

TRƯỜNG THCS AN ĐIỀN MA TRẬN, BẢN ĐẶC TẢ
KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025 - 2026
Môn: Công nghệ - Lớp 8
Thời gian làm bài: 45 phút

I. Khung ma trận

- **Thời điểm kiểm tra:** Kiểm tra cuối học kì I
- **Thời gian làm bài:** 45 phút.
- **Hình thức kiểm tra:** Kết hợp giữa trắc nghiệm và tự luận (tỉ lệ 70% trắc nghiệm, 30% tự luận).
- **Cấu trúc:**
 - Mức độ đề: 40% nhận biết; 30% thông hiểu; 30% vận dụng
 - Phần trắc nghiệm: 7,0 điểm, (gồm 22 câu hỏi trong đó: Nhận biết: 16 câu, mỗi câu 0,25 điểm. Thông hiểu: 6 câu, mỗi câu 0,5 điểm)
 - Phần tự luận: 3,0 điểm (Vận dụng: 1 câu 2 điểm, 1 câu 1 điểm).

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA

T T	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ nhận thức						Tổng		% Tổng điểm	
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Số CH			Thời gian (phút)
			Số C H	Thời gian (phút)	Số C H	Thời gian (phút)	Số C H	Thời gian (phút)	TN	TL		
1	Chương I. Vẽ kỹ thuật	Bài 1. Tiêu chuẩn của bản vẽ kỹ thuật (2 tiết)	2	1,5	2	6			4		7,5	15%
		Bài 2. Hình chiếu vuông góc (3 tiết)	2	1,5	1	3			3		4,5	10%
		Bài 3. Bản vẽ kỹ thuật (2 tiết)	4	3					4		3	10%
2	Chương II. Cơ khí	Bài 4. Vật liệu cơ khí (2 tiết)	6	4,5	1	3	1	7,5	7	1	15	40%
		Bài 5. Gia công cơ khí (2/4tiết)	2	1,5	2	6	1	7,5	4	1	15	25%
Tổng câu			16	12	6	18	2	15	22	2	45	24

Tổng điểm	4	3	3			10
Tỉ lệ %	40%	30%	30%			100%
Tỉ lệ chung	70%		30%			100%

II. Bảng đặc tả:

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
Chương 1. Vẽ kỹ thuật	Bài 1. Tiêu chuẩn trình bày bản vẽ kỹ thuật (2 tiết)	Nhận biết: - Mô tả được tiêu chuẩn về khổ giấy. - Mô tả được tiêu chuẩn về tỉ lệ. - Mô tả được tiêu chuẩn về đường nét. - Mô tả được tiêu chuẩn về ghi kích thước. - Nhận biết được kích thước của các khổ giấy - Biết được nét vẽ được chọn làm cơ sở để xác định chiều rộng các loại nét vẽ còn lại	2		
		Thông hiểu: - Hiểu được tiêu chuẩn về tỉ lệ trên bản vẽ kỹ thuật để xác định kích thước tỉ lệ trên bản vẽ - Xác định các nét vẽ cơ bản trên bản vẽ kỹ thuật		2	
		Vận dụng: Hiểu được tiêu chuẩn về tỉ lệ trên bản vẽ kỹ thuật để tính toán được kích thước của vật thể trên bản vẽ theo tỉ lệ			
	Bài 2. hình chiếu vuông góc (3 tiết)	Nhận biết: - Mối tương quan giữa các hình chiếu và hướng chiếu tương ứng - Cách bố trí vị trí các hình chiếu trên bản vẽ theo phương pháp góc chiếu thứ nhất.	2		
		Thông hiểu: - Xác định được đặc điểm hình dạng, kích thước của khối hình học, của vật thể đơn giản tương ứng với các hướng chiếu trên bản vẽ kỹ thuật		1	
	Bài 3. bản vẽ kỹ thuật (2 tiết)	Nhận biết: - Kể tên các nội dung của các bản vẽ kỹ thuật. - Nhận biết kí hiệu đã cho quy ước một số bộ phận trong ngôi nhà	4		
Chương II. Cơ khí	Bài 4. Vật liệu cơ khí (2 tiết)	Nhận biết: Nhận biết được thành phần, tính chất, của vật liệu cơ khí (kim loại đen, kim loại màu, chất dẻo, cao su)	6		
		Thông hiểu: Căn cứ vào đặc điểm, tính chất của vật liệu kim loại, từ đó hiểu được cách ứng dụng tính chất của vật liệu vào trong sản xuất		1	
		Vận dụng: Hiểu được đặc tính của kim loại màu, từ đó vận dụng để nêu được ứng dụng của từng đặc tính vào sản xuất các sản phẩm			1

Bài 5. Gia công cơ khí (2/4tiết)	Nhận biết: Kê tên được dụng cụ đo chiều dài, dụng cụ đo góc Biết được thao tác, phương pháp đúng của	2		
	Thông hiểu: Hiểu được công dụng của mỗi dụng cụ đo vào các trường hợp trong thực tế Hiểu được quy trình đo kích thước của vật bằng thước cặp để tính được kích thước của vật		2	
	Vận dụng: Sử dụng của trong lao động một cách an toàn, hiệu quả			1
Tổng		16 (4đ)	6 (3 đ)	2 (3đ)

