|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT MAI SƠN  **TRƯỜNG TH& THCS NÀ BÓ** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8 – ĐỀ SỐ 01**  **Thời gian: 45 phút** |

## MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/ Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **VD** | | **VD cao** | |
| 1 | **Chủ đề 1:**  **Vẽ kĩ thuật**  (11 tiết) | - Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kĩ thuật  - Hình chiếu vuông góc của khối hình học cơ bản.  - Bản vẽ chi tiết.  - Bản vẽ lắp. | 02 TN |  |  |  |  |  |  |  | 2 câu 5%  0,5 điểm |
| 2 | **Chủ đề 2: Cơ khí** (5 tiết) | - Vật liệu cơ khí  - Một số phương pháp gia công cơ khí bằng tay | 02 TN |  |  |  |  |  |  |  | 2 câu 5%  0,5 điểm |
| 3 | **Chủ đề 3: An toàn điện**  (12 tiết) | - Nguyên nhân tai nạn điện và biện pháp bảo vệ an toàn điện.- Dụng cụ bảo vệ an toàn điện và cách sơ cứu người khi bị tai nạn điện | 4 TN |  |  | 01 TL |  | 1 TL |  |  | 6 câu 60%  4 điểm |
| 4 | **Chủ đề 4:Kĩ thuật điện**  (8 tiết) | - Cấu trúc chung của mạch điện.  - Mạch điện điều khiển và mô đun cảm biến. | 4 TN | 1 TL |  |  |  |  |  | 1 TL | 6 câu 30%  5 điểm |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |

1. BẢNG ĐẶC TẢ:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **VD** | **VD cao** |
| 1 | VẼ KĨ THUẬT | -Bản vẽ chi tiết.  - Bản vẽ lắp. | - Biết : đọc được bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp. | 2 TN |  |  |  |
| 2 | CƠ KHÍ | - Vật liệu cơ khí  - Một số phương pháp gia công cơ khí bằng tay | - Biết:  + khung xe đạp được làm từ kim loại  + Cấu tạo bộ phận truyền động đai | 2TN |  |  |  |
| 3 | AN TOÀN ĐIỆN | - Nguyên nhân tai nạn điện và biện pháp bảo vệ an toàn điện.  - Dụng cụ bảo vệ an toàn điện và cách sơ cứu người khi bị tai nạn điện | * **Nhận Biết:**   + Nhận biết được nguyên nhân dẫn đến tai nạn điện  + Biện pháp an toàn điện  + Sơ cứu người khi bị tai nạn điện  + Biết dùng vật dụng an toàn để cứu người bị tai nạn điện  **- Thông hiểu:** Sử dụng và sửa chữa điện an toàn trong gia đinh | 4TN | 1TL |  |  |
| 4 | KĨ THUẬT ĐIỆN | - Cấu trúc chung của mạch điện.  - Mạch điện điều khiển và mô đun cảm biến | - Nhận biết : cấu trúc mạch điện, chức năng đóng cắt, phụ tải điện  - Vận dụng: Kiến thức đã học để đảm bảo khi sử dụng các phụ tải điện đúng cách. | 4TN  1TL |  | 1TL | 1TL |
| **Tổng số câu** | | |  | **13 câu** | **1 câu** | **1 câu** | **1 câu** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | 40% | 30% | 20% | 10% |

1. CÂU HỎI:

**I/. TRẮC NGHIỆM ( 3,0điểm)**

***Khoanh tròn vào chữ cái đầu đáp án đúng nhất:***

**Câu 1:** Trong bản vẽ chi tiết của sản phẩm, gồm mấy nội dung:

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

**Câu 2:** Trong bản vẽ lắp thể hiện mấy nội dung?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

**Câu 3.** Vật liệu nào làm từ kim loại

A. Khung xe đạp B. Vỏ bút bi C. Áo mưa D. Thước nhựa

**Câu 4:**Cấu tạo của bộ truyền động đai gồm mấy bộ phận

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

**Câu 5**: Vì sao xảy ra tai nạn điện

A. Chạm trực tiếp vào vật mang điện

B. Vi phạm khoảng cách an toàn đối với lưới điện cao áp và trạm biến áp

C. Do đến gần dây dẫn có điện bị đứt rơi xuống đất

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 6:**  Các biện pháp an toàn điện khi sửa chữa điện là:

