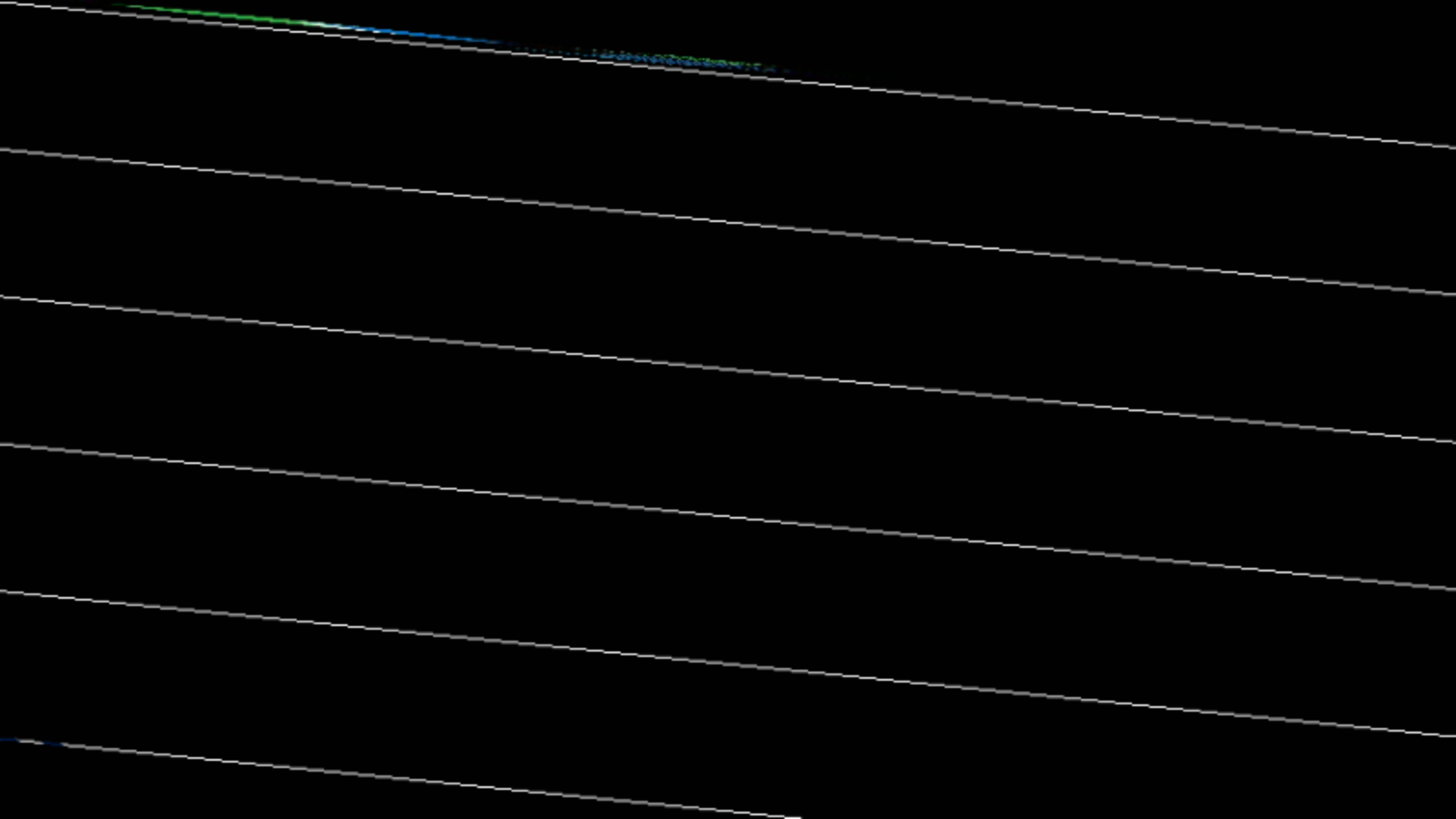




**CHÀO MỪNG CÁC EM ĐẾN VỚI
BUỔI HỌC NGÀY HÔM NAY!**



KHỞI ĐỘNG



Robot Sophia

Em hãy cho biết ý nghĩa hình ảnh, đoạn video clip trên. Điểm chung về nguồn gốc của các cuộc cách mạng công nghiệp trong lịch sử là gì?



