**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**

**MÔN CÔNG NGHỆ - LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng** | | **% tổng điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | | **Số CH** | |
| **Số CH** | **Câu hỏi** | **Số CH** | **Câu hỏi** | **Số CH** | **Câu hỏi** | **Số CH** | **Câu hỏi** | **TN** | **TL** |  |
| **1** | **Một số tiêu chuẩn trình bày BVKT**  **(1 tiết)** | Tỉ lệ | **1** | **C1** |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **3.3** |
| **2** | **Hình chiếu vuông góc**  **(3 tiết )** | Phương pháp các hình chiếu vuông góc | **1** | **C2** |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **13,3** |
| Hình chiếu vuông góc của khối đa diện | **1** | **C3** |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Hình chiếu vuông góc của khối tròn xoay | **1** | **C4** |  |  |  |  |  |  | **1** |  |
| Hình chiếu vuông góc của vật thể đơn giản |  |  | **1** | **C5** |  |  |  |  | **1** |  |
| **3** | **Bản vẽ chi tiết.**  **(2 tiết )** | Nội dung của bản vẽ chi tiết. | **1** | **C6** |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **6.7** |
| Đọc bản vẽ chi tiết |  |  | **1** | **C7** |  |  |  |  | **1** |  |
| **4** | **Bản vẽ lắp**  **(2 tiết )** | Nội dung bản vẽ lắp | **1** | **C8** |  |  |  |  |  |  | **1** |  | **10,0** |
| Đọc bản vẽ lắp | **1** | **C9** | **1** | **C10** |  |  |  |  | **1** |  |
| **5** | **Bản vẽ nhà**  **(2 tiết )** | Kí hiệu qui ước một số bộ phận của ngôi nhà |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **20,0** |
| Đọc bản vẽ nhà. |  |  |  |  | **1** | **C16** |  |  |  | **1** |
| **6** | **Vật liệu cơ khí**  **(2 tiết )** | Khái quát về vật liệu cơ khí |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **33,3** |
| Các vật liệu cơ khí thông dụng | **4** | **C11,12,**  **13,14** | **1** | **C17** |  |  |  |  | **4** | **1** |
| **7** | **Truyền và biến đổi chuyển động**  **(2 tiết )** | Một số cơ cấu truyền chuyển động | **1** | **C15** |  |  |  |  | **1** | **C18** | **1** | **1** | **13,3** |
| **Tổng** | | | **12** | **12** | **4** | **4** | **1** | **1** | **1** | **1** | **15** | **3** | **100** |
| **Tỉ lệ (%)** | | | **40** | | **30** | | **20** | | **10** | | **50** | **50** | **100** |
| **Tỉ lệ chung (%)** | | | **70** | | | | **30** | | | |  |  | **100** |

***Ghi chú:*** *Từ bài 1 đến bài 4 nội dung đã thi giữa kì nên cuối kì 1 sẽ chiếm 3 điểm (tương ứng với 30%), từ bài 5 đến bài 8 chiếm 7 điểm (tương ứng với 70%).*