A. Trước khi sửa chữa phải cắt nguồn điện

B. Sử dụng đúng các dụng cụ bảo vệ an toàn điện cho mỗi công việc trong khi sửa chữa

C. Cả A và B đều đúng

D. Đáp án khác

**Câu 7:** Biện pháp an toàn điện khi sử dụng điện là:

A.Thực hiện tốt cách điện đối với dây dẫn điện

B. Kiểm tra cách điện của đồ dùng điện

C. Nối đất các thiết bị, đồ dùng điện

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 8:** Các bước cứu người bị tai nạn điện là?

A. Sơ cứu nạn nhân → Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất

B. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất → Sơ cứu nạn nhân

C. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Sơ cứu nạn nhân → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất

D. Sơ cứu nạn nhân → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất → Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện

**Câu 9:** Hãy cho biết sử dụng đúng các dụng cụ bảo vệ an toàn điện cho mỗi công việc trong khi sửa chữa là như thế nào?

A. Sử dụng các vật lót cách điện

B. Sử dụng các dụng cụ lao động cách điện

C. Sử dụng các dụng cụ kiểm tra

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 10:** Cấu trúc chung của mạch điện là?

1. Nguồn điện → Truyền dẫn, đóng cắt, điều khiển và bảo vệ → Phụ tải điện
2. Truyền dẫn, đóng cắt, điều khiển và bảo vệ → Nguồn điện → Phụ tải điện
3. Phụ tải điện → Nguồn điện → Truyền dẫn, đóng cắt, điều khiển và bảo vệ
4. Đáp án khác

**Câu 11:** Chức năng của thiết bị đóng cắt, điều khiển và bảo vệ mạch điện là

1. Cung cấp năng lượng điện cho toàn mạch điện
2. Đóng, ngắt nguồn điện; điều khiển hoạt động của tải và bảo vệ an toàn cho mạch điện
3. Kết nối các bộ phân của mạch điện
4. Tiêu thụ năng lượng điện tử nguồn điện

**Câu 12:** Chức năng của phụ tải điện là

1. Cung cấp năng lượng điện cho toàn mạch điện
2. Đóng, ngắt nguồn điện; điều khiể hoạt động của tải và bảo vệ an toàn cho mạch điện
3. Kết nối các bộ phân của mạch điện
4. Tiêu thụ năng lượng điện tử nguồn điện

**II/. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

Câu 1: ( 3điểm) Để đảm bảo an toàn khi sử dụng điện ta cần phải làm gì?

Câu 2: ( 1 điểm) Trong gia đình em để sử dụng điện an toàn và khi sửa chữa điện; Thì gia đình em đã lắp các thiết bị đóng cắt nào ? Tại sao ?

Câu 3: (1 điểm) Cho biết chức năng của mạch điều khiển điện ? Vẽ sơ đồ mạch điều khiển ?

Câu 4: (2 điểm) Quan sát hình dưới và cho biết biện pháp đã thực hiện để đảm bảo an toàn điện ?

|  |
| --- |
| Câu 4: Quan sát hình dưới đây và cho biết biện pháp đã thực hiện để đảm bảo an toàn điện. |

D. ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM :

**I/. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm)** *Mỗi ý đúng được 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đ. Án** | C | C | A | B | D | C | D | C | D | A | B | D |

