

## I. MA TRẬN HAI CHIỀU

| Chủ đề                                                                             | MỨC ĐỘ    |             |            |             |          |             |              |             | Tổng số câu /số ý |             | Điểm số   |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|------------|-------------|----------|-------------|--------------|-------------|-------------------|-------------|-----------|
|                                                                                    | Nhận biết |             | Thông hiểu |             | Vận dụng |             | Vận dụng cao |             |                   |             |           |
|                                                                                    | Tự luận   | Trắc nghiệm | Tự luận    | Trắc nghiệm | Tự luận  | Trắc nghiệm | Tự luận      | Trắc nghiệm | Tự luận           | Trắc nghiệm |           |
| <i>1</i>                                                                           | <i>2</i>  | <i>3</i>    | <i>4</i>   | <i>5</i>    | <i>6</i> | <i>7</i>    | <i>8</i>     | <i>9</i>    | <i>10</i>         | <i>11</i>   | <i>12</i> |
| 1. Mở đầu (5 tiết)                                                                 |           | 2           |            |             |          |             |              |             | 0                 | 2           | 0,5       |
| 2. Chủ đề 1: Nguyên tử. sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. (12 tiết) |           | 2           | 1          | 2           |          |             |              |             | 1                 | 4           | 2,0       |
| 3. Chủ đề 2: Tốc độ. (11 tiết)                                                     |           |             |            | 1           |          |             |              |             | 0                 | 1           | 0,25      |
| 4. Chủ đề 3: Âm thanh. (6 tiết)                                                    |           | 1           | 1/2        | 1           | 1/2      |             |              |             | 2                 | 2           | 2,5       |
| 5. Chủ đề 4: Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật.(31 tiết)           | 1         | 7           |            |             | 1        |             | 1            |             | 3                 | 7           | 4,75      |
| Số câu TN/ Số ý TL                                                                 | 1         | 12          | 3/2        | 4           | 3/2      |             | 1            |             | 5                 | 16          |           |
| Điểm số                                                                            | 1,0       | 3,0         | 2,0        | 1,0         | 2,0      |             | 1,0          |             | 6,0               | 4,0         | 10,0      |
| Tổng số điểm                                                                       | 4,0 điểm  |             | 3,0 điểm   |             | 2,0 điểm |             | 1,0 điểm     |             | 21 câu            |             | 10,0 điểm |

## II. BẢNG ĐẶC TẢ

| Nội dung                                                                                | Mức độ       | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Số câu hỏi |    | Câu hỏi  |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|----------|-----|
|                                                                                         |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | TN         | TL | TN       | TL  |
| Mở đầu ( 5 tiết)                                                                        |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2          | 0  | C1,2     |     |
| Phương pháp và kỹ năng học tập môn khoa học tự nhiên                                    | Nhận biết    | – Trình bày được một số phương pháp và kỹ năng trong học tập môn Khoa học tự nhiên.                                                                                                                                                                                                                                                                         |            |    | C1,2     |     |
|                                                                                         | Thông hiểu   | – Thực hiện được các kỹ năng tiến trình: quan sát, phân loại, liên kết, đo, dự báo.<br>– Sử dụng được một số dụng cụ đo (trong nội dung môn Khoa học tự nhiên 7).                                                                                                                                                                                           |            |    |          |     |
| Chủ đề 1: Nguyên tử. sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học. (12 tiết)         |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 4          | 1  | C3,4,5,6 | C17 |
| 1.Nguyên tử<br>2.Nguyên tố hóa học<br>3.Sơ lược về bảng tuần hoàn các nguyên tố hóa học | Nhận biết    | –Nêu được khối lượng của một nguyên tử theo đơn vị quốc tế amu (đơn vị khối lượng nguyên tử).<br>– Phát biểu được khái niệm về nguyên tố hoá học và kí hiệu nguyên tố hoá học.<br>– Nêu được các nguyên tắc xây dựng bảng tuần hoàn các nguyên tố hoá học.<br>– Mô tả được cấu tạo bảng tuần hoàn gồm: ô, nhóm, chu kì.                                     |            |    | C3       |     |
|                                                                                         | Thông hiểu   | –Viết được công thức hoá học và đọc được tên của 20 nguyên tố đầu tiên.<br>– Vẽ mô hình sắp xếp electron ở vỏ nguyên tử và xác định số lớp electron, số electron ở lớp ngoài cùng.<br>– Sử dụng được bảng tuần hoàn để chỉ ra các nhóm nguyên tố/nguyên tố kim 76 loại, các nhóm nguyên tố/nguyên tố phi kim, nhóm nguyên tố khí hiếm trong bảng tuần hoàn. |            |    | C4,5     | C17 |
|                                                                                         | Vận dụng     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |    |          |     |
|                                                                                         | Vận dụng cao |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |    |          | C18 |
| Chủ đề 2: Tốc độ (11 tiết)                                                              |              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 1          | 0  | C7       |     |
| 1. Tốc độ chuyển động<br>2. Đo tốc độ                                                   | Nhận biết    | – Nêu được ý nghĩa vật lí của tốc độ.<br>– Liệt kê được một số đơn vị đo tốc độ thường dùng.                                                                                                                                                                                                                                                                |            |    |          |     |
|                                                                                         | Thông hiểu   | – Tốc độ = quãng đường vật đi/thời gian đi quãng đường đó.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |            |    | C7       |     |