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

**MÔN CÔNG NGHỆ - LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Một số tiêu chuẩn trình bày BVKT** | Tỉ lệ | **Nhận biết:**   * Nêu được một số loại tỉ lệ. | **1 (C1)** |  |  |  |
| **2** | **Hình chiếu vuông góc** | 2.1. Phương pháp các hình chiếu vuông góc | **Nhận biết:**   * Trình bày khái niệm phương pháp các hình chiếu vuông góc. * Gọi được tên các mặt phẳng hình chiếu, tên các hình chiếu, hướng chiếu. | **1(C2)** |  |  |  |
| 2.2. Hình chiếu vuông góc của khối đa diện | **Nhận biết:**   * Nhận dạng được các khối đa diện. * Nhận biết được hình chiếu của một số khối đa diện thường gặp. * Trình bày được các bước vẽ hình chiếu vuông góc một số khối đa diện | **1(C3)** |  |  |  |
| 2.3. Hình chiếu vuông góc của khối tròn xoay | **Nhận biết:**   * Nhận dạng được các khối tròn xoay. * Nhận biết được hình chiếu của một số khối tròn xoay thường gặp. * Trình bày được các bước vẽ hình chiếu vuông góc một số khối tròn xoay | **1(C4)** |  |  |  |
| 2.4. Hình chiếu vuông góc của vật thể đơn giản | **Thông hiểu:**  **-** Phân biệt được các hình chiếu vuông góc của vật thể đơn giản.  - Sắp xếp được đúng vị trí các hình chiếu vuông góc của vật thể trên bản vẽ kĩ thuật.  - Tính toán được tỉ lệ để vẽ các hình chiếu vuông góc của vật thể đơn giản. |  | **1(C5)** |  |  |
| **3** | **Bản vẽ chi tiết.** | 3.1. Nội dung của bản vẽ chi tiết | **Nhận biết:**   * Trình bày được nội dung và công dụng của bản vẽ chi tiết. | **1(C6)** |  |  |  |
| 3.2. Đọc bản vẽ chi tiết | **Thông hiểu**   * Mô tả được trình tự các bước đọc bản vẽ chi tiết đơn giản. |  | **1(C7)** |  |  |
| **4** | **Bản vẽ lắp** | 4.1. Nội dung bản vẽ lắp | **Nhận biết:**   * Trình bày được nội dung và công dụng của bản vẽ lắp. | **1(C8)** |  |  |  |
| 4.2. Đọc bản vẽ lắp | **Nhận biết:**   * Kể tên các bước đọc bản vẽ lắp đơn giản.   **Thông hiểu**   * Mô tả được trình tự các bước đọc bản vẽ lắp đơn giản. | **1(C9)** | **1(C10)** |  |  |
| **5** | **Bản vẽ nhà** | Đọc bản vẽ nhà. | **Vận dụng:**  - Đọc được bản vẽ nhà đơn giản theo đúng trình tự các bước. |  |  | **1(C17)** |  |
| **6** | **Vật liệu cơ khí** | Các vật liệu cơ khí thông dụng | **Nhận biết:**   * Kể tên được một số vật liệu cơ khí thông dụng.   **Thông hiểu:**   * Mô tả và nhận biết một số vật liệu cơ khí thông dụng. | **4(C11,12,13,14)** | **1(C16)** |  |  |
| **7** | **Truyền và biến đổi chuyển động** | Một số cơ cấu truyền chuyển động | **Nhận biết:**   * Trình bày được nội dung cơ bản của truyền chuyển động. * Trình bày được cấu tạo của một số cơ cấu truyền chuyển động. * Trình bày được nguyên lí làm việc của một số cơ cấu truyền chuyển động.   **Vận dung cao:**   * Tính toán được tỉ số truyền của một số bộ truyền chuyển động. | **1(C15)** |  |  | **1(C18)** |
| **8** | **Tổng** | | | **12** | **4**  **(3+1)** | **1** | **1** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **TRƯỜNG THCS QUẾ THUẬN**  ĐỀ CHÍNH THỨC  Họ và tên:…………………………………  Lớp:…………    **Điểm:** | **KIỂM TRA CUỐI KỲ I. NĂM HỌC 2023 – 2024**  **MÔN: Công nghệ - Lớp: 8**  **Thời gian: 45 phút (không kể thời gian giao đề)** | | **Lời phê:** | |  |

***ĐỀ BÀI***

**I. TRẮC NGHIỆM: (5 điểm)**

***Chọn phương án trả lời đúng nhất trong các câu từ câu 1 đến câu 15 và ghi vào phần bài làm.***

***Câu 1. Đâu không phải là một tỉ lệ được quy định trong tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kĩ thuật?***

