- D. Để đảm bảo an toàn điện.

**Câu 10.**  Đây là kí hiệu gì trong sơ đồ mạch điện?

- A. Điện trở. B. Cầu dao. C. Công tắc mở. D. Biến trở.

**Câu 11:** Chọn phát biểu sai?

- A. Các chất được cấu tạo từ các hạt nhỏ riêng biệt gọi là các nguyên tử, phân tử.  
 B. Nguyên tử là hạt chất nhỏ nhất.  
 C. Phân tử là một nhóm các nguyên tử kết hợp lại.  
 D. Giữa các nguyên tử, phân tử không có khoảng cách.

**Câu 12:** Nhiệt năng của một vật là:

- A. Tổng thể năng của các phân tử cấu tạo nên vật.  
 B. Tổng động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.  
 C. Hiệu thể năng của các phân tử cấu tạo nên vật.  
 D. Hiệu động năng của các phân tử cấu tạo nên vật.

**Câu 13:** Tuyến nội tiết nào có khối lượng lớn nhất trong cơ thể người?

- A. Tuyến giáp.  
 B. Tuyến tụy.  
 C. Tuyến yên.  
 D. Tuyến trên thận.

**Câu 14:** Bệnh nào dưới đây là một trong những bệnh ngoài da ?

- A. Sốt xuất huyết.  
 B. Sởi.  
 C. Lang ben.  
 D. Thương hàn.

**Câu 15:** Để phòng ngừa các bệnh ngoài da, biện pháp khả thi nhất là gì ?

- A. Tránh để da bị xây xát.  
 B. Luôn vệ sinh da sạch sẽ.  
 C. Bôi kem dưỡng ẩm cho da.  
 D. Tập thể dục thường xuyên.

**Câu 16:** Để bảo vệ sự đa dạng của hệ sinh thái ta cần phải làm gì?

Lựa chọn các ý đúng:

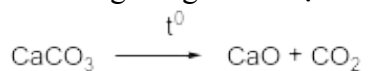
1. Lập các vườn quốc gia, khu bảo tồn
2. Kiểm soát dịch bệnh
3. Khai thác tài nguyên hợp lí
4. Bảo vệ môi trường sống của quần thể

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

**Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai (3 câu; 3,0điểm)**

**Câu 17:** Nhà máy sản xuất xi măng A sử dụng lò nung để nung đá vôi ( $\text{CaCO}_3$ ) ở nhiệt độ cao. Quá trình này tạo ra vôi sống ( $\text{CaO}$ ) và khí carbon dioxide ( $\text{CO}_2$ ). Vôi sống sau đó được dùng để sản xuất xi măng.

- a. Vôi sống ( $\text{CaO}$ ) là một oxide vì nó là hợp chất của oxygen với một nguyên tố khác.
- b. Khí carbon dioxide ( $\text{CO}_2$ ) là một oxide vì nó là hợp chất của oxygen với một nguyên tố khác.
- c. Phản ứng nung đá vôi tạo ra vôi sống có thể được biểu diễn bằng phương trình hóa học:



- d. Vôi sống ( $\text{CaO}$ ) là một oxide acid vì nó phản ứng với acid tạo thành muối và nước.

**Câu 18:** Như ta đã biết dòng điện là dòng chuyển dời có hướng của các hạt mang điện. Muốn duy trì dòng điện trong các thiết bị tiêu thụ điện phải có nguồn điện. Nguồn điện có khả năng cung cấp năng lượng điện để các dụng cụ điện hoạt động, nguồn điện có hai cực: cực dương (+) và cực âm (-). Từ những kiến thức trên em hãy trả lời các ý dưới đây là đúng hay sai?

- a. Dòng điện là dòng các electron dịch chuyển có hướng trong dây dẫn kim loại.  
 b. Nguồn điện có tác dụng duy trì hiệu điện thế giữa hai cực của nó.  
 c. Dòng điện trong kim loại có thể tồn tại mà không cần nguồn điện.  
 d. Cường độ dòng điện đo bằng vôn kế.

**Câu 19:** Cho một chuỗi thức ăn trong hệ sinh thái như sau: Cỏ → Châu chấu →Ếch → Rắn → Đại bàng

- a. Chuỗi thức ăn gồm nhiều loài có quan hệ dinh dưỡng với nhau.  
 b. Trong chuỗi thức ăn, sinh vật đứng trước là thức ăn của sinh vật đứng sau liền kề.  
 c. Cỏ là thức ăn cho châu chấu, châu chấu là thức ăn của ếch.  
 d. Châu chấu là thức ăn của ếch, ếch là thức ăn của đại bàng.

## II. PHẦN TỰ LUẬN (3 câu; 3,0 điểm)

**Câu 20 (1 điểm) :** Nêu một số phương pháp điều chế muối?

**Câu 21 (1 điểm):** Trong thí nghiệm về thả quả bóng rơi, mỗi lần quả bóng nảy lên, độ cao của nó lại giảm dần. Cuối cùng không nảy lên được nữa. Trong hiện tượng này rõ ràng là cơ năng đã giảm dần. Vậy cơ năng đã biến mất hay đã chuyển thành một dạng năng lượng khác? Dùng kiến thức của bài nhiệt năng để giải thích hiện tượng trên.

**Câu 22 (1 điểm)** Vai trò của các biện pháp bảo vệ quần xã sinh vật?

### ĐÁP ÁN

## I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (7 ,0 điểm)

### Phần I. Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn (16 câu; 4,0điểm)

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

### Phần II. Câu trắc nghiệm đúng sai (3 câu; 3,0điểm)

Đúng 1 ý được 0,1 điểm

Đúng 2 ý được 0,25 điểm

Đúng 3 ý được 0,5 điểm

Đúng 3 ý được 1 điểm

#### Câu 17:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| a | b | c | d |
| Đ | Đ | Đ | S |

#### Câu 18:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| a | b | c | d |
| Đ | Đ | S | S |

#### Câu 19:

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| a | b | c | d |
| Đ | Đ | Đ | S |

