

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA HK I - NĂM HỌC 2025 - 2026

MÔN: THIẾT KẾ VÀ CÔNG NGHỆ 10 – SÁCH CÁNH DIỀU

I. TRẮC NGHIỆM NHIỀU LỰA CHỌN

Câu 1. Khoa học là gì?

- A.** Là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.
- B. Là ứng dụng các nguyên lý khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị, công trình, hệ thống một cách hiệu quả nhất.
- C. Là các giải pháp để ứng dụng những phát minh khoa học vào mục đích thực tế, đặc biệt trong công nghiệp.
- D. Là tập hợp các phần tử có mối liên hệ vật lý với nhau nhằm thực hiện một nhiệm vụ nhất định.

Câu 2. Kỹ thuật là gì?

- A. Là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.
- B.** Là ứng dụng các nguyên lý khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị, công trình, hệ thống một cách hiệu quả nhất.
- C. Là các giải pháp để ứng dụng những phát minh khoa học vào mục đích thực tế, đặc biệt trong công nghiệp.
- D. Là tập hợp các phần tử có mối liên hệ vật lý với nhau nhằm thực hiện một nhiệm vụ nhất định.

Câu 3. Công nghệ là gì?

- A. Là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.
- B. Là ứng dụng các nguyên lý khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị, công trình, hệ thống một cách hiệu quả nhất.
- C.** Là các giải pháp để ứng dụng những phát minh khoa học vào mục đích thực tế, đặc biệt trong công nghiệp.
- D. Là tập hợp các phần tử có mối liên hệ vật lý với nhau nhằm thực hiện một nhiệm vụ nhất định.

Câu 4. Khoa học thường được chia ra làm mấy nhóm

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

Câu 5. Khoa học tự nhiên nghiên cứu

- A. quy luật hình thành, hoạt động và phát triển của xã hội và con người.
- B.** các hiện tượng, quy luật của thế giới tự nhiên.
- C. quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.
- D. các nguyên lý khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị.

Câu 6. Khoa học xã hội nghiên cứu

- A.** quy luật hình thành, hoạt động và phát triển của xã hội và con người.
- B. các hiện tượng, quy luật của thế giới tự nhiên.
- C. quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.
- D. các nguyên lý khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị.

Câu 7. Công nghệ nào sau đây thuộc lĩnh vực khoa học?

- A. Công nghệ hóa học. B. Công nghệ cơ khí.
C. Công nghệ xây dựng. D. Công nghệ điện.

Câu 8. Công nghệ nào sau đây thuộc lĩnh vực kĩ thuật?

- A. Công nghệ hoá học. B. Công nghệ thông tin.
C. Công nghệ sinh học. D. Công nghệ cơ khí.

Câu 9. Quan hệ giữa công nghệ với tự nhiên

- A. giúp khai thác, quản lí tự nhiên một cách hiệu quả, cũng có thể gây ô nhiễm môi trường, huỷ hoại tự nhiên.
B. mang lại sự tiện nghi, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho con người, tăng năng suất lao động và đẩy con người đối mặt với tình trạng thất nghiệp.
C. thúc đẩy kinh tế, xã hội phát triển và quản lí tốt xã hội, khiến cách nghĩ, lối sống của con người bị lệ thuộc vào công nghệ.
D. Giúp con người thiết kế, chế tạo và vận hành các máy, thiết bị một cách khoa học.

Câu 10. Quan hệ giữa công nghệ với con người

- A. giúp khai thác, quản lí tự nhiên một cách hiệu quả, cũng có thể gây ô nhiễm môi trường, huỷ hoại tự nhiên.
B. mang lại sự tiện nghi, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho con người, tăng năng suất lao động và đẩy con người đối mặt với tình trạng thất nghiệp.
C. thúc đẩy kinh tế, xã hội phát triển và quản lí tốt xã hội, khiến cách nghĩ, lối sống của con người bị lệ thuộc vào công nghệ.
D. Giúp con người thiết kế, chế tạo và vận hành các máy, thiết bị một cách khoa học.

Câu 11. Quan hệ giữa công nghệ với xã hội

- A. giúp khai thác, quản lí tự nhiên một cách hiệu quả, cũng có thể gây ô nhiễm môi trường, huỷ hoại tự nhiên.
B. mang lại sự tiện nghi, nâng cao đời sống vật chất, tinh thần cho con người, tăng năng suất lao động và đẩy con người đối mặt với tình trạng thất nghiệp.
C. thúc đẩy kinh tế, xã hội phát triển và quản lí tốt xã hội, khiến cách nghĩ, lối sống của con người bị lệ thuộc vào công nghệ.
D. Giúp con người thiết kế, chế tạo và vận hành các máy, thiết bị một cách khoa học.

Câu 12. Người học xong đại học và làm việc trong lĩnh vực công nghệ được gọi là gì?