KHỞI ĐỘNG

Ý nghĩa: sự phát triển của khoa học và công nghệ qua các thời đại

Điểm chung về nguồn gốc là nhu cầu của cuộc sống và sản xuất





Bài 9:

CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP

THỜI KÌ HIỆN ĐẠI

NỘI DUNG BÀI HỌC

- 1 Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba
- 2 Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư
- 3 Ý nghĩa và tác động



I. CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ BA

Làm việc nhóm đôi

Đọc thông tin và quan sát sơ đồ 9.1, hoàn thiện các nội dung về bối cảnh lịch sử của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ ba theo bảng mẫu:

Nội dung	Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba
Thời gian diễn ra	
Nơi khởi đầu	
Nguyên nhân/ nguồn gốc	
Điều kiện	
Đặc điểm	

I. CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ BA

1.1 Bối cảnh lịch sử

□ Thời gian diễn ra: nửa sau của thế kỉ XX


Khởi nguồn
Ở nước Mỹ



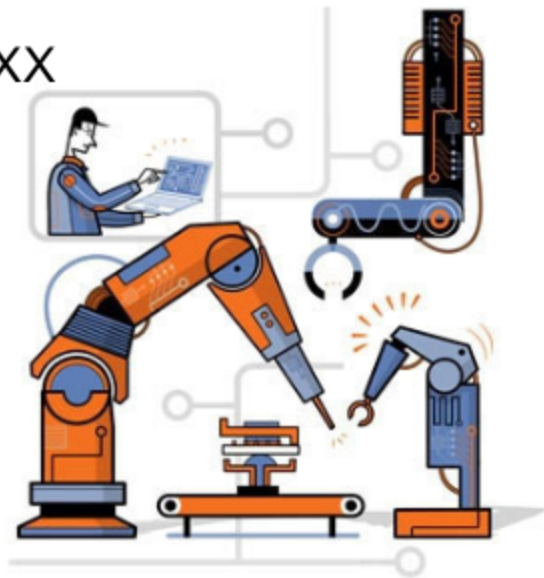
Anh



Pháp



Đức



Nguyên nhân

```
graph TD; A[Nguyên nhân] --> B[Thành tựu của các cuộc cách mạng công nghiệp đi trước]; A --> C[Nhu cầu của con người]; A --> D[Các vấn đề xã hội]; A --> E[Chiến tranh thế giới]; A --> F[Nguồn tài nguyên thiên nhiên dần bị cạn kiệt];
```

Thành tựu
của các cuộc
cách mạng
công nghiệp
đi trước

Nhu cầu của
con người

Các vấn đề
xã hội

Chiến tranh
thế giới

Nguồn tài
nguyên thiên
nhiên dần bị
cạn kiệt

□ Điều kiện

- Sự phát triển mạnh mẽ của nền kinh tế, đặc biệt là ở các nước tư bản chủ nghĩa.

□ Đặc điểm

- Khoa học trở thành lực lượng sản xuất trực tiếp.
- Mọi phát minh bắt nguồn từ những kết quả nghiên cứu khoa học.



Dây chuyền tự động hoá



Máy tính IBM

KẾT LUẬN

- ✓ Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba diễn ra vào *nửa sau thế kỉ XX*, khởi đầu ở *nước Mỹ*, sau đó phát triển ở các nước khác như: Liên Xô, Nhật Bản, Anh, Pháp, Đức,...
- ✓ Từ những năm 70 của thế kỉ XX, cuộc cách mạng công nghiệp chủ yếu diễn ra trên lĩnh vực công nghệ nên được gọi là *Cách mạng khoa học – công nghệ*.

Đọc sách phần 1.2 và quan sát các hình ảnh sau đây:



Hình 9.2

Máy tính điện tử số đầu tiên



Hình 9.3

Mô phỏng kết nối internet qua máy tính

Đọc sách phần 1.2 và quan sát các hình ảnh sau đây:



Hình 9.4

Một số thiết bị điện tử hiện nay



Hình 9.5