## II. TỰ LUẬN

| Câu | Đáp án                                                                                                                                                                                                                                             | Điểm                                 |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 20  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dung dịch acid tác dụng với dung dịch base</li> <li>- Dung dịch acid tác dụng với oxide base</li> <li>- Dung dịch acid tác dụng với muối</li> <li>- Dung dịch muối tác dụng với dung dịch muối</li> </ul> | 0,25<br>điểm<br>0,25<br>điểm<br>0,25 |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | điểm<br>0,25<br>điểm<br>m                                                                   |         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                           |                                                                                             |                                                                                                                |                                 |                                                         |                                               |                                                                                              |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21                                                      | <ul style="list-style-type: none"><li>- Cơ năng của quả bóng chuyển thành nhiệt năng. Trong quá trình chuyển động, quả bóng cọ xát với không khí và một phần cơ năng của nó bị chuyển thành nhiệt năng truyền cho không khí.</li><li>- Khi nó rơi xuống đất, một phần cơ năng lại chuyển thành nhiệt năng truyền cho mặt đất.</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,5<br>điểm<br>m<br><br>0,5<br>điểm<br>m                                                    |         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                           |                                                                                             |                                                                                                                |                                 |                                                         |                                               |                                                                                              |
| 22                                                      | <table><tr><th>Biện pháp</th><th>Vai trò</th></tr><tr><td>Hạn chế những tác động tiêu cực của con người đến môi trường sống của quần xã từ các hoạt động: chặt phá rừng, khai thác khoáng sản và tài nguyên sinh vật, xây dựng các khu công nghiệp, xả thải các chất độc hại vào môi trường, sự gia tăng dân số,...</td><td>Bảo vệ môi trường sống của quần xã.</td></tr><tr><td>Xây dựng các khu bảo tồn.</td><td>Bảo vệ các quần xã sinh vật tránh tác động bất lợi của môi trường thiên nhiên và con người.</td></tr><tr><td>Bảo tồn các loài ưu thế, loài đặc trưng của quần xã; cải thiện chất lượng môi trường; phục hồi và bảo vệ rừng.</td><td>Phục hồi các quần xã suy thoái.</td></tr><tr><td>Hoàn thiện pháp chế; tăng cường tuyên truyền, giáo dục.</td><td>Nâng cao ý thức bảo vệ quần xã của con người.</td></tr></table> | Biện pháp                                                                                   | Vai trò | Hạn chế những tác động tiêu cực của con người đến môi trường sống của quần xã từ các hoạt động: chặt phá rừng, khai thác khoáng sản và tài nguyên sinh vật, xây dựng các khu công nghiệp, xả thải các chất độc hại vào môi trường, sự gia tăng dân số,... | Bảo vệ môi trường sống của quần xã. | Xây dựng các khu bảo tồn. | Bảo vệ các quần xã sinh vật tránh tác động bất lợi của môi trường thiên nhiên và con người. | Bảo tồn các loài ưu thế, loài đặc trưng của quần xã; cải thiện chất lượng môi trường; phục hồi và bảo vệ rừng. | Phục hồi các quần xã suy thoái. | Hoàn thiện pháp chế; tăng cường tuyên truyền, giáo dục. | Nâng cao ý thức bảo vệ quần xã của con người. | 0,25<br>điểm<br>m<br><br>0,25<br>điểm<br>m<br><br>0,25<br>điểm<br>m<br><br>0,25<br>điểm<br>m |
|                                                         | Biện pháp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Vai trò                                                                                     |         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                           |                                                                                             |                                                                                                                |                                 |                                                         |                                               |                                                                                              |
|                                                         | Hạn chế những tác động tiêu cực của con người đến môi trường sống của quần xã từ các hoạt động: chặt phá rừng, khai thác khoáng sản và tài nguyên sinh vật, xây dựng các khu công nghiệp, xả thải các chất độc hại vào môi trường, sự gia tăng dân số,...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bảo vệ môi trường sống của quần xã.                                                         |         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                           |                                                                                             |                                                                                                                |                                 |                                                         |                                               |                                                                                              |
|                                                         | Xây dựng các khu bảo tồn.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Bảo vệ các quần xã sinh vật tránh tác động bất lợi của môi trường thiên nhiên và con người. |         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                           |                                                                                             |                                                                                                                |                                 |                                                         |                                               |                                                                                              |
|                                                         | Bảo tồn các loài ưu thế, loài đặc trưng của quần xã; cải thiện chất lượng môi trường; phục hồi và bảo vệ rừng.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Phục hồi các quần xã suy thoái.                                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                           |                                                                                             |                                                                                                                |                                 |                                                         |                                               |                                                                                              |
| Hoàn thiện pháp chế; tăng cường tuyên truyền, giáo dục. | Nâng cao ý thức bảo vệ quần xã của con người.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                             |         |                                                                                                                                                                                                                                                           |                                     |                           |                                                                                             |                                                                                                                |                                 |                                                         |                                               |                                                                                              |

**ĐỀ 3**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**  
**NĂM HỌC 2025-2026**  
**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 8**

**Phần I- Trắc nghiệm ( 4,0 điểm)**

**Dạng thức I.** Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 10. Mỗi câu hỏi học sinh chỉ chọn một phương án

**Câu 1(NB-VL1.1):** : Nguồn điện tạo ra giữa hai cực của nó một

**A.** hiệu điện thế.

**B.** cường độ dòng điện.

**C.** lực điện.

**D.** vôn

**Câu 2. (NB-VL1.2)** Tác dụng nào sau đây là tác dụng của dòng điện?

- A.** Tác dụng nhiệt, tác dụng phát sáng. **B.** Tác dụng sóng. **C.** Tác dụng phản xạ. **D.** Tác dụng khúc xạ.

**Câu 3. (H-VL1.3)** Đứng gần một bếp lửa, ta cảm thấy nóng. Nhiệt lượng truyền từ ngọn lửa đến người bằng cách nào? (Hiệu)

- A.** Sự đối lưu. **B.** Sự dẫn nhiệt của không khí. **C.** Sự bức xạ nhiệt. **D.** Chủ yếu là bức xạ nhiệt, một phần do dẫn nhiệt.

Đứng gần một bếp lửa, ta cảm thấy nóng. Nhiệt lượng truyền từ ngọn lửa đến người chủ yếu bằng cách bức xạ nhiệt.

**Câu 4. (H-VL1.3):** Các trụ bê tông cốt thép không bị nứt khi nhiệt độ ngoài trời thay đổi vì: (Hiệu)

- A.** Bê tông và lõi thép không bị nở vì nhiệt. **B.** Bê tông nở vì nhiệt nhiều hơn thép nên không bị thép làm nứt.  
**C.** Bê tông và lõi thép nở vì nhiệt giống nhau. **D.** Lõi thép là vật đàn hồi nên lõi thép biến dạng theo bê tông.

**Câu 5: (NB-HH1.1)** Calcium hydroxide được sử dụng rộng rãi trong nhiều ngành công nghiệp. Công thức hoá học của calcium hydroxide là

- A.** CaO **B.** Ca(OH)<sub>2</sub> **C.** CaSO<sub>4</sub> **D.** CaCO<sub>3</sub>

**Câu 6. (NB-HH 1.2)** Công thức hoá học của acid có trong dịch vị dạ dày là

- A.** CH<sub>3</sub>COOH. **B.** H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>. **C.** HNO<sub>3</sub>. **D.** HCl.

**Câu 7. (H-HH1.3)** Để khử chua cho đất người ta thường sử dụng chất nào sau đây

- A.** Muối ăn **B.** Thạch cao **C.** Phèn chua **D.** Vôi sống

**Câu 8. (H-HH1.4)** Oxide nào để lâu trong không khí bị hóa đá

- A.** Na<sub>2</sub>O **B.** CO<sub>2</sub> **C.** CaO **D.** P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>

**Câu 9: (I.9- NT1)** Tác nhân gây bệnh lậu là một loại

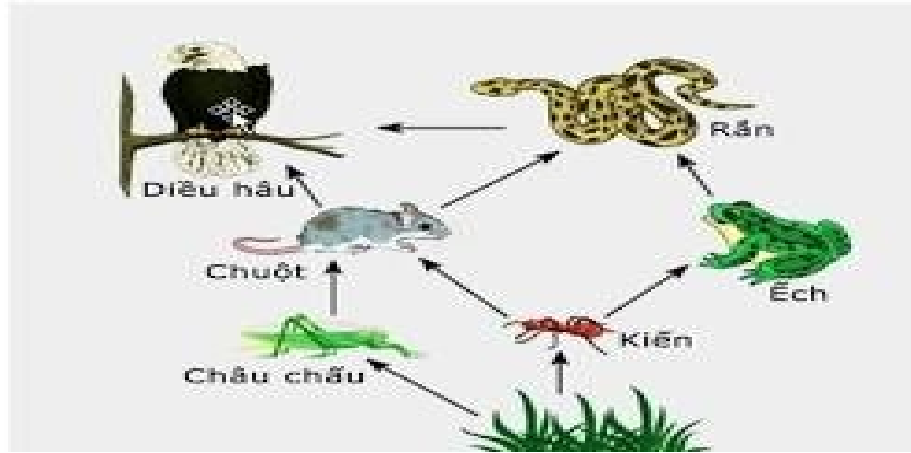
- A.** Xoắn khuẩn. **B.** Song cầu khuẩn. **C.** Tụ cầu khuẩn. **D.** Trùng khuẩn.