| Nội dung                                                                            | Mức độ              | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Số câu hỏi |          | Câu hỏi     |                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-------------|----------------|
|                                                                                     |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TN         | TL       | TN          | TL             |
| <b>3. Đồ thị quãng đường – thời gian</b>                                            |                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mô tả được sơ lược cách đo tốc độ bằng đồng hồ bấm giây và cổng quang điện trong dụng cụ thực hành ở nhà trường; thiết bị “bắn tốc độ” trong kiểm tra tốc độ các phương tiện giao thông.</li> <li>Vẽ được đồ thị quãng đường – thời gian cho chuyển động thẳng.</li> </ul>                                                                                |            |          |             |                |
|                                                                                     | <b>Vận dụng</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Xác định được tốc độ qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.</li> <li>Dựa vào tranh ảnh (hoặc học liệu điện tử) thảo luận để nêu được ảnh hưởng của tốc độ trong an toàn giao thông.</li> <li>Từ đồ thị quãng đường – thời gian cho trước, tìm được quãng đường vật đi (hoặc tốc độ, hay thời gian chuyển động của vật).</li> </ul> |            |          |             |                |
|                                                                                     | <b>Vận dụng cao</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Xác định được tốc độ trung bình qua quãng đường vật đi được trong khoảng thời gian tương ứng.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                  |            |          |             |                |
| <b>Chủ đề 3: Âm thanh (6 tiết)</b>                                                  |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>2</b>   | <b>1</b> | <b>C8,9</b> | <b>C18a, b</b> |
| <b>1. Mô tả sóng âm</b><br><b>2. Độ to và độ cao của âm</b><br><b>3. Phản xạ âm</b> | <b>Nhận biết</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu được đơn vị của tần số là hertz (kí hiệu là Hz).</li> <li>Khái niệm dao động, nguồn âm, sóng, độ to, độ cao của âm thanh.</li> <li>Nêu được sự liên quan của độ to của âm với biên độ âm.</li> <li>Lấy được ví dụ về vật phản xạ âm tốt, vật phản xạ âm kém.</li> </ul>                                                                               |            |          | C8          | C18a           |
|                                                                                     | <b>Thông hiểu</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Nêu ví dụ về sự dao động, nguồn âm, sóng, độ to, độ cao của âm thanh.</li> <li>Mô tả được các bước tiến hành thí nghiệm tạo sóng âm (như</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       |            |          | C9          | C18b           |