- A. Kỹ sư công nghệ. B. Nhà khoa học. C. Công nhân. D. Kỹ sư.

Câu 13. Hệ thống kĩ thuật là gì?

- A. Là hệ thống tri thức về bản chất, quy luật tồn tại và phát triển của sự vật, hiện tượng tự nhiên, xã hội và tư duy.
B. Là ứng dụng các nguyên lí khoa học vào việc thiết kế, chế tạo, vận hành các máy móc, thiết bị, công trình, hệ thống một cách hiệu quả nhất.
C. Là các giải pháp để ứng dụng những phát minh khoa học vào mục đích thực tế, đặc biệt trong công nghiệp.
D. Là tập hợp các phần tử có mối liên hệ vật lí với nhau nhằm thực hiện một nhiệm vụ nhất định.

Câu 14. Cấu trúc của hệ thống kĩ thuật có mấy phần chính?

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

Câu 15. Cấu trúc của hệ thống kĩ thuật gồm những phần tử cơ bản nào?

- A. Phần tử đầu vào, phần tử xử lý, phần tử đầu ra.
 B. Phần tử đầu vào, phần tử điều khiển, phần tử đầu ra.
C. Phần tử đầu vào, phần tử xử lý và điều khiển, phần tử đầu ra.
 D. Phần tử đầu vào, phần tử xử lý, phần tử điều khiển.

Câu 16. Trong hệ thống báo cháy, tín hiệu đầu ra là gì?

- A. Chuông. B. Mạch xử lý. C. Đầu báo nhiệt. D. Công tắc.

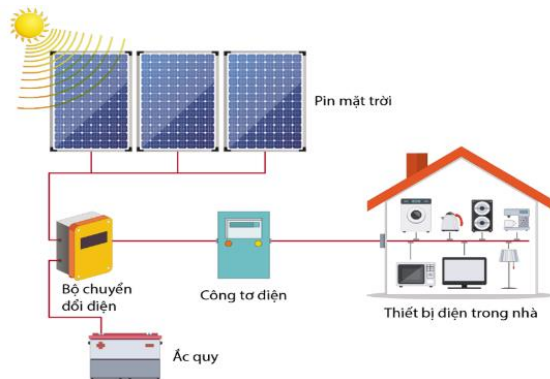
Câu 17. Bộ phận xử lý và điều khiển của máy tăng âm là

- A. micro. B. bộ khuếch đại. C. loa. D. âm lượng.

Câu 18. Đầu vào của máy tăng âm là

- A. micro. B. bộ khuếch đại. C. âm lượng. D. loa.

Câu 19. Hãy nêu tên mỗi liên kết trong hệ thống điện mặt trời gia đình như hình vẽ?



- A. Liên kết cơ khí. B. Liên kết truyền thông tin bằng sóng vô tuyến điện.
C. Liên kết điện. D. Liên kết thủy lực.

Câu 20. Hãy nêu tên mỗi liên kết trong hệ thống truyền lực của bộ truyền xích?



- A. Liên kết cơ khí.
 B. Liên kết truyền thông tin bằng sóng vô tuyến điện.
 C. Liên kết điện.
 D. Liên kết thủy lực.

Câu 21. Công nghệ luyện kim, cơ khí được chia ra làm mấy loại?

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

Câu 22. Công nghệ trong lĩnh vực cơ khí được chia ra làm mấy loại?

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

Câu 23. Có mấy loại công nghệ phổ biến trong lĩnh vực điện, điện tử?

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

Câu 24. Bản chất của công nghệ luyện kim là

- A. công nghệ điều chế kim loại từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.
- B. công nghệ điều chế phi kim từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.
- C. công nghệ điều chế kim loại, hợp kim từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.**
- D. công nghệ điều chế hợp kim từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.

Câu 25. Bản chất của công nghệ đúc là

- A. công nghệ điều chế kim loại, hợp kim từ các loại quặng hoặc từ các nguyên liệu khác.
- B. công nghệ nấu chảy kim loại rồi rót vào khuôn, sau đó kim loại kết tinh và nguội có hình dạng và kích thước như lòng khuôn.**
- C. 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. 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 26. Bản chất của công nghệ gia công cắt gọt là

- A. dùng dao cắt, máy cắt kim loại lấy đi một phần kim loại của phoi dưới dạng phôi để tạo ra chi tiết có hình dạng và kích thước theo yêu cầu.
- B. công nghệ nấu chảy kim loại rồi rót vào khuôn, sau đó kim loại kết tinh và nguội có hình dạng và kích thước như lòng khuôn.
- C. dùng dao cắt, máy cắt kim loại lấy đi một phần kim loại của phôi dưới dạng phoi để tạo ra chi tiết có hình dạng và kích thước theo yêu cầu.**
- D. 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 27. Bản chất của công nghệ gia công áp lực là

- A. sử dụng ngoại lực tác dụng lên phôi ở trạng thái dẻo để tạo ra chi tiết theo yêu cầu.**
- B. sử dụng ngoại lực tác dụng lên phoi ở trạng thái dẻo để tạo ra chi tiết theo yêu cầu.
- C. công nghệ nấu chảy kim loại rồi rót vào khuôn, sau đó kim loại kết tinh và nguội có hình dạng và kích thước như lòng khuôn.
- D. sử dụng dao cắt, máy cắt kim loại lấy đi một phần kim loại của phoi dưới dạng phôi để tạo ra chi tiết có hình dạng và kích thước theo yêu cầu.