**Câu 10: (I.10- NT2)** Nhân tố sinh thái là .... tác động đến sinh vật.

- A.** nhiệt độ. **B.** các nhân tố của môi trường. **C.** nước. **D.** ánh sáng.

**Dạng thức 2. Thí sinh trả lời câu hỏi sau. Trong mỗi ý (a), (b), (c), (d), thí sinh chọn đúng hoặc sai.**

**Câu 1:** Cho lưới thức ăn như sau:



| Phát biểu                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| a. Lưới thức ăn này chỉ có 1 loại chuỗi thức ăn. (NT1)                            |  |
| b. Diều hâu có thể là sinh vật tiêu thụ bậc 2 hoặc sinh vật tiêu thụ bậc 3 (NT2 ) |  |
| c. Sinh vật tiêu thụ gồm các động vật ăn thực vật và động vật ăn động vật( NT1)   |  |
| d. Châu chấu và rắn thuộc cùng một bậc dinh dưỡng( NT2)                           |  |

### Dạng thức 3. Trả lời ngắn

**Câu 1: (H-HH1. 3)** Cho 0,1 mol NaOH tác dụng với 0,2 mol HCl, sản phẩm sinh ra sau phản ứng là muối NaCl và nước. Khối lượng muối NaCl thu được là....

### PHẦN IV. Tự luận

**Câu 1: (VL1)( 1,5 điểm)**

a. Tại sao khi hơ nóng một băng kép “đồng – sắt” thì băng kép bị cong, mặt ngoài là mặt đồng; còn khi hơ nóng một băng kép “đồng – nhôm” thì băng kép bị cong nhưng mặt ngoài là mặt nhôm?

b. Đứng gần một bếp lửa, ta cảm thấy nóng. Nhiệt lượng truyền từ ngọn lửa đến người bằng cách nào?

**Câu 2: (TH-HH1)( 1,0 điểm)** Dựa vào khả năng phản ứng với dung dịch acid, dung dịch base, em hãy phân loại các Oxide sau:  $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ;  $\text{SO}_2$ ;  $\text{MgO}$ ;  $\text{CuO}$ ;  $\text{P}_2\text{O}_5$ ;  $\text{CO}_2$

**Câu 3: ( 1,0 điểm)** Có người nói “chỉ những người béo phì mới mắc bệnh đái tháo đường, con người gầy sẽ không bao giờ mắc phải”. Em tán thành hay không tán thành với câu nói này? Vì sao? ( VD2 )

**Câu 4:(1,0 điểm)**

a. Tại sao việc thiết lập khu bảo tồn và vườn quốc gia rất quan trọng trong việc bảo tồn đa dạng sinh học? ( NT7 )

b. Khi số lượng cá thể của quần thể tăng lên quá mức, quần thể sẽ tự điều chỉnh như thế nào để đưa số lượng cá thể trở về mức cân bằng? ( HT4)

**Câu 5.( 1,5 điểm)**

a. Hãy nêu thành phần cấu trúc của hệ sinh thái. ( VD1)

b. Hãy vẽ sơ đồ một lưới thức ăn trong hệ sinh thái nông nghiệp. ( VD2 )

c. A và B cùng tranh luận với nhau, A cho rằng việc đốt rừng làm nương rẫy là hành động vì con người. B cho rằng: hành động đó gây tác hại rất lớn với môi trường và cuộc sống của con người. Em đồng ý với ý kiến nào? Tại sao? ( VD1)

**D. HƯỚNG DẪN CHẤM.**

**Phần I- Trắc nghiệm**

**Dạng thức I.** Học sinh trả lời từ câu 1 đến câu 10. (Mỗi ý đúng 0,25 điểm)

| Câu    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| Đáp án | A | A | C | C | B | D | D | C | B | B  |

**Dạng thức 2.** Thí sinh trả lời câu hỏi sau. Trong mỗi ý (a), (b), (c), (d), thí sinh chọn đúng hoặc sai.

(Đúng 1 ý: 0.1 điểm

Đúng 2 ý: 0.25 điểm

Đúng 3 ý: 0.5 điểm

Đúng 4 ý: 1.0 điểm)

| Phát biểu                                                                         |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--|
| a. Lưới thức ăn này chỉ có 1 loại chuỗi thức ăn. (NT1)                            |  |
| b. Điều hòa có thể là sinh vật tiêu thụ bậc 2 hoặc sinh vật tiêu thụ bậc 3 (NT2 ) |  |
| c. Sinh vật tiêu thụ gồm các động vật ăn thực vật và động vật ăn động vật( NT1)   |  |
| d. Châu chấu và rắn thuộc cùng một bậc dinh dưỡng( NT2)                           |  |

**Dạng thức 3. Trả lời ngắn (0.5 điểm)**

Câu : 5,85 gam

**Phần II. Tự luận: ( 6,0 điểm)**

| Câu          | Ý | Đáp án                                                                                                                                      |
|--------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1<br>( 1,5đ) | a | -Vì đồng nở vì nhiệt nhiều hơn sắt, còn nhôm nở vì nhiệt nhiều hơn đồng                                                                     |
|              | b | - Đứng gần một bếp lửa, ta cảm thấy nóng.<br>- Nhiệt lượng truyền từ ngọn lửa đến người chủ yếu bằng cách bức xạ nhiệt                      |
| 2<br>( 1đ)   |   | - Oxide base: $\text{Fe}_2\text{O}_3$ ; $\text{CuO}$ , $\text{MgO}$<br>- Oxide acid: $\text{SO}_2$ ; $\text{P}_2\text{O}_5$ , $\text{CO}_2$ |
| 3<br>( 1đ)   |   | - Không tán thành với câu nói này.                                                                                                          |

