

BẢNG ĐẶC TẢ KỸ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

MÔN: CÔNG NGHỆ 10 (THIẾT KẾ VÀ CÔNG NGHỆ) – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

T T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	MỨC ĐỘ KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ	SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC			
				NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO
1	Công nghệ và đời sống	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm Khoa học, Kỹ thuật, Công nghệ - Mối liên hệ giữa Khoa học, Kỹ thuật, Công nghệ - Công nghệ với tự nhiên, con người và xã hội 	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm khoa học. - Nêu được khái niệm kỹ thuật. - Nêu được khái niệm công nghệ. - Trình bày được mối liên hệ giữa khoa học, kỹ thuật và công nghệ. - Mô tả được mối quan hệ giữa công nghệ với tự nhiên con người và xã hội <p>Thông hiểu</p>	2	5	1	

T T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	MỨC ĐỘ KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ	SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC			
				NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO
			<p>- Đánh giá được tác động của công nghệ và sản phẩm công nghệ đến đời sống con người.</p> <p>- Liệt kê được một số sản phẩm công nghệ có mặt trong gia đình và cuộc sống.</p> <p>Vận dụng</p> <p>- Liên kết được một số ngành, nghề thuộc các lĩnh vực khoa học, kỹ thuật và công nghệ.</p> <p>- Phân tích được mối liên hệ giữa khoa học, kỹ thuật và công nghệ.</p> <p>Vận dụng cao</p> <p>- Phân tích được mối liên hệ giữa công nghệ sản xuất với tự nhiên, con người và xã hội.</p>				

T T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	MỨC ĐỘ KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ	SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC			
				NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO
2	Hệ thống kỹ thuật	<ul style="list-style-type: none"> - Khái niệm - Cấu trúc hệ thống kỹ thuật 	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm hệ thống kỹ thuật. - Trình bày được cấu trúc của hệ thống kỹ thuật. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được sơ đồ hệ thống kỹ thuật. <p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phân tích được các phần tử của hệ thống kỹ thuật. <p>Vận dụng cao</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được hệ thống kỹ thuật của một số thiết bị trong thực tiễn. 	2	2		1

T T	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
3	Một số công nghệ phổ biến và công nghệ mới	Công nghệ phổ biến Công nghệ mới	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Kể tên được một số công nghệ phổ biến và công nghệ mới. - Phát biểu được hướng ứng dụng của một số công nghệ mới. - Nêu được bản chất của một số công nghệ phổ biến và công nghệ mới. <p>- Trình bày được ưu, nhược điểm của một số công nghệ phổ biến trong lĩnh vực luyện kim, cơ khí.</p> <p>- Trình bày được ưu, nhược điểm của một số công nghệ phổ biến trong lĩnh vực điện - điện tử.</p> <p>- Trình bày được ưu, nhược điểm của một số công nghệ mới.</p>	7	4		

T T	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
			<ul style="list-style-type: none"> - Kể được các ứng dụng thực tế của một số công nghệ phổ biến và công nghệ mới. - Nêu được vai trò của công nghệ tự động hóa đối với sản xuất công nghiệp. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tóm tắt được nội dung cơ bản của một số công nghệ phổ biến và công nghệ mới. - Giải thích được sự giống và khác nhau giữa rèn và dập. - Giải thích được sự lựa chọn và sử dụng các loại đèn trong gia đình. - Giải thích được những ứng dụng của công nghệ trong đời sống. 				

T T	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
			<p>Vận dụng</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được các ưu, nhược điểm của một số công nghệ phổ biến và công nghệ mới. - So sánh một số công nghệ phổ biến trong lĩnh vực luyện kim, cơ khí. - So sánh một số công nghệ phổ biến trong lĩnh vực điện – điện tử. - So sánh một số công nghệ mới. - Lựa chọn được những công nghệ phù hợp với cuộc sống. <p>Vận dụng cao</p> <ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá được sự ảnh hưởng của công nghệ phổ biến đối với nền kinh tế của nước ta. 				