| Nội dung                                                                     | Mức độ              | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Số câu hỏi |          | Câu hỏi                           |                       |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|-----------------------------------|-----------------------|
|                                                                              |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | TN         | TL       | TN                                | TL                    |
|                                                                              |                     | <p>gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...).</p> <p>– Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm.</p> <p>– Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm.</p>                                                                                                                                                                                         |            |          |                                   |                       |
|                                                                              | <b>Vận dụng</b>     | <p>– Sử dụng nhạc cụ (hoặc học liệu điện tử, dao động kí) chứng tỏ được độ cao của âm có liên hệ với tần số âm.</p> <p>– Giải thích được một số hiện tượng đơn giản thường gặp trong thực tế về sóng âm.</p> <p>– Thực hiện thí nghiệm tạo sóng âm (như gảy đàn, gõ vào thanh kim loại,...) để chứng tỏ được sóng âm có thể truyền được trong chất rắn, lỏng, khí.</p> <p>– Từ hình ảnh hoặc đồ thị xác định được biên độ và tần số sóng âm.</p> |            |          |                                   |                       |
|                                                                              | <b>Vận dụng cao</b> | – Thiết kế được một nhạc cụ bằng các vật liệu phù hợp sao cho có đầy đủ các nốt trong một quãng tám ( <i>ứng với các nốt: đô, rê, mi, pha, son, la, si, đô</i> ) và sử dụng nhạc cụ này để biểu diễn một bài nhạc đơn giản.                                                                                                                                                                                                                      |            |          |                                   |                       |
| <b>Chủ đề 4: Trao đổi chất và chuyển hóa năng lượng ở sinh vật.(31 tiết)</b> |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>7</b>   | <b>3</b> | C10,1<br>1,12,1<br>3,14,1<br>5,16 | <b>C19,<br/>20,21</b> |

| Nội dung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Mức độ                  | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Số câu hỏi |    | Câu hỏi                  |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|--------------------------|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | TN         | TL | TN                       | TL  |
| <p>– Khái quát trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng</p> <p>+ Vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng</p> <p>– Khái quát trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng</p> <p>+ Chuyển hoá năng lượng ở tế bào</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quang hợp</li> <li>• Hô hấp ở tế bào</li> </ul> <p>- Trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng</p> <p>+ Trao đổi khí</p> | <p><b>Nhận biết</b></p> | <p>– Phát biểu được khái niệm trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.</p> <p>– Nêu được vai trò trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng trong cơ thể.</p> <p>– Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến quang hợp, hô hấp tế bào.</p> <p>– Nêu được vai trò của nước và các chất dinh dưỡng đối với cơ thể sinh vật.</p> <p>+ Nêu được vai trò thoát hơi nước ở lá và hoạt động đóng, mở khí khổng trong quá trình thoát hơi nước.</p> <p>+ Nêu được một số yếu tố chủ yếu ảnh hưởng đến trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở thực vật.</p>                |            |    | C10, 11,12, 13,14, 15,16 | C19 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Thông hiểu</b>       | <p>– Mô tả được một cách tổng quát quá trình quang hợp ở tế bào lá cây: Nêu được vai trò lá cây với chức năng quang hợp. Nêu được khái niệm, nguyên liệu, sản phẩm của quang hợp. Viết được phương trình quang hợp (dạng chữ). Vẽ được sơ đồ diễn tả quang hợp diễn ra ở lá cây, qua đó nêu được quan hệ giữa trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng.</p> <p>– Mô tả được một cách tổng quát quá trình hô hấp ở tế bào (ở thực vật và động vật): Nêu được khái niệm; viết được phương trình hô hấp dạng chữ; thể hiện được hai chiều tổng hợp và phân giải.</p> |            |    |                          |     |

| Nội dung                                                 | Mức độ | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Số câu hỏi |    | Câu hỏi |    |
|----------------------------------------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|---------|----|
|                                                          |        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | TN         | TL | TN      | TL |
| <b>+ Trao đổi nước và các chất dinh dưỡng ở sinh vật</b> |        | <p>– Sử dụng hình ảnh để mô tả được quá trình trao đổi khí qua khí khổng của lá.</p> <p>– Dựa vào hình vẽ mô tả được cấu tạo của khí khổng, nêu được chức năng của khí khổng.</p> <p>– Dựa vào sơ đồ khái quát mô tả được con đường đi của khí qua các cơ quan của hệ hô hấp ở động vật (ví dụ ở người)</p> <p>– Dựa vào sơ đồ (hoặc mô hình) nêu được thành phần hoá học và cấu trúc, tính chất của nước.</p> <p>– Mô tả được quá trình trao đổi nước và các chất dinh dưỡng, lấy được ví dụ ở thực vật và động vật, cụ thể:</p> <p>+ Dựa vào sơ đồ đơn giản mô tả được con đường hấp thụ, vận chuyển nước và khoáng của cây từ môi trường ngoài vào miền lông hút, vào rễ, lên thân cây và lá cây.</p> <p>+ Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, phân biệt được sự vận chuyển các chất trong mạch gỗ từ rễ lên lá cây (dòng đi lên) và từ lá xuống các cơ quan trong mạch rây (dòng đi xuống).</p> <p>+ Trình bày được con đường trao đổi nước và nhu cầu sử dụng nước ở động vật (lấy ví dụ ở người).</p> <p>+ Dựa vào sơ đồ khái quát (hoặc mô hình, tranh ảnh, học liệu điện tử) mô tả được con đường thu nhận và tiêu hoá thức ăn trong ống tiêu hoá ở động vật (đại diện ở người).</p> <p>+ Mô tả được quá trình vận chuyển các chất ở động vật (thông qua quan sát tranh, ảnh, mô hình, học liệu điện tử), lấy ví dụ cụ thể ở hai vòng tuần hoàn ở người.</p> |            |    |         |    |