|                            |          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            |          | <p>- Tiểu đường là một tình trạng bệnh lý chỉ những rối loạn chuyển hóa glucose trong máu. Thông thường được cảnh báo là dễ có nguy cơ mắc tiểu đường. Tuy nhiên đó chỉ là một nguyên nhân gây bệnh, trên thế giới vẫn có thể mắc tiểu đường do những nguyên nhân sau:</p> <p>+ Di truyền.</p> <p>+ Chế độ dinh dưỡng.</p> <p>+ Chế độ sinh hoạt.</p> <p>+ Sử dụng chất kích thích</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>4</b><br><b>( 1đ)</b>   | <b>a</b> | <p>Việc thiết lập khu bảo tồn và vườn quốc gia đóng vai trò quan trọng trong việc bảo tồn đa dạng sinh học</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bảo tồn môi trường sống tự nhiên: cung cấp môi trường sống tự nhiên cho nhiều loài động vật và thực vật.</li> <li>• Bảo tồn loài đặc hữu: Nhiều khu bảo tồn và vườn quốc gia được tạo ra để bảo tồn các loài động vật và thực vật có nguy cơ bị tuyệt chủng.</li> <li>• Nghiên cứu khoa học và giáo dục: cung cấp cơ hội cho các nhà nghiên cứu và giáo viên nghiên cứu về đa dạng sinh học, giúp tăng cường hiểu biết về các loài và môi trường sống.</li> <li>• Bảo tồn di truyền: Khu vực bảo tồn và vườn quốc gia có thể chứa đựng các gen và loài quý hiếm, các tài nguyên gen của các loài cũng được bảo tồn và duy trì.</li> <li>• Du lịch và môi trường: Khu bảo tồn và vườn quốc gia cũng có thể trở thành điểm đến hấp dẫn cho du khách, nguồn thu nhập địa phương và tăng cường nhận thức về bảo tồn môi trường.</li> </ul> |
|                            | <b>b</b> | <p>- Trong điều kiện môi trường thuận lợi (môi trường có nguồn sống dồi dào, ít sinh vật ăn thịt...) quần thể cá thể giảm mức độ tử vong, nhiều cá thể từ nơi khác nhập cư tới sống trong quần thể... làm cho số lượng cá thể tăng lên nhanh chóng, đôi khi vượt hơn hẳn mức độ bình thường.</p> <p>- Khi số lượng cá thể trong quần thể tăng cao, sau một thời gian nguồn sống trở nên thiếu hụt, nơi sống chật hẹp, gay gắt lại diễn ra làm hạn chế gia tăng số cá thể của quần thể bằng cách là giảm mức sinh sản, tăng mức nhập cư.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>5</b><br><b>( 1,5đ)</b> | <b>a</b> | <p><i>Cấu trúc của hệ sinh thái gồm thành phần vô sinh và thành phần hữu sinh. Thành phần vô sinh gồm các thành phần hữu sinh bao gồm nhiều loài sinh vật trong quần xã được chia thành ba nhóm:</i></p> <p>- <i>Sinh vật sản xuất</i></p> <p>- <i>Sinh vật tiêu thụ</i></p> <p>- <i>Sinh vật phân giải.</i></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|  |          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <b>b</b> |                                                                                                                                                                                                                                                      |
|  | <b>c</b> | <p>- Đồng ý với ý kiến của B.</p> <p>- Đốt rừng gây ra tình trạng ô nhiễm do khói bụi, lớp đất màu mỡ bị rửa trôi, khí hậu thay đổi, gây lũ lụt, vật quý hiếm giảm dần và tuyệt chủng, ảnh hưởng trực tiếp đến đời sống, sức khỏe của con người.</p> |

## MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II ĐỀ 1

### KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 8

(Đính kèm Công văn số SGD&ĐT-GDTrH ngày / /2025 của Sở GD&ĐT)

#### I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

- Thời điểm kiểm tra: Kiểm tra giữa học kì 2:
- Thời gian làm bài: 90 phút.
- Hình thức kiểm tra: *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 70% trắc nghiệm, 30% tự luận).*
- Cấu trúc:
  - Mức độ đề: 40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng.
  - Phần trắc nghiệm: 7 điểm (gồm 20 câu hỏi Trắc nghiệm nhiều lựa chọn, 2 câu hỏi dạng đúng/sai);
  - Phần tự luận: 3 điểm (Thông hiểu: 1,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 0,0 điểm).

| TT | Chủ đề/Chương                                  | Nội dung/Đơn vị kiến thức | Mức độ đánh giá        |      |          |          |      |          |         |      |          |
|----|------------------------------------------------|---------------------------|------------------------|------|----------|----------|------|----------|---------|------|----------|
|    |                                                |                           | Trắc nghiệm khách quan |      |          |          |      |          | Tự luận |      |          |
|    |                                                |                           | Nhiều lựa chọn         |      |          | Đúng/Sai |      |          |         |      |          |
|    |                                                |                           | Biết                   | Hiểu | Vận dụng | Biết     | Hiểu | Vận dụng | Biết    | Hiểu | Vận dụng |
| 1  | Chủ đề 1.<br><b>Một số hợp chất thông dụng</b> | -Base – Thang pH          | 1                      |      |          |          |      |          |         |      | 1        |
|    |                                                | - Oxide                   | 1                      |      |          |          |      |          |         |      |          |
|    |                                                | - Muối                    | 1                      | 2    |          |          |      |          |         |      |          |

|              |                                            |                                         |        |   |  |        |   |   |        |   |   |  |
|--------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------|--------|---|--|--------|---|---|--------|---|---|--|
|              |                                            | - Phân bón hóa học                      | 1      |   |  | 2      | 1 | 1 |        |   |   |  |
| 2            | Chủ đề 2.<br><b>Điện</b>                   | Đo cường độ dòng điện. Đo hiệu điện thế | 2      | 1 |  |        |   |   |        |   |   |  |
| 3            | Chủ đề 3.<br><b>Nhiệt.</b>                 | Năng lượng nhiệt và nội năng            | 2      |   |  |        |   |   |        |   |   |  |
|              |                                            | Sự truyền nhiệt                         | 2      |   |  |        |   |   |        |   |   |  |
|              |                                            | Sự nở vì nhiệt                          | 1      |   |  |        |   |   |        |   | 1 |  |
| 4            | Chủ đề 4.<br><b>Sinh học cơ thể người</b>  | Hệ sinh dục                             | 2      | 1 |  |        |   |   |        | 1 |   |  |
| 5            | Chủ đề 5.<br><b>Sinh vật và môi trường</b> | Quần thể, quần xã, hệ sinh thái         | 2      | 1 |  | 1      | 2 | 1 |        |   |   |  |
| Tổng số câu  |                                            |                                         | 15     | 5 |  | 3      | 3 | 2 |        | 1 | 2 |  |
| Tổng số điểm |                                            |                                         | 5 điểm |   |  | 2 điểm |   |   | 3 điểm |   |   |  |
| Tỷ lệ %      |                                            |                                         | 50%    |   |  | 20%    |   |   | 30%    |   |   |  |

## II. KHUNG BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA

| TT | Chủ đề/Chương                           | Nội dung/Đơn vị kiến thức | Yêu cầu cần đạt (được tách ra theo 3 mức độ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Số câu hỏi/ý hỏi ở các n |          |          |         |      |
|----|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------|----------|---------|------|
|    |                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Trắc nghiệm khách quan   |          |          |         |      |
|    |                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Nhiều lựa chọn           |          |          | Đúng/Sa |      |
|    |                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Biết                     | Hiểu     | Vận dụng | Biết    | Hiểu |
| 1  | Chủ đề 1.<br>Một số hợp chất thông dụng | -Base – Thang pH          | - Biết: + Nêu được khái niệm base (tạo ra ion OH <sup>-</sup> ).<br>+ Nêu được kiềm là các hydroxide tan tốt trong nước.<br>- Vận dụng: Liên hệ được pH trong dạ dày, trong máu, trong nước mưa, đất.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | C1                       |          |          |         |      |
|    |                                         | - Oxide                   | - Biết: Nêu được khái niệm oxide là hợp chất của oxygen với 1 nguyên tố khác.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | C2                       |          |          |         |      |
|    |                                         | - Muối                    | - Biết: + Nêu được khái niệm về muối (các muối thông thường là hợp chất được hình thành từ sự thay thế ion H <sup>+</sup> của acid bởi ion kim loại hoặc ion<br>+ Chỉ ra được một số muối tan và muối không tan từ bảng tính tan.<br>- Hiểu: + Đọc được tên một số loại muối thông dụng.<br>+ Trình bày được mối quan hệ giữa acid, base, oxide và muối; rút ra được kết luận về tính chất hoá học của acid, base, oxide.                                                                                                                                                   | C3                       | C4<br>C5 |          |         |      |
|    |                                         | - Phân bón hóa học        | - Biết: +Trình bày được vai trò của phân bón (một trong những nguồn bổ sung một số nguyên tố: đa lượng, trung lượng, vi lượng dưới dạng vô cơ và hữu cơ) cho đất, cây trồng.<br>+ Nêu được thành phần và tác dụng cơ bản của một số loại phân bón hoá học đối với cây trồng (phân đạm, phân lân, phân kali, phân N–P–K).<br>- Hiểu: Trình bày được ảnh hưởng của việc sử dụng phân bón hoá học (không đúng cách, không đúng liều lượng) đến môi trường của đất, nước và sức khoẻ của con người.<br>- Vận dụng: Tính được khối lượng các nguyên tố dinh dưỡng trong phân bón | C6                       |          |          | C1.a,b  | C1.c |
| 2  | Chủ đề 2.<br>Điện                       | Đo cường độ               | <b>Nhận biết</b><br>- Nêu được đơn vị cường độ dòng                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C7                       | C9       |          |         |      |