**II/. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 | \* Để đảm bảo an toàn điện cần: | **3 điểm** |
| - Kiểm tra cách điện của đồ dùng điện trước khi sử: sử dụng bút thử điện, đồng hồ đo điện để khiểm tra độ cách điện của đồng hồ. | *0,75* |
| - Thực hiện nối tiếp đất cho các đồ dùng có vỏ kim loại thường xuyên tiếp xúc như: bình nước nóng, máy giặt, tủ lạnh … bằng cach nối vỏ trực tiếp hoặc sử dụng các ổ cắm có chân tiếp đất ( ổ cắm 3 cực) | *1,25* |
| - Không vi phạm an toàn lưới điện cao áp và trạm biến áp. | *0,5* |
| - Sử dụng các thiết bị đóng, cắt bảo vệ chống quá tải, chống rò điện. | *0,5* |
| 2 | Trong gia đình em: | **1 điểm** |
| - Nắp đặt Áptomat cho mỗi phòng hoặc bếp điện, điều hòa và có sử dụng công tắc điện. Điện tổng có nắp đặt 1 cầu giao điện. | *0,5* |
| - Vĩ : để ngắt điện khi sửa chưa hoặc khi sẩy ra sự cố cháy nổ … rất an toàn. | *0,5* |
| 3 |  | **1 điểm** |
| - Chức năng của mạch điều khiển điện là: Điều khiển đóng cắt nguồn điện cấp cho phụ tải điện | *0,5* |
| - Vẽ sơ đồ : Đúng, đẹp | *0,5* |
| 4 | Qua quan hình 02 em thấy ngồi nhà đã đảm bảo an toàn điện: | **2 điểm** |
| + Khoảng cách hành lang điện (chiều rộng) của ngôi nhà đến trụ điện 220 KV là 6m đạt tiêu chuẩn an toàn. | *1* |
| + Khoảng cách hành lang điện (chiều cao) từ tán cây đến đường điện 220 KV là 4m đạt tiêu chuẩn an toàn. | *1* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tổ trưởng duyệt:  ***Nguyễn Xuân Dũng*** | Ban giám hiệu duyệt:  ***Trịnh Thanh Hùng*** | Giáo viên ra đề:  ***Vũ Thị Tố Uyên*** |

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT MAI SƠN  **TRƯỜNG TH& THCS NÀ BÓ** | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I**  **NĂM HỌC: 2023 - 2024**  **MÔN: CÔNG NGHỆ 8 – ĐỀ SỐ 02**  **Thời gian: 45 phút** |

## MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/ Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **VD** | | **VD cao** | |
| 1 | **Chủ đề 1:**  **Vẽ kĩ thuật**  (11 tiết) | - Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kĩ thuật  - Hình chiếu vuông góc của khối hình học cơ bản.  - Bản vẽ chi tiết.  - Bản vẽ lắp. | 02 TN |  |  |  |  |  |  |  | 2 câu 5%  0,5 điểm |
| 2 | **Chủ đề 2: Cơ khí** (5 tiết) | - Vật liệu cơ khí  - Một số phương pháp gia công cơ khí bằng tay | 02 TN |  |  |  |  |  |  |  | 2 câu 5%  0,5 điểm |
| 3 | **Chủ đề 3: An toàn điện**  (12 tiết) | - Nguyên nhân tai nạn điện và biện pháp bảo vệ an toàn điện.- Dụng cụ bảo vệ an toàn điện và cách sơ cứu người khi bị tai nạn điện | 4 TN |  |  | 01 TL |  | 1 TL |  |  | 6 câu 60%  4 điểm |
| 4 | **Chủ đề 4:Kĩ thuật điện**  (8 tiết) | - Cấu trúc chung của mạch điện.  - Mạch điện điều khiển và mô đun cảm biến. | 4 TN | 1 TL |  |  |  |  |  | 1 TL | 6 câu 30%  5 điểm |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |

1. BẢNG ĐẶC TẢ:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **VD** | **VD cao** |
| 1 | VẼ KĨ THUẬT | -Bản vẽ chi tiết.  - Bản vẽ lắp. | - Biết : đọc được bản vẽ chi tiết và bản vẽ lắp. | 2 TN |  |  |  |
| 2 | CƠ KHÍ | - Vật liệu cơ khí  - Một số phương pháp gia công cơ khí bằng tay | - Biết:  + khung xe đạp được làm từ kim loại  + Cấu tạo bộ phận truyền động đai | 2TN |  |  |  |
| 3 | AN TOÀN ĐIỆN | - Nguyên nhân tai nạn điện và biện pháp bảo vệ an toàn điện.  - Dụng cụ bảo vệ an toàn điện và cách sơ cứu người khi bị tai nạn điện | * **Nhận Biết:**   + Nhận biết được nguyên nhân dẫn đến tai nạn điện  + Biện pháp an toàn điện  + Sơ cứu người khi bị tai nạn điện  + Biết dùng vật dụng an toàn để cứu người bị tai nạn điện  **- Thông hiểu:** Sử dụng và sửa chữa điện an toàn trong gia đinh | 4TN | 1TL |  |  |
| 4 | KĨ THUẬT ĐIỆN | - Cấu trúc chung của mạch điện.  - Mạch điện điều khiển và mô đun cảm biến | - Nhận biết : cấu trúc mạch điện, chức năng đóng cắt, phụ tải điện  - Vận dụng: Kiến thức đã học để đảm bảo khi sử dụng các phụ tải điện đúng cách. | 4TN  1TL |  | 1TL | 1TL |
| **Tổng số câu** | | |  | **13 câu** | **1 câu** | **1 câu** | **1 câu** |
| **Tỉ lệ %** | | |  | 40% | 30% | 20% | 10% |

1. CÂU HỎI:

**I/. TRẮC NGHIỆM ( 3,0điểm)**

***Khoanh tròn vào chữ cái đầu đáp án đúng nhất:***

**Câu 1:** Trong bản vẽ chi tiết của sản phẩm, gồm mấy nội dung:

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

**Câu 2:** Trong bản vẽ lắp thể hiện mấy nội dung?

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

**Câu 3.** Vật liệu nào làm từ kim loại

A. Khung xe đạp B. Vỏ bút bi C. Áo mưa D. Thước nhựa

**Câu 4:**Cấu tạo của bộ truyền động đai gồm mấy bộ phận

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5

**Câu 5**: Vì sao xảy ra tai nạn điện

A. Chạm trực tiếp vào vật mang điện

B. Vi phạm khoảng cách an toàn đối với lưới điện cao áp và trạm biến áp

C. Do đến gần dây dẫn có điện bị đứt rơi xuống đất

D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 6:**  Các biện pháp an toàn điện khi sửa chữa điện là:

A. Trước khi sửa chữa phải cắt nguồn điện

B. Sử dụng đúng các dụng cụ bảo vệ an toàn điện cho mỗi công việc trong khi sửa chữa

C. Cả A và B đều đúng

D. Đáp án khác

**Câu 7:** Biện pháp an toàn điện khi sử dụng điện là:

A.Thực hiện tốt cách điện đối với dây dẫn điện C. Nối đất các thiết bị, đồ dùng điện

B. Kiểm tra cách điện của đồ dùng điện D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 8:** Các bước cứu người bị tai nạn điện là?

A. Sơ cứu nạn nhân → Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất

B. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất → Sơ cứu nạn nhân

C. Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện → Sơ cứu nạn nhân → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất

D. Sơ cứu nạn nhân → Đưa nạn nhân đến cơ sở y tế gần nhất → Tách nạn nhân ra khỏi nguồn điện

**Câu 9:** Hãy cho biết sử dụng đúng các dụng cụ bảo vệ an toàn điện cho mỗi công việc trong khi sửa chữa là như thế nào?

