

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP GIỮA KỲ I MÔN CÔNG NGHỆ 10
NĂM HỌC 2023 – 2024

A. TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Khoa học là gì?

A. Là 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

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

C. Là 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

D. Là một lĩnh vực có mục đích nhận thức, mô tả, giải thích và tiên đoán về các sự vật, hiện tượng và quy luật tự nhiên dựa trên những bằng chứng có được từ quan sát và thực nghiệm

Câu 2. Kĩ thuật là gì?

A. Là 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

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

C. Là 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

D. Là một lĩnh vực có mục đích nhận thức, mô tả, giải thích và tiên đoán về các sự vật, hiện tượng và quy luật tự nhiên dựa trên những bằng chứng có được từ quan sát và thực nghiệm

Câu 3. Công nghệ là gì?

A. Là 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

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

C. Là 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

D. Là một lĩnh vực có mục đích nhận thức, mô tả, giải thích và tiên đoán về các sự vật, hiện tượng và quy luật tự nhiên dựa trên những bằng chứng có được từ quan sát và thực nghiệm

Câu 4. Có mấy căn cứ để phân loại công nghệ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 5. Quan hệ giữa khoa học, kĩ thuật và công nghệ thể hiện ở mấy đặc điểm?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 4

Câu 6. Theo lĩnh vực khoa học có công nghệ nào?

A. Công nghệ hóa học

B. Công nghệ sinh học

C. Công nghệ thông tin

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 7. Khoa học tự nhiên gồm các lĩnh vực nào?

A. Vật lí, Hóa học, Sinh học, Thiên văn học, khoa học trái đất

B. Vật lí, Hóa học, Sinh học, khoa học trái đất, Địa lí

C. Vật lí, Hóa học, Sinh học, Văn học, khoa học trái đất

D. Vật lí, Hóa học, Sinh học, Địa lí, Văn học

Câu 8. Phân loại công nghệ dựa vào căn cứ nào sau đây?

- D. Cả 3 đáp án trên**

Câu 9. Theo lĩnh vực kĩ thuật có công nghệ nào?

- D. Công nghệ ô tô, công nghệ vật liệu, công nghệ nano, công nghệ trồng cây trong nhà kính**

Câu 10. Theo đối tượng áp dụng có công nghệ nào?

- D.** Công nghệ ô tô, công nghệ vật liệu, công nghệ nano, công nghệ trồng cây trong nhà kính

Câu 11. Công nghệ nào sau đây được phân loại theo lĩnh vực khoa học?

- ### D. Công nghệ ô tô

Câu 12. Công nghệ nào sau đây được phân loại theo lĩnh vực kĩ thuật?

- ### D. Công nghệ ô tô

Câu 13. Công nghệ nào sau đây được phân loại theo đối tượng áp dụng?

- ### D. Công nghệ ô tô

Câu 14. Đặc điểm của công nghệ trong mỗi giai đoạn lịch sử là gì?

- D. Cả 3 đáp án trên**

thành thực tế?

- ### D. Lịch sử

Câu 16. Lĩnh vực nào thuộc Thiên văn học và khoa học trái đất?

- #### D. Trí tuệ nhân tạo

Câu 17. Lĩnh vực nào không thuộc Vật lí?

- #### D. Địa vật lí

Chon câu sai

- ### D. Kỹ thuật là cơ sở của khoa học.

Câu 19. Phát biểu nào sau đây thể hiện mối quan hệ công nghệ với con người?

- A. Công nghệ phát triển giúp con người khai thác nhưng cũng làm cạn kiệt tài nguyên.
- B. Công nghệ tác động đến cách nghĩ, lối sống của con người nhưng cũng làm con người bị lệ thuộc vào công nghệ.
- C. Công nghệ làm tăng năng suất lao động, nâng cao hiệu quả hoạt động của con người.
- D. Công nghệ ảnh hưởng đến khoa học, giúp cho quá trình khám phá tự nhiên tốt hơn.

Câu 20. Phát biểu nào sau đây thể hiện mối quan hệ công nghệ với xã hội?

- A. Công nghệ phát triển giúp con người khai thác nhưng cũng làm cạn kiệt tài nguyên.
- B. Công nghệ tác động đến cách nghĩ, lối sống của con người nhưng cũng làm con người bị lệ thuộc vào công nghệ.
- C. Công nghệ làm tăng năng suất lao động, nâng cao hiệu quả hoạt động của con người.
- D. Công nghệ ảnh hưởng đến khoa học, giúp cho quá trình khám phá tự nhiên tốt hơn.

Câu 21. Khái niệm hệ thống kĩ thuật?

- A. Có các phần tử đầu vào.
- B. Có các phần tử đầu ra.
- C. Có bộ phận xử lí.
- 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 22. Hệ thống kĩ thuật được chia làm mấy loại?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 23. Cấu trúc của hệ thống kĩ thuật có mấy phần chính?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 24. Cấu trúc hệ thống kĩ thuật mạch kín và mạch hở khác nhau ở điểm nào?