|   |                                           |                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |     |  |  |  |
|---|-------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|--|--|--|
|   |                                           | dòng điện. Đo hiệu điện thế  | <p>điện.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nhận biết được ampe kế, kí hiệu ampe kế trên hình vẽ.</li> <li>- Nêu được đơn vị đo hiệu điện thế.</li> <li>- Nhận biết được vôn kế, kí hiệu vôn kế trên hình vẽ.</li> <li>- Nhận biết được điện trở (biến trở) kí hiệu của điện trở (biến trở).</li> </ul> <p><b>Thông hiểu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vẽ được mạch điện đơn giản gồm: nguồn điện, điện trở (biến trở), ampe kế.</li> <li>- Vẽ được mạch điện đơn giản gồm: nguồn điện, điện trở (biến trở), vôn kế.</li> <li>- Mắc được mạch điện đơn giản khi cho trước các thiết bị.</li> </ul> | C8         |     |  |  |  |
| 3 | Chủ đề 3.<br><b>Nhiệt.</b>                | Năng lượng nhiệt và nội năng | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Biết: + Nêu được khái niệm năng lượng nhiệt.</li> <li>+ Nêu được khái niệm nội năng.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | C10<br>C11 |     |  |  |  |
|   |                                           | Sự truyền nhiệt              | <p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kể tên được ba cách truyền nhiệt.</li> <li>- Lấy được ví dụ về hiện tượng dẫn nhiệt.</li> <li>- Lấy được ví dụ về hiện tượng đối lưu.</li> <li>- Lấy được ví dụ về hiện tượng bức xạ nhiệt.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | C12<br>C13 |     |  |  |  |
|   |                                           | Sự nở vì nhiệt               | <p><b>Nhận biết</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kể tên được một số vật liệu cách nhiệt kém.</li> <li>- Kể tên được một số vật liệu dẫn nhiệt tốt.</li> </ul> <p><b>Vận dụng</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải thích được ứng dụng của vật liệu cách nhiệt tốt được sử dụng trong kĩ thuật và đời sống.</li> <li>- Giải thích được ứng dụng của vật liệu dẫn nhiệt tốt được sử dụng trong kĩ thuật và đời sống.</li> <li>- Giải thích được một số ứng dụng của sự nở vì nhiệt trong kĩ thuật và đời sống.</li> </ul>                                                                        | C14        |     |  |  |  |
| 4 | Chủ đề 4.<br><b>Sinh học cơ thể người</b> | Hệ sinh dục                  | <p><b>Nhận biết:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nêu được chức năng của hệ sinh dục.</li> <li>– Kể tên được các cơ quan sinh dục nam và nữ.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C15<br>C16 | C17 |  |  |  |

|              |                                             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |            |     |  |        |            |
|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----|--|--------|------------|
|              |                                             |                                 | <b>Thông hiểu:</b><br>–Trình bày được chức năng của các cơ quan sinh dục nam và nữ.<br>- Nêu được hiện tượng kinh nguyệt.                                                                                                                                                           |            |     |  |        |            |
| 5            | <b>Chủ đề 5.<br/>Sinh vật và môi trường</b> | Quần thể, quần xã, hệ sinh thái | - Biết: Phát biểu được khái niệm hệ sinh thái, quần xã, quần thể<br>- Hiểu: Lấy được ví dụ minh họa cho các đặc trưng cơ bản của quần thể (đặc trưng về số lượng, giới tính, lứa tuổi, phân bố).<br>- Vận dụng: Đề xuất được một số biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học trong quần xã | C18<br>C19 | C20 |  | C2.a   | C2.b,<br>c |
| Tổng số câu  |                                             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 15         | 5   |  | 0,75   | 0,75       |
| Tổng số điểm |                                             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 5 điểm     |     |  | 2 điểm |            |
| Tỷ lệ %      |                                             |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 50%        |     |  | 20%    |            |

## MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II ĐỀ 2

### PHỤ LỤC 1

#### KHUNG MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐỊNH KỲ CẤP TRUNG HỌC CƠ SỞ MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN: LỚP 8 ĐỀ CUỐI KÌ 2

##### I. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

| TT | Chủ đề/Chương                           | Nội dung/Đơn vị kiến thức             | Mức độ đánh giá        |      |          |            |            |          |         |      |          |
|----|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------|------|----------|------------|------------|----------|---------|------|----------|
|    |                                         |                                       | Trắc nghiệm khách quan |      |          |            |            |          | Tự luận |      |          |
|    |                                         |                                       | Nhiều lựa chọn         |      |          | Đúng/Sai   |            |          |         |      |          |
|    |                                         |                                       | Biết                   | Hiểu | Vận dụng | Biết       | Hiểu       | Vận dụng | Biết    | Hiểu | Vận dụng |
| 1  | Chủ đề 1:<br>Một số hợp chất thông dụng | Acid (axit)                           | 1                      |      |          |            |            |          |         |      |          |
|    |                                         | Base (bazơ)                           | 1                      |      |          |            |            |          |         |      |          |
|    |                                         | Thang đo pH                           | 1                      |      |          |            |            |          |         |      |          |
|    |                                         | Oxide (oxit)                          |                        |      |          | 2 lệnh hỏi | 2 lệnh hỏi |          |         |      |          |
|    |                                         | Muối                                  | 1                      |      |          |            |            |          | 1       |      |          |
| 2  | Chủ đề 2:<br>Tác dụng làm quay của lực  | Tác dụng làm quay của lực, mô men lực | 2                      |      |          |            |            |          |         |      |          |
|    |                                         | Đòn bẩy và ứng dụng                   | 1                      |      |          |            |            |          |         |      |          |
| 3  | Chủ đề 3:<br>Điện                       | Hiện tượng nhiễm điện                 | 1                      |      |          |            |            |          |         |      |          |
|    |                                         | Nguồn điện                            |                        |      |          | 2 lệnh hỏi | 2 lệnh hỏi |          |         |      |          |
|    |                                         | Mạch điện đơn giản                    |                        | 1    |          |            |            |          |         |      |          |
|    |                                         | Tác dụng của dòng điện                |                        |      |          |            |            |          |         |      |          |
|    |                                         | Cường độ dòng                         |                        |      |          |            |            |          |         |      |          |

