|  |  |
| --- | --- |
| **PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **……………………..**  **TRƯỜNG THCS ……………..** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II NĂM HỌC 2022 - 2023**  **MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN – LỚP 6**  *Thời gian làm bài : 60 phút* |

**I. TRẮC NGHIỆM: Chọn đáp án đúng nhất (3đ)**

**Câu 1:Đặc điểm cơ thể chia 3 phần, cơ thể phân đốt, đối xứng hai bên, bộ xương ngoài bằng chitin là của nhóm ngành nào?**

A**.** Cá.                B**.** Chân khớp.                    C**.** Lưỡng cư.          D**.** Giun đốt.

**Câu 2: Người có những triệu chứng bệnh như: sốt cao, rét run, mệt mỏi, nôn mửa là biểu hiện của …(1)… do…(2)… gây ra.**

A. (1) bệnh kiết lị, (2) trùng kiết lị.

B. (1) bệnh sốt rét, (2) trùng sốt rét.

C. (1) bệnh chân phù, (2) trùng giày.

D. (1) bệnh viêm đại tràng, (2) amip đường ruột.

**Câu 3: Người có biểu hiện: da bong tróc, ngứa ngáy, rụng tóc là dấu hiệu của bệnh nào dưới đây ?**

A. Bệnh mẫn da đầu. B. Bệnh ghẻ.

C. Bệnh nấm da đầu . D. Bệnh gàu da đầu.

**Câu 4: Đầu tháng 6 – tháng 7 năm 2020, Việt Nam đã chịu thiệt hại 277ha tre luồng và cây ngô do nạn dịch:**

A. Sâu hại B. Ốc bu vàng C. Châu chấu D. Bọ cánh cứng

**Câu 5:** **Thực vật nào sau đây không làm dược liệu trị bệnh ho?**

A. Tần dày lá B. Cây cỏ xước

C. Cây đinh lăng D. Cây ngãi cứu

**Câu 6:** **Những động vật có khả năng xuất hiện xung quanh sân trường?**

A. Ếch, chim bồ câu, rắn. B. Bướm, giun đất, dế.

C. Cua, mèo, lươn. D. Nhện, chim sẻ, sán lá gan.

**Câu 7:****Để đo lực người ta sử dụng dụng cụ nào?**

A. Lực kế B. Nhiệt kế C. Tốc kế D. Đồng hồ

# Câu 8:Trường hợp nào sau đây xuất hiện lực ma sát trượt?

1. Viên bi lăn trên mặt đất.
2. Quyển sách nằm yên trên mặt bàn nằm ngang.
3. Ma sát giữa lốp xe với mặt đường khi xe chuyển động trên đường
4. Khi viết phấn trên bảng.

**Câu 9:** **Đơn vị đo lực là:**

A. Niu-tơn. B. Kilogam C. Met D. Jun

**Câu 10:** **Trong các lực sau đây, lực nào là lực tiếp xúc?**

1. Lực hút của nam châm với đinh sắt.
2. Lực của tay tác dụng vào cửa khi mở cửa.
3. Giọt mưa đang rơi.
4. Quả táo rơi từ trên cây xuống.

# Câu 11:Biện pháp nào dưới đây gây lãng phí năng lượng trong trường học?

# A. Trong giờ thể dục giữa giờ, quạt trần, bóng điện trong lớp vẫn hoạt động.

# B. Sử dụng nước uống để giặt khăn lau, rửa tay ….

# C. Tắt các thiết bị điện khi ra về.

# D. Cả A và B đều đúng.

**Câu 12:Ban ngày sẽ xuất hiện khi:**

A. Trái Đất được Mặt Trăng chiếu sáng

B. Mặt Trăng không che lấp Trái Đất

###### C. phần Trái Đất được Mặt Trời chiếu sáng

D. phần Trái Đất không được Mặt Trời chiếu sáng

# II. Tự luận (7 điểm):

**Câu 13: (1 điểm)** Vì sao chúng ta cần phải bảo vệ đa dạng sinh học?

**Câu 14: (1 điểm)** Phát biểu định luật bảo toàn năng lượng?

**Câu 15: (1 điểm)** Vì sao Mặt trời chỉ chiếu sáng được một nửa Trái đất ?

**Câu 16: (0,5 điểm)** Nêu nguyên nhân của hiện tượng Mặt trời mọc và lặn khi nhìn từ Trái Đất?

**Câu 17:** **(1 điểm)** Hãy chỉ ra sự biến đổi từ dạng năng lượng này sang dạng năng lượng khác trong các trường hợp sau:

a. Quạt điện đang quay.

b. Khi đèn đường được thắp sáng.

