## MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

## MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6

**CUỐI HỌC KÌ II, 2023-2024**

**1. Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra học kì II khi kết thúc nội dung tiết 1: Bài 41. Năng lượng (Tổng số tiết 43 tiết)

Chủ đề 8: Đa dạng thế giới sống (27 tiết)

Chủ đề 9. Lực (15 tiết)

Chủ đề 10. Năng lượng và cuộc sống (1 tiết)

**2. Thời gian làm bài:**90 phút

**3. Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 40% trắc nghiệm, 60% tự luận)

**4. Cấu trúc:**

- Mức độ đề:40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm (gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 12 câu, thông hiểu: 4 câu), mỗi câu 0,25 điểm.

- Phần tự luận: 6,0 điểm (Nhận biết: 1,0 điểm; Thông hiểu: 2,0 điểm; Vận dụng: 2,0 điểm; Vận dụng cao: 1,0 điểm).

- Nội dung nửa đầu học kì 2: 25% (2,5 điểm; Chủ đề 8: 27 tiết)

- Nội dung nửa sau học kì 2: 75% (7,5 điểm; Chủ đề 9,10: 16 tiết)

**5. Xác định số câu hỏi cho mỗi nội dung và mức độ nhận thức**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | **Tổng số** | | **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** | **Số ý TL** | **Số câu TN** |
| *1* | *2* | *3* | *4* | *5* | *6* | *7* | *8* | *9* | *10* | *11* | *12* |
| Chủ đề 8: Đa dạng thế giới sống (27 tiết) | **1**  **(0,5 đ)** | **4**  **(1,0 đ)** | **2**  **(1,0đ)** |  |  |  |  |  | **3** | **4** | **2,5 điểm** |
| Chủ đề 9: Lực (15 tiết) | **1**  **(0,5 đ)** | **6**  **(1,5đ)** | **2**  **(1,0đ)** | **4**  **(1,0 đ)** | **4**  **(2,0đ)** |  | **2**  **(1,0đ)** |  | **9** | **10** | **7,0 điểm** |
| Chủ đề 10: Năng lượng và cuộc sống (1 tiết) |  | **2**  **(0,5đ)** |  |  |  |  |  |  |  | **2** | **0,5 điểm** |
| **Số ý** | **2** | **12** | **4** | **4** | **4** |  | **2** |  | **12** | **16** | **10** |
| **Điểm số** | **1,0** | **3,0** | **2,0** | **1,0** | **2,0** |  | **1,0** |  | **6,0** | **4,0** | **10** |
| **Tổng điểm số** | **4,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | **2,0 điểm** | | **1,0 điểm** | | **10 điểm** | | **10 điểm** |

## BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA

## MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6

**CUỐI HỌC KÌ II, 2023-2024**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | | **Câu hỏi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL | TN |
| **1. Đa dạng thế giới sống (27 tiết)** | | | **3** | **4** |  |  |
| - Đa dạng thực vật  - Đa dạng động vật  - Đa dạng Nấm | **Nhận biết** | Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống. |  | **1** |  | **1** |
| Nêu được một số bệnh do nấm gây ra. |  | **1** |  | **1** |
|  | Nêu được một số bệnh do sinh vật gây nên. |  | **1** |  | **1** |
|  | Nêu được một số bệnh do nấm gây nên. |  |  |  |  |
|  | Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống. |  |  |  |  |
|  | Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên và trong thực tiễn (làm thuốc, làm thức ăn, chỗ ở, bảo vệ môi trường,…) | **1** | **1** | **1** | **1** |
| **Thông hiểu** | - Phân biệt được các nhóm thực vật: Thực vật không có mạch (Rêu); Thực vật có mạch, không có hạt (Dương xỉ); Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần); Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín). | **2** |  | **1** |  |
| - Trình bày được vai trò của thực vật trong đời sống và trong tự nhiên: làm thực phẩm, đồ dùng, bảo vệ môi trường (trồng và bảo vệ cây xanh trong thành phố, trồng cây gây rừng, ...). |  |  |  |  |
| - Phân biệt được hai nhóm động vật không xương sống và có xương sống. Lấy được ví dụ minh hoạ. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp). Gọi được tên một số con vật điển hình. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống dựa vào quan sát hình ảnh hình thái (hoặc mẫu vật, mô hình) của chúng (Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi được tên một số con vật điển hình. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | Quan sát hình ảnh, mẫu vật thực vật và phân chia được thành các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học. |  |  |  |  |
| Thực hành quan sát (hoặc chụp ảnh) và kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên. |  |  |  |  |
| **Vận dụng cao** | Vận dụng được hiểu biết về nấm vào giải thích một số hiện tượng trong đời sống như kĩ thuật trồng nấm, nấm ăn được, nấm độc, ... |  |  |  |  |
| **2. Lực (15 tiết)** | | | **9** | **10** |  |  |
| - Lực và tác dụng của lực  - Lực ma sát  - Khối lượng và trọng lượng  - Biến dạng của lò xo | **Nhận biết** | - Lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo. |  | **1** |  | **1** |
| - Nêu được đơn vị lực đo lực. |  | **1** |  | **1** |
| - Nhận biết được dụng cụ đo lực là lực kế. |  | **1** |  | **1** |
| - Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi hướng chuyển động. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm biến dạng vật. |  |  |  |  |
| - Kể tên được ba loại lực ma sát. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát nghỉ. |  | **1** |  | **1** |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát lăn. |  | **1** |  | **1** |
| - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát trượt. |  | **1** |  | **1** |
| - Nêu được khái niệm về khối lượng. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm lực hấp dẫn. | **1** |  | **1** |  |
| - Nêu được khái niệm trọng lượng. |  | **1** |  | **1** |
| - Nhận biết được khi nào lực đàn hồi xuất hiện. |  | **1** |  | **1** |
| - Lấy được một số ví dụ về vật có khả năng đàn hồi tốt, kém. |  |  |  |  |
| - Kể tên được một số ứng dụng của vật đàn hồi. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được khái niệm về khối lượng. |  |  |  |  |
| - Biểu diễn được một lực bằng một mũi tên có điểm đặt tại vật chịu tác dụng lực, có độ lớn và theo hướng của sự kéo hoặc đẩy. |  |  |  |  |
| - Biết cách sử dụng lực kế để đo lực (ước lượng độ lớn lực tác dụng lên vật, chọn lực kế thích hợp, tiến hành đúng thao tác đo, đọc giá trị của lực trên lực kế). |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được nguyên nhân gây ra lực ma sát. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm về lực ma sát trượt (ma sát lăn, ma sát nghỉ). Cho ví dụ. |  | **2** |  | 2 |
| - Phân biệt được lực ma sát nghỉ, lực ma sát trượt, lực ma sát lăn. |  |  |  |  |
| - Đọc và giải thích được số chỉ về trọng lượng, khối lượng ghi trên các nhãn hiệu của sản phẩm tên thị trường. |  |  |  |  |
| - Giải thích được một số hiện tượng thực tế liên quan đến lực hấp dẫn, trọng lực. |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được phương, chiều của lực đàn hồi khi vật chịu lực tác dụng. |  |  |  |  |
| - Chứng tỏ được độ giãn của lò xo treo thẳng đứng tỉ lệ với khối lượng của vật treo. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Biểu diễn được lực tác dụng lên 1 vật trong thực tế và chỉ ra tác dụng của lực trong trường hợp đó. | **2** |  | **1** |  |
| - Chỉ ra được tác dụng cản trở hay tác dụng thúc đẩy chuyển động của lực ma sát nghỉ (trượt, lăn) trong trường hợp thực tế. |  |  |  |  |
| **-** Lấy được ví dụ về một số ảnh hưởng của lực ma sát trong an toàn giao thông đường bộ. | **1** |  | **1** |  |
| Xác định được trọng lượng của vật khi biết khối lượng của vật hoặc ngược lại | **2** |  | **1** |  |
| - Giải thích được một số hiện tượng thực tế về: nguyên nhân biến dạng của vật rắn; lò xo mất khả năng trở lại hình dạng ban đầu; ứng dụng của lực đàn hồi trong kĩ thuật. | **1**  **2** |  | **1,**  **1** |  |
| **3. Năng lượng và cuộc sống (1 tiết)** | | |  | **2** |  |  |
| - Khái niệm về năng lượng  - Một số dạng năng lượng  - Sự chuyển hoá năng lượng  - Năng lượng hao phí  - Năng lượng tái tạo  - Tiết kiệm năng lượng | **Nhận biết** | - Chỉ ra được một số hiện tượng trong tự nhiên hay một số ứng dụng khoa học kĩ thuật thể hiện năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực. |  |  |  |  |
| - Kể tên được một số loại năng lượng. |  | **2** |  | **2** |
| - Chỉ ra được một số ví dụ trong thực tế về sự truyền năng lượng giữa các vật. |  |  |  |  |
| - Phát biểu được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về sự truyền năng lượng từ vật này sang vật khác từ dạng này sang dạng khác thì năng lượng không được bảo toàn mà xuất hiện một năng lượng hao phí trong quá trình truyền và biến đổi. |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được một số ví dụ về sử dụng năng lượng tái tạo thường dùng trong thực tế. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Nêu được nhiên liệu là vật liệugiải phóng năng lượng, tạo ra nhiệt và ánh sáng khi bị đốt cháy. Lấy được ví dụ minh họa. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được các dạng năng lượng. |  |  |  |  |
| - Chứng minh được năng lượng đặc trưng cho khả năng tác dụng lực. |  |  |  |  |
| - Nêu được định luật bảo toàn năng lượng và lấy được ví dụ minh hoạ. |  |  |  |  |
| **-** Giải thích được các hiện tượng trong thực tế có sự chuyển hóa năng lượng chuyển từ dạng này sang dạng khác, từ vật này sang vật khác. |  |  |  |  |

