**KIỂM TRA CUỐI KỲ 1 - KHTN 6**

 *(Thời gian 90 phút không kể thời gian giao đề)*

**I, Mục đích yêu cầu:**

**a, Phạm vi kiến thức:**

- Kiểm tra kiến thức từ tuần 1- hết tuần 15 theo KHGD môn KHTN6

**b , Mục đích:**

- GV ra đề để kiểm tra, đánh giá mức độ đạt được về năng lực, phẩm chất của học sinh, căn cứ vào các YCCĐ của chương trình.

Từ đó có sự điều chỉnh phương pháp dạy học phù hợp với từng đối tượng HS

- HS tự đánh giá lại quá trình học tập rèn luyện của bản thân để có hướng điều chỉnh phương pháp học tập cho hiệu quả.

**II. Khung ma trận và đặc tả:**

**a) Khung ma trận**

**- Thời điểm kiểm tra:** *Kiểm tra cuối học kì 1 khi kết thúc nội dungchương trình từ tuần 1- tuần 15.*

**- 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; 20% Vận dụng; 10% Vận dụng cao*

- Phần trắc nghiệm: 4,0 điểm *(gồm 16 câu hỏi: nhận biết: 10 câu, thông hiểu: 6 câu), 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 kiểm tra: 60 tiết

- Nội dung nửa đầu học kì 1: *30%*

- Nội dung nửa sau học kì 1: *70%*

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

***-* Khung ma trận**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Chủ đề** | **MỨC ĐỘ** | **Tổng số câu** | **Tổng điểm****(%)** |
| **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** |
| 1. Sinh học(30 tiết) | 1  | **4** |  | **4** |  |  | 1 |  | 2 | 8 | **50****(50%)** |
| 2. Hóa học(15 tiết) |  | **3** | 1 | **1** |  |  |  |  | 1 | 4 | **2,5****(25%)** |
| 3. Vật lí (15 tiết) |  | **3** |  | **1** | 1 |  |  |  | 1 | 4 | **2,5****(25%)** |
| **Tổng câu** | 1 | **10** | 1 | **6** | 1 |  | 1 |  | 4 | 16 | **21** |
| **Tổng điểm** | **1,5** | **2,5** | **1,5** | **1,5** | **1,5** |  | **1,5** |  | **6,0** | **4,0** | **10,0****(100%)** |
| **% điểm số** | **40%** | **30%** | **15%** | **15%** | **60%** | **40%** | **100%** |