- A. Đầu vào
- B. Đầu ra
- C. Bộ phận xử lí
- D. Tín hiệu phản hồi

Câu 25. Bộ phận xử lí của bàn là là gì?

- A. Điện năng
- B. Chuyển đổi điện năng thành nhiệt năng
- C. Nhiệt năng
- D. Chuyển đổi nhiệt năng thành điện năng

Câu 26. Đầu vào của hệ thống kĩ thuật có:

- A. Vật liệu
- B. Năng lượng
- C. Thông tin cần xử lí
- D. Cả 3 đáp án trên

Câu 27. Đầu ra của máy tăng âm là:

- A. Micro
- B. Loa
- C. Bộ khuếch đại công suất
- D. Bộ khuếch đại âm sắc

Câu 28. Công nghệ luyện kim là gì?

- A. Là công nghệ điều chế kim loại, hợp kim để dùng trong cuộc sống từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.
- B. Là công nghệ 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.

C. Là công nghệ 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.

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

Câu 29. Có mấy công nghệ phổ biến trong lĩnh vực luyện kim, cơ khí?

- A. 1 B. 2 C. 4 D. 5**

Câu 30. Công nghệ đầu tiên trong lĩnh vực luyện kim được đề cập đến là:

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

Câu 31. Công nghệ thứ hai trong lĩnh vực luyện kim được đề cập đến là:

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

Câu 32. Công nghệ đúc là gì?

A. Là công nghệ điều chế kim loại, hợp kim để dùng trong cuộc sống từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.

B. Là công nghệ 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.

C. Là công nghệ 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.

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

Câu 33. Công nghệ 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

- A. Công nghệ luyện kim B. Công nghệ đúc**
C. Công nghệ gia công cắt gọt D. Công nghệ hàn

Câu 34. Khi gia công kim loại công nghệ nào có thành phần và tính chất vật liệu không đổi?

- A. Công nghệ gia công cắt gọt B. Công nghệ hàn**
C. Công nghệ gia công áp lực D. Công nghệ đúc

Câu 35. Có mấy công nghệ trong lĩnh vực điện – điện tử?

- A. 1 B. 2 C. 4 D. 5**

Câu 36. Truyền thông không dây gồm mấy loại?

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

Câu 37. Có mấy công nghệ mới được giới thiệu trong chương trình?

- A. 3 B. 5 C. 7 D. 9**

Câu 38. Công nghệ mới đầu tiên được giới thiệu là:

- A. Công nghệ nano B. Công nghệ CAD/CAM/CNC**
C. Công nghệ in 3D D. Công nghệ năng lượng tái tạo

Câu 39. Công nghệ mới thứ hai được giới thiệu là:

- A. Công nghệ nano B. Công nghệ CAD/CAM/CNC**
C. Công nghệ in 3D D. Công nghệ năng lượng tái tạo

Câu 40. Công nghệ mới thứ ba được giới thiệu là:

- A. Công nghệ nano B. Công nghệ CAD/CAM/CNC**
C. Công nghệ in 3D D. Công nghệ năng lượng tái tạo

Câu 41. Công nghệ mới thứ tư được giới thiệu là:

- A. Công nghệ nano
- C. Công nghệ in 3D

- B. Công nghệ CAD/CAM/CNC
- D. Công nghệ năng lượng tái tạo

Câu 42. Công nghệ nano là:

- A. Công nghệ phân tích, chế tạo và ứng dụng các vật liệu có cấu trúc nano
- B. Công nghệ 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
- C. Công nghệ phân tách mô hình 3D thành các lớp 2D xếp chồng lên nhau
- D. Công nghệ 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

Câu 43. Công nghệ CAD/CAM/CNC là:

- A. Công nghệ phân tích, chế tạo và ứng dụng các vật liệu có cấu trúc nano
- B. Công nghệ 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
- C. Công nghệ phân tách mô hình 3D thành các lớp 2D xếp chồng lên nhau
- D. Công nghệ 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

Câu 44. Công dụng được ứng dụng rộng rãi trong cuộc sống như: lĩnh vực thiết kế thời trang, lĩnh vực y học, lĩnh vực cơ khí, thực phẩm, xây dựng, đồ mỹ thuật là hướng ứng dụng của công nghệ nào?

- A. Công nghệ nano
- B. Công nghệ in 3D
- C. Công nghệ CAD/CAM/CNC
- D. Công nghệ trí tuệ nhân tạo

Câu 45. Công nghệ mô phỏng các hoạt động trí tuệ của con người bằng máy móc, đặc biệt là các hệ thống máy tính. Đó là công nghệ gì?

