

1. MỤC TIÊU

1.1. Kiến thức. Học sinh ôn tập các kiến thức về:

- 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.
- Tóm tắt được nội dung cơ bản của một số công nghệ phổ biến và công nghệ mới.
- Khái quát về đánh giá công nghệ. Tiêu chí đánh giá công nghệ và sản phẩm công nghệ.

1.2. Kỹ năng:

Học sinh rèn luyện các kỹ năng:

- Nhận biết, thông hiểu kiến thức về vai trò của Công nghệ với đời sống và sản xuất.
- HS nắm vững hơn, hiểu rõ hơn về vai trò của các công nghệ phổ biến và công nghệ mới với cuộc sống con người ngày nay từ đó liên hệ thực tế.
- Có kỹ năng đánh giá và phân tích các hệ thống kỹ thuật, công nghệ đơn giản.
- Vận dụng kiến thức làm bài tập trắc nghiệm và bài viết tự luận.

2. NỘI DUNG

2.1. Ma trận đề kiểm tra

STT	NỘI DUNG KIẾN THỨC	SỐ CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM THEO CÁC MỨC ĐỘ								TỔNG				% TỔNG ĐIỂM
		Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		Số CH				Thời gian (ph)
		Số câu hỏi	Thời gian (ph)	Số câu hỏi	Thời gian (ph)	Số câu hỏi	Thời gian (ph)	Số câu hỏi	Thời gian (ph)	TN	Tỉ lệ điểm	TL	Tỉ lệ điểm	
1	Chương 1: Đại cương về công nghệ	10	10	6	6	3	4,5	1	1,5	20	50% (5 đ)	1	50% (5 đ)	45

2.2. Câu hỏi trắc nghiệm và tự luận minh họa:

I. Phần trắc nghiệm

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 là

- 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 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. 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 kĩ 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 phần 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 phần 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 phần 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. Đầu ra của hệ thống kỹ thuật có