T T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	MỨC ĐỘ KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ	SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC			
				NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO
			<ul style="list-style-type: none"> - Đánh giá được tầm quan trọng của công nghệ mới đối với CMCN 4.0. - Đề xuất một số công việc cụ thể có thể sử dụng Robot thông minh thay thế con người. 				
4	Đánh giá công nghệ	<ul style="list-style-type: none"> - Khái quát về đánh giá công nghệ - Tiêu chí đánh giá công nghệ và sản phẩm công nghệ. 	<p>Nhận biết</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nêu được khái niệm đánh giá công nghệ. - Trình bày được mục đích của đánh giá công nghệ. - Nêu được các tiêu chí đánh giá công nghệ. - Nêu được các tiêu chí đánh giá sản phẩm công nghệ. <p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giải thích được các tiêu chí cơ bản trong đánh giá công nghệ. 	3	2	1	

T T	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
			<p>- So sánh được ưu điểm và nhược điểm của một số sản phẩm công nghệ.</p> <p>Vận dụng</p> <p>- Đánh giá được một số sản phẩm công nghệ phổ biến.</p> <p>Vận dụng cao</p> <p>- Lựa chọn được sản phẩm công nghệ phục vụ cho đời sống.</p>				
5	Cách mạng công nghiệp	<p>Cách mạng công nghiệp lần thứ 1</p> <p>Cách mạng công nghiệp lần thứ 2</p> <p>Cách mạng công nghiệp lần thứ 3</p> <p>Cách mạng công nghiệp lần thứ 4</p>	<p>Nhận biết</p> <p>- Nêu được bối cảnh ra đời của các cuộc cách mạng công nghiệp.</p> <p>- Nêu được vai trò, đặc điểm của các cuộc cách mạng công nghiệp.</p>	2	2		

T T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC	MỨC ĐỘ KIẾN THỨC, KỸ NĂNG CẦN KIỂM TRA, ĐÁNH GIÁ	SỐ CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC			
				NHẬN BIẾT	THÔNG HIỂU	VẬN DỤNG	VẬN DỤNG CAO
			<p>- Nêu được những thành tựu công nghệ cơ bản của các cuộc cách mạng công nghiệp.</p> <p>Thông hiểu</p> <p>- Giải thích được sự ra đời của cuộc cách mạng công nghiệp đầu thứ nhất.</p> <p>- So sánh được sự khác biệt của các cuộc cách mạng công nghiệp.</p> <p>Vận dụng</p> <p>- Giải quyết được những tác động của cuộc cách mạng công nghiệp 4.0 đối với bản thân, gia đình và xã hội.</p> <p>Vận dụng cao</p> <p>- Vận hành được một số sản phẩm công nghệ từ thành tựu</p>				

T T	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
			của trong cách mạng công nghiệp 4.0.				
TỔNG CỘNG				16	12	2	1

Lưu ý:

- Các câu hỏi ở cấp độ nhận biết và thông hiểu là các câu hỏi trắc nghiệm khách quan 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.
- Các câu hỏi ở cấp độ vận dụng và vận dụng cao là các câu hỏi tự luận.
- Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0.25 điểm, cho mỗi câu tự luận được quy định rõ trong đáp án và hướng dẫn chấm.
- Với câu hỏi ở mức độ nhận biết và thông hiểu thì mỗi câu hỏi cần được ra ở một chỉ báo của mức độ kiến thức, năng lực cần kiểm tra, đánh giá tương ứng (1 gạch đầu dòng thuộc mức độ đó).

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I

MÔN: CÔNG NGHỆ 10 (THIẾT KẾ VÀ CÔNG NGHỆ) – THỜI GIAN LÀM BÀI: 45 PHÚT

ST T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC, KĨ NĂNG	SỐ CÂU HỎI THEO CÁC MỨC ĐỘ								TỔNG			% TỔN G ĐIỂ M
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		Thời gian (ph)	
			Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	TN	TL		
1	Khoa học kĩ thuật và công nghệ	1.1. Khái niệm Khoa học, Kĩ thuật, Công nghệ												20.00 %
		1.2. Mối liên hệ giữa Khoa học, Kĩ thuật, Công nghệ	2	1.5	2	2.5	1	5			4	1	9	
		1.3. Công nghệ với tự nhiên, con người và xã hội												
2	Hệ thống kĩ thuật	1.1. Khái niệm	2	1.5	2	2.5		0	1	8	4	1	12	20.00 %
		1.2. Cấu trúc												

