# KHUNG MA TRẬN VÀ BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN, LỚP 6 – NHÓM 1

**1) Ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì 2, khi kết thúc nội dung:* **Chủ đề 11. Trái đất và bầu trời**

**- Thời gian làm bài:**90 phút.

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

**- Cấu trúc:**

- Mức độ đề:*40% Nhận biết; 30% Thông hiểu; 25% Vận dụng thấp, 5% Vận dụng cao*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, gồm 16 câu hỏi (*mức độ nhận biết: 8 câu, thông hiểu: 6 câu, vận dụng cao: 2 câu)*

- Phần tự luận: 6,0 điểm(*Nhận biết: 2 điểm, Thông hiểu: 1,5 điểm; Vận dụng thấp: 2,5 điểm)*

- Nội dung nửa đầu học kì 2 (nữa sau chủ đề 8, nữa đầu chủ đề 9): 25% (2,5 điểm)

- Nội dung nửa học kì sau (nữa sau chủ đề 9,chủ đề 10, 11): 75% (7,5 điểm)

**2) Bản đặc tả**

| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | | | | | | | | | | | **Tổng số câu** | | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | | **Vận dụng thấp** | | | **Vận dụng cao** | | |
| **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** | | **Tự luận** | **Trắc nghiệm** |  |
| *1* | *2* | *3* | | *4* | *5* | | *6* | *7* | | *8* | *9* | | *10* | *11* | ***12*** |
| *1. Đa dạng thế giới sống (26 tiết)* |  | **6**  **1,5đ** | |  |  | |  |  | |  |  | |  | 6 | **1,5đ** |
| *2. Lực ( 15 tiết)* |  | **2**  **0,5đ** | |  |  | | 1  2,5đ |  | |  | **2**  **0,5đ** | | 1 | 4 | **3,5đ** |
| *3.Năng lượng và cuộc sống (10 tiết)* | 1  2,0đ |  | |  | **2**  **0,5đ** | |  |  | |  |  | | 1 | 2 | **2,5đ** |
| *4. Trái đất và bầu trời (10 tiết)* |  |  | | 1  1,5đ | **4**  **1đ** | |  |  | |  |  | | 1 | 4 | **2,5đ** |
| **Số câu** | **1** | **8** | | **1** | **6** | | **1** | **0** | | **0** | **2** | | 3 | 16 | 10,00 |
| **Điểm số** | **2,0đ** | **2,0đ** | | **1.5đ** | **1,5đ** | | **2.5đ** | **0** | | **0** | **0,5đ** | | **6,0** | **4,0** | **10** |
| **Tổng số điểm** | **4,0 điểm** | | **3,0 điểm** | | | **2,5 điểm** | | | **0,5 điểm** | | | **10 điểm** | | | **10 điểm** |

# BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 MÔN KHOA HỌC TỰ NHIÊN, LỚP 6

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | | **Số ý TL/số câu hỏi TN** | | **Câu hỏi** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| TL  (Số ý) | TN  (Số câu) | TL  (Số ý) | TN  (Số câu) |
| ***1. Đa dạng thế giới sống (26 tiết)*** | | | |  |  |  |  |
| - Sự đa dạng nguyên sinh vật.  - Một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên.  - Sự đa dạng nấm.  - Vai trò của nấm.  - Một số bệnh do nấm gây ra.  - Sự đa dạng.  - Thực hành.  - Sự đa dạng.  - Thực hành. | **Nhận biết** |  | |  |  |  |  |
| –Nêu được một số bệnh do nấm gây ra. | |  | 2 |  | C1,C2 |
| – Nêu được một số tác hại của động vật trong đời sống và trong tự nhiên | |  | 1 |  | C3 |
| – Nêu được vai trò của đa dạng sinh học trong đời sống và trong tự nhiên (làm thuốc, làm thức ăn, chỗ ở, bảo vệ môi trường,...). | |  | 3 |  | C4,C5,C6 |
| **Thông hiểu** |  | |  |  |  |  |
| – Nhận biết được một số đại diện nấm thông qua quan sát hình ảnh, mẫu vật (nấm đơn bào, đa bào. Một số đại diện phổ biến: nấm đảm, nấm túi,...) | |  |  |  |  |
| – Nêu được vai trò của nấm trong tự nhiên, trong thực tiễn đời sống và nêu được một số ứng dụng của nấm: nấm được trồng làm thức ăn, dùng làm thuốc,... | |  |  |  |  |
| – Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nấm gây ra. | |  |  |  |  |
| - Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, mẫu vật, phân biệt được các nhóm thực vật: Thực vật không có mạch (Rêu); Thực vật có mạch, không có hạt (Rêu, Dương xỉ); Thực vật có mạch, có hạt (Hạt trần); Thực vật có mạch, có hạt, có hoa (Hạt kín). | |  |  |  |  |
| – Nêu 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,...). | |  |  |  |  |
| – Nhận biết được các nhóm động vật không xương sống dựa vào quan sát hình ảnh và hình thái của chúng (Ruột khoang, Giun; Thân mềm, Chân khớp). Gọi tên được một số con vật điển hình. | |  |  |  |  |
| – Nhận biết được các nhóm động vật có xương sống dựa vào quan sát hình ảnh và hình thái của chúng (Cá, Lưỡng cư, Bò sát, Chim, Thú). Gọi tên được một số con vật điển hình | |  |  |  |  |
| **Vận dụng bậc thấp** |  | |  |  |  |  |
| – Thông qua thực hành, quan sát được nấm bằng mắt thường và dưới kính lúp và vẽ được hình nấm | |  |  |  |  |
| - Quan sát được hình ảnh/mẫu vật thực vật để phân thành các nhóm thực vật theo các tiêu chí phân loại đã học | |  |  |  |  |
| – Thực hành quan sát, chụp ảnh, ghi chép về các mẫu vật một số động vật ngoài thiên nhiên. | |  |  |  |  |
| **Vận dụng bậc cao** |  | |  |  |  |  |
| * Vận dụng được hiểu biết về nấm vào giải thích một số hiện tượng/vấn đề trong đời sống như kĩ thuật trồng nấm, nấm ăn được/nấm độc,... – Thông qua thực hành, quan sát được nấm bằng mắt | |  |  |  |  |
| * Giải thích được vì sao cần bảo vệ sự đa dạng sinh học. * Sử dụng được khoá lưỡng phân loại một số nhóm sinh vật. | |  |  |  |  |
|  | ***2. Lực ( 15 tiết)*** | | |  |  |  |  |
| Lực và tác dụng của lực  – Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc  – Lực cản của nước  – 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.  - Nêu được đơn vị lực đo lực.  - Nhận biết được dụng cụ đo lục là lực kế.  - 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. | |  | 2 |  | C7,C8 |
| - Kể tên được ba loại lực ma sát.  - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát nghỉ.  - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát lăn.  - Lấy được ví dụ về sự xuất hiện của lực ma sát trượt.  - Nêu được khái niệm về lực ma sát trượt (ma sát lăn, ma sát nghỉ). Cho ví dụ.  - Lấy được ví dụ vật chịu tác dụng của lực cản khi chuyển động trong môi trường (nước hoặc không khí). | |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm về khối lượng.  - Nêu được khái niệm lực hấp dẫn.  - Nêu được khái niệm trọng lượng. | |  |  |  |  |
| - Nhận biết được khi nào lực đàn hồi xuất hiện.  - 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** |  | |  |  |  |  |
| - 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.  - Phân biệt được lực ma sát nghỉ, lực ma sát trượt, lực ma sát lăn. | |  |  |  |  |
| - Chỉ ra được chiều của lực cản tác dụng lên vật chuyển động trong môi trường | |  |  |  |  |
| - 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 bậc thấp** |  | |  |  |  |  |
| - Biểu diễn được lực tác dụng lên 1 vật trong thực tế và chỉ ra tác dụng của lực trong trường hợp đó. | | **1** |  | C18 |  |
| - 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. | |  |  |  |  |
| Xác định được trọng lượng của vật khi biết khối lượng của vật hoặc ngược lại | |  |  |  |  |
| - 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. | |  |  |  |  |
| **Vận dụng bậc cao** | - Lấy được ví dụ thực tế và giải thích được khi vật chuyển động trong môi trường nào thì vật chịu tác dụng của lực cản môi trường đó. | |  | **2** |  | C9,C10 |
|  | ***3.* Chủ đề 10: Năng lượng và cuộc sống** | | |  |  |  |  |
| – 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 nhiên liệu thường dùng trong thực tế.  - Kể tên được một số loại năng lượng.  - 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. | | **1** |  | C17 |  |
| - 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** | - 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. | |  | **1**  **1** |  | C11  C12 |
| - Nêu được 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. Lấy được ví dụ thực tế. | |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Giải thích được một số vật liệu trong thực tế có khả năng giải phóng năng lượng lớn, nhỏ.  - So sánh và phân tích được vật có năng lượng lớn sẽ có khả năng sinh ra lực tác dụng mạnh lên vật khác. | |  |  |  |  |
| - Vận dụng được định luật bảo toàn và chuyển hóa năng lượng để giải thích một số hiện tượng trong tự nhiên và ứng dụng của định luật trong khoa học kĩ thuật.  - Lấy được ví dụ thực tế về ứng dụng trong kĩ thuật về sự truyền nhiệt và giải thích được. | |  |  |  |  |
| - Đề xuất biện pháp và vận dụng thực tế việc sử dụng nguồn năng lượng tiết kiệm và hiệu quả. | |  |  |  |  |
|  | ***4. Trái đất và bầu trời (10 tiết)*** | | |  |  |  |  |
| – Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trời  – Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trăng  - Hệ mặt trời  - Ngân Hà | **Nhận biết** | - Mô tả được quy luật chuyển động của Mặt Trời hằng ngày quan sát thấy. | |  |  |  |  |
| - Nêu được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. | |  |  |  |  |
| - Nêu được Mặt Trời và sao là các thiên thể phát sáng; Mặt Trăng, các hành tinh và sao chổi phản xạ ánh sáng Mặt Trời.  - Nêu được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà.  - Nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau. | |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Giải thích được quy luật chuyển động mọc, lặn của Mặt Trời. | |  | 2 |  | C13,C14 |
| - Giải thích được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. | |  | 2 |  | C15,C16 |
| - Mô tả được sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời,  - Giải thích được hình ảnh quan sát thấy về sao chổi.  - Giải thích được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. | | **1** |  | C19 |  |
| **Vận dụng thấp** | - Giải thích quy luật chuyển động của Trái Đất, Mặt Trời, Mặt Trăng | |  |  |  |  |
| - Thiết kế mô hình thực tế bằng vẽ hình, phần mềm thông dụng để giải thích được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. | |  |  |  |  |
|  | |