|              |                                        |                                           |        |   |   |               |               |  |        |   |   |  |
|--------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|--------|---|---|---------------|---------------|--|--------|---|---|--|
|              |                                        | điện và hiệu<br>điện thế                  |        |   |   |               |               |  |        |   |   |  |
| 4            | Chủ đề 4:<br>Nhiệt                     | Năng lượng<br>nhiệt.                      | 1      |   | 1 |               |               |  |        |   |   |  |
|              |                                        | Đo năng lượng<br>nhiệt                    |        |   |   |               |               |  |        |   | 1 |  |
| 5            | Chủ đề 5:<br>Sinh học cơ<br>thể người  | Hệ nội tiết ở<br>người                    | 1      |   |   |               |               |  |        |   |   |  |
|              |                                        | Da và điều hoà<br>thân nhiệt ở<br>người   |        | 1 | 1 |               |               |  |        |   |   |  |
|              |                                        | Sinh sản                                  |        |   |   |               |               |  |        |   |   |  |
| 6            | Chủ đề 6:<br>Sinh Vật và<br>môi trường | Môi trường và<br>các nhân tố sinh<br>thái |        |   | 1 |               |               |  |        |   |   |  |
|              |                                        | Hệ sinh thái                              |        |   |   | 2 lệnh<br>hỏi | 2 lệnh<br>hỏi |  |        |   | 1 |  |
| Tổng số câu  |                                        |                                           | 10     | 2 | 4 | 6 lệnh<br>hỏi | 6 lệnh<br>hỏi |  |        | 1 | 2 |  |
| Tổng số điểm |                                        |                                           | 4 điểm |   |   | 3 điểm        |               |  | 3 điểm |   |   |  |
| Tỷ lệ %      |                                        |                                           | 40%    |   |   | 30%           |               |  | 30%    |   |   |  |

## II. KHUNG BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA

| TT | Chủ đề/Chương                           | Nội dung/Đơn vị kiến thức | Yêu cầu cần đạt (được tách ra theo 3 mức độ)                                                                                                                                                                                     | Số câu hỏi/ý hỏi ở các mức độ |      |          |          |          |         |
|----|-----------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|----------|----------|----------|---------|
|    |                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                  | Trắc nghiệm khách quan        |      |          |          |          |         |
|    |                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                  | Nhiều lựa chọn                |      |          | Đúng/Sai |          |         |
|    |                                         |                           |                                                                                                                                                                                                                                  | Biết                          | Hiểu | Vận dụng | Biết     | Hiểu     | Yêu cầu |
| 1  | Chủ đề 1:<br>Một số hợp chất thông dụng | Acid (axit)               | <b>Nhận biết:</b><br>– Nêu được khái niệm acid (tạo ra ion $H^+$ ).                                                                                                                                                              | C1                            |      |          |          |          |         |
|    |                                         | Base (bazơ)               | <b>Nhận biết</b><br>– Nêu được khái niệm base (tạo ra ion $OH^-$ ).                                                                                                                                                              | C2                            |      |          |          |          |         |
|    |                                         | Thang đo pH               | <b>Nhận biết</b><br>Nêu được thang pH, sử dụng pH để đánh giá độ acid - base của dung dịch.                                                                                                                                      | C3                            |      |          |          |          |         |
|    |                                         | Oxide (oxit)              | <b>Nhận biết</b><br>Nêu được khái niệm oxide là hợp chất của oxygen với một nguyên tố khác.                                                                                                                                      |                               |      |          | Lệnh 1.2 |          |         |
|    |                                         |                           | <b>Thông hiểu</b><br>- Viết được phương trình hoá học tạo oxide từ kim loại/phi kim với oxygen.<br>- Phân loại được các oxide theo khả năng phản ứng với acid/base (oxide acid, oxide base, oxide lưỡng tính, oxide trung tính). |                               |      |          |          | Lệnh 3,4 |         |
|    |                                         | Muối                      | <b>Nhận biết</b><br>– Nêu được khái niệm về muối (các muối thông thường là hợp chất được hình thành từ sự thay thế ion $H^+$ của acid bởi ion kim loại hoặc ion $NH_4^+$ ).                                                      | C4                            |      |          |          |          |         |
|    |                                         |                           | <b>Thông hiểu</b><br>– Trình bày được một số phương pháp điều chế muối.                                                                                                                                                          |                               |      |          |          |          |         |
| 2  | Chủ đề 2:<br>Tác dụng làm quay của lực  | Lực có thể làm quay vật   | <b>Nhận biết</b><br>- Lấy được ví dụ về chuyển động quay của một vật rắn quanh một                                                                                                                                               | C5,6                          |      |          |          |          |         |

|   |                   |                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |    |    |     |  |  |  |
|---|-------------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|-----|--|--|--|
|   |                   |                                       | trục cố định.                                                                                                                                                                                                                                                                                          |    |    |     |  |  |  |
|   |                   | Đòn bẩy và moment lực                 | <b>Nhận biết</b><br>- Mô tả cấu tạo của đòn bẩy.<br>- Nêu được khi sử dụng đòn bẩy sẽ làm thay đổi lực tác dụng lên vật.                                                                                                                                                                               | C7 |    |     |  |  |  |
| 3 | Chủ đề 3:<br>Điện | Hiện tượng nhiễm điện                 | <b>Nhận biết</b><br>- Lấy được ví dụ về hiện tượng nhiễm điện.<br><b>Thông hiểu</b><br>- Mô tả cách làm một vật bị nhiễm điện.<br>- Giải thích được sơ lược nguyên nhân một vật cách điện nhiễm điện do cọ xát.<br>- Chỉ ra được vật nhiễm điện chỉ có thể nhiễm một trong hai loại điện tích.         | C8 | C9 |     |  |  |  |
|   |                   | Nguồn điện                            | <b>Nhận biết</b><br>- Nhận biết được kí hiệu nguồn điện.<br>- Nêu được nguồn điện có khả năng cung cấp năng lượng điện.<br>- Kể tên được một số nguồn điện trong thực tế.<br><b>Thông hiểu</b><br>- Nguồn điện 1 chiều luôn có 2 cực (âm, dương) cố định.<br>- Nguồn điện xoay chiều đổi cực liên tục. |    |    | C18 |  |  |  |
|   |                   | Dòng điện<br>- Tác dụng của dòng điện | <b>Nhận biết</b><br>- Phát biểu được định nghĩa về dòng điện.<br>- Kể tên được một số vật liệu dẫn điện và vật liệu không dẫn điện.<br>- Nêu được dòng điện có tác dụng: nhiệt, phát sáng, hoá học, sinh lí.<br><b>Thông hiểu</b>                                                                      |    |    |     |  |  |  |

|  |  |                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  |     |  |  |  |  |
|--|--|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--|--|--|--|
|  |  |                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Giải thích được nguyên nhân vật dẫn điện, vật không dẫn điện.</li> <li>- Giải thích được tác dụng nhiệt của dòng điện.</li> <li>- Giải thích được tác dụng phát sáng của dòng điện.</li> <li>- Giải thích được tác dụng hóa học của dòng điện.</li> <li>- Giải thích được tác dụng sinh lí của dòng điện.</li> </ul> |  |     |  |  |  |  |
|  |  | Mạch điện đơn giản | <p><b>Nhận biết</b><br/>           Nhận biết kí hiệu mô tả: nguồn điện, điện trở, biến trở, chuông, ampe kế, vôn kế, cầu chì, đi ốt và đi ốt phát quang.</p> <p><b>Thông hiểu</b><br/>           - Vẽ được mạch điện theo mô tả cách mắc.<br/>           - Mô tả được sơ lược công dụng của cầu chì (hoặc: rơ le, cầu dao tự động, chuông điện).</p>          |  | C10 |  |  |  |  |

