

ĐỀ CƯƠNG ÔN TẬP KIỂM TRA GIỮA KỲ I CÔNG NGHỆ 10

I. TRẮC NGHIỆM: (7 ĐIỂM)

Câu 1: Công nghệ năng lượng giúp bảo vệ môi trường sống là

- A. năng lượng điện gió.
C. cơ khí thủ công.
- B. năng lượng hạt nhân.
D. sản xuất ô tô.

Câu 2: Ngành công nghệ đột phá của cuộc cách mạng 4.0 là

- A. in 3D. B. dệt may C. xay sát thóc. D. sửa chữa ô tô.

Câu 3: Thuyết tương đối, thuyết lượng tử là thành tựu của khoa học tự nhiên thuộc lĩnh vực

- A. thiên văn học B. hóa học C.vật lí D. sinh học

Câu 4: Sản xuất linh kiện điện tử thuộc lĩnh vực kỹ thuật

- A. cơ khí B. điện C. điện tử D. xây dựng

Câu 5: Mối liên hệ giữa khoa học, kĩ thuật, công nghệ là

- A. Khoa học là cơ sở của Kỹ thuật, kỹ thuật tạo ra Công nghệ mới, công nghệ thúc đẩy Khoa học
B. Khoa học tạo ra kỹ thuật, khoa học là cơ sở của Kỹ thuật, kỹ thuật tạo ra Công nghệ mới
C. Khoa học thúc đẩy công nghệ, khoa học là cơ sở của Kỹ thuật, công nghệ thúc đẩy Khoa học
D. Khoa học tạo ra công nghệ mới, khoa học là cơ sở của Kỹ thuật, công nghệ thúc đẩy Khoa học

Câu 6: Theo lĩnh vực khoa học có công nghệ

- A. cơ khí
B. sinh học
C. điện
D. xây dựng

Câu 7: Tác động tích cực của công nghệ với xã hội

- A. xử lý những vấn đề về môi trường.
B. khai thác tài nguyên thiên nhiên.
C. con người lệ thuộc vào công nghệ.
D. thúc đẩy kinh tế, xã hội phát triển, quản lý tốt xã hội.

Câu 8: Kính thiên văn là thành tựu của khoa học tự nhiên thuộc lĩnh vực

- A. hóa học B. vật lí C. thiên văn học D. sinh học

Câu 9: Công nghệ đã tác động tích cực đến con người là sự

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

Câu 10: Tác động tiêu cực của công nghệ đến tự nhiên là

- A. nâng cao năng suất lao động B. giúp con người khám phá tự nhiên
C. con người đổi mới tình trạng thất nghiệp D. biến đổi khí hậu và ô nhiễm môi trường

Câu 11: Người học xong đại học và làm việc trong lĩnh vực công nghệ gọi là

- A. kĩ sư công nghệ B. nông dân C. thợ thủ công D. kĩ sư xây dựng

Câu 12: Công nghệ đã mang lại sự tiện nghi nào cho con người?

- A. Thúc đẩy kinh tế phát triển
B. Thúc đẩy xã hội phát triển
C. Quản lý tốt xã hội
D. Chiếu sáng tự động.

Câu 13: Một người đàn ông đang một mình di chuyển khối đá bằng một thanh gỗ như hình vẽ. Người này đã áp dụng kiến thức khoa học trong lĩnh vực nào?



A. Vật lí

B. Hóa học

C. Địa lí

D. Sinh học

Câu 14: Người làm công tác nghiên cứu khoa học với các phương pháp nghiên cứu khác nhau là

A. kĩ sư

B. kĩ sư công nghệ

C. nhà khoa học

D. nhà thám hiểm

Câu 15: Người làm trong lĩnh vực kĩ thuật được gọi là

A. nhà nghiên cứu

B. nhà khoa học

C. kĩ sư

D. kĩ sư công nghệ

Câu 16: Cấu trúc của hệ thống kĩ thuật có

A. 1 phần.

B. 2 phần.

C. 3 phần.

D. 4 phần.

Câu 17: Hệ thống kĩ thuật được chia làm

A. 1 loại.

B. 2 loại.

C. 3 loại.

D. 4 loại.

Câu 18: 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 19: Đầu ra của hệ thống kĩ thuật có:

A. Vật liệu

B. Năng lượng

C. Thông tin đã xử lí

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 20: Đầu ra của máy tăng âm là

A. Micro

B. Bộ khuếch đại

C. Loa

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 21: Bộ phận xử lí của máy tăng âm là:

