**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6 - TỈNH LONG AN**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra học kì 2 khi kết thúc nội dung: 8. Trái đất và bầu trời – Ngân Hà*

**- Thời gian làm bài:** *60 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; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao.*

+ Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm, *(gồm 16 câu hỏi, mỗi câu 0,25 điểm)*

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

+ Nội dung nửa đầu học kì 1: *25% (2,5 điểm)*

+ Nội dung nửa học kì sau: *75% (7,5 điểm)*

| **TT** | **Nội dung** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | **Tổng số câu** | | **Điểm số** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Nhận biết | | Thông hiểu | | Vận dụng | | Vận dụng cao | | Tự luận | Trắc nghiệm |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| 1 | Đa dạng thế giới sống  (27 tiết) | Vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên. | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  | 4 | 1,0 |
| 2 | Bảo vệ đa dạng sinh học |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Đa dạng động vật |  |  | 2 | 4 |  |  |  |  | 4 | 2 | 1,5 |
| 4 | Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Lực  (15 tiết) | Lực và tác dụng của lực | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,25 |
| 6 | Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,25 |
| 7 | Ma sát |  |  |  |  |  | 4 |  |  | 4 |  | 1,0 |
| 8 | Lực cản của nước |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9 | Khối lượng và trọng lượng |  | 2 |  | 2 |  |  |  |  | 4 |  | 1,0 |
| 10 | Biến dạng của lò xo |  |  |  | 2 |  |  |  | 2 | 4 |  | 1,0 |
| 11 | Năng lượng  (11 tiết) | Khái niệm về năng lượng |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 12 | Một số dạng năng lượng | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 | 0,5 |
| 13 | Sự chuyển hoá năng lượng | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 2 | 0,5 |
| 14 | Năng lượng hao phí |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 15 | Năng lượng tái tạo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 16 | Tiết kiệm năng lượng |  | 2 |  |  |  |  |  | 2 | 4 |  | 1,0 |
| 17 | Trái đất và bầu trời  (11 tiết) | Chuyển động nhìn thấy của Mặt Trăng | 1 |  |  |  |  | 4 |  |  | 4 | 1 | 1,25 |
| 18 | Hệ Mặt Trời | 1 |  | 1 |  |  |  |  |  |  | 2 | 0,5 |
| 19 | Ngân Hà | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,25 |
| **Số câu TN/Số ý TL (Số YCCĐ)** | | | **12** | **4** | **4** | **8** | **0** | **8** | **0** | **4** | **24** | **16** | **10** |
| **Điểm số** | | | **3,0** | **1,0** | **1,0** | **2,0** | **0** | **2** | **0** | **1** | **6** | **4** | **10** |
| **Tổng số điểm** | | | **4** | | **3** | | **2** | | **1** | |  | | **10** |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 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) |
| **Đa dạng thế giới sống** | | | **4** | **6** | 4 | 6 |
| Vai trò của đa dạng sinh học trong tự nhiên. Đa dạng động vật  Bảo vệ đa dạng sinh học  Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên | **Nhận biết** | 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, … |  | **4** |  | C1-C4 |
| Thông hiểu | Phân biệt được 2 nhóm động vật không xương sống và có xương sống.  Xác định được các lớp động vật thuộc động vật có xương sống. |  | **2** | 4 | C5, C6 |
| Vận dụng | Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học. |  |  |  |  |
| **Vận dụng bậc cao** | - Thực hiện được một số phương pháp tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên: quan sát bằng mắt thường, kính lúp, ống nhòm; ghi chép, đo đếm, nhận xét và rút ra kết luận. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được vai trò của sinh vật trong tự nhiên (Ví dụ, cây bóng mát, điều hòa khí hậu, làm sạch môi trường, làm thức ăn cho động vật, ...). |  |  |  |  |
| - Sử dụng được khoá lưỡng phân để phân loại một số nhóm sinh vật. |  |  |  |  |
| - Quan sát và phân biệt được một số nhóm thực vật ngoài thiên nhiên. |  |  |  |  |
| - Chụp ảnh và làm được bộ sưu tập ảnh về các nhóm sinh vật (thực vật, động vật có xương sống, động vật không xương sống). |  |  |  |  |
| - Làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. |  |  |  |  |
|  | **Lực** | | **12** | **2** | 12 | 2 |
| – Lực và tác dụng của lực  – Lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc  – Ma sát  – 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. |  | 1 |  | C7 |
| - Nhận biết được dụng cụ đo lực 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. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về lực tiếp xúc. |  |  |  |  |
| - Lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc. |  |  |  |  |
| - Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - 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 lực tiếp xúc và lực không tiếp xúc. |  | **1** |  | C8 |
| - Nêu được lực không tiếp xúc xuất hiện khi vật (hoặc đối tượng) gây ra lực không có sự tiếp xúc với vật (hoặc đối tượng) chịu tác dụng của lực; lấy được ví dụ về lực không tiếp xúc. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - 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** | - Biểu diễn được lực tác dụng lên 1 vật trong thực tế và chỉ ra tác dụng của lực trong trường hợp đó. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| **Năng lượng** | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| – 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. |  | 2 |  | C9, C10 |
| - 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. |  | 1 |  | C11 |
| - 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. |  | 1 |  | C12 |
| - 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. |  |  |  |  |
| - 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. |  |  |  |  |
| **Trái đất và bầu trời** | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| – 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. |  | 1 |  | C13 |
| - 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. |  | 1 |  | C14 |
| - Nêu được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |  | 1 |  | C15 |
|  |  |  |  |  |
| **Thông thiểu** | - Giải thích được quy luật chuyển động mọc, lặn của Mặt Trời. |  |  |  |  |
| - Giải thích được các pha của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |  |  |  |  |
| - Mô tả được sơ lược cấu trúc của hệ Mặt Trời, nêu được các hành tinh cách Mặt Trời các khoảng cách khác nhau và có chu kì quay khác nhau. |  | 1 |  | C16 |
| - Giải thích được hình ảnh quan sát thấy về sao chổi. |  |  |  |  |
| - Giải thích được hệ Mặt Trời là một phần nhỏ của Ngân Hà. |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - 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. |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GD&ĐT…**  **TRƯỜNG THCS** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**  **Năm học: 2021 - 2022**  **MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6**  *Thời gian làm bài: 60 phút* |