|   |                                        |                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |                |  |  |  |  |
|---|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------------|--|--|--|--|
| 4 | Chủ đề 4:<br>Nhiệt                     | Năng lượng<br>nhiệt.<br><br>Đo năng<br>lượng nhiệt<br>Dẫn nhiệt,<br>đối lưu, bức<br>xạ nhiệt | <b>Nhận biết</b><br>- Nêu được khái niệm<br>năng lượng nhiệt.<br>- Nêu được khái niệm<br>nội năng.<br><b>Vận dụng</b><br>- Giải thích được ví dụ<br>trong thực tế trong các<br>trường hợp làm tăng nội<br>năng của vật hoặc làm<br>giảm nội năng của vật<br>giảm.<br>- Giải thích được sơ<br>lược sự truyền năng<br>lượng trong hiệu ứng<br>nhà kính. | C11 | C12            |  |  |  |  |
| 5 | Chủ đề 5:<br>Sinh học cơ<br>thể người  | <b>Chức năng<br/>của các<br/>tuyến nội<br/>tiết</b>                                          | <b>Nhận biết:</b><br>– Kể được tên các<br>tuyến nội tiết.<br>– Nêu được chức năng<br>của các tuyến nội tiết                                                                                                                                                                                                                                           | C13 |                |  |  |  |  |
|   |                                        | <b>Chăm sóc và<br/>bảo vệ da</b>                                                             | <b>Thông hiểu:</b><br>– Trình bày được một<br>số bệnh về da và các<br>biện pháp chăm sóc,<br>bảo vệ và làm đẹp da an<br>toàn.<br><b>Vận dụng:</b><br>– Vận dụng được hiểu<br>biết về da để chăm sóc<br>da, trang điểm an toàn<br>cho da.                                                                                                              |     | C14<br><br>C15 |  |  |  |  |
| 5 | Chủ đề 6:<br>Sinh Vật và<br>môi trường | <b>Quần thể;</b>                                                                             | <b>Nhận biết:</b><br>– Phát biểu được khái<br>niệm quần thể sinh vật.<br>– Nêu được các đặc<br>trưng cơ bản của quần<br>thể (đặc trưng về số<br>lượng, giới tính, lứa<br>tuổi, phân bố).<br><b>Thông hiểu:</b><br>– Lấy được ví dụ minh<br>hoạ cho các đặc trưng<br>cơ bản của quần thể                                                               |     |                |  |  |  |  |

|              |  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |   |     |            |            |  |
|--------------|--|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|---|-----|------------|------------|--|
|              |  |                     | (đặc trưng về số lượng, giới tính, lứa tuổi, phân bố).<br><b>Vận dụng:</b><br>– Đề xuất được một số biện pháp bảo vệ quần thể                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |   | C16 |            |            |  |
|              |  | <b>Hệ sinh thái</b> | <b>Nhận biết:</b><br>– Phát biểu được khái niệm hệ sinh thái.<br><b>Thông hiểu:</b><br>– Nêu được khái niệm chuỗi, lưới thức ăn; sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải, tháp sinh thái.<br>– Nêu được tầm quan trọng của bảo vệ một số hệ sinh thái điển hình của Việt Nam: các hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái biển và ven biển, các hệ sinh thái nông nghiệp.<br>– Lấy được ví dụ về các kiểu hệ sinh thái (hệ sinh thái trên cạn, hệ sinh thái nước mặn, hệ sinh thái nước ngọt).<br>– Lấy được ví dụ chuỗi thức ăn, lưới thức ăn trong quần xã.<br>– Quan sát sơ đồ vòng tuần hoàn của các chất trong hệ sinh thái, trình bày được khái quát quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong hệ sinh thái.<br><b>Vận dụng cao:</b><br>– Thực hành: điều tra được thành phần quần xã sinh vật trong một hệ sinh thái. |            |   | C19 |            |            |  |
| Tổng số câu  |  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 10         | 2 | 4   | 6 lệnh hỏi | 6 lệnh hỏi |  |
| Tổng số điểm |  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4 điểm     |   |     | 3 điểm     |            |  |
| Tỷ lệ %      |  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Khoảng 40% |   |     | 30%        |            |  |

**MA TRẬN VÀ ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II ĐỀ 3****MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA****MÔN CUỐI HK II KHTN 8****NĂM HỌC: 2024- 2025****I) Ma trận**

- **Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì II, khi kết thúc tiết 134 theo KHGD môn học.*

- **Thời gian làm bài:** 90 phút.

- **Hình thức kiểm tra:** *Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận*

- **Cấu trúc:**

- Mức độ đề: *40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 30% Vận dụng*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, gồm 3 dạng câu hỏi (dạng 1: 10 câu = 2,5 điểm ; dạng 2: 1 câu = 1 điểm; dạng 3: 1 câu 0,5 điểm)

3,0 điểm dạng thức câu hỏi đúng - sai

- Phần tự luận: 3,0 điểm: 5 câu

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II – KHTN 8****A. MA TRẬN:**

| Chủ đề              | Nội dung/đơn vị kiến thức                | Năng lực môn học              |                   |                |                                  |             |                 |           |
|---------------------|------------------------------------------|-------------------------------|-------------------|----------------|----------------------------------|-------------|-----------------|-----------|
|                     |                                          | Năng lực nhận thức KHTN (50%) |                   |                | Năng lực tìm hiểu tự nhiên (10%) |             |                 | Nhận biết |
|                     |                                          | Các cấp độ tư duy             |                   |                | Các cấp độ tư duy                |             |                 |           |
|                     |                                          | Biết (2)                      | Hiểu (1,5)        | Vận dụng (1,5) | Biết (0,5)                       | Hiểu (0,25) | Vận dụng (0,25) | Biết      |
| Chủ đề 1<br>Vật Lý  | Phần điện                                | I.1<br>I.2                    |                   |                |                                  |             |                 |           |
|                     | Phần nhiệt                               |                               | TL1a,b<br>( 1,5đ) |                |                                  |             | I.4             |           |
| Chủ đề 2<br>Hóa Học | Acid-Base-Oxide-Muối và phân bón hóa học | I.5; I.6                      |                   | TL2 ( 1 đ)     |                                  | I.7         |                 |           |

|                         |                                  |      |     |      |      |      |      |    |
|-------------------------|----------------------------------|------|-----|------|------|------|------|----|
| Chủ đề 3<br>Sinh Học    | Hệ thần kinh và các quan ở người | II.a |     |      |      |      |      |    |
|                         | Hệ nội tiết ở người              | II.b |     |      |      |      |      |    |
|                         | Sinh sản                         |      |     |      | I.9  |      |      |    |
|                         | Môi trường và nhân tố sinh thái  | II.c |     |      | I.10 |      |      |    |
|                         | Hệ sinh thái                     | II.d |     | TL4a |      |      |      | TL |
|                         | Cân bằng tự nhiên                |      |     |      |      |      |      |    |
| <b>Tổng số lệnh hỏi</b> |                                  | 8    | 2   | 2    | 2    | 1    | 1    |    |
| <b>Tổng số điểm</b>     |                                  | 2,0  | 1,5 | 1,5  | 0,5  | 0,25 | 0,25 |    |
| <b>Tỉ lệ %</b>          |                                  | 20%  | 15% | 15%  | 5%   | 2,5% | 2,5% | 1  |