**A.** Tỉ lệ thu nhỏ. **B.** Tỉ lệ giữ nguyên. **C.** Tỉ lệ phóng to. **D.** Tỉ lệ thuận.

***Câu 2. Hình chiếu vuông góc của vật thể theo hướng chiếu từ trên lên mặt phẳng hình chiếu bằng được gọi là gì?***

1. Hình chiếu bằng. **B.** Hình chiếu đứng.

**C.** Hình chiếu cạnh. **D.** Mặt phẳng hình chiếu bằng.

***Câu 3. Hình chiếu đứng của hình hộp chữ nhật là hình gì?***

1. Hình tam giác. **B.** Hình tròn. **C.** Hình chữ nhật. **D.** Hình vuông.

***Câu 4. Nếu mặt đáy của hình trụ song song với mặt phẳng chiếu cạnh thì hình chiếu đứng và hình chiếu cạnh sẽ có hình dạng nào?***

1. Hình tam giác và hình tròn. **B.** Hình chữ nhật và hình tròn.

**C.** Đều là các hình tròn. **D.** Hình chữ nhật và hình vuông.

***Câu 5. Hình 5.1 là các hình chiếu vuông góc của khối nào?***

1. ***A diagram of a triangle and a triangle

   Description automatically generated***Khối hình hộp chữ nhật.
2. Khối lăng trụ tam giác đều.
3. Khối cầu.
4. Khối chóp tứ giác đều.

Hình 5.1

***Câu 6. Bản vẽ chi tiết có công dụng là gì?***

**A.** Dùng để chế tạo và kiểm tra chi tiết máy. **B.** Dùng để thiết kế và lắp ráp sản phẩm.

**C.** Dùng để thiết kế và thi công nhà. **D.** Chỉ dùng để chế tạo máy.

***Câu 7. Khi đọc bản vẽ chi tiết thì nội dung nào được đọc trước?***

**A.** Hình biểu diễn. **B.** Kích thước. **C.** Yêu cầu kĩ thuật. **D.** Khung tên.

***Câu 8.*** ***Bản vẽ lắp gồm có những nội dung nào?***

**A.** Khung tên, bảng kê, hình biểu diễn, kích thước.

**B.** Khung tên, hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kĩ thuật.

**C.** Khung tên, các hình biểu diễn, kích thước.

**D.** Khung tên, bảng kê, hình biểu diễn, kích thước, yêu cầu kĩ thuật.

***Câu 9. Trình tự đọc bản vẽ lắp nào sau đây là đúng?***

1. Khung tên 🡪 Kích thước 🡪 Hình biểu diễn 🡪 Yêu cầu kĩ thuật.
2. Khung tên 🡪 Bảng kê 🡪 Hình biểu diễn 🡪 Kích thước 🡪 Phân tích các chi tiết 🡪 Tổng hợp.
3. Khung tên 🡪 Kích thước 🡪 Hình biểu diễn 🡪 Phân tích các chi tiết 🡪 Bảng kê 🡪 Tổng hợp.
4. Khung tên 🡪 Hình biểu diễn 🡪 Kích thước 🡪 Yêu cầu kĩ thuật.

***Câu 10*.** ***Hình chiếu và hình cắt diễn tả hình dạng, kết cấu và vị trí các chi tiết máy là nội dung nào của bản vẽ lắp?***

**A**. Khung tên **B**. Bảng kê **C**. Hình biểu diễn **D**. Kích thước

***Câu 11. Vật liệu nào sau đây thuộc nhóm vật liệu kim loại.***

**A**.Thủy tinh **B**. Chất dẻo **C**. Cao su **D**. Thép

***Câu 12. Vật liệu nào sau đây thuộc nhóm vật liệu phi kim loại.***

**A**.Chất dẻo nhiệt **B**. Nhôm **C**. Đồng **D**. Sắt

***Câu 13. Thành phần chủ yếu của kim loại đen là gì?***

**A**. Nhôm và cácbon **B**. Kẽm và các bon

**C**. Sắt và các bon **D**. Thép và các bon

***Câu 14. Trong thép tỉ lệ carbon thường chiếm bao nhiêu %?***

**A**. Lớn hơn 2,24% **B**. Bé hơn 2.24% **C**. Lớn hơn 2,14% **D**. Bé hơn 2,14%

***Câu 15. Nhiệm vụ của các bộ truyền chuyển động là gì?***

1. Chỉ truyền tốc độ cho phù hợp với tốc độ của các bộ phận trong máy.
2. Chỉ biến đổi tốc độ cho phù hợp với tốc độ của các bộ phận trong máy.
3. Biến đổi từ một chuyển động ban đầu thành các chuyển động khác.
4. Truyền và biến đổi tốc độ giữa các bộ phận của máy đặt xa nhau.