**I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)**

**Câu 1:** Loài giun nào có ích cho nông nghiệp?

A. Giun đất. B. Giun đũa. C. Giun đỏ. D. Giun móc câu.

**Câu 2:** Cây nào là cây lương thực?

A. Cây cải. B. Cây cam. C. Cây dừa. D. Cây lúa.

**Câu 3:** Cây nào được sử dụng làm dược liệu quý?

A. Cây sâm. B. Cây dừa. C. Cây ngô. D. Cây sen.

**Câu 4:** Loài nào làm tổ trên cành?

A. Gà rừng. B. Vịt trời. C. Khỉ. D. Chim chào mào.

**Câu 5:** Sinh vật nào là động vật không xương sống?

A. Cá sấu. B. Giun đất.

C. Lươn. D. Thằn lằn bóng đuôi dài.

**Câu 6:** Loài nào là động vật có xương sống?

A. Rươi. B. Giun đũa. C. Rắn. D. Mực.

**Câu 7:** Đơn vị nào sau đây là đơn vị của lực?

A. Kilôgam (kg) B. Centimét (cm) C. Niuton (N) D. Lít (l)

**Câu 8:** Trong các trường hợp sau đây, trường hợp nào xuất hiện lực **không** tiếp xúc?

A. Em bé đẩy cho chiếc xe đồ chơi rơi xuống đất.

B. Gió thổi làm thuyền chuyển động.

C. Cầu thủ đá quả bóng bay vào gôn.

D. Quả táo rơi từ trên cây xuống.

**Câu 9:** Dạng năng lượng tích trữ trong cánh cung khi được kéo căng là

A. động năng B. hóa năng

C. thế năng đàn hồi D. quang năng

**Câu 10:** Dạng năng lượng nào được dự trữ trong thức ăn, nhiên liệu, pin,…?

A. Hóa năng B. Nhiệt năng

C. Thế năng hấp dẫn D. Thế năng đàn hồi

**Câu 11:** Phát biểu nào sau đây là đúng khi nói về định luật bảo toàn năng lượng?

A. Năng lượng tự sinh ra hoặc tự mất đi và chuyển từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác.

B. Năng lượng không tự sinh ra hoặc tự mất đi và truyền từ vật này sang vật khác.

C. Năng lượng không tự sinh ra hoặc tự mất đi mà chỉ chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác.

D. Năng lượng không tự sinh ra hoặc tự mất đi mà chỉ chuyển hóa từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác.

**Câu 12:** Chọn từ thích hợp điền vào chỗ trống trong câu sau:

“Hóa năng trong nhiên liệu (xăng, dầu) khi đốt cháy, chúng giải phóng … (1)… được chuyển hóa thành …(2)… và …(3)….” .