Câu 28. Bản chất của công nghệ hàn là

- A. tạo mối liên kết cố định giữa các chi tiết phi kim, bằng cách nung nóng chảy kim loại ở vùng tiếp xúc, sau khi nguội liên kết thành một khối.
- B. tạo mối liên kết cố định giữa các chi tiết kim loại, bằng cách nung nóng chảy kim loại ở vùng tiếp xúc, sau khi nguội liên kết thành một khối.**
- C. tạo mối liên kết cố định giữa các chi tiết kim loại, bằng cách nung nóng chảy kim loại một đầu chi tiết sau đó gắn với đầu của chi tiết kia, khi nguội liên kết thành một khối.
- D. tạo mối liên kết cố định giữa các chi tiết kim loại, bằng cách nung nóng chảy kim loại ở vùng không tiếp xúc, sau khi nguội liên kết thành một khối.

Câu 29. Sản phẩm nào sau đây *không thuộc* nhóm kim loại màu?

- A. Vàng.
- B. Đồng.
- C. Gang.**
- D. Kẽm.

Câu 30. Sản phẩm nào sau đây biến điện năng thành cơ năng?

- A. Máy phát điện. B. Nồi cơm điện.
C. Máy quạt. D. Đèn huỳnh quang.

Câu 31. Trong các công nghệ sau, công nghệ nào *không phải* công nghệ gia công cắt gọt?

- A. Tiện. **B. Dập.**
C. Phay. D. Khoan.

Câu 32. Trong các công nghệ sau, công nghệ nào là công nghệ gia công cắt gọt?

- A. Đúc. B. Rèn.
C. Hàn. **D. Tiện.**

Câu 33. Yếu tố nào tác động mạnh mẽ nhất làm thay đổi thị trường lao động hiện nay?

- A. Quá trình công nghiệp hóa gắn với chuyển đổi sản xuất.
B. Quá trình hiện đại hóa nền kinh tế và quản lý xã hội.
C. Quá trình hội nhập kinh tế quốc tế và mở rộng hợp tác lao động.
D. Quá trình đô thị hóa nhanh và phát triển dịch vụ hiện đại.

Câu 34. Đối với vị trí kỹ sư, cần phải đáp ứng mấy yêu cầu cơ bản?

- A.1. B.3. **C.5.** D. 7.

Câu 35. Đối với vị trí công nhân kỹ thuật, cần đảm bảo mấy yêu cầu?

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

Câu 36. Hiện nay, người lao động được đào tạo có sự thay đổi về mặt nào?

- A. Tăng về số lượng. B. Tăng về chất lượng.
C. Tăng về số lượng và chất lượng. D. Không có sự thay đổi.

Câu 37. Việc lựa chọn nghề nghiệp trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ thường dựa vào mấy căn cứ cơ bản?

- A. 3. B. 6. **C. 4.** D. 5.

Câu 38. Trong thông báo tuyển dụng có các nội dung sau:

Nội dung 1: Kiểm tra tính hợp lý của hồ sơ thiết kế và dự toán, thiết kế xây dựng công trình (kết cấu).

Nội dung 2: Tốt nghiệp đại học chuyên ngành xây dựng, sử dụng thành thạo phần mềm thiết kế, đọc hiểu được tài liệu tiếng Anh.

Nội dung 3: Lương thỏa thuận theo vị trí công việc, có đầy đủ chế độ bảo hiểm xã hội và y tế.

Nội dung nào thể hiện **yêu cầu về chuyên môn của nghề nghiệp?**

- A. Nội dung về nhiệm vụ công việc cụ thể.
B. Nội dung về trình độ và kỹ năng chuyên môn cần có.
C. Nội dung về quyền lợi và chế độ người lao động được hưởng.
D. Nội dung về môi trường và điều kiện làm việc của nghề.

Câu 39. Đặc trưng nổi bật nhất của **cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất** là gì?

- A. Sử dụng năng lượng hơi nước và cơ giới hoá sản xuất.**
B. Mở rộng giao thương và hình thành các khu công nghiệp mới.
C. Phát triển mạnh mẽ các ngành dịch vụ và tài chính.
D. Ứng dụng điện năng và sản xuất hàng loạt bằng máy móc.