TRƯỜNG THCS AN ĐIỀN KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2025 - 2026

Môn: Công nghệ - Lớp 8

Thời gian làm bài: 45 phút

(Không kể thời gian phát đề)

ĐỀ

I. Phần trắc nghiệm (7 điểm). Chọn đáp án trả lời đúng trong các câu sau

Câu 1. Trên bản vẽ kỹ thuật, nét đứt mảnh được dùng để

- A. Vẽ đường bao thấy, cạnh thấy.
- B. Vẽ đường bao khuất, cạnh khuất.
- C. Vẽ đường tâm, đường trục đối xứng
- D. Vẽ đường kích thước, đường gióng kích thước.

Câu 2. Khổ giấy A0 là khổ giấy có kích thước:

- A. 1189×594
- B. 1189×841
- C. 841×594
- D. 841×420

Câu 3. Hướng chiếu từ trước tới sẽ thu được:

- A. Hình chiếu đứng
- B. Hình chiếu bằng
- C. Hình chiếu cạnh
- D. Hình chiếu đứng và hình chiếu bằng

Câu 4. Phát biểu nào sau đây là sai

- A. Hình chiếu đứng có hướng chiếu từ trước tới
- B. Hình chiếu cạnh có hướng chiếu từ phải sang
- C. Hình chiếu bằng có hướng chiếu từ trên xuống
- D. Hình chiếu cạnh có hướng chiếu từ trái sang

Câu 5. Hình biểu diễn quan trọng nhất của bản vẽ nhà là

- A. mặt bằng
- B. mặt đứng
- C. mặt cắt
- D. mặt bên

Câu 6. Trên bản vẽ nhà thường có các hình biểu diễn:

- A. Mặt bằng, mặt đứng, mặt cạnh
- B. Mặt đứng, mặt bằng, mặt cắt
- C. Mặt đứng, mặt cạnh, mặt bằng
- D. Mặt đứng, mặt bằng, mặt cạnh, mặt cắt

Câu 7. Kích thước cần đọc ở bản vẽ nhà có:

- A. Kích thước chung, kích thước từng bộ phận, số phòng
- B. Kích thước từng bộ phận, kích thước chung, số cửa đi và cửa sổ
- C. Kích thước từng bộ phận, kích thước chung
- D. Kích thước từng bộ phận, kích thước chung, số cửa đi và cửa sổ, số phòng

Câu 8. Khi nào cần lập bản vẽ chi tiết?

- A. Khi chế tạo và kiểm tra các chi tiết.
- B. Khi thiết kế và thi công xây dựng.
- C. Khi cần kiểm tra tiến độ lắp ráp sản phẩm
- D. Cần tài liệu cho quá trình thiết kế, lắp ráp, kiểm tra và sử dụng sản phẩm.

Câu 9. Thép có tỉ lệ carbon:

- A. $< 2,14\%$
- B. $\leq 2,14\%$
- C. $> 2,14$
- D. $\geq 2,14\%$

Câu 10. Nhóm vật liệu nào được sử dụng phổ biến trong sản xuất cơ khí?

- A. Vật liệu gốm kỹ thuật
- B. Vật liệu phi kim
- C. Vật liệu tổng hợp
- D. Vật liệu kim loại

Câu 11. Vật liệu phi kim loại được sử dụng phổ biến trong cơ khí là:

- A. Cao su
- B. Chất dẻo
- C. Chất dẻo, cao su
- D. Thép

Câu 12. Gang là gì ?

- A. Là kim loại đen có tỷ lệ carbon trong vật liệu $\leq 2,14\%$
- B. Là kim loại màu có tỷ lệ carbon trong vật liệu $> 2,14\%$.
- C. Là kim loại màu có tỷ lệ carbon trong vật liệu $\leq 2,14\%$
- D. Là kim loại đen có tỷ lệ carbon trong vật liệu $> 2,14\%$

Câu 13. Nên chọn loại vật liệu nào để chế tạo những chi tiết chịu lực tốt như khung xe máy?

- A. Chất dẻo B. Kim loại màu C. Kim loại đen D. Hợp kim

Câu 14. Gang được phân chia thành những loại nào trong vật liệu cơ khí?

- A. Gang xám, gang trắng và gang đen. B. Gang đen, gang trắng và gang dẻo.
C. Gang xám, gang trắng và gang dẻo. D. Gang xám, gang trắng và gang cứng.

Câu 15. Muốn xác định trị số thực của góc, ta dùng:

- A. Êke B. Ke vuông C. Thước đo góc vạn năng D. Thước cặp

Câu 16. Phát biểu nào sau đây **sai** khi nói về tư thế đứng của người cưa?

- A. Đứng thẳng B. Khối lượng cơ thể tập trung vào chân trước
C. Đứng thật thoải mái D. Khối lượng cơ thể tập trung vào 2 chân

Câu 17. Nếu đặt mặt đáy của hình trụ **song song với mặt phẳng chiếu cạnh** thì **hình chiếu cạnh và hình chiếu đứng** lần lượt có dạng hình gì?