A. (1) năng lượng, (2) hóa năng, (3) nhiệt năng

B. (1) hóa năng, (2) năng lượng, (3) nhiệt năng

C. (1) năng lượng, (2) nhiệt năng, (3) quang năng

D. (1) quang năng,  (2) nhiệt năng, (3) hóa năng

**Câu 13:** Hiện tượng ngày và đêm ở Trái Đất là do

A. Trái Đất quay quanh trục của nó. B. Trái Đất quay quanh Mặt Trời.

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

**Câu 14:** Hành tinh là

A. thiên thể tự phát sáng và chuyển động quanh sao.

B. thiên thể không tự phát sáng và chuyển động quanh sao.

C. thiên thể không tự phát sáng và chuyển động tự do.

D. một tập hợp các sao.

**Câu 15:** Mặt Trời là một

A. vệ tinh. B. hành tinh. C. ngôi sao. D. sao băng.

**Câu 16:** Hệ mặt trời bao gồm

A. Mặt Trời, 8 hành tinh, các tiểu hành tinh và sao chổi.

B. Mặt Trời, 7 hành tinh, các tiểu hành tinh và sao chổi.

C. Mặt Trời, 6 hành tinh, các tiểu hành tinh và sao chổi.

D. Mặt Trời, 5 hành tinh, các tiểu hành tinh và sao chổi.

**II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)**

**Câu 1:** (1,0 điểm)Các sinh vật sau: *cá chép, cá sấu, cá voi, cá cóc bụng hoa* thuộc các lớp động vật nào?

**Câu 2:**(1,0 điểm) Khi đỗ xe trên mặt đường dốc xuất hiện lực ma sát giữa bánh xe với mặt đường.

a) Đó là lực ma sát gì?

b) Lực ma sát này có lợi hay có hại?

c) Khi xe đang chuyển động, nếu gặp trường hợp khẩn cấp, người lái xe phanh gấp để xe dừng lại thì việc xẻ rãnh trên bề mặt bánh xe làm cho xe dừng lại dễ dàng hơn hay khó khăn hơn? Tại Sao?

**Câu 3:** (1,0 điểm) Trên một vật có ghi: “Khối lượng tịnh 360g”

a) Con số đó cho biết điều gì?

b) Tính trọng lượng của vật. Biết cường độ trường hấp dẫn trên bề mặt Trái Đất là 10N/kg.

c) Nếu trên Mặt Trăng thì khối lượng và trọng lượng của vật này là bao nhiêu? Biết rằng cường độ trường hấp dẫn trên bề mặt Mặt Trăng bằng 1/6 cường độ trường hấp dẫn trên bề mặt Trái Đất.

**Câu 4:** (1,0 điểm) Một Lò xo được treo thẳng đứng, có đầu trên cố định. Chiều dài tự nhiên của lò xo 10cm. Khi treo vào đầu dưới lò xo gắn với vật có khối lượng 50g thì lò xo giãn thêm 0,5cm.

a) Vật nặng đã tác dụng lực lên lò xo có phương và chiều như thế nào?

b) Hãy biểu diễn lực đó.

c) Nếu treo thêm một vật khác làm cho lò xo giãn ra có chiều dài là 11cm. Hỏi vật treo thêm có khối lượng bao nhiêu?

**Câu 5:** (1,0 điểm) Em hãy đề xuất một vài biện pháp để sử dụng an toàn, tiết kiệm năng lượng điện, năng lượng hóa học (khí gas) trong gia đình em.

**Câu 6:** (1,0 điểm) Em hãy giải thích hiện tượng ngày, đêm trên Trái Đất và nguyên nhân dẫn đến hiện tượng Mặt Trời mọc phía đông, lặn phía tây.

**\_\_\_Hết\_\_\_**

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**I. Trắc nghiệm (4,0 điểm)**

*Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm.*

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

**II. Tự luận (6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Các ý trong câu** | **Điểm** |
| Câu 1  (1,0 điểm) | + Lớp Cá: Cá chép | 0.25 |
| + Lớp Lưỡng cư: Cá cóc bụng hoa | 0.25 |
| + Lớp Bò sát: Cá sấu | 0.25 |
| + Lớp Thú: Cá voi | 0.25 |
| Câu 2  (1,0 điểm) | a) Lực ma sát nghỉ.  b) Lực ma sát lúc này có lợi.  c) -Việc xẻ rãnh trên bề mặt bánh xe làm cho xe dừng lại dễ dàng hơn.  - Vì xẻ rãnh trên bề mặt bánh xe làm tăng lực ma sát. | 0.25  0.25  0.25  0.25 |
| Câu 3  (1,0 điểm) | a. Con số đó cho biết lượng chất chứa trong vật. | 0,25 |
| b. 3,6N | 0,25 |
| **c) m=360g**  **P=0.6N** | 0,25  0,25 |
| Câu 4  (1,0 điểm) | a) phương thẳng đứng  chiều từ trên xuống  b)  0,5N | 0,25  0,25  0,25 |
|  | 0,25 |
| c) Vật treo thêm có khối lượng 50g |  |
| Câu 5  (1,0 điểm) | + Tìm được biên pháp an toàn,  +Tìm được biên pháp tiết kiệm điện | 0,25  0,25 |
| + Tìm được biên pháp an toàn,  +Tìm được biên pháp tiết kiệm gas | 0,25  0,25 |
| Câu 6  (1,0 điểm) | a) Hiện tượng ngày và đêm sinh ra do Trái Đất tự quay quanh trục: Hình khối cầu của Trái Đất luôn được chiếu sáng một nửa. Nửa được chiếu sáng là ban ngày, nửa không được chiếu sáng là ban đêm.  b) Do Trái Đất tự quay quanh trục theo chiều từ phía tây sang phía đông nên hằng ngày ta thấy Mặt trời mọc ở phía đông, lặn ở phía tây. | 0,5  0,5 |