A. Sử dụng các vật lót cách điện C. Sử dụng các dụng cụ kiểm tra

B. Sử dụng các dụng cụ lao động cách điện D. Cả 3 đáp án trên

**Câu 10:** Cấu trúc chung của mạch điện là?

1. Nguồn điện → Truyền dẫn, đóng cắt, điều khiển và bảo vệ → Phụ tải điện
2. Truyền dẫn, đóng cắt, điều khiển và bảo vệ → Nguồn điện → Phụ tải điện
3. Phụ tải điện → Nguồn điện → Truyền dẫn, đóng cắt, điều khiển và bảo vệ
4. Đáp án khác

**Câu 11:** Chức năng của thiết bị đóng cắt, điều khiển và bảo vệ mạch điện là

1. Cung cấp năng lượng điện cho toàn mạch điện
2. Đóng, ngắt nguồn điện; điều khiển hoạt động của tải và bảo vệ an toàn cho mạch điện
3. Kết nối các bộ phân của mạch điện
4. Tiêu thụ năng lượng điện tử nguồn điện

**Câu 12:** Chức năng của phụ tải điện là

1. Cung cấp năng lượng điện cho toàn mạch điện
2. Đóng, ngắt nguồn điện; điều khiể hoạt động của tải và bảo vệ an toàn cho mạch điện
3. Kết nối các bộ phân của mạch điện
4. Tiêu thụ năng lượng điện tử nguồn điện

**II/. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

Câu 1: ( 3điểm) Để đảm bảo an toàn khi sử dụng điện ta cần phải làm gì?

Câu 2: ( 1 điểm) Trong gia đình em khi bật – tắt quát bằng những cách nào ?

Câu 3: (1 điểm) Cho biết chức năng của mạch điều khiển điện ? Vẽ sơ đồ mạch điều khiển ?

Câu 4: (2 điểm) Hãy cho biết cách xử lí nào sau đây là đúng trong các tình huống sau, tại sao ?

|  |
| --- |
| C:\Users\Administrator\Pictures\kham-pha-trang-67-cong-nghe-lop-8 (1).png |

D. ĐÁP ÁN – BIỂU ĐIỂM :

I/. TRẮC NGHIỆM: (3,0 điểm) *Mỗi ý đúng được 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| Đ. Án | C | C | A | B | D | C | D | C | D | A | B | D |

II/. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| 1 | \* Để đảm bảo an toàn điện cần: | **3 điểm** |
| - Kiểm tra cách điện của đồ dùng điện trước khi sử: sử dụng bút thử điện, đồng hồ đo điện để khiểm tra độ cách điện của đồng hồ. | *0,75* |
| - Thực hiện nối tiếp đất cho các đồ dùng có vỏ kim loại thường xuyên tiếp xúc như: bình nước nóng, máy giặt, tủ lạnh … bằng cach nối vỏ trực tiếp hoặc sử dụng các ổ cắm có chân tiếp đất ( ổ cắm 3 cực) | *1,25* |
| - Không vi phạm an toàn lưới điện cao áp và trạm biến áp. | *0,5* |
| - Sử dụng các thiết bị đóng, cắt bảo vệ chống quá tải, chống rò điện. | *0,5* |
| 2 |  | **1 điểm** |
| - Sử dụng nút bấm trên quạt | *0,5* |
|  | - Sử dụng điều khiển từ xa. | *0,5* |
| 3 |  | **1 điểm** |
|  | - Chức năng của mạch điều khiển điện là: Điều khiển đóng cắt nguồn điện cấp cho phụ tải điện | *0,5* |
|  | - Vẽ sơ đồ : Đúng, đẹp | *0,5* |
| 4 | Qua quan hình ảnh em thấy ngồi nhà đã đảm bảo an toàn điện: | **2 điểm** |
| + Cách cứu người bị điện giật ở hình b là đúng, hình a và c sai | *1* |
| + Vì: Hình a người đi cứu đã sử 1 tấm nót cách điện và sử dụng que tre khô hoặc que nhựa không dẫn điện để gạt dây điện bị đứt ra xa khỏi người bị điện giật… | *1* |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Tổ trưởng duyệt:  ***Nguyễn Xuân Dũng*** | Ban giám hiệu duyệt:  ***Trịnh Thanh Hùng*** | Giáo viên ra đề:  ***Vũ Thị Tố Uyên*** |