| Nội dung | Mức độ              | Yêu cầu cần đạt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Số câu hỏi |    | Câu hỏi |            |
|----------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----|---------|------------|
|          |                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | TN         | TL | TN      | TL         |
|          | <b>Vận dụng</b>     | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Vận dụng hiểu biết về quang hợp để giải thích được ý nghĩa thực tiễn của việc trồng và bảo vệ cây xanh.</li> <li>– Nêu được một số vận dụng hiểu biết về hô hấp tế bào trong thực tiễn (ví dụ: bảo quản hạt cần phơi khô,...).</li> <li>– Tiến hành được thí nghiệm chứng minh thân vận chuyển nước và lá.</li> <li>– Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở thực vật vào thực tiễn (ví dụ giải thích việc tưới nước và bón phân hợp lí cho cây).</li> </ul> |            |    |         | <b>C20</b> |
|          | <b>Vận dụng cao</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Tiến hành được thí nghiệm chứng minh quang hợp ở cây xanh.</li> <li>– Tiến hành được thí nghiệm về hô hấp tế bào ở thực vật thông qua sự nảy mầm của hạt.</li> <li>– Vận dụng được những hiểu biết về trao đổi chất và chuyển hoá năng lượng ở động vật vào thực tiễn (ví dụ về dinh dưỡng và vệ sinh ăn uống, ...).</li> </ul>                                                                                                                                                                 |            |    |         | <b>C21</b> |

### III. ĐỀ:

|                        |                       |                                          |                                              |
|------------------------|-----------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Trường TH&THCS Ba Ngạc |                       | Ngày kiểm tra:.....                      | SBD:.....                                    |
| Họ và tên: .....       | Lớp:.....             | Buổi:.....                               |                                              |
| Điểm                   | Lời phê của giáo viên | Người chấm bài<br>(Ký, ghi rõ họ và tên) | Người coi kiểm tra<br>(Ký, ghi rõ họ và tên) |
|                        |                       |                                          |                                              |

**ĐỀ CHÍNH THỨC:**

(Học sinh làm bài ngay trên tờ giấy này).

**A. TRẮC NGHIỆM: 4,0 điểm**

Khoanh tròn vào chữ đứng trước câu trả lời đúng.

**Câu 1.** Bước làm nào sau đây **không** thuộc phương pháp tìm hiểu tự nhiên?

- A. Đề xuất vấn đề cần tìm hiểu.
- B. Viết báo cáo. Thảo luận và trình bày báo cáo khi được yêu cầu.
- C. Đưa ra dự đoán khoa học để giải quyết vấn đề.
- D. Lập kế hoạch sinh hoạt cá nhân.

**Câu 2.** Cho các bước sau:

- (1) Thực hiện phép đo, ghi kết quả đo và xử lý số liệu đo.
- (2) Ước lượng để lựa chọn dụng cụ/ thiết bị đo phù hợp.
- (3) Phân tích kết quả và thảo luận về kết quả nghiên cứu thu được.
- (4) Đánh giá độ chính xác của kết quả đo căn cứ vào loại dụng cụ đo và cách đo.

Trình tự các bước hình thành kỹ năng đo là

- A. (1) → (2) → (3) → (4).
- B. (1) → (3) → (2) → (4).
- C. (3) → (2) → (4) → (1).
- D. (2) → (1) → (4) → (3).