**TRƯỜNG THCS TÂN TRUNG**

**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA**

**MÔN: KHTN 6**

**CUỐI HỌC KÌ II, 2023 – 2024**

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (4 đ)**

Mỗi đáp án đúng đạt 0,25 điểm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Mã đề**  **Câu** | **01** | **02** |
| 1 | **B** | **B** |
| 2 | **C** | **A** |
| 3 | **D** | **C** |
| 4 | **A** | **A** |
| 5 | **D** | **A** |
| 6 | **D** | **B** |
| 7 | **B** | **D** |
| 8 | **C** | **C** |
| 9 | **A** | **D** |
| 10 | **B** | **A** |
| 11 | **A** | **C** |
| 12 | **C** | **B** |
| 13 | **A** | **C** |
| 14 | **C** | **A** |
| 15 | **A** | **B** |
| 16 | **A** | **A** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN: (6 đ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Lời giải** | **Điểm** |
| 1 | - Chó: làm cảnh, nghiệp vụ  - Cá: làm cảnh, thức ăn  *(Có thể kể động vật khác có giá trị thực tiễn đúng vẫn đạt điểm)* | 0,25  0,25 |
| 2 | Các nhóm thực vật:  - Thực vật không có mạch: rêu tường  - Thực vật có mạch:  + Dương xỉ: dương xỉ  + Thực vật hạt trần: vạn tuế, thông ba lá  + Thực vật hạt kín: ớt, mít | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| 3 | Lực hấp dẫn là lực hút giữa các vật có khối lượng. | 0,5 |
| 4 | Một học sinh đi xe đạp đến trường, lực ma sát xuất hiện ở bánh xe, tay lái, ổ trục và yên xe. | 0,5 |
| 5 | a) Trọng lượng của túi đường: P = 10.m = 10.1 = 10 (N)  b) Trọng lượng của hộp sữa:  Đổi 480g = 0,48kg  P = 10.m = 10.0,48 = 4,8 (N) | 0,25  0,25 |
| 6 | Biểu diễn lực đúng ở mỗi trường hợp 0,5 điểm | 1,0 |
| 7 | - Độ dãn lò xo khi treo vật 50g: 13 - 10 = 3 (cm)  - Theo đề bài độ dãn lò xo tỉ lệ thuận khối lượng vật treo.  Nên khi treo hai quả cân 50g độ dãn lò xo: 2 x 3 = 6 (cm)  - Chiều dài lò xo: 10 + 6 = 16 (cm) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| 8 | - Do chiều dài lúc sau của lò xo lớn hơn chiều dài tự nhiên nên lò xo bị dãn ra.  - Lò xo bị dãn ra một đoạn: 27-25= 2 (cm). | 0,5  0,5 |