- A. Hình tròn, hình chữ nhật B. Hình chữ nhật, hình tam giác
C. Hình tròn, hình tam giác cân D. Hình chữ nhật, hình tròn

Câu 18. Một viên gạch có kích thước một bề mặt 200 mm và 100 mm. Trên bản vẽ, bề mặt đó được vẽ với kích thước tương ứng là 40 mm và 20 mm. Tỷ lệ vẽ là:

- A. 1 : 2 B. 1 : 4 C. 1 : 5 D. 1 : 10

Câu 19. Cho vật thể có kích thước: chiều dài 60 mm, chiều rộng 40 mm và chiều cao 50 mm. Hình biểu diễn vật thể có tỷ lệ là 1: 2. Độ dài kích thước **chiều cao** đo được trên hình biểu diễn của vật thể là bao nhiêu?

- A. 30 mm B. 25 mm C. 20 mm D. 15 mm

Câu 20. Một thước cặp có độ chính xác (độ chia nhỏ nhất) là 0,05mm. Phần đọc được trên thước chính (phần nguyên): 25mm, phần đọc được trên thước phụ (phần lẻ): vạch thứ 6 của thước phụ thẳng hàng với một vạch trên thước chính. Hãy tính kích thước của vật thể được đo bằng thước cặp dựa trên các số liệu trên.

- A. 28 mm B. 25,3 mm C. 25,6 mm D. 25,05mm

Câu 21. Khi sử dụng các dụng cụ trong gia đình, tại sao kim loại màu được sử dụng nhiều hơn kim loại đen?

- A. Tính chống ăn mòn cao B. Dễ gia công, dẫn nhiệt tốt
C. Dẫn điện, dẫn nhiệt tốt D. Ít gỉ sét và dễ gia công hơn so với kim loại đen

Câu 22. Để đo đường kính trong của một kích thước không lớn lắm, cần sử dụng dụng cụ nào?

- A. Thước lá B. Dụng cụ lấy dấu C. Ê ke D. Thước cặp

II. Phần tự luận (3 điểm)

Câu 1(2 điểm). Nêu những biện pháp an toàn khi cưa

Câu 2(1 điểm). Nêu đặc tính của kim loại màu được ứng dụng để sản xuất các sản phẩm trong bảng dưới đây.

	a. Lõi dây điện	b. Hộp đựng thực phẩm	c. Nồi nhôm	d. Lò xo đồng
Sản phẩm				
Đặc tính của kim loại màu

HƯỚNG DẪN CHẤM
KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ I NĂM HỌC 2025 – 2026
MÔN CÔNG NGHỆ – LỚP 8

I. Phần trắc nghiệm (7 điểm)

Mỗi câu trả lời đúng được 0,25 điểm

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Đáp án	B	B	A	B	A	B	C	A	B	D	C
Câu	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
Đáp án	D	C	C	C	B	A	C	B	B	D	D

+ Câu 1 => câu 16 mỗi câu 0,25 điểm

+ Câu 17 => câu 22 mỗi câu 0,5 điểm

II. Phần tự luận: (3 điểm)

Câu	Đáp án	Điểm										
1 (2 điểm)	<p>An toàn lao động khi cưa:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mặc trang phục bảo hộ lao động. - Sử dụng cưa đảm bảo an toàn kỹ thuật. - Khi cưa gần đứt phải đẩy cưa nhẹ hơn và đỡ vật để vật không rơi vào chân. - Tránh dùng tay gạt mạt cưa hoặc thổi vào mạt cưa để tránh mạt cưa bay vào mắt. 	<p>0,25đ 0,25đ 0,75đ 0,75đ</p>										
2 (1 điểm)	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 50%;">Sản phẩm</th> <th style="width: 50%;">Đặc tính của kim loại màu</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>a. Lõi dây điện</td> <td>Dẫn điện tốt</td> </tr> <tr> <td>b. Hộp đựng thực phẩm</td> <td>Tính chống ăn mòn cao, ít bị gỉ sét</td> </tr> <tr> <td>c. Nồi nhôm</td> <td>Dẫn nhiệt tốt</td> </tr> <tr> <td>d. Lò xo đồng</td> <td>Dễ gia công: kéo dài, dát mỏng, uốn cong</td> </tr> </tbody> </table>	Sản phẩm	Đặc tính của kim loại màu	a. Lõi dây điện	Dẫn điện tốt	b. Hộp đựng thực phẩm	Tính chống ăn mòn cao, ít bị gỉ sét	c. Nồi nhôm	Dẫn nhiệt tốt	d. Lò xo đồng	Dễ gia công: kéo dài, dát mỏng, uốn cong	1đ
Sản phẩm	Đặc tính của kim loại màu											
a. Lõi dây điện	Dẫn điện tốt											
b. Hộp đựng thực phẩm	Tính chống ăn mòn cao, ít bị gỉ sét											
c. Nồi nhôm	Dẫn nhiệt tốt											
d. Lò xo đồng	Dễ gia công: kéo dài, dát mỏng, uốn cong											

.... HẾT....