A. Micro

B. Bộ khuếch đại

C. Loa

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 22: Đầu vào của bàn là là

A. Điện năng

B. Chuyển đổi điện năng thành nhiệt năng

C. Nhiệt năng

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 23: Đầu ra của bàn là là

A. Điện năng

B. Chuyển đổi điện năng thành nhiệt năng

C. Nhiệt năng

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 24: Bộ phận xử lí của bàn là là

A. Điện năng

B. Chuyển đổi điện năng thành nhiệt năng

C. Nhiệt năng

D. Cả 3 đáp án trên

Câu 25: 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 26: Công nghệ luyện kim là công nghệ điều chế ra

A. kim loại.

B. nhựa cứng.

C. đá vôi.

D. nhựa dẻo

Câu 27: Công nghệ đúc kim loại là công nghệ đưa kim loại về trạng thái

A. lỏng.

B. cứng

C. nóng.

D. rắn.

Câu 28: Trong gia công cắt gọt, vật liệu ban đầu được gọi là

A. phôi

B. phoi.

C. thép

D. sắt

A. các nhà máy gia công cơ khí
B. các nhà máy chế biến thức ăn.
C. các nhà máy sản xuất giày dép
D. các nhà máy chế biến nông sản

A. điện thoại di động.
B. điện thoại cố định.
C. động cơ bơm nước.
D. bóng đèn sợi đốt.

A. khung xe máy. B. tường trần nhà. C. bàn ghế gỗ. D. giày dép nhựa.

A. Trục xe máy. B. Quả bóng đá. C. Bàn ghế gỗ. D. Bức tường gạch

A. lỏng. B. rắn. C. nóng chảy D. Khí

A. Đúc. B. Kéo. C. Rèn. D. Dập

A. xưởng gia công kim loại. B. xưởng chế biến thực phẩm
C. xưởng chế tạo gạch nung. D. các văn phòng công chứng.

A. Điện thoại cố định B. điện thoại di động. C. Bếp từ D. Quạt điện

A. Bóng đèn B. Ti vi C. Điều hòa D. Máy tính

A. phôi ống thép. B. phôi ống đồng. C. phôi ống nhựa. D. phôi ống nhôm

A. lòng khuôn. B. khuôn đúc. C. vật liệu. D. phôi đúc

A. tiện, phay B. rèn, đúc C. đúc, dập D. dập, rèn

A. đúc trong khuôn cát.

B. đúc khuôn kim loại.

C. đúc trong khuôn nhôm

D. đúc trong khuôn nhựa

A. Dẻo. B. Cứng. C. Đàn hồi. D. Lỏng.

A. ngoại lực ép lại.
B. nội lực ép lại.
C. đỉnh đê liên kết.
D. vót đê liên kết.

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

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

Câu 45: Có mấy công nghệ mới được giới thiệu trong chương trình?

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

Câu 46: Công nghệ có khả năng mô phỏng các hoạt động trí tuệ của con người bằng máy móc, đặc biệt là các hệ thống máy tính là

- A. trí tuệ nhân tạo. B. Internet vạn vật. C. Robot thông minh. D. in 3D.

Câu 47: Công nghệ có thể kết nối, thu thập và trao đổi dữ liệu với nhau giữa các máy tính, máy móc, thiết bị kỹ thuật số và cả con người thông qua môi trường internet là

- A. trí tuệ nhân tạo. B. Internet vạn vật. C. Robot thông minh. D. in 3D.

Câu 48: Công nghệ năng lượng tái tạo là

- A. phân tích, chế tạo và ứng dụng các vật liệu có cấu trúc nano.
B. 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. phân tách mô hình 3D thành các lớp 2D xếp chồng lên nhau.
D. 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 49: Công nghệ có bộ não sử dụng trí tuệ nhân tạo được cải thiện về khả năng nhận thức, ra quyết định và thực thi nhiệm vụ theo cách toàn diện hơn so với robot truyền thống là

- A. trí tuệ nhân tạo. B. Internet vạn vật. C. Robot thông minh. D. in 3D.

Câu 50: Công nghệ mới không bao gồm

- A. nano. B. điều khiển và tự động hóa.
C. CAD/CAM/CNC. D. năng lượng tái tạo.

Câu 51: Ứng dụng của công nghệ nano là

- A. giúp tăng năng suất lao động.
B. giảm thiểu nhân công, thời gian và chi phí.
C. trong các ngành cơ khí, điện tử, may mặc, thực phẩm, dược phẩm và y tế.
D. trong thiết kế, chế tạo ra các sản phẩm như chi tiết máy, sản phẩm trong ngành khuôn mẫu.