**Câu 18: (0,5 điểm)** Nêu 2 giải pháp tiết kiệm năng lượng tại lớp học?

**Câu 19: (1 điểm)** Kéo một vật bằng một lực theo hướng nằm ngang từ phải sang trái, độ lớn 200N. Hãy biểu diễn lực đó trên hình vẽ (tỉ xích 1cm ứng với 50N).

**Câu 20:** **(1 điểm)** Môt lò xo xoắn có độ dài ban đầu là 9cm. Khi treo môt quả cân 100g thì độ dài của lò xo là 9,5cm. Nếu treo quả cân 400g thì lò xo bị dãn ra so với ban đầu môt đọan bao nhiêu? Tại sao?

----Hết----

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Thang điểm** |
| 1 | B | 0,25 |
| 2 | B | 0,25 |
| 3 | C | 0,25 |
| 4 | C | 0,25 |
| 5 | B | 0,25 |
| 6 | B | 0,25 |
| 7 | A | 0,25 |
| 8 | D | 0,25 |
| 9 | A | 0,25 |
| 10 | B | 0,25 |
| 11 | D | 0,25 |
| 12 | C | 0,25 |
| 13  (1 điểm) | - Trong tự nhiên, đa dạng sinh học góp phần bảo vệ đất, bảo vệ nguồn nước, chắn sóng, chắn gió, điều hòa khí hậu, duy trì sự ổn định của hệ sinh thái.  - Trong thực tiễn, đa dạng sinh học cung cấp các sản phẩm sinh học cho con người như: lương thực, thực phẩm, dược liệu,… | 0,5  0,5 |
| 14  (1 điểm) | Năng lượng không tự nhiên sinh ra cũng không tự nhiên mất đi, nó chỉ chuyển từ dạng này sang dạng khác hoặc truyền từ vật này sang vật khác. | 1 |
| 15  (1 điểm) | Vì Trái đất có dạng hình cầu nên Mặt trời chỉ chiếu sáng được một phần của Trái đất, phần còn lại không được Mặt trời chiếu sáng sẽ bị bao phủ bởi bóng tối. | 1 |
| 16  (0,5 điểm) | Do Trái Đất chuyển động tự quay quanh trục của nó theo chiều từ Tây sang Đông nên người trên Trái Đất nhìn thấy Mặt Trời quay xung quanh Trái Đất từ đông sang tây | 0,5 |
| 17  (1 điểm) | a) Quạt điện chuyển hóa điện năng thành cơ năng và nhiệt năng  b) Khi đèn đường được thắp sáng, đã có sự chuyển hóa năng lượng từ điện năng sang quang năng ( năng lượng ánh sáng) | 0,5  0,5 |
| 18  (0,5 điểm) | *Trả lời đúng 2 trong số các giải pháp sau:*  - Tắt đèn và quạt khi không cần thiết  - Sử dụng loại bóng đèn và quạt điện tiết kiệm năng lượng  - Tắt hết các thiết bị điện khi ra khỏi lớp và ra về  - Vệ sinh sạch sẽ quạt điện và bóng điện  - Mở cửa sổ để tận dụng gió và ánh sáng mặt trời... | 0,5 |
| 19  (1 điểm) | Vẽ hình đúng | 1 |
| 20  (1 điểm) | - Khi treo vật nặng có khối lượng 400g thì lò xo ấy dãn ra một đoạn 2cm  - Vì độ dãn của lò xo treo theo phương thẳng đứng tỉ lệ thuận với khối lượng vật treo. | 0,5  0,5 |