Câu 40. Đặc điểm và môi trường làm việc của ngành cơ khí, điện?

- A. Khắc nghiệt, tiềm ẩn nhiều nguy hiểm cao.**
- B. Nhẹ nhàng.
- C. Không cần có trình độ, tay nghề cao.
- D. Chủ yếu lao động nữ.

Câu 41. Nội dung của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất là:

- A. Gắn liền** với ứng dụng các thành tựu khoa học, kỹ thuật vào sản xuất và đời sống.
- B. Sự thay đổi từ sản xuất đơn lẻ sang sản xuất hàng loạt bằng máy móc chạy bằng năng lượng điện.
- C. Sự xuất hiện của máy tính, công nghệ thông tin và mạng truyền thông Internet
- D. Cuộc cách mạng về sản xuất thông minh dựa trên những thành tựu trong các lĩnh vực công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, ... với nền tảng là sự đột phá của công nghệ số.

Câu 42. Nội dung của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ hai là:

- A. Gắn liền với ứng dụng các thành tựu khoa học, kỹ thuật vào sản xuất và đời sống.
- B. Sự thay đổi từ sản xuất đơn lẻ sang sản xuất hàng loạt bằng máy móc chạy bằng năng lượng điện.**
- C. Sự xuất hiện của máy tính, công nghệ thông tin và mạng truyền thông Internet
- D. Cuộc cách mạng về sản xuất thông minh dựa trên những thành tựu trong các lĩnh vực công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, ... với nền tảng là sự đột phá của công nghệ số.

Câu 43. Nội dung của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba là:

- A. Gắn liền với ứng dụng các thành tựu khoa học, kỹ thuật vào sản xuất và đời sống.
- B. Sự thay đổi từ sản xuất đơn lẻ sang sản xuất hàng loạt bằng máy móc chạy bằng năng lượng điện.
- C. Sự xuất** hiện của máy tính, công nghệ thông tin và mạng truyền thông Internet
- D. Cuộc cách mạng về sản xuất thông minh dựa trên những thành tựu trong các lĩnh vực công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, ... với nền tảng là sự đột phá của công nghệ số.

Câu 44. Nội dung của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư là:

- A. Gắn liền với ứng dụng các thành tựu khoa học, kỹ thuật vào sản xuất và đời sống.
- B. Sự thay đổi từ sản xuất đơn lẻ sang sản xuất hàng loạt bằng máy móc chạy bằng năng lượng điện.
- C. Sự xuất hiện của máy tính, công nghệ thông tin và mạng truyền thông Internet
- D. Cuộc cách** mạng về sản xuất thông minh dựa trên những thành tựu trong các lĩnh vực công nghệ thông tin, công nghệ sinh học, ... với nền tảng là sự đột phá của công nghệ số.

Câu 45. Phát minh nào được xem là tiêu biểu cho **cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ hai**?

- A. Phát minh ra điện thoại dùng trong liên lạc.
- B. Phát minh ra đèn sợi đốt chiếu sáng bằng điện.
- C. Phát minh ra động cơ điện xoay chiều trong sản xuất.**
- D. Phát minh ra máy hơi nước phục vụ công nghiệp nặng.

Câu 46. Điện thoại phát minh vào năm nào?

- A. 1875**
- B. 1880
- C. 1887
- D. 1890

Câu 47. Quá trình sản xuất hàng loạt bằng máy móc chạy bằng điện bắt đầu từ cuộc cách mạng lần thứ mấy?

- A. Lần thứ nhất.
- B. Lần thứ** hai.
- C. Lần thứ ba.
- D. Lần thứ bốn.

Câu 48. Việc chuyển từ sản xuất theo dây chuyền sang các hệ thống sản xuất tự động bắt đầu từ cuộc cách mạng công nghiệp nào?

- A. Lần thứ nhất. B. Lần thứ hai. **C. Lần thứ ba.** D. Lần thứ tư.

Câu 49. Điện thoại thông minh giúp ích những công việc gì?

- A. Trao** đổi thông tin. B. Ảnh hưởng tới sức khỏe. C. Sao nhãng công việc. D. Vi phạm giao thông.

Câu 50. Nhận định nào sau đây là đúng?

- A. Cách mạng công nghiệp lần thứ hai kết thúc bằng cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba bắt đầu.
B. Từ khi ra đời máy tính, cách mạng công nghiệp lần thứ hai kết thúc.
C. Ngày nay, cách mạng công nghiệp lần thứ hai vẫn tiếp tục diễn ra trong sản xuất.
D. Cách mạng công nghiệp lần thứ hai đã kết thúc từ cuối thế kỉ XX.

II. TRẮC NGHIỆM ĐÚNG - SAI:

Câu 1. Hệ thống kĩ thuật là gì?