A. Thông tin đã xử lý

B. Vật liệu

C. Cả 3 đáp án

D. Năng lượng

- Câu 27.** Công nghệ nào sau đây được phân loại theo lĩnh vực kĩ thuật?
 A. Công nghệ nano
 B. Công nghệ thông tin
 C. Công nghệ trồng cây trong nhà kính
 D. Công nghệ vận tải
- Câu 28.** Máy xay sinh tố thuộc công nghệ nào?
 A. Điện cơ.
 B. Điện quang.
 C. Không dây.
 D. Cơ khí.
- Câu 29.** Phương pháp gia công nào mà thành phần và khối lượng của vật liệu không thay đổi?
 A. Hàn
 B. Đúc.
 C. Tiện.
 D. Gia công áp lực.
- Câu 30.** Tấm pin năng lượng mặt trời là ứng dụng của công nghệ
 A. in 3D.
 B. nano.
 C. trí tuệ nhân tạo.
 D. năng lượng tái tạo.
- Câu 31.** Công nghệ gia công áp lực là công nghệ dựa vào tính chất nào của kim loại?
 A. cứng.
 B. bền.
 C. nóng chảy.
 D. dẻo.
- Câu 32.** Công nghệ nào thuộc lĩnh vực điện – điện tử biến đổi năng lượng khác thành điện năng
 A. Công nghệ điện – quang
 B. Công nghệ điều khiển và tự động hóa
 C. Công nghệ điện – cơ
 D. Công nghệ sản xuất điện năng
- Câu 33.** Bộ phận xử lí của máy tăng âm là
 A. loa.
 B. Bộ khuếch đại và loa.
 C. Bộ khuếch đại.
 D. Micro
- Câu 34.** Sản phẩm của công nghệ đúc có thể sử dụng ngay được gọi là
 A. phôi đúc.
 B. phoi.
 C. chi tiết đúc.
 D. vật mẫu.
- Câu 35.** Công nghệ nào sau đây **không** thuộc công nghệ mới?
 A. Công nghệ nano.
 B. Công nghệ robot thông minh.
 C. Công nghệ truyền tải điện.
 D. Công nghệ in 3D.
- Câu 36.** Truyền thông không dây có loại nào sau đây?
 A. Công nghệ tự động hóa
 B. Cả trên 3 đáp án
 C. Công nghệ điện cơ
 D. Công nghệ bluetooth
- Câu 37.** Bê tông có khoảng điều chỉnh nhiệt lượng lớn, an toàn cháy nổ đó là đánh giá của tiêu chí
 A. độ bền sản phẩm
 B. tính năng sản phẩm
 C. cấu tạo sản phẩm
 D. tính thẩm mỹ sản phẩm
- Câu 38.** Công nghệ nào được ứng dụng nhiều trong các dạng kháng khuẩn
 A. Công nghệ năng lượng tái tạo
 B. Công nghệ trí tuệ nhân tạo
 C. Công nghệ CAD/CAM/CNC
 D. Công nghệ nano
- Câu 39.** Nhận định nào dưới đây là tác động của công nghệ đối với con người?
 A. Công nghệ mang lại sự bất tiện trong cuộc sống con người.
 B. Công nghệ làm con người thông minh hơn.
 C. Công nghệ không giúp ích trong quản lí xã hội
 D. Công nghệ tạo ra hệ thống sản xuất thông minh.
- Câu 40.** Tác động tiêu cực của công nghệ đối với tự nhiên như
 A. công nghệ hỗ trợ phòng chống thiên tai giúp con người ứng phó với biến đổi khí hậu tốt hơn.
 B. mạng xã hội càng phát triển, càng khiến con người xa cách nhau hơn.
 C. nhiều người nghiện game, nghiện mạng xã hội.
 D. khai thác vàng làm ô nhiễm nguồn nước, sạt lở núi.
- Câu 41.** Tiêu chí nào dưới đây **không phải** là một trong bốn tiêu chí cơ bản khi đánh giá công nghệ?
 A. Tiêu chí về kinh tế.
 B. Tiêu chí về ăn mòn.
 C. Tiêu chí về môi trường.
 D. Tiêu chí về hiệu quả.
- Câu 42.** Công nghệ in 3D là công nghệ phân tách mô hình 3D thành các lớp
 A. 1D xếp chồng lên nhau.
 B. 2D nối tiếp nhau.
 C. 3D xếp song song nhau.
 D. 2D xếp chồng lên nhau.
- Câu 43.** Cấu trúc của một hệ thống kĩ thuật có 3 thành phần chính là: đầu vào, đầu ra và
 A. bộ phận phản hồi.
 B. bộ phận truyền tải.
 C. bộ phận khuếch đại.
 D. bộ phận xử lí.
- Câu 44.** Bộ phận xử lí của bàn là là gì?
 A. Chuyển đổi điện năng thành nhiệt năng
 B. Điện năng
 C. Cả 3 đáp án
 D. Nhiệt năng
- Câu 45.** Hàn là phương pháp nối các chi tiết kim loại với nhau bằng cách
 A. làm nóng để chỗ nối biến dạng dẻo.
 B. làm nóng để chi tiết biến dạng dẻo.
 C. nung nóng chỗ nối đến trạng thái chảy hoặc dẻo.
 D. nung nóng chi tiết đến trạng thái chảy.

II. Phần Tự Luận

- Câu 1: Nghiên cứu, xây dựng cấu trúc hệ thống kĩ thuật của (1) máy xay sinh tố; (2) máy điều hòa nhiệt độ trong gia đình. Trong hai hệ thống đó, hệ thống nào là mạch kín?
- Câu 2: Công nghệ trí tuệ nhân tạo được ứng dụng ở những lĩnh vực nào? Lấy ví dụ cụ thể?
- Câu 3: Đánh giá quạt trần và quạt cây (hình bên) để lựa chọn loại quạt phù hợp với phòng ngủ và phòng khách của gia đình em?



Hoàng Mai, ngày 5/10/2023

Tổ (nhóm trưởng)

2.3. Đề minh họa
SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO HÀ NỘI
TRƯỜNG THPT HOÀNG VĂN THỤ

ĐỀ THI GIỮA KÌ I NĂM HỌC 2023 -2024

Môn thi: Công nghệ

Ngày thi:.....

Thời gian làm bài:45 phút

ĐỀ CHÍNH THỨC

Mã đề:.....

A.Phần trắc nghiệm khách quan (5 điểm)

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 đầu tiên trong lĩnh vực điện – điện tử được đề cập là

A. Điều khiển và tự động hóa.

B. Điện – quang.

C. Điện – cơ.

D. Sản xuất điện năng.

Câu 3: Công nghệ 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. 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 kĩ 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 4: 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 5: 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 6: 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 7: 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 8: 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 9: 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 10: 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 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 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. Giải pháp, quy trình, bí quyết kỹ 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 kỹ 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 kỹ thuật

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

C. Có bộ phận xử lý, 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 phần tử đầu vào, đầu ra và bộ phận xử lý 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.

B. Phần tự luận(5đ)

Đánh giá ưu, nhược điểm của quạt trần và quạt cây (hình bên) từ đó lựa chọn loại quạt phù hợp với phòng ngủ và phòng khách của gia đình em?