**Câu 3.** Khối lượng nguyên tử vô cùng nhỏ, để thuận tiện cho việc sử dụng, người ta dùng đơn vị khối lượng nguyên tử, viết tắt là

- A. amu.
- B. kg.
- C. g.
- D. aum.

**Câu 4.** Nguyên tố hóa học là tập hợp những nguyên tử

- A. cùng loại, có cùng số neutron trong hạt nhân.
- B. cùng loại, có cùng số proton trong hạt nhân.
- C. khác loại, có cùng số neutron trong hạt nhân.
- D. khác loại, có cùng proton trong hạt nhân.

**Câu 5.** Kí hiệu nào sau đây là kí hiệu hóa học của nguyên tố magnesium?

- A. MG.
- B. mg.
- C. Mg.
- D. mG.

**Câu 6.** Nguyên tố hoá học tham gia trong cấu tạo của xương và răng của người và động vật là

- A. calcium.
- B. sodium.
- C. magnesium.
- D. potassium.



**Câu 7.** Công thức nào dưới đây là đúng?

A.  $s = v/t$ .

B.  $s = t/v$ .

C.  $t = s/v$ .

D.  $v = s.t$ .

**Câu 8.** Trong các đơn vị sau đây, đơn vị nào là đơn vị của tần số?

A. Héc (Hz).

B. Mét (m).

C. Kilomet (km).

D. Kilogam (kg).

**Câu 9.** Sự trầm hay bổng của âm do các nhạc cụ phát ra phụ thuộc vào yếu tố nào sau đây?

A. Hình dạng của nhạc cụ.

B. Về đẹp của nhạc cụ.

C. Kích thước của nhạc cụ.

D. Tần số của âm phát ra.

**Câu 10.** Quá trình trao đổi chất và năng lượng diễn ra ở những loài sinh vật nào?

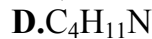
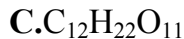
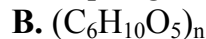
A. Động vật.

B. Thực vật.

C. Vi sinh vật.

D. Cả A, B và C.

**Câu 11.** Chất nào sau đây là sản phẩm của quá trình quang hợp?



**Câu 12.** Ở cá trao đổi khí diễn ra nhờ cơ quan:

A. Phổi.

B. Mang.

C. Da.

D. Hệ thống ống khí.

**Câu 13.** Chất khí nào sau đây là nguyên liệu của quá trình hô hấp tế bào?

A. Carbon dioxide ( $CO_2$ ).

B. Nitrogen oxide (NO).

C. Chloride ( $Cl_2$ ).

D. Oxygen ( $O_2$ ).

**Câu 14.** Cơ quan giúp thực vật trao đổi khí với môi trường là:

A. Lục lạp.

B. Rễ.

C. Khí khổng.

D. Mô dậu.

**Câu 15.** Hoạt động hấp thu nước của cây chủ yếu diễn ra ở cơ quan:

A. Lá.

B. Rễ.

C. Thân.

D. Chồi non.

**Câu 16.** Quá trình tiêu tiêu hóa và hấp thụ thức ăn của động vật diễn ra ở?

A. Hệ tuần hoàn.

B. Hệ hô hấp.

C. Hệ tiêu hóa.

D. Hệ hô hấp.

## **B. TỰ LUẬN: 6,0 điểm**

**Câu 17 (1,0 điểm).** Nguyên tố X ( $Z = 11$ ) là nguyên tố có trong thành phần của muối ăn. Hãy cho biết tên nguyên tố X và vẽ mô hình sắp xếp electron ở vỏ nguyên tử X. X có bao nhiêu lớp electron, bao nhiêu electron ở lớp ngoài cùng?

**Câu 18 (2,0 điểm).**

a. (1,0 điểm) Trình bày khái niệm dao động và sóng.

b. (1,0 điểm) Lấy 4 ví dụ về vật dao động phát ra âm thanh.