- A. Công nghệ trí tuệ nhân tạo
- B. Công nghệ Internet vạn vật
- C. Công nghệ Robot thông minh
- D. Công nghệ nano

Câu 46. Đánh giá công nghệ nhằm mấy mục đích?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 47. Có mấy tiêu chí đánh giá công nghệ?

- A. 1
- B. 2
- C. 3
- D. 4

Câu 48. Tiêu chí đầu tiên đánh giá công nghệ là gì?

- A. Tiêu chí về hiệu quả
- B. Tiêu chí về độ tin cậy
- C. Tiêu chí về kinh tế
- D. Tiêu chí về môi trường

Câu 49. Tiêu chí thứ hai đánh giá công nghệ là gì?

- A. Tiêu chí về hiệu quả
- B. Tiêu chí về độ tin cậy
- C. Tiêu chí về kinh tế
- D. Tiêu chí về môi trường

Câu 50. Tiêu chí thứ ba đánh giá công nghệ là gì?

- A. Tiêu chí về hiệu quả
- B. Tiêu chí về độ tin cậy
- C. Tiêu chí về kinh tế
- D. Tiêu chí về môi trường

Câu 51. Tiêu chí thứ tư đánh giá công nghệ là gì?

- A. Tiêu chí về hiệu quả
- B. Tiêu chí về độ tin cậy
- C. Tiêu chí về kinh tế
- D. Tiêu chí về môi trường

Câu 52. Tiêu chí về độ tin cậy của đánh giá công nghệ là?

- A. Đánh giá về năng suất công nghệ
- B. Đánh giá về độ chính xác của công nghệ
- C. Đánh giá chi phí đầu tư

D. Đánh giá sự tác động của công nghệ đến môi trường không khí

Câu 53. Tiêu chí về hiệu quả của đánh giá công nghệ là?

A. Đánh giá về năng suất công nghệ

B. Đánh giá về độ chính xác của công nghệ

C. Đánh giá chi phí đầu tư

D. Đánh giá sự tác động của công nghệ đến môi trường không khí

Câu 54. Tiêu chí về kinh tế của đánh giá công nghệ là?

A. Đánh giá về năng suất công nghệ

B. Đánh giá về độ chính xác của công nghệ

C. Đánh giá chi phí đầu tư

D. Đánh giá sự tác động của công nghệ đến môi trường không khí

Câu 55. Tiêu chí về môi trường của đánh giá công nghệ là?

A. Đánh giá về năng suất công nghệ

B. Đánh giá về độ chính xác của công nghệ

C. Đánh giá chi phí đầu tư

D. Đánh giá sự tác động của công nghệ đến môi trường không khí

Câu 56. Tiêu chí đánh giá công nghệ nào đảm bảo sự phát triển bền vững?

A. Đánh giá về năng suất công nghệ

B. Đánh giá về độ chính xác của công nghệ

C. Đánh giá chi phí đầu tư

D. Đánh giá sự tác động của công nghệ đến môi trường không khí

Câu 57. Tiêu chí đánh giá về năng suất của công nghệ, chất lượng thẩm mỹ của sản phẩm là:

A. Tiêu chí về hiệu quả

B. Tiêu chí về độ tin cậy

C. Tiêu chí về kinh tế

D. Tiêu chí về môi trường

Câu 58. Có mấy tiêu chí đánh giá sản phẩm công nghệ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 6

Câu 59. Tiêu chí đầu tiên của đánh giá sản phẩm công nghệ là:

A. Cấu tạo sản phẩm

B. Tính năng sản phẩm

C. Độ bền sản phẩm

D. Tính thẩm mỹ sản phẩm

Câu 60. Tiêu chí thứ hai của đánh giá sản phẩm công nghệ là:

A. Cấu tạo sản phẩm

B. Tính năng sản phẩm

C. Độ bền sản phẩm

D. Tính thẩm mỹ sản phẩm

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu 1: Nêu mối quan hệ giữa khoa học, kỹ thuật, công nghệ là gì?

Câu 2: Sản phẩm công nghệ có vai trò gì đối với con người?

Câu 3: Nêu một vài tác động tích cực và tiêu cực của công nghệ với tự nhiên, con người, xã hội nơi em đang sinh sống?

Câu 4: Điểm khác nhau cơ bản giữa công nghệ đúc và các công nghệ hàn

Câu 5: Truyền thông không dây có những loại nào?

Câu 6: Độ nhẵn bề mặt của sản phẩm in 3D phụ thuộc vào yếu tố nào?

Câu 7: Hệ thống kỹ thuật là gì?

Câu 8: Xây dựng cấu trúc hệ thống kỹ thuật của máy xay sinh tố? Máy điều hòa?

Câu 9 : nêu bối cảnh ra đời và thành tựu các cuộc cách mạng công nghiệp

Câu 10: Điểm khác nhau cơ bản giữa công nghệ gia công cắt gọt và các công nghệ khác là gì?