- a) Là tập hợp các yếu tố kĩ thuật có mối liên hệ với nhau để thực hiện một chức năng nhất định.**
b) Là một phần mềm máy tính dùng để thiết kế sản phẩm.
c) Hệ thống kĩ thuật chỉ tồn tại trong công nghiệp chế tạo máy.
d) Hệ thống kĩ thuật có thể bao gồm con người, máy móc, thông tin và năng lượng.

Câu 2. Xét các phát biểu sau về hệ thống kĩ thuật:

- a) Hệ thống kĩ thuật luôn gồm đầu vào, bộ phận xử lý và điều khiển, đầu ra.**
b) Hệ thống kĩ thuật không có mối liên hệ giữa các phần tử.
c) Đầu ra của hệ thống luôn là năng lượng.
d) Bộ phận xử lý và điều khiển là phần trung tâm thực hiện nhiệm vụ biến đổi đầu vào.

Câu 3. Các thành phần cơ bản của hệ thống kĩ thuật gồm:

- a) Đầu vào – Bộ xử lí – Đầu ra.**
b) Chỉ có đầu vào và đầu ra, không có bộ xử lí.
c) Bộ xử lí là nơi biến đổi thông tin, năng lượng hoặc vật liệu.
d) Đầu vào luôn là năng lượng điện.

Câu 4. Ví dụ về hệ thống kĩ thuật:

- a) Xe máy, máy tính, máy in.**
b) Cái bút, quyển vở, bàn học.
c) Hệ thống chiếu sáng thông minh.
d) Cái chổi lau nhà.

Câu 5. Mối quan hệ giữa các bộ phận trong hệ thống kĩ thuật là:

- a) Các bộ phận hoạt động riêng lẻ, không liên quan nhau.
b) Mỗi bộ phận thực hiện một chức năng riêng và phối hợp với nhau.
c) Nếu một bộ phận hỏng, hệ thống có thể bị ảnh hưởng.

d) Các bộ phận có thể thay thế nhau tùy ý.

Câu 6. Trong hệ thống kỹ thuật, các yếu tố ảnh hưởng đến hiệu quả hoạt động là:

a) sự tương tác giữa các thành phần.

b) mức độ chính xác của đầu vào.

c) hệ thống càng phức tạp càng hiệu quả.

d) không cần kiểm tra đầu ra của hệ thống.

Câu 7. Ứng dụng của hệ thống kỹ thuật trong đời sống

a) Hệ thống điện gia đình giúp truyền tải năng lượng điện.

b) Hệ thống lọc nước là ví dụ về hệ thống kỹ thuật.

c) Hệ thống kỹ thuật chỉ có trong nhà máy, xí nghiệp.

d) Hệ thống kỹ thuật không có ích trong sinh hoạt hằng ngày.

Câu 8. Khi thiết kế một hệ thống kỹ thuật, cần đảm bảo:

a) các bộ phận hoạt động tách rời nhau để dễ kiểm tra.

b) các thành phần có sự liên kết và phối hợp chặt chẽ.

c) hệ thống phải đạt hiệu quả, an toàn và bền vững.

d) chỉ quan tâm đến chi phí mà không cần đến tính an toàn.

Câu 9. Hệ thống kỹ thuật trong sản xuất nông nghiệp có thể là hệ thống tưới tiêu tự động.

a) Hệ thống kỹ thuật luôn cần sự điều khiển của con người.

b) Hệ thống kỹ thuật có thể hoạt động bán tự động hoặc tự động

c) Mọi hệ thống kỹ thuật đều do máy móc thực hiện, không cần con người.

d) Con người có thể tham gia điều khiển hệ thống kỹ thuật.

Câu 10. Xét một hệ thống kỹ thuật trong nhà máy:

a) Đầu vào là nguyên liệu, năng lượng, thông tin.

b) Bộ xử lý biến đổi đầu vào thành đầu ra.

c) Đầu ra luôn là chất thải của nhà máy.

d) Hệ thống kỹ thuật không cần có đầu vào.

Câu 11. Thị trường lao động trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ là gì?

a) Là nơi diễn ra hoạt động mua bán sức lao động trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ.

b) Chỉ bao gồm những người làm trong ngành sản xuất vật liệu.

c) Là nơi cung và cầu lao động kỹ thuật gặp nhau.

d) Là nơi giao dịch sản phẩm hàng hoá công nghiệp.

Câu 12. Cung và cầu lao động trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ có đặc điểm:

- a) Cung là số lượng người có khả năng, trình độ làm việc trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ.
- b) Cầu là nhu cầu tuyển dụng của doanh nghiệp, tổ chức trong lĩnh vực này.
- c) Cung lao động luôn lớn hơn cầu lao động.
- d) Cầu lao động không thay đổi theo thời gian.