**II. BẢN ĐẶC TẢ**

| **Nội dung** | **Mức độ** | **Yêu cầu cần đạt** | **Số câu hỏi** | **Câu hỏi** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| TL | TN | TL | TN |
| **1. Vật lí (15 tiết)** |  |  |  |  |
| - Bài 5. Đo chiều dài.- Bài 6. Đo khối lượng- Bài 7. Đo thời gian.- Bài 8. Đo nhiệt độ- Bài 40. Lực là gì?- Bài 41. Biểu diễn lực. | **Nhận biết** | – Trình bày được cách sử dụng một số dụng cụ đo thông thường khi học tập môn Khoa học tự nhiên (các dụng cụ đo chiều dài, thể tích, ...). |  |  |  |  |
| – Biết cách sử dụng kính lúp và kính hiển vi quang học. |  |  |  |  |
| - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo chiều dài của một vật. |  |  |  |  |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được chiều dài trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Trình bày được được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được chiều dài trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo khối lượng của một vật. |  |  |  |  |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được khối lượng trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo thời gian. |  |  |  |  |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Phát biểu được: Nhiệt độ là số đo độ “nóng”, “lạnh” của vật. |  |  |  |  |
| - Nêu được cách xác định nhiệt độ trong thang nhiệt độ Celsius. |  |  |  |  |
| - Nêu được sự nở vì nhiệt của chất lỏng được dùng làm cơ sở để đo nhiệt độ. |  |  |  |  |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Nêu được cách đo, đơn vị đo và dụng cụ thường dùng để đo thể tích. |  |  |  |  |
| - Nêu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được thể tích trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Lấy được ví dụ chứng tỏ giác quan của chúng ta có thể cảm nhận sai một số hiện tượng. |  |  |  |  |
| - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được khối lượng trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được thời gian trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được nhiệt độ trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| - Hiểu được tầm quan trọng của việc ước lượng trước khi đo, ước lượng được thể tích trong một số trường hợp đơn giản. |  |  |  |  |
| **Vận dụng** | - Xác định được giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của thước. |  |  |  |  |
| - Dùng thước để chỉ ra một số thao tác sai khi đo chiều dài và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó. |  |  |  |  |
| - Đo được chiều dài của một vật bằng thước (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| - Xác định được giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của cân. |  |  |  |  |
| - Đo được khối lượng của một vật bằng cân (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| - Dùng cân để chỉ ra một số thao tác sai khi đo khối lượng và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó. |  |  |  |  |
| - Đo được khối lượng của một vật bằng cân (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| - Dùng đồng hồ để chỉ ra một số thao tác sai khi đo thời gian và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó. |  |  |  |  |
| - Đo được thời gian bằng đồng hồ (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| - Xác định được giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của mỗi loại nhiệt kế. |  |  |  |  |
| - Đo được nhiệt độ bằng nhiệt kế (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| - Xác định được giới hạn đo (GHĐ) và độ chia nhỏ nhất (ĐCNN) của bình chia độ. |  |  |  |  |
| - Dùng bình chia độ để chỉ ra một số thao tác sai khi đo thể tích và nêu được cách khắc phục một số thao tác sai đó. |  |  |  |  |
| - Đo được thể tích của một lượng chất lỏng bằng bình chia độ (thực hiện đúng thao tác, không yêu cầu tìm sai số). |  |  |  |  |
| - Xác định được thể tích của vật rắn không thấm nước bằng bình chia độ, bình tràn (như hòn đá, đinh ốc...) |  |  |  |  |
|  | **Vận dụng cao** | - Thiết kế được phương án đo đường kính của ống trụ (ống nước, vòi máy nước), đường kính các trục hay các viên bi,.. |  |  |  |  |
| - Thiết lập được biểu thức quy đổi nhiệt độ từ thang nhiệt độ Celsius sang thang nhiệt độ Fahrenheit, Kelvin và ngược lại. |  |  |  |  |
| **2. Hóa học (15 tiết)** |  |  |  |  |
| - Bài 1. Giới thiệu về Khoa học tự nhiên.- Bài 2. An toàn trong phòng thực hành.- Bài 9. Sự đa dạng của chất- Bài 10. Các thể của chất và sự chuyển thể- Bài 11. Oxygen - Không khí- Bài 12. Một số vật liệu- Bài 13. Một số nguyên liệu | **Nhận biết** | - Nêu được khái niệm Khoa học tự nhiên. |  |  |  |  |
| - Trình bày được vai trò của Khoa học tự nhiên trong cuộc sống. |  |  |  |  |
| - Nêu được sự đa dạng của chất (chất có ở xung quanh chúng ta, trong các vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh...). |  |  |  |  |
| -Nêu được một số tính chất của chất (tính chất vật lí, tính chất hoá học). |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm về sự nóng chảy; sự sôi; sự bay hơi; sự ngưng tụ, đông đặc. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Phân biệt được các lĩnh vực Khoa học tự nhiên dựa vào đối tượng nghiên cứu. |  |  |  |  |
| - Dựa vào các đặc điểm đặc trưng, phân biệt được vật sống và vật không sống. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được các kí hiệu cảnh báo trong phòng thực hành. |  |  |  |  |
| - Đọc và phân biệt được các hình ảnh quy định an toàn phòng thực hành. |  |  |  |  |
| - Nhận ra được vật thể tự nhiên, vật thể nhân tạo, vật vô sinh, vật hữu sinh trong thực tiễn. |  |  |  |  |
| - Đưa ra được một số ví dụ về một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất. |  |  |  |  |
| -Trình bày được một số đặc điểm cơ bản ba thể của chất (rắn; lỏng; khí) thông qua quan sát. |  |  |  |  |
| - Trình bày được quá trình diễn ra sự chuyển thể (trạng thái): nóng chảy, đông đặc; bay hơi, ngưng tụ; sôi. |  |  |  |  |
| - Tiến hành được thí nghiệm về sự chuyển thể (trạng thái) của chất. |  |  |  |  |
|  | **Vận dụng** |  |  |  |  |  |
|  |  |  |   |  |
| **3. Sinh học (30 tiết)** |  |  |  |  |
| - Bài 3. Sử dụng kính lúp.- Bài 4. Sử dụng kính hiển vi quang học- Chương V. Tế bào- Chương VI. Từ tế bào đến cơ thể- Chương VII. Đa dạng thế giới sống(đến bài 28. TH: Làm sữa chua và quan sát vi khuẩn). | **Nhận biết** | – Biết cách sử dụng kính lúp và kính hiển vi quang học. |  |  |  |  |
| - Nêu được khái niệm tế bào, chức năng của tế bào.  |  |  |  |  |
| - Nêu được hình dạng và kích thước của một số loại tế bào.  |  |  |  |  |
| - Nêu được ý nghĩa của sự lớn lên và sinh sản của tế bào.  |  |  |  |  |
| - Nhận biết được lục lạp là bào quan thực hiện chức năng quang hợp ở cây xanh. |  |  |  |  |
| **Thông hiểu** | - Trình bày được cấu tạo tế bào với 3 thành phần chính (màng tế bào, tế bào chất và nhân tế bào). |  |  |  |  |
| - Trình bày được chức năng của mỗi thành phần chính của tế bào (màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào). |  |  |  |  |
| - Nhận biết được tế bào là đơn vị cấu trúc của sự sống. |  |  |  |  |
| - Phân biệt được tế bào động vật, tế bào thực vật; tế bào nhân thực, tế bào nhân sơ thông qua quan sát hình ảnh. |  |  |  |  |
| - Dựa vào sơ đồ, nhận biết được sự lớn lên và sinh sản của tế bào (từ 1 tế bào -> 2 tế bào -> 4 tế bào... -> n tế bào). |  |  |  |  |
| - Thông qua hình ảnh, nêu được quan hệ từ tế bào hình thành nên mô, cơ quan, hệ cơ quan và cơ thể (từ tế bào đến mô, từ mô đến cơ quan, từ cơ quan đến hệ cơ quan, từ hệ cơ quan đến cơ thể). Từ đó, nêu được các khái niệm mô, cơ quan, hệ cơ quan, cơ thể. Lấy được các ví dụ minh hoạ. |  |  |  |  |
| - Nhận biết được cơ thể đơn bào và cơ thể đa bào thông qua hình ảnh. Lấy được ví dụ minh hoạ (cơ thể đơn bào: vi khuẩn, tảo đơn bào, ...; cơ thể đa bào: thực vật, động vật,...). |  |  |  |  |
| - Trình bày được cấu tạo tế bào với 3 thành phần chính (màng tế bào, tế bào chất và nhân tế bào). |  |  |  |  |
| - Trình bày được chức năng của mỗi thành phần chính của tế bào (màng tế bào, chất tế bào, nhân tế bào). |  |  |  |  |
|  | **Vận dụng** | Thực hành quan sát tế bào lớn bằng mắt thường và tế bào nhỏ dưới kính lúp và kính hiển vi quang học. |  |  |  |  |
| - Thực hành:+ Quan sát và vẽ được hình cơ thể đơn bào (tảo, trùng roi, ...); + Quan sát và mô tả được các cơ quan cấu tạo cây xanh; + Quan sát mô hình và mô tả được cấu tạo cơ thể người. |  |  |   |  |
|  | **Vận dụng cao** |  |  |  |  |  |
| Xây dựng được sơ đồ khóa lưỡng phân từ những loài động vật cho trước | **1** |  |   | C20 |