Câu 52: Để thiết kế các mô hình chi tiết từ ý tưởng thiết kế ta sử dụng phần mềm

- A. CAD. B. CAM. C. CNC. D. 3D.

Câu 53: Để lập quy trình công nghệ gia công chi tiết ta sử dụng phần mềm

- A. CAD. B. CAM. C. CNC. D. 3D.

Câu 54: Để gia công chi tiết ta sử dụng phần mềm

- A. CAD. B. CAM. C. CNC. D. 3D.

Câu 55: Cấu trúc nano có kích thước

- A. Từ 1 đến 100 nano mét. B. Từ 1 đến 10 nano mét.
C. Từ 10 đến 100 nano mét. D. Từ 1 đến 1000 nano mét.

Câu 56: Sản phẩm của quá trình CAD là

- A. bản vẽ thiết kế đầy đủ kích thước, yêu cầu kỹ thuật của chi tiết cần gia công.
B. quy trình công nghệ gia công chi tiết.
C. chi tiết thật được gia công trên máy điều khiển số.
D. chi tiết ảo được xây dựng trên máy điều khiển số.

Câu 57: Sản phẩm của quá trình CAM là

- A. bản vẽ thiết kế đầy đủ kích thước, yêu cầu kỹ thuật của chi tiết cần gia công.
B. quy trình công nghệ gia công chi tiết.
C. chi tiết thật được gia công trên máy điều khiển số.
D. chi tiết ảo được xây dựng trên máy điều khiển số.

Câu 58: Sản phẩm của quá trình CNC là

- A. bản vẽ thiết kế đầy đủ kích thước, yêu cầu kỹ thuật của chi tiết cần gia công.
- B. quy trình công nghệ gia công chi tiết.
- C. chi tiết thật được gia công trên máy điều khiển số.
- D. chi tiết ảo được xây dựng trên máy điều khiển số.

Câu 59: Áo khoác chống thấm nước là sản phẩm của công nghệ

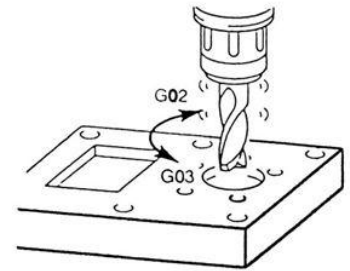
- A. Nano.
- B. CNC.
- C. CAM.
- D. CAD.

Câu 60: Sản phẩm không được tạo ra từ công nghệ nano là

- A. mỹ phẩm cấp ẩm cho da, chăm sóc tóc, trang điểm, chống nắng....
- B. nanorobot có kích thước siêu nhỏ.
- C. gel rửa tay sát khuẩn, dung dịch rửa mũi – xoang,...
- D. máy sấy tóc.

Câu 61: Hình ảnh bên mô tả quá trình nào?

- A. CAD.
- B. CAM.
- C. CNC.
- D. 3D.

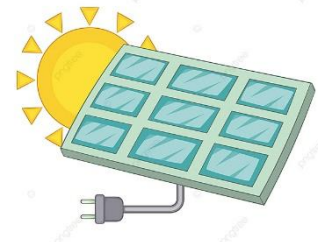


Câu 62: Độ nhẵn của sản phẩm in 3D phụ thuộc vào

- A. độ dày các lớp in 2D.
- B. thời gian tiến hành quá trình in.
- C. chất liệu các lớp in 2D.
- D. tốc độ tiến hành quá trình in.

Câu 63: Hình ảnh bên mô tả công nghệ

- A. năng lượng tái tạo.
- B. in 3D.
- C. trí tuệ nhân tạo.
- D. Internet vạn vật.



Câu 64: Hệ thống nhận diện khuôn mặt là ứng dụng của công nghệ

- A. năng lượng tái tạo.
- B. in 3D.
- C. trí tuệ nhân tạo.
- D. Internet vạn vật.

Câu 65: Nguồn năng lượng tái tạo không bao gồm

- A. Nhiên liệu hóa thạch.
- B. Gió.
- C. Nước.
- D. Địa nhiệt.

Câu 66: Tính chất không phải của nguồn năng lượng trong công nghệ năng lượng tái tạo là

- A. Tính liên tục.
- B. Tính vô hạn.
- C. Tác động tiêu cực tới môi trường.
- D. Ít tác động tiêu cực tới môi trường.

Câu 67: Ứng dụng của công nghệ năng lượng tái tạo chủ yếu dùng để

- A. sản xuất điện.
- B. sưởi ấm.
- C. tạo nước nóng.
- D. xây dựng.

Câu 68: Đánh giá công nghệ nhằm mấy mục đích?

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

Câu 69: Có mấy tiêu chí đánh giá công nghệ?

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

Câu 70: 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 71: 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 72: 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 73: 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 74: 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 75: Có mấy tiêu chí đánh giá sản phẩm công nghệ?

A. 1

B. 2

C. 3

D. 6

Câu 76: Cách mạng công nghiệp diễn ra khi có sự đột phá về

A. nhân công.

B. công nghệ.

C. máy móc.

D. doanh nghiệp.

Câu 77: Cách mạng công nghiệp mang lại sự thay đổi sâu sắc

A. nền kinh tế các nước.

B. đời sống nhân dân.

C. kĩ thuật sản xuất.

D. mọi mặt đời sống xã hội.

Câu 78: Cách mạng công nghiệp lần thứ nhất bắt đầu từ

A. cuối thế kỉ XVIII.

B. cuối thế kỉ XIX.

C. cuối thế kỉ XX.

D. đầu thế kỉ XXI.

Câu 79: Cách mạng công nghiệp lần thứ hai bắt đầu từ cuối thế kỉ

A. XX.

B. XIX.

C. XXI.

D. XVIII .

Câu 80: Những năm 70 của thế kỉ XX đã diễn ra cuộc cách mạng công nghiệp

A. thứ nhất.

B. thứ hai.

C. thứ ba.

D. thứ tư.

Câu 81: Thuật ngữ “Công nghệ 4.0” được sử dụng lần đầu tiên tại nước Đức vào năm

A. 2011.

B. 2013.

C. 2016.

D. 2012.

Câu 82: Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư chính thức bắt đầu vào năm

A. 2011.

B. 2013.

C. 2015.

D. 2016 .

Câu 83: Hãng Ford Motor đã chế tạo thành công chiếc xe hơi chạy bằng động cơ đốt trong tại Mỹ vào năm

A. 1978.

B. 1856.

C. 1990.

D. 1902.

Câu 84: Người chế tạo chiếc xe hơi đầu tiên trên thế giới sử dụng động cơ đốt trong chính là

A. Goolip Đemlo.

B. Srediang Diezen.

C. Karl Benz.

D. Aogut Otto.

Câu 85: Máy tính xách tay được phát minh vào năm

A. 1954.

B. 1962.

C. 1970.

D. 1980.

Câu 86: Đặc trưng của cách mạng công nghiệp lần thứ nhất là nguồn năng lượng

A. hơi nước và cơ giới hóa.

B. điện và cơ giới hóa.

C. khí đốt và cơ giới hóa.

D. nguyên tử và cơ giới hóa.

Câu 87: Những thành tựu của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ nhất đã giúp cho một số ngành phát triển mạnh mẽ như:

A. dệt may, luyện kim và giao thông.

B. điện tử, hóa chất và giao thông.

C. cơ khí, động cơ đốt trong và giao thông.

D. dệt may, hóa chất và giao thông.

Câu 88: Đặc trưng của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ hai là nguồn năng lượng

A. hơi nước và dây chuyền sản xuất hàng loạt quy mô lớn.

B. điện và dây chuyền sản xuất hàng loạt quy mô lớn.

C. động cơ đốt trong và dây chuyền sản xuất hàng loạt quy mô lớn.

D. điện tử và dây chuyền sản xuất hàng loạt quy mô lớn.

Câu 89: Đặc trưng của cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba là về

A. công nghệ 4.0 và sản xuất hàng loạt.

B. công nghệ thông tin và tự động hóa.

C. năng lượng xanh và tự động hóa.

D. công nghiệp nặng và tự động hóa.

Câu 90: Cách mạng công nghiệp lần thứ tư có những đặc trưng cơ bản về

A. công nghệ số, tính kết nối và trí thông minh nhân tạo.

B. trí thông minh nhân tạo, tính kết nối và công nghệ 4.0.

C. giải pháp thông minh, công nghệ số và tính kết nối.

D. công nghệ 4.0, năng lượng xanh và trí thông minh nhân tạo.

Câu 91: Thuật ngữ “kết nối thông minh” mô tả nội dung của hình



A.



B.



C.



D.