Câu 13. Các yếu tố ảnh hưởng đến thị trường lao động kỹ thuật, công nghệ là:

- a) Trình độ khoa học – công nghệ và mức độ tự động hoá.
- b) Xu hướng chuyển đổi số trong sản xuất và dịch vụ.
- c) Khí hậu và thời tiết trong năm.
- d) Thị hiếu tiêu dùng của người dân.

Câu 14. Ngành nghề thuộc lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ có thể bao gồm:

- a) Cơ khí, điện – điện tử, công nghệ thông tin.
- b) Du lịch và khách sạn.
- c) Tự động hoá, công nghệ sinh học.
- d) Kế toán doanh nghiệp.

Câu 15. Cơ hội việc làm trong lĩnh vực kỹ thuật, công nghệ hiện nay:

- a) Rất phong phú do nhu cầu phát triển công nghiệp hoá – hiện đại hoá.
- b) Đòi hỏi người lao động có kỹ năng nghề nghiệp và tư duy sáng tạo.
- c) Không cần học tập hoặc đào tạo chính quy.
- d) Chỉ tuyển dụng nam giới.

Câu 16. Để thích ứng với thị trường lao động kỹ thuật, công nghệ, học sinh cần:

- a) Tích cực học tập các môn khoa học tự nhiên và công nghệ.
- b) Hình thành năng lực hợp tác, giao tiếp và sử dụng công nghệ số.
- c) Không cần quan tâm đến xu hướng nghề nghiệp tương lai.
- d) Chỉ tập trung vào kiến thức lý thuyết, không cần thực hành.

Câu 17. Khi tham gia thị trường lao động trong lĩnh vực kỹ thuật – công nghệ, người lao động cần:

- a) Có kiến thức chuyên môn và kỹ năng nghề nghiệp vững vàng.
- b) Không cần học thêm khi công nghệ thay đổi.
- c) Có khả năng thích ứng với môi trường làm việc hiện đại.
- d) Chỉ cần bằng cấp, không cần kỹ năng thực hành.

Câu 18. Thị trường lao động kỹ thuật – công nghệ hiện nay chịu ảnh hưởng bởi:

- a) Sự phát triển của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.
- b) Mức độ tự động hóa và ứng dụng trí tuệ nhân tạo.
- c) Các ngành nghề truyền thống không có thay đổi nào.
- d) Công nghệ phát triển không ảnh hưởng đến nhu cầu nhân lực.

Câu 19. Khi chọn nghề trong lĩnh vực kỹ thuật – công nghệ, học sinh cần:

- a) **Căn cứ vào năng lực, sở thích và xu hướng phát triển nghề nghiệp.**
- b) Lựa chọn theo ý kiến của người khác mà không tìm hiểu bản thân.
- c) **Tìm hiểu nhu cầu nhân lực của xã hội trong tương lai.**
- d) Chọn nghề chỉ vì thu nhập cao, không quan tâm phù hợp.

Câu 20. Vai trò của người lao động kỹ thuật – công nghệ trong sản xuất:

- a) **Trực tiếp điều khiển, vận hành máy móc, thiết bị.**
- b) **Góp phần nâng cao năng suất và chất lượng sản phẩm.**
- c) Không cần tham gia vào khâu kiểm tra chất lượng.
- d) Làm việc độc lập, không cần phối hợp với ai.

Câu 21. Để thích ứng với thị trường lao động kỹ thuật – công nghệ, học sinh cần:

- a) **Tự học, cập nhật kiến thức và kỹ năng mới.**
- b) **Biết sử dụng công nghệ thông tin và ngoại ngữ.**
- c) Chỉ cần học lý thuyết trong sách giáo khoa.
- d) Không cần phát triển kỹ năng mềm.

Câu 22. Khi lựa chọn nghề nghiệp phù hợp, học sinh cần:

- a) Chọn nghề mà mình không có năng lực.
- b) Chọn nghề vì được người khác ép buộc.
- c) **Dựa trên sự hiểu biết về bản thân và nhu cầu xã hội.**
- d) **Dựa trên niềm yêu thích và khả năng học tập của bản thân.**

Câu 23. Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất diễn ra trong hoàn cảnh nào?

- a) **Diễn ra ở Anh vào thế kỉ XVIII.**
- b) Là cuộc cách mạng nông nghiệp đầu tiên.
- c) **Gắn liền với phát minh máy hơi nước.**
- d) Xảy ra chủ yếu tại châu Mỹ.

Câu 24. Cách mạng công nghiệp lần thứ hai có điểm nổi bật gì?

- a) **Sử dụng điện năng và động cơ đốt trong.**
- b) Chỉ diễn ra trong lĩnh vực nông nghiệp.
- c) **Xuất hiện dây chuyền sản xuất hàng loạt.**
- d) Không ảnh hưởng đến đời sống con người.