**III. ĐỀ KIỂM TRA**

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I NĂM HỌC 2023 – 2024**

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN LỚP 6**

*Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian giao đề)*

1. **TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm)**

*Khoanh vào một phương án trả lời đúng trong mỗi câu hỏi sau:*

**Câu 1.** Từ "lực" trong câu nào dưới đây chỉ sự kéo hoặc đẩy?

 **A.** Học lực của bạn Xuân rất tốt.

 **B.** Bạn học sinh quá yếu, không đủ lực nâng nổi một đầu bàn học.

 **C.** Lực lượng vũ trang cách mạng là vô địch.

 **D.** Lực bất tòng tâm.

**Câu 2.** Khi đo thời gian chạy 100m của bạn Nguyên trong giờ thể dục, em sẽ đo khoảng thời gian:

 **A.** Bạn Nguyên chạy 200 m rồi chia đôi.

 **B.** Bạn Nguyên chạy 50 m rồi nhân đôi.

 **C.** Từ lúc bạn Nguyên lấy đà chạy tới lúc về đích.

 **D.** Từ lúc có lệnh xuất phát tới lúc về đích.

**Câu 3.** Chiều dài của chiếc bút chì ở hình vẽ bằng:



 **A.** 6,8 cm **B.** 6,6 cm **C.** 6,5 cm **D.** 6,4 cm

**Câu 4.** Có 20 túi đường, ban đầu mỗi túi có khối lượng 1 kg, sau đó người ta cho thêm mỗi túi 2 lạng đường nữa. Khối lượng của 20 túi đường khi đó là bao nhiêu?