**II. TỰ LUẬN: (5 điểm)**

***Câu 16.*** *(2 điểm)*Thép và cao su là hai vật liệu cơ khí thông dụng được dùng phổ biến trong cơ khí. Em hãy nêu đặc điểm và ứng dụng của hai vật liệu đó.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Câu 17.*** *(2 điểm)*Em hãy nêu trình tự đọc và nội dung đọc của bản vẽ nhà. | https://img.loigiaihay.com/picture/2017/0328/bai-thuc-hanh-16-cn8.jpg |

***Câu 18.*** *(1 điểm*) Một bộ truyền động đai bánh dẫn có đường kính D1, tốc độ quay n1 = 4 (vòng/phút), bánh bị dẫn có đường kính D2 = 80mm, tốc độ quay n2 = 8 (vòng/phút).

a) Tìm đường kính bánh dẫn D1.

b) Tìm tỉ số truyền i của bộ truyền động đai.

……………………………………….***Hết***…………………………………………….

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 1**

**I. TRẮC NGHIỆM. (5,00 điểm).** Trả lời đúng 1 câu 0,33 điểm; đúng 2 câu 0,67 điểm; đúng 3 câu 1,00 điểm

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

**II/ TỰ LUẬN. (5, điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **16** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | Vật liệu | Đặc điểm | Ứng dụng | | 1. Thép | - Thường có màu trắng sáng, cứng, dẽo, dễ gia công, dễ bị oxi hóa chuyển thành màu nâu. | - Làm chi tiết máy, máy công nghiệp, nông nghiệp, trong xây dựng, cầu đường,… các vật dụng trong gia đình như khóa cửa, đinh vít,… | | 2. Cao su | - Có tính đàn hồi cao, khả năng giảm chấn tốt, cách điện và cách âm tốt. | - Làm săm, lốp, ống dẫn, đai truyền, vòng đệm,… | | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| **17** | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Trình tự đọc** | **Nội dung cần tìm hiểu** | **Bản vẽ nhà ở** | | **1.Khung tên** | - Tên gọi ngôi nhà  - Tỉ lệ bản vẽ | - Nhà ở  - 1 : 100 | | **2.Hình biểu diễn** | - Tên gọi hình chiếu  - Tên gọi mặt cắt | - Mặt đứng  - Mặt cắt A-A, mặt bằng | | **3.Kích thước** | - Kích thước chung  - Kích thước từng bộ phận | - 10200, 6000, 5900  - Phòng sinh hoạt chung: 3000x4500  - Phòng ngủ: 3000x3000  - Hiên: 1500x3000  - Khu phụ (bếp, tắm, xí): 3000x3000  - Nền cao: 800  - Tường cao: 2900  - Mái cao: 2200 | | **4.Các bộ phận** | - Số phòng  - Số cửa đi và cửa sổ  - Các bộ phận khác | - 3 Phòng  - 3 cửa đi và 9 cửa sổ đơn  - Hiên có lan can và khu phụ | | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| **18** | a) Đường kính bánh dẫn D1  Theo công thức: i = = (1)  Suy ra: D1 = = 160 mm  Vậy đường kính bánh dẫn D1 bằng 160 mm  b) Tỉ số truyền i  Từ (1) suy ra i = =  Vậy tỉ số truyền của bộ truyền động đai là i = 0,5 | 0,5  0,5 |

**HSKT: Câu 16 làm được 2 ý đạt điểm tối đa, câu 17 đọc được 2 nội dung đạt điểm tối đa, câu 18 chỉ cần tính được tỉ số truyền đạt 1 điểm.**