ST T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC, KỸ NĂNG	SỐ CÂU HỎI THEO CÁC MỨC ĐỘ								TỔNG			% TỔ G ĐIỂM M
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		Thời gian (ph)	
			Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	TN	TL		
3	Một số công nghệ phổ biến và công nghệ mới	1.1. Công nghệ phổ biến	7	5.25	4	5	0			10		10.2 5	27.50 %	
	1.2. Công nghệ mới													
4	Đánh giá công nghệ	1.1. Khái quát về đánh giá công nghệ	3	2.25	2	2.5	1	5			4	1	9.75	22.50 %
		1.2. Tiêu chí đánh giá công nghệ và sản phẩm công nghệ.												
5	Cách mạng công nghiệp	Cách mạng công nghiệp	2	1.5	2	2.5	0			4		4	10.00 %	
TỔNG			16	12	12	15	2	10	1	8	28	3	45	100.0 0%
TỈ LỆ (%)			40		30		20		10	70	30		100%	

ST T	NỘI DUNG KIẾN THỨC	ĐƠN VỊ KIẾN THỨC, KỸ NĂNG	SỐ CÂU HỎI THEO CÁC MỨC ĐỘ								TỔNG			% TỔN G ĐIỂ M
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH		Thời gian (ph)	
			Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	Số CH	Thời gian (ph)	TN	TL		
TỈ LỆ CHUNG (%)			70				30							100%

**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I THIẾT KẾ VÀ CÔNG NGHỆ 10
NĂM HỌC 2023 -2024**

I. Phần trắc nghiệm (28 câu)

Câu 1: Bộ phận xử lí, của bàn là làm nhiệm vụ

- A.** dây dẫn từ nguồn điện đến bàn là. **B.** xử lý nhiệt năng.
C. xử lý điện năng. **D.** chuyển đổi điện năng thành nhiệt năng.

Câu 2: Công nghệ CAD/CAM/CNC là công nghệ

A. sử dụng phần mềm CAD để thiết kế chi tiết sau đó chuyển mô hình thiết kế đến phần mềm CAM để lập quy trình công nghệ gia công chi tiết, sau đó sử dụng máy điều khiển số CNC.

B. sản xuất năng lượng trên cơ sở chuyển hóa từ các nguồn năng lượng liên tục, không động tiêu cực đến môi trường. CAD để thiết kế chi tiết đến phần mềm CAM để lập quy trình công nghệ, sau đó sử dụng máy điều khiển số CNC.

C. phân tích, chế tạo và ứng dụng các vật liệu có cấu trúc nano.

D. phân tách mô hình 3D thành các lớp 2D xếp chồng lên nhau.

Câu 3: Công nghệ đầu tiên trong lĩnh vực điện – điện tử được đề cập đến công nghệ

A. điều khiển và tự động hóa. **B.** điện – quang.

C. điện – cơ. **D.** sản xuất điện năng.

Câu 4: Tiêu chí thứ ba của đánh giá sản phẩm công nghệ là

A. Cấu tạo sản phẩm. **B.** Tính thẩm mỹ sản phẩm.

C. Độ bền sản phẩm. **D.** Tính năng sản phẩm.

Câu 5: Công nghệ là

A. ứng dụng các nguyên lý khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành máy móc, thiết bị, công trình, quy mô và hệ thống một cách hiệu quả và kinh tế nhất.

B. hệ thống tri thức về mọi quy luật và sự vận động của vật chất, chế tạo, vận hành máy.

C. giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ thuật có hoặc không kèm theo công cụ, phương tiện dùng để biến đổi nguồn lực thành sản phẩm, dịch vụ.

D. hệ thống tri thức về mọi quy luật và sự vận động của vật chất, những quy luật của tự nhiên, xã hội, tư duy.

Câu 6: Công nghệ thứ tư trong lĩnh vực điện – điện tử được đề cập đến là công nghệ

- A.** sản xuất điện năng. **B.** điện – cơ.
C. điện – quang. **D.** điều khiển và tự động hóa.

Câu 7: Công nghệ thứ ba trong lĩnh vực luyện kim được đề cập đến là công nghệ

- A.** luyện kim. **B.** gia công áp lực.
C. gia công cắt gọt. **D.** đúc lỏng.

Câu 8: Ngành công nghệ nào, đột phá của cuộc cách mạng 4.0

- A.** In 3D. **B.** Dệt may. **C.** Xay sát thóc. **D.** Sửa chữa ô tô.