## B. BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II – KHTN 8

| Chủ đề         | Nội dung/đơn vị kiến thức | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Năng lực                |      |          |                             |      |
|----------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|----------|-----------------------------|------|
|                |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Năng lực nhận thức KHTN |      |          | Năng lực tự nhiên và xã hội |      |
|                |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Các cấp độ tư duy       |      |          | Các cấp độ nhận thức        |      |
|                |                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Biết                    | Hiểu | Vận dụng | Biết                        | Hiểu |
| Chủ đề: Vật lý | Phản điện                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu được nguồn điện có khả năng cung cấp năng lượng điện và liệt kê được một số nguồn điện thông dụng trong đời sống.</li> <li>Phân loại được vật dẫn điện, vật không dẫn điện.</li> <li>Thực hiện thí nghiệm để minh họa được các tác dụng cơ bản của dòng điện: nhiệt, phát sáng, hoá học, sinh lí.</li> <li>Nêu được đơn vị đo cường độ dòng điện và đơn vị đo hiệu điện thế.</li> </ul> | I.1<br>I.2              |      |          |                             |      |
|                | Phản nhiệt                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu được khái niệm năng lượng nhiệt, khái niệm nội năng.</li> <li>Nêu được: Khi một vật được làm nóng, các phân tử của vật chuyển động nhanh hơn và nội năng của vật tăng.</li> <li>Phân tích được một số ví dụ về công dụng của vật dẫn nhiệt tốt, công dụng của vật cách nhiệt tốt.</li> </ul>                                                                                            |                         | TL1  |          |                             |      |

|                             |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |            |  |     |      |     |
|-----------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|-----|------|-----|
|                             |                                                 | - Vận dụng kiến thức về sự truyền nhiệt giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |  |     |      |     |
| <b>Chủ đề:<br/>Hóa học</b>  | <b>Acid-Base-Oxide-Muối và phân bón hóa học</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu được khái niệm Acid-Base-Oxide-Muối</li> <li>Phân loại được Acid-Base-Oxide-Muối</li> <li>Tiến hành được thí nghiệm thể hiện tính chất hóa học của Acid-Base-Oxide-Muối</li> <li>Nêu và giải thích được hiện tượng xảy ra trong thí nghiệm (viết phương trình hoá học) và rút ra nhận xét về tính chất của Acid-Base-Oxide-Muối</li> <li>Tra được bảng tính tan để biết một hydroxide cụ thể thuộc loại kiềm hoặc base không tan, muối tan và muối không tan</li> <li>Viết được PTHH</li> <li>Trình bày được mối quan hệ giữa acid, base, oxide và muối; rút ra được kết luận về tính chất hoá học của acid, base, oxide</li> <li>Trình bày được vai trò của phân bón (một trong những nguồn bổ sung một số nguyên tố: đa lượng, trung lượng, vi lượng dưới dạng vô cơ và hữu cơ) cho đất, cây trồng.</li> <li>Nêu được thành phần và tác dụng cơ bản của một số loại phân bón hoá học đối với cây trồng (phân đạm, phân lân, phân kali, phân N-P-K).</li> <li>Trình bày được ảnh hưởng của việc sử dụng phân bón hoá học (không đúng cách, không đúng liều lượng) đến môi trường của đất, nước và sức khoẻ của con người.</li> <li>Đề xuất được biện pháp giảm thiểu ô nhiễm của phân bón.</li> </ul> | I.5<br>I.6 |  | TL2 |      | I.7 |
| <b>Chủ đề:<br/>Sinh học</b> | <b>Hệ nội tiết ở người</b>                      | <p><b>Nhận biết:</b><br/>Kể được tên các tuyến nội tiết.<br/>– Nêu được chức năng của các tuyến nội tiết.</p> <p>– Nêu được một số bệnh liên quan đến hệ nội tiết (tiểu đường, bướu cổ do thiếu iodine,...).</p> <p><b>Vận dụng:</b><br/>Vận dụng được hiểu biết về các tuyến nội tiết để bảo vệ sức khoẻ bản thân và người thân trong gia đình.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |  |     |      |     |
|                             | <b>Sinh sản</b>                                 | <p><b>Nhận biết:</b><br/>– Nêu được chức năng của hệ sinh dục.<br/>– Kể tên được các cơ quan sinh dục nam và nữ.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |  |     | I.9  |     |
|                             | <b>Môi trường</b>                               | <b>Nhận biết:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |  |     | I.10 |     |

|  |                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |  |      |  |  |
|--|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--|------|--|--|
|  | <b>và nhân tố sinh thái</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu được khái niệm môi trường sống của sinh vật</li> <li>Nêu được khái niệm nhân tố sinh thái.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |  |      |  |  |
|  | <b>Hệ sinh thái</b>         | <b>Quần thể:</b><br><b>Nhận biết:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Phát biểu được khái niệm quần thể sinh vật.</li> <li>Nêu được các đặc trưng cơ bản của quần thể (đặc trưng về số lượng, giới tính, lứa tuổi, phân bố).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |            |  |      |  |  |
|  |                             | <b>Quần xã:</b><br><b>Nhận biết:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Phát biểu được khái niệm quần xã sinh vật.</li> <li>Nêu được một số đặc điểm cơ bản của quần xã (Đặc điểm về độ đa dạng: số lượng loài và số cá thể của mỗi loài; đặc điểm về thành phần loài: loài ưu thế, loài đặc trưng).</li> </ul> <b>Thông hiểu:</b><br>Lấy được ví dụ minh họa các đặc trưng của quần xã..                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |            |  |      |  |  |
|  |                             | <b>Vận dụng:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Đề xuất được một số biện pháp bảo vệ đa dạng sinh học trong quần xã.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |  | TL4a |  |  |
|  |                             | <b>Hệ sinh thái:</b><br><b>Nhận biết:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Phát biểu được khái niệm hệ sinh thái.</li> </ul> <b>Thông hiểu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu được khái niệm chuỗi, lưới thức ăn; sinh vật sản xuất, sinh vật tiêu thụ, sinh vật phân giải, tháp sinh thái.</li> <li>Nêu được tầm quan trọng của bảo vệ một số hệ sinh thái điển hình của Việt Nam: các hệ sinh thái rừng, hệ sinh thái biển và ven biển, các hệ sinh thái nông nghiệp.</li> <li>Lấy được ví dụ về các kiểu hệ sinh thái (hệ sinh thái trên cạn, hệ sinh thái nước mặn, hệ sinh thái nước ngọt).</li> <li>Lấy được ví dụ chuỗi thức ăn, lưới thức ăn trong quần xã.</li> <li>Quan sát sơ đồ vòng tuần hoàn của các chất trong hệ sinh thái, trình bày được khái quát quá trình trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong hệ sinh thái.</li> </ul> | II.a,b,c,d |  |      |  |  |
|  | <b>Cân bằng tự nhiên</b>    | <b>Nhận biết:</b><br>Nêu được khái niệm cân bằng tự nhiên.<br><b>Thông hiểu:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Trình bày được các nguyên nhân gây mất cân bằng tự nhiên.</li> <li>Phân tích được một số biện pháp bảo vệ, duy trì cân bằng tự nhiên</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |            |  |      |  |  |

|                     |  |  |     |     |     |     |      |
|---------------------|--|--|-----|-----|-----|-----|------|
| Tổng số<br>lệnh hỏi |  |  | 8   | 2   | 2   | 2   | 1    |
| Tổng số<br>điểm     |  |  | 2,0 | 1,5 | 1,5 | 0,5 | 0,2  |
| Tỉ lệ %             |  |  | 20% | 15% | 15% | 5%  | 2,5% |