Câu 25. Đặc trưng của cách mạng công nghiệp lần thứ ba là gì?

- a) **Diễn ra vào nửa sau thế kỉ XX.**
- b) Sử dụng rộng rãi năng lượng hơi nước.
- c) **Gắn liền với công nghệ thông tin và tự động hóa.**

d) Không liên quan đến máy tính và điện tử.

Câu 26. Cách mạng công nghiệp lần thứ tư có những công nghệ nào tiêu biểu?

- a) Trí tuệ nhân tạo (AI), Internet vạn vật (IoT).
- b) Công nghệ hơi nước và dệt may.
- c) Dữ liệu lớn (Big Data), robot, in 3D.
- d) Không liên quan đến công nghệ số.

Câu 27. Điểm khác biệt giữa CMCN 4.0 và các cuộc cách mạng trước là gì?

- a) Có sự kết nối giữa thế giới thực và ảo.
- b) Không sử dụng máy móc.
- c) Mọi hoạt động sản xuất có thể tự động hóa thông minh.
- d) Không có yếu tố công nghệ thông tin.

Câu 28. Ý nghĩa của các cuộc cách mạng công nghiệp là gì?

- a) Thúc đẩy sản xuất, tăng năng suất lao động.
- b) Làm chậm quá trình phát triển xã hội.
- c) Mở rộng giao lưu, hợp tác quốc tế.
- d) Không ảnh hưởng đến kinh tế toàn cầu.

Câu 29. Hạn chế của các cuộc cách mạng công nghiệp là gì?

- a) Gây ô nhiễm môi trường.
- b) Làm tăng khoảng cách giàu nghèo.
- c) Không tạo ra bất kỳ vấn đề xã hội nào.
- d) Không liên quan đến biến đổi khí hậu.

Câu 30. Các yếu tố làm nên Cách mạng công nghiệp 4.0 gồm:

- a) Trí tuệ nhân tạo, Internet vạn vật, dữ liệu lớn.
- b) Nhiên liệu hóa thạch và thủ công mỹ nghệ.
- c) Công nghệ sinh học, in 3D, robot.
- d) Chỉ dựa vào sức người và máy hơi nước.

Câu 31. Cách mạng công nghiệp 4.0 tác động như thế nào đến xã hội?

- a) Thay đổi phương thức sản xuất, quản lý và tiêu dùng.
- b) Không ảnh hưởng đến việc làm và học tập.
- c) Thúc đẩy phát triển kinh tế tri thức.
- d) Chỉ ảnh hưởng trong lĩnh vực nông nghiệp.

Câu 32. Trách nhiệm của học sinh trong thời đại công nghiệp 4.0 là gì?

- a) Tích cực học tập, rèn kỹ năng công nghệ.
- b) Không cần tìm hiểu công nghệ mới.
- c) Sử dụng công nghệ an toàn, hiệu quả.

d) Phụ thuộc hoàn toàn vào máy móc.

Câu 33. Các cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất có đặc điểm gì?

- a) Bắt đầu ở Anh vào thế kỉ XVIII.
- b) Đánh dấu bằng việc sử dụng điện năng trong sản xuất.
- c) Gắn liền với phát minh máy hơi nước.
- d) Diễn ra chủ yếu ở Châu Á.

Câu 34. Cách mạng công nghiệp lần thứ hai mang lại điều gì?

- a) Xuất hiện dây chuyền sản xuất hàng loạt.
- b) Điện năng và động cơ đốt trong được sử dụng phổ biến.
- c) Phát minh chính là máy hơi nước.
- d) Không tạo ra thay đổi nào trong giao thông vận tải.

Câu 35. Các cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba còn được gọi là gì?

- a) Cách mạng số.
- b) Cách mạng khoa học - công nghệ hiện đại.
- c) Gắn liền với sự phát triển của công nghệ thông tin và tự động hoá.
- d) Diễn ra trước thế kỉ XIX.

Câu 36. Cách mạng công nghiệp lần thứ tư có đặc trưng nào?

- a) Sự kết hợp giữa công nghệ vật lý, sinh học và số hoá.
- b) Phát triển internet vạn vật (IoT) và trí tuệ nhân tạo (AI).
- c) Chỉ giới hạn trong lĩnh vực sản xuất nông nghiệp.
- d) Không liên quan đến dữ liệu lớn (Big Data).

Câu 37. Tác động của các cuộc cách mạng công nghiệp là gì?

- a) Làm thay đổi mạnh mẽ phương thức sản xuất.
- b) Không ảnh hưởng đến đời sống con người.
- c) Thúc đẩy phát triển kinh tế - xã hội.
- d) Không tạo ra nghề nghiệp mới.

Phần: Vận dụng – Tác động của Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đối với cuộc sống gia đình em hiện nay

Dạng: Câu hỏi trắc nghiệm đúng – sai (mỗi câu có 4 đáp án, 2 đúng – 2 sai)

Câu 38. Công nghệ 4.0 đã làm thay đổi cách học tập của học sinh.