Câu 9: Công nghệ thứ ba trong lĩnh vực điện – điện tử được đề cập đến là công nghệ

- A.** điện – cơ. **B.** điều khiển và tự động hóa.
C. điện – quang. **D.** sản xuất điện năng.

Câu 10: Công nghệ đã tác động tích cực đến con người là sự

- A.** Tiện nghi, đáp ứng nhu cầu, thay đổi cuộc sống của con người.
B. Giúp cải tạo và bảo vệ thiên nhiên, thay đổi cuộc sống con người.
C. Con người dần phụ thuộc vào công nghệ.
D. Cạn kiệt tài nguyên và ô nhiễm môi trường.

Câu 11: Tiêu chí về kinh tế của đánh giá công nghệ là đánh giá về

- A.** chi phí đầu tư. **B.** sự tác động của công nghệ.
C. độ chính xác của công nghệ. **D.** năng suất công nghệ.

Câu 12: Có bao nhiêu tiêu chí đánh giá sản phẩm công nghệ.

A. 6

B. 5

C. 4

D. 3

Câu 13: Khoa học là

A. ứng dụng các nguyên lí khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành máy móc, thiết bị, công trình, quy mô và hệ thống một cách hiệu quả và kinh tế nhất.

B. giải pháp, quy trình, bí quyết kĩ thuật có hoặc không kèm theo công cụ, những quy luật của tự nhiên, xã hội, tư duy

C. hệ thống tri thức về mọi quy luật và sự vận động của vật chất, những quy luật của tự nhiên, xã hội, tư duy.

D. giải pháp, quy trình, bí quyết kĩ thuật có hoặc không kèm theo công cụ, phương tiện dùng để biến đổi nguồn lực thành sản phẩm, dịch vụ.

Câu 14: Khái niệm hệ thống kĩ thuật

A. Có các phân tử đầu vào, các tín hiệu được nhận từ các cảm biến môi trường xung quanh, thực hiện nhiệm vụ ra lệnh.

B. Có các phân tử đầu ra kết quả xử lí, thuộc dạng các tín hiệu số hoặc đồ thị trạng thái, cho người quan sát thực hiện lệnh.

C. Có bộ phận xử lí, theo 2 dạng số hóa hoặc giải mã tương tự, truyền đến đầu ra các tín hiệu này dưới dạng khuếch đại.

D. Là hệ thống gồm các phân tử đầu vào, đầu ra và bộ phận xử lí có liên hệ với nhau để thực hiện nhiệm vụ.

Câu 15: Công nghệ đầu tiên trong lĩnh vực luyện kim được đề cập đến là công nghệ

A. công nghệ gia công cắt gọt.

B. công nghệ điện-cơ.

C. công nghệ đúc .

D. công nghệ gia công áp lực.

Câu 16: Công nghệ gia công áp lực là công nghệ

A. chế tạo sản phẩm kim loại bằng phương pháp nấu kim loại thành trạng thái lỏng, sau đó rót vào khuôn có hình dạng và kích thước như sản phẩm theo yêu cầu.

B. điều chế kim loại, hợp kim để dùng trong cuộc sống từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác nhau.

C. dựa vào tính dẻo của kim loại, dùng ngoại lực của thiết bị làm cho kim loại biến dạng theo hình dáng yêu cầu.

D. thực hiện việc lấy đi một phần của chi tiết phôi dưới dạng phoi nhờ các dụng cụ cắt máy cắt kim loại để tạo ra chi tiết có hình dạng, kích thước theo yêu cầu.

Câu 17: Công nghệ năng lượng tái tạo là công nghệ

A. sử dụng phần mềm CAD để thiết kế chi tiết sau đó chuyển đến phần mềm CAM để lập quy trình gia công chi tiết, sau đó điều khiển số CNC.

B. sản xuất năng lượng trên cơ sở chuyển hóa từ các nguồn năng lượng liên tục, vô hạn, ít tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh.

C. Công nghệ phân tích, chế tạo và ứng dụng các vật liệu có cấu trúc nano.

D. Công nghệ phân tách mô hình 3D thành các lớp 2D xếp chồng lên nhau.

Câu 18: Công nghệ nano là công nghệ

A. sản xuất năng lượng trên cơ sở chuyển hóa từ các nguồn năng lượng liên tục, vô hạn, ít tác động tiêu cực đến môi trường xung quanh.