**Câu 19 (1,0 điểm).** Nêu ý nghĩa của việc thoát hơi nước qua lá.

**Câu 20 (1,0 điểm).** Khi bón quá ít hoặc quá nhiều phân bón sẽ ảnh hưởng như thế nào đến đất và cây trồng?

**Câu 21 (1,0 điểm).** Nêu một số biện pháp để đảm bảo vệ sinh ăn uống và hình thành các thói quen ăn uống đúng cách.

----- **HẾT** -----

TÀI LIỆU DẠ BAN HÀNH

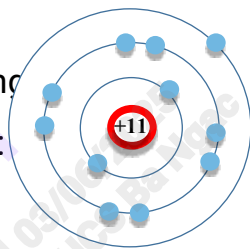
Được tải từ hệ thống docs.ming.edu.vn lúc 15:30 09/16/2025  
bởi Admin Trường THPTcs.banlac - Trường THPT TICS Da Nang

#### IV. HƯỚNG DẪN CHẤM MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 7

##### A. TRẮC NGHIỆM: 4,0 điểm (đúng mỗi câu được 0,25 điểm)

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

##### B. TỰ LUẬN: 6,0 điểm

| Câu                          | Đáp án                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Biểu điểm                                                             |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Câu 17.</b><br>(1,0 điểm) | <p>X là sodium hay natri, kí hiệu hóa học là Na.</p> <p>Na có 3 lớp electron, 1 electron ở lớp ngoài cùng.</p> <p>Mô hình sắp xếp electron ở vỏ của Na như sau:</p>                                                                                                                                                                                                                                   | <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,5</p>                                    |
| <b>Câu 18.</b><br>(2,0 điểm) | <p>a) (1,0 điểm)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Các chuyển động qua lại quanh một vị trí cân bằng được gọi là dao động.</li> <li>- Sóng là sự lan truyền dao động trong môi trường.</li> </ul> <p>b) (1,0 điểm) Ví dụ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Âm thanh phát ra từ màng loa.</li> <li>• Âm thanh phát ra từ tiếng chuông nhà chùa.</li> <li>• Âm thanh phát ra từ dây đàn khi đánh đàn ghi-ta.</li> <li>• Âm thanh phát ra khi đánh trống.</li> </ul> | <p>0,5</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> <p>0,25</p> |
| <b>Câu 19.</b><br>(1,0 điểm) | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tạo lực hút nước ở rễ.</li> <li>- Thoát hơi nước ở lá góp phần vận chuyển nước và chất khoáng trong cây, giúp khí CO<sub>2</sub> đi vào bên trong lá và giải phóng khí O<sub>2</sub>, ra ngoài môi trường.</li> <li>- Bảo vệ lá cây không bị đốt nóng dưới ánh nắng mặt trời.</li> </ul>                                                                                                                                                        | <p>0,25</p> <p>0,5</p> <p>0,25</p>                                    |
| <b>Câu 20.</b><br>(1,0 điểm) | <p>Trong giới hạn nhất định, lượng phân bón cung cấp tỉ lệ thuận với năng suất cây trồng:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nếu bón phân với quá ít, triệu chứng thiếu khoáng sẽ xuất hiện, cây còi cọc, chậm lớn, làm giảm năng suất cây trồng.</li> <li>• Nếu bón phân quá nhiều sẽ dẫn đến dư thừa và gây độc cho cây.</li> </ul>                                                                                                                                          | <p>0,5</p> <p>0,5</p>                                                 |
| <b>Câu 21.</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ăn uống hợp vệ sinh.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,25                                                                  |

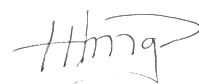
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>(1,0 điểm)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Thiết lập khẩu phần ăn hợp lí.</li> <li>• Ăn chậm, nhai kĩ; ăn đúng giờ, đúng bữa, hợp khẩu vị.</li> <li>• Tạo bầu không khí vui vẻ thoải mái khi ăn.</li> <li>• Sau khi ăn cần có thời gian nghỉ ngơi hợp lí...</li> </ul> | <b>0,25</b><br><br><b>0,25</b><br><br><b>0,25</b> |
|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |

*Lưu ý: Học sinh giải cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa cả bài.*

Ba Ngạc, ngày 20 tháng 12 năm 2024

**DUYỆT CỦA TỔ TRƯỞNG**

**GIÁO VIÊN RA ĐỀ**

  
Ngõ Hoàng Long

  
Phạm Thị Yên Nhi

**XÁC NHẬN CỦA LÃNH ĐẠO TRƯỜNG**



Nguyễn Đình Tâm