- a) Học sinh có thể học trực tuyến qua Internet.
- b) Chỉ học được khi đến trường.
- c) Có nhiều ứng dụng hỗ trợ tự học, tra cứu kiến thức.
- d) Không thể tương tác với giáo viên qua mạng.

Câu 39. Trong sinh hoạt gia đình, công nghệ 4.0 mang lại những tiện ích nào?

- a) Thiết bị gia dụng thông minh giúp tiết kiệm thời gian.

- b) Các thiết bị không thể kết nối mạng.
- c) Có thể điều khiển đèn, quạt, tivi bằng điện thoại.
- d) Công nghệ không ảnh hưởng đến sinh hoạt hằng ngày.

Câu 40. Cách mạng công nghiệp 4.0 ảnh hưởng đến nghề nghiệp trong tương lai.

- a) Nhiều nghề mới xuất hiện như lập trình AI, thiết kế robot.
- b) Nghề truyền thống hoàn toàn biến mất.
- c) Người lao động cần trang bị kỹ năng công nghệ.
- d) Không cần học thêm kỹ năng số.

Câu 41. Trong gia đình, công nghệ 4.0 giúp kết nối các thành viên như thế nào?

- a) Có thể trò chuyện, gọi video dù ở xa.
- b) Làm giảm mọi mối quan hệ gia đình.
- c) Giúp chia sẻ thông tin, hình ảnh dễ dàng.
- d) Không thể giữ liên lạc qua mạng xã hội.

Câu 42. Tác động của công nghệ 4.0 đối với sức khỏe và giải trí.

- a) Có nhiều thiết bị giúp theo dõi sức khỏe cá nhân.
- b) Không có ứng dụng nào hỗ trợ rèn luyện thể thao.
- c) Quá lạm dụng thiết bị điện tử có thể gây mỏi mắt.
- d) Công nghệ không liên quan đến giải trí.

Câu 43. Công nghệ 4.0 giúp tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường.

- a) Có thể dùng cảm biến tự động tắt thiết bị khi không dùng.
- b) Không có thiết bị nào hỗ trợ tiết kiệm điện.
- c) Phát triển xe điện, năng lượng sạch.
- d) Công nghệ làm tăng ô nhiễm mà không có giải pháp.

Câu 44. Ứng dụng của công nghệ 4.0 trong mua sắm và tiêu dùng.

- a) Mua hàng online giúp tiết kiệm thời gian.
- b) Không thể thanh toán bằng ví điện tử.
- c) Người tiêu dùng dễ tiếp cận nhiều sản phẩm hơn.
- d) Thương mại điện tử không phát triển ở Việt Nam.

Câu 45. Cách mạng công nghiệp 4.0 tác động đến giao thông.

- a) Xuất hiện xe tự lái và bản đồ thông minh.
- b) Giao thông hiện đại hơn nhờ ứng dụng công nghệ.
- c) Không có ảnh hưởng gì đến giao thông.
- d) Chỉ áp dụng ở nước ngoài, không có ở Việt Nam.

Câu 46. Ảnh hưởng của công nghệ 4.0 đến an toàn thông tin gia đình.

- a) Gia đình cần biết bảo vệ dữ liệu cá nhân.

- b) Không cần đặt mật khẩu cho thiết bị.
- c) Có nguy cơ bị lộ thông tin khi dùng Internet.
- d) Không có rủi ro nào khi chia sẻ thông tin cá nhân.

Câu 47. Tác động của công nghệ 4.0 đến giáo dục và việc làm trong tương lai.

- a) Tạo điều kiện học tập linh hoạt, học mọi lúc mọi nơi.
- b) Công nghệ làm giảm cơ hội học tập của người trẻ.
- c) Nhiều việc làm mới xuất hiện trong lĩnh vực công nghệ.
- d) Không có sự thay đổi nào trong giáo dục.

III. TỰ LUẬN

Câu 1. Hãy nêu các khái niệm khoa học, kỹ thuật và công nghệ?

Câu 2. Khoa học, kỹ thuật và công nghệ có quan hệ với nhau như thế nào?

Câu 3. So sánh sự giống nhau và khác nhau giữa công nghệ rèn và dập.

Câu 4. Hàn được dùng khi nào? Vì sao các kết cấu công trình lớn lại dùng công nghệ hàn? Hãy kể các vật được hàn mà em thường thấy trong cuộc sống.

Câu 5. Đối với ngành kỹ sư cần đáp ứng những yêu cầu cơ bản nào?

Câu 6. Hãy kể tên một số ngành kỹ thuật hiện nay?

Câu 7. Theo em những căn cứ để lựa chọn một nghề nghiệp cho bản thân là gì?

HẾT