**3) Đề kiểm tra**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II MÔN KHTN 6**

**A/TRẮC NGHIỆM:(4 điểm) Khoanh tròn trước câu trả lời đúng nhất (0,25đ)**

**Câu 1:** Động vật có tác hại là:

1. Truyền bệnh cho người. B. Làm thức ăn C. Thụ phấn cho cây trồng D. Cung cấp phân bón.

**Câu 2:** Con đường nào dưới đây không phải là con đường lây truyền các bệnh do nấm?

A. Vệ sinh cá nhân chưa đúng cách C. Truyền dọc từ mẹ sang con

B. Tiếp xúc trực tiếp với mầm bệnh D. Ô nhiễm môi trường

**Câu 3:** Trong số các tác hại sau đây, tác hại nào không phải do nấm gây ra?

1. Gây bệnh nấm da đầu
2. Làm hư hỏng thực phẩm, đồ dùng
3. Gây ngộ độc thực phẩm ở người
4. Gây bệnh viêm gan B ở người

**Câu 4:** Cho các vai trò sau:

(1)Cung cấp thực phẩm

(2) Sản xuất thuốc trừ sâu sinh học

(3) Gây hư hỏng thực phẩm

(4) Phân hủy xác sinh vật và chất thải hữu cơ

(5) Sản xuất các loại rượu, bia, đồ uống có cồn

(6) Gây bệnh cho người và các loài sinh vật khác.

Những vai trò nào không phải là lợi ích của nấm trong thực tiễn ?

1. (1) , (3), (5) B. (2) , (4), (6) C. (1) , (2), (5) D. (3) , (4), (6)

**Câu 5**: Vai trò nào dưới đây không phải của đa dạng sinh học đối với tự nhiên ?

1. Điều hòa khí hậu
2. Cung cấp nguồn dược liệu
3. Bảo vệ nguồn nước
4. Duy trì sự ổn định của hệ sinh thái