 **A.** 22 kg. **B.** 24 kg. **C.** 20 kg 10 lạng. **D.** 20 kg 20 lạng.

**Câu 5.** Tính chất vật lí của Oxygen ở điều kiện thường:

 **A.**  Oxygen ở thể lỏng, không màu,không mùi, không vị, ít tan trong nước và nhẹ hơn không khí.

**B.** Oxygen ở thể rắn, không màu,không mùi, không vị, ít tan trong nước và nặng hơn không khí.

**C.** Oxygen ở thể khí, không màu,không mùi, không vị, ít tan trong nước và nặng hơn không khí.

**D.** Oxygen ở thể khí, không màu,không mùi, không vị, không tan trong nước và nặng hơn không khí.

**Câu 6. Vật liệu nào sau đây được làm lốp xe, đệm?**

 **A.** Nhựa                 **B.** Thủy tinh                 **C.** Cao su                 **D.**  Kim loại

**Câu 7.** Nhận xét nào sau đây nói về tính chất hóa học của sắt?

 **A.** Đinh sắt có tính dẫn nhiệt.

 **B.** Đinh sắt bị nam châm hút.

 **C.** Để lâu ngoài không khí, lớp ngoài của đinh sắt biến thành gỉ sắt màu nâu, giòn và xốp.

 **D.** Đinh sắt cứng, màu trắng xám, bị nam châm hút.

**Câu 8.** Khí nào sau đây tham gia vào quá trình quang hợp của cây xanh?

 **A.** Khí hiếm. **B.** Nitrogen.

 **C.** Oxygen. **D.** Carbon dioxide.

**Câu 9.** Cấu tạo tế bào nhân thực, cơ thể đa bào, có khả năng tự tạo ra chất hữu cơ nuôi cơ thể, sống cố định là đặc điểm của sinh vật thuộc giới nào sau đây?

 **A.** Khởi sinh **B.** Nấm **C.** Động vật. **D.** Thực vật.

**Câu 10.** Tại sao nói “ tế bào là đơn vị cơ bản của sự sống”?

 **A.** Vì tế bào rất nhỏ bé.

 **B.** Vì tế bào rất vững chắc.

 **C.** Vì tế bào có thể thực hiện đầy đủ các quá trình sống cơ bản.

 **D.** Vì tế bào Không có khả năng sinh sản.

**Câu 11.** Từ 2 tế bào ban đầu, sau 4 lần phân chia liên tiếp sẽ tạo ra bao nhiêu tế bào con?

 **A.** 32. **B.** 6. **C.** 8. **D.** 16.

**Câu 12.**Cho các đặc điểm sau:

(1) Cơ thể được cấu tạo từ nhiều tế bào.

(2) Mỗi loại tế bào thực hiện một chức năng khác nhau.

(3) Một tế bào có thể thực hiện được các chức năng của cơ thể sống.

(4) Cơ thể có cấu tạo phức tạp.

(5) Đa phần có kích thước cơ thể nhỏ bé.

Các đặc điểm nào **không** phải là đặc điểm của cơ thể đa bào?

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

**Câu 13.** Cho các nhận định sau:

 (1) Có cấu tạo đơn bào, sống độc lập hoặc thành cặp, nhóm.

 (2) Kích thước lớn, có nhân hoàn chỉnh.

 (3) Có hình thái đa dạng: Hình que, hình cầu, hình xoắn...

 (4) Cơ thể có cấu tạo phức tạp, hầu hết có thành tế bào bao ngoài màng tế bào.

Những nhận định nào là đúng khi nói về Vi khuẩn

 **A.** (1), (3)              **B.** (2), (4)              **C.** (2), (3)              **D.** (1), (4)

**Câu 14.** Các bậc phân loại sinh vật từ thấp đến cao theo trình tự nào sau đây?

 **A.** Chi (giống) 🡪 Loài 🡪 Họ 🡪 Bộ 🡪 Lớp 🡪 Ngành 🡪 Giới

 **B.** Giới 🡪 Ngành 🡪 Bộ 🡪 Lớp 🡪 Họ 🡪 Chi (giống) 🡪 Loài.

 **C.** Loài 🡪 Chi (giống) 🡪 Họ 🡪 Bộ 🡪 Lớp 🡪 Ngành 🡪 Giới.

 **D.** Giới 🡪 Ngành 🡪 Lớp 🡪 Bộ 🡪 Họ 🡪 Chi (giống) 🡪 Loài.

**Câu 15.** Quan sát một số cơ quan trong hình sau:



 Trong các cơ quan nêu trên, hệ tiêu hoá gồm các cơ quan nào?