Câu 92: Nhóm nghề của ngành cơ khí áp dụng nguyên lý

A. Toán học và địa lý.

B. Toán học và lịch sử.

C. Khoa học và địa lý.

D. Toán học và khoa học.

Câu 93: Nhóm ngành kỹ thuật, công nghệ hiện nay đang có nhu cầu

A. Số lượng nhân lực nhiều.

B. Số lượng nhân lực ít.

C. Số lượng nhân lực trung bình.

D. Không có nhu cầu về nhân lực.

Câu 94: Người lao động thuộc ngành cơ khí

A. Gián tiếp tham gia thiết kế, lắp đặt, phân tích, đánh giá, vận hành sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng, đề xuất sáng kiến, ý tưởng giải pháp cải tiến công nghệ, trang thiết bị máy móc,...thuộc cơ khí.

B. Trực tiếp tham gia thiết kế, lắp đặt, phân tích, đánh giá ý tưởng giải pháp cải tiến công nghệ, trang thiết bị máy móc, ...thuộc cơ khí.

C. Trực tiếp tham gia thiết kế, lắp đặt, phân tích, đánh giá, vận hành sửa chữa, bảo trì, bảo dưỡng, đề xuất sáng kiến, ý tưởng giải pháp cải tiến công nghệ, trang thiết bị máy móc. ...thuộc cơ khí.

D. Gián tiếp tham gia thiết kế, lắp đặt, phân tích, đánh giá ý tưởng giải pháp cải tiến công nghệ, trang thiết bị máy móc,...thuộc cơ khí.

Câu 95: Nghề nào sau đây **KHÔNG** thuộc ngành cơ khí

A. Rèn tự do.

B. Thiết kế mạch điện tử.

C. Hàn hồ quang.

D. Chế tạo máy móc, thiết bị.

Câu 96: Nghề thuộc ngành cơ khí có yêu cầu:

- A. biết sử dụng vận hành các dụng cụ thiết bị, đọc bản vẽ, phân tích yêu cầu kỹ thuật, lập quy trình công nghệ chế tạo máy móc, thiết bị,...thuộc cơ khí.
- B. biết đọc, phân tích bản vẽ, thi công công trình xây dựng.
- C. thiết kế xây dựng, vận hành, sử dụng, bảo trì hệ thống điện.
- D. biết khai thác các sản phẩm, giải pháp kỹ thuật, công nghệ tiên tiến trong lĩnh vực điện tử.

Câu 97: Ngành cơ khí ở nước ta phát triển nhờ:

- A. Có nguồn nhân lực dồi dào, nguồn tài nguyên khoáng sản phong phú.
- B. Có nguồn nhân lực dồi dào, các khu công nghiệp được xây dựng ngày càng nhiều.
- C. Nước ta có nguồn tài nguyên khoáng sản phong phú, các khu công nghiệp được xây dựng ngày càng nhiều.
- D. Sự phát triển của khoa học kỹ thuật và chính sách ưu đãi, đầu tư của nhà nước ngày càng nhiều.

Câu 98: Môi trường làm việc của ngành cơ khí:

- A. Ở công ty, trường học, viện nghiên cứu.
- B. Liên tục ở ngoài trời, trên cao.
- C. Khắc nghiệt, tiềm ẩn nhiều nguy cơ gây ra tai nạn.
- D. Thoáng mát, sạch sẽ.

Câu 99: Nghề nào sau đây **KHÔNG** thuộc ngành điện tử, viễn thông:

- A. Lắp ráp mạch điện tử.
- B. Vận hành nhà máy điện gió, điện mặt trời.
- C. Chế tạo máy móc, thiết bị.
- D. Kỹ thuật lắp đặt điện và điều khiển trong công nghiệp.

Câu 100: Ngành điện, điện tử, viễn thông là:

- A. Ứng dụng các công nghệ, kỹ thuật hiện đại tạo nên các thiết bị truyền thông và thiết bị điện tử.
- B. Ứng dụng các nguyên lý của toán học, khoa học để thiết kế, phát triển và đánh giá, vận hành hệ thống điện, điện tử và viễn thông.
- C. Sản xuất và phân phối điện năng, lắp đặt, vận hành các hệ thống điện, sửa chữa đường dây điện.
- D. Sửa chữa các thiết bị điện dân dụng, thiết bị điện gia dụng, thiết bị điều khiển và cảnh báo.

II. TỰ LUẬN (3 ĐIỂM)

Câu 1: Kể tên những công nghệ mới mà em biết? Trong đó hãy cho biết em tâm đắc nhất công nghệ nào? Hãy trình bày bản chất và nêu ba ứng dụng của công nghệ đó?

Câu 2: Trong cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ hai, sự ra đời của điện năng đã tác động đến sản xuất và đời sống như thế nào?

Câu 3: Theo em, robot công nghiệp và robot thông minh khác nhau ở chỗ nào?