**Câu 6 : Biện pháp nào sau đây không phải là bảo vệ đa dạng sinh học?**

**A. Nghiêm cấm phá rừng để bảo vệ môi trường sống của các loài sinh vật.**

**B. Cấm săn bắt, buôn bán, sử dụng trái phép các loài động vật hoang dã.**

**C. Tuyên truyền, giáo dục rộng rãi trong nhân dân để mọi người tham gia bảo vệ rừng.**

**D. Dừng hết mọi hoạt động khai thác động vật, thực vật của con người.**

**Câu 7:**Trong trường hợp cầu thủ bắt bóng trước khung thành, thì lực của tay tác dụng vào quả bóng đã làm cho nó:

A. Bị biến dạng B. Bị thay đổi tốc độ

C. Bị thay đổi hướng chuyển động D. Vừa bị biến dạng vừa thay đổi tốc độ

**Câu 8:** Hoạt động nào dưới đây cần dùng đến lực?

A.Đọc một trang sách B. Nhìn một vật cách xa 10m C. Nâng một tấm gỗ D. Nghe một bài hát.

**Câu 9:** Một học sinh đá quả bóng nhựa vào tường sau đó quả bóng bị méo đi. Lực tác dụng lên quả bóng sẽ gây ra những kết quả nào sau đây?

1. không làm quả bóng chuyển động.

B. vừa làm biến dạng và biến đổi chuyển động quả bóng.  
C. chỉ làm biến dạng không làm biến đổi chuyển động quả bóng.  
D. không làm biến dạng quả bóng.

**Câu 10:** Một vật trên mặt đất có khối lượng 5 kg bị Trái đất hút 1 lực bằng bao nhiêu N?

A. 5 N B. 50 N C. 10 N D. 20 N

**Câu 11:** Khi sử dụng nồi cơm điện, năng lượng điện đã chuyển hóa thành năng lượng chủ yếu nào?

A. Năng lượng ánh sáng B. Cơ năng C. Năng lượng nhiệt D. Năng lượng âm

**Câu 12:**Phát biểu nào sau đây đúng? Khi máy sấy tóc hoạt động,

A. Phần lớn điện năng tiêu thụ chuyển hóa thành nhiệt năng.

B. Phần lớn điện năng tiêu thụ chuyển hóa thành cơ năng.

C. Phần lớn điện năng tiêu thụ chuyển hóa thành năng lượng âm.

D. Phần lớn điện năng tiêu thụ chuyển hóa thành quang năng.

**Câu 13:** Hằng ngày, chúng ta vẫn nhìn thấy:

A. Mặt Trời mọc ở đằng Đông lặn ở đằng Tây B. Trái Đất quay quanh Mặt Trời

C. Trái Đất quay quanh trục của nó D. Mặt Trăng quay quanh Trái Đất

**Câu 14:** Vì sao Mặt Trời chỉ chiếu sáng được một nửa của Trái Đất?

A. Vì Trái Đất luôn quay quanh trục của nó.

B. Vì Trái Đất có dạng hình cầu.

C. Vì Trái Đất không ở vị trí trung tâm trong hệ Mặt Trời.

D. Vì có Mặt Trăng quay quanh Trái Đất nên có thời điểm Mặt Trăng che lấp Trái Đất.

**Câu 15:** Phát biểu nào sau đây là đúng?

1. Mặt trăng tự phát ra ánh sáng chiếu xuống trái đất.
2. Tuần trăng là khoảng thời gian để Mặt Trăng quay trở lại vị trí nằm giữa Mặt Trời và Trái Đất là 29.5
3. Mặt trăng không phản xạ ánh sáng Mặt Trời.
4. Ta nhìn thấy Mặt Trăng tròn khi toàn bộ Mặt Trăng được Mặt Trời chiếu sáng.

**Câu 16:**Mặt trăng quay quanh Trái Đất một vòng hết bao lâu?

1. Khoảng nữa tháng B. Khoảng 1 tháng C. Khoảng 2 tháng D. Khoảng 3 tháng.

**B/ TỰ LUẬN (6 điểm) :**

**Câu 17: (2 điểm)** Kể tên một số dạng năng lượng và cho ví dụ minh họa cho từng loại năng lượng?

**Câu 18: (2,5 điểm)** Một thùng hàng đang được đẩy từ trái sang phải trên mặt sàn nằm ngang.

Kể tên các lực tác dụng lên thùng hàng. Biểu diễn lực đẩy tác dụng lên thùng hàng.

Biết lực đó độ lớn 400 N

**Câu 19**: (**1,5 điểm)** Trái Đất không tự phát sáng mà được chiếu bởi Mặt Trời.

a) Vì sao Mặt Trời chỉ chiếu sáng được một nửa Trái Đất?

b) Phần nào của Trái Đất sẽ là ban ngày?

**……………HẾT…………**