**A. (**1) ; (2) ; (3) **B. (3) ; (6) C. (**2) ; (4) **D. (**5) ; (6)

**Câu 16.** Tế bào nhân thực khác với tế bào nhân sơ là

 **A.** có màng tế bào. **B.** có nhân hoàn chỉnh.

 **C.** có nhân. **D.** có tế bào chất.

**II. PHẦN TỰ LUẬN (6,0 điểm)**

**Câu 17(1,5 điểm):**

1.Bản tin dự báo thời tiết nhiệt độ của thị xã Phú Thọ là từ 16°C đến 25°C.

a) Cùng thời điểm đó tại thủ đô London Anh được báo là 16°F đến 25°F, có phải nhiệt độ tại London đang bằng nhiệt độ tại thị xã Phú Thọ không?

b) Hãy đổi nhiệt độ tại thị xã Phú Thọ của chúng ta sang nhiệt độ Kenvin.

2. Diễn tả bằng lời các yếu tố của lực sau(biết 1cm ứng với 50N)



**Câu 18 (1,5 điểm):** Hãy trình bày tính chất của oxygen? Theo em, khi nuôi cá cảnh, tại sao phải thường xuyên sục không khí vào bể cá?

**Câu 19(1,5 điểm):** Cho các sinh vật sau đây: Nấm báo mưa, Vi khuẩn lao, Cú mèo, Nấm rơm, Vi khuẩn E.Coli, Cây nhãn, Dương xỉ, Tảo tiểu cầu, Tảo lục đơn bào, Bọ ngựa, Rêu, Trùng sốt rét, Vi khuẩn lam, Cá chép, Nấm hương, Cây xoài, San hô, Nấm đùi gà, Trùng roi, Sán lá gan. Hãy sắp xếp các loài sinh vật trên vào năm giới đã học.

**Câu 20(1,5 điểm):** Hãy xây dựng khóa lưỡng phân để phân loại các động vật sau:

(Dạng sơ đồ phân nhánh hoặc dạng viết)



 =============== Hết ==============

**IV. HƯỚNG DẪN CHẤM**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ I**

**MÔN: KHOA HỌC TỰ NHIÊN 6**

**I. TNKQ (4,0 điểm):** Mỗi câu chọn đáp án đúng được 0,25 điểm.

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

**Phần II: Tự luận: (6,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Câu 17**(1,5 điểm) | **1.** a) Nhiệt độ của Lonđon không bằng nhiệt độ tại thị xã Phú Thọ. b) 16°C = (-273+16)°K = -257°K 25°C = -273°K + 25°K = -248°K**2.** **Lực Fk có phương nghiêng góc 30 độ so với phương nằm ngang****Chiều từ trái qua phải và hướng lên, điểm đặt tại vật, độ lớn 150N.** | 0,25 điểm0,25 điểm0,25 điểm0,25 điểm0,5 điểm |
| **Câu 18**(1,5 điểm) | - Tính chất của Oxygen: + Ở điều kiện thường, oxygen ở thể khí, không màu, không mùi, không vị, ít tan trong nước, nặng hơn không khí. + Hóa lỏng ở 1830C, hóa rắn ở -2180C. Ở thể lỏng và rắn oxygen có màu xanh nhạt.- Cá cần oxygen để thở, cần sục không khí vào bể cá để tăng hàm lượng oxygen hoà tan trong nước. | 0,5 điểm0,5 điểm 0,5 điểm |
| **Câu 19**(1,5 điểm) | Sắp xếp tên SV vào năm giới:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Giới*** | ***Khởi sinh*** | ***Nguyên sinh*** | ***Nấm*** | ***Động vật*** | ***Thực vật*** |
| Tên SV | Vi khuẩn lao, Vi khuẩn E.coli, Vi khuẩn lam. | Tảo tiểu cầu, Tảo lục đơn bào, Trùng sốt rét, Trùng roi. | Nấm báo mưa, Nấm rơm, Nấm hương, Nấm đùi gà. | Cú mèo, Bọ ngựa, Cá chép, San hô, Sán lá gan | Cây nhãn,Dương xỉ,Rêu, Cây xoài |

 | Mỗi giới điền đúng đạt 0,3đ |
| **Câu 20**(1,5 điểm) | HS xác định được từ 3 bậc phân loại HS xác định được từ 4 đến 5 bậc phân loại đạt điểm tối đaSơ đồ phân nhánh:Dạng viết:  | 1,0 điểm1,5 điểm |

**Tổng 10,0 điểm**