**ĐẶC TẢ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mức độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết**  **40%** | **Thông hiểu**  **30%** | **Vận dụng**  **20%** | **Vận dụng cao**  **10%** |
| **Chủ đề 8:**  ***Đa dạng thế giới sống (27 tiết)***  **Đa dạng nguyên sinh vật.**  **- Đa dạng nấm.**  **- Đa dạng thực vật.**  **- Đa dạng động vật.**  **- Vai trò của đa dạng sinh học trong tự**  **- Bảo vệ đa dạng sinh họcnhiên.**  **- Tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên.** | - Nêu được một số bệnh do nguyên sinh vật gây nên.  - Nêu được một số bệnh do nấm gây ra  - 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, …  - Kể được tên một số động vật quan sát được ngoài thiên nhiên. | -Trình bày được cách phòng và chống bệnh do nguyên sinh vật, nấm gây ra  -Trình bày được vai trò của nấm trong tự nhiên và trong thực tiễn (nấm được trồng làm thức ăn, dùng làm thuốc,...).  - Dựa vào sơ đồ, hình ảnh, mẫu vật, phân biệt được các nhóm thực vật:  - 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. | - Giải thích được vì sao cần bảo vệ đa dạng sinh học.  - 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. | -- 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, ...  - Qua thực hành, làm và trình bày được báo cáo đơn giản về kết quả tìm hiểu sinh vật ngoài thiên nhiên. |
| *Số câu:7*  *Số điểm: 2,5*  *Tỉ lệ 25%* | Số câu: 5  Số điểm: 1,25  Tỉ lệ:12,5% | Số câu: 1  Số điểm: 0,25  Tỉ lệ:2,5% | Số câu: 1  Số điểm: 1  Tỉ lệ:10% |  |
| **Chủ đề 9:**  **Lực (15 tiết)** | Lấy được ví dụ để chứng tỏ lực là sự đẩy hoặc sự kéo, lực tiếp xúc.  - Nêu được đơn vị lực đo lực. Nhận biết được dụng cụ đo lực là lực kế.  - Lấy được ví dụ về tác dụng của lực làm thay đổi tốc độ, thay đổi hướng chuyển động, làm biến dạng vật.  - 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, ma sát lăn, ma sát trược.  - 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, lực hấp dẫn, 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. | - 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, cho ví dụ  - Phân biệt được lực ma sát nghỉ, lực ma sát trượt, lực ma sát lăn, cho ví dụ  - 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 | - 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. |
| *Số câu:6*  *Số điểm: 3*  *Tỉ lệ : 30.%* | Số câu: 4  Số điểm: 1  Tỉ lệ:10% |  | Số câu: 1  Số điểm: 1  Tỉ lệ:10% | Số câu:1  Số điểm: 1  Tỉ lệ:10% |
| **Chủ đề 10:**  **Năng lượng và cuộc sống (10 tiết)** | - 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, năng lượng thường dùng trong thực tế.  - 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 | - Phân biệt được các dạng năng lượng  **-** 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 | - 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. |
| *Số câu:3*  *Số điểm: 2,25*  *Tỉ lệ : 22,5.%* | Số câu: 1  Số điểm: 1  Tỉ lệ:10% | Số câu: 2  Số điểm: 1,25  Tỉ lệ: 12,5% |  |  |
| **Chủ đề 11: Trái đất và bầu trời (10 tiết)** | - 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. | - Giải thích được quy luật chuyển động mọc, lặn của 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. | - Giải thích quy luật chuyển động của Trái Đất, Mặt Trời, Mặt Trăng | - Thiết kế mô hình thực tế bằng vẽ hình, phần mền thông dụng để giải thích được một số hình dạng nhìn thấy của Mặt Trăng trong Tuần Trăng. |
| *Số câu:4*  *Số điểm: 2,25*  *Tỉ lệ : 22,5.%* | Số câu: 2  Số điểm: 0,75  Tỉ lệ:7,5.% | Số câu: 2  Số điểm: 1,5  Tỉ lệ: 15% |  |  |
| **Số câu:20**  **Số điểm: 10đ**  **Tỉ lệ : 100%** | **Số câu: 12**  **Số điểm: 4đ**  **Tỉ lệ: 40%** | **Số câu: 5**  **Số điểm: 3đ**  **Tỉ lệ: 30%** | **Số câu: 2**  **Số điểm: 2đ**  **Tỉ lệ: 20%** | **Số câu: 1**  **Số điểm: 1đ**  **Tỉ lệ: 10%** |