B. phân tách mô hình 3D thành các lớp 2D xếp chồng lên nhau

C. phân tích, chế tạo và ứng dụng các vật liệu có cấu trúc nano.

D. sử dụng phần mềm CAD để thiết kế chi tiết sau đó chuyển đến phần mềm CAM để lập quy trình gia công chi tiết, sau đó điều khiển số CNC.

Câu 19: Công nghệ đúc là công nghệ

A. chế tạo sản phẩm kim loại bằng phương pháp nấu kim loại thành trạng thái lỏng, sau đó rót vào khuôn có hình dạng và kích thước như sản phẩm.

B. thực hiện việc lấy đi một phần kim loại của phôi dưới dạng phoi nhờ các dụng cụ cắt và máy cắt chi tiết có hình dạng, kích thước theo yêu cầu.

C. dựa vào tính dẻo của kim loại, dùng ngoại lực của thiết bị làm cho kim loại biến dạng theo hình dáng yêu cầu.

D. điều chế kim loại, hợp kim để dùng trong cuộc sống từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.

Câu 20: Tiêu chí đầu tiên đánh giá công nghệ là tiêu chí về

A. độ tin cậy.

B. hiệu quả.

C. môi trường.

D. kinh tế.

Câu 21: Công nghệ luyện kim là công nghệ

A. thực hiện việc lấy đi một phần kim loại của phôi dưới dạng phoi nhờ các dụng cụ cắt và máy cắt kim loại để tạo ra chi tiết có hình dạng, kích thước theo yêu cầu.

B. dựa vào tính dẻo của kim loại, dùng ngoại lực của thiết bị làm cho kim loại biến dạng theo hình dáng yêu cầu.

C. chế tạo sản phẩm kim loại bằng phương pháp nấu kim loại thành trạng thái lỏng, sau đó rót vào khuôn có hình dạng và kích thước như sản phẩm.

D. điều chế kim loại, hợp kim để dùng trong cuộc sống từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.

Câu 22: Công nghệ thứ hai trong lĩnh vực điện – điện tử được đề cập đến là công nghệ

A. điện – quang.

B. điều khiển và tự động hóa.

C. sản xuất điện năng.

D. điện – cơ.

Câu 23: Công nghệ nào sau đây được phân loại theo lĩnh vực khoa học_ công nghệ

A. trồng cây trong nhà kính.

B. giao thông- vận tải.

C. thông tin.

D. ô tô.

Câu 24: Tiêu chí về hiệu quả của đánh giá công nghệ là đánh giá

A. chi phí đầu tư.

B. đến môi trường không khí.

C. độ chính xác của công nghệ.

D. năng suất công nghệ.

Câu 25. Lịch sử loài người đã trải qua mấy cuộc cách mạng công nghệ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 26. Đặc trưng cho cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất là

A. Động cơ hơi nước và cơ giới hóa.

B. Năng lượng điện và sản xuất hàng loạt.

C. Công nghệ thông tin và tự động hóa.

D. Công nghệ số và trí tuệ nhân tạo.

Câu 27. Thành tựu của cách mạng công nghiệp lần thứ nhất là

A. Máy hơi nước của James Watt.

B. Động cơ đốt trong.

C. Biến cơ năng thành điện năng.

D. Sản xuất điện năng.

Câu 28. Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba diễn ra

A. thế kỉ XVII

B. thế kỉ XIX

C. thế kỉ XVIII

D. thế kỉ XX

II. Phần Tự Luận

Câu 1: Xây dựng cấu trúc hệ thống kĩ thuật của điện thoại di động trong gia đình.

Câu 2: Em hãy cho biết với chiếc điện thoại thông minh em có thể thực hiện những công việc gì trong hiện tại, dự đoán trong tương lai điện thoại thông minh có thể làm được những việc gì.

Câu 3: Nếu được mua một chiếc tivi cho phòng khách của gia đình, em sẽ chọn mua tivi của hãng nào. Hãy lập luận về sự lựa chọn đó của em

Đáp án tự luận:

Câu 1:

Câu 2: Ứng dụng rộng rãi trong các lĩnh vực: y tế, kinh doanh, giáo dục, sản xuất,....

Ví dụ: người máy thực hiện phẫu thuật, người máy biết cảm xúc, phân tích thông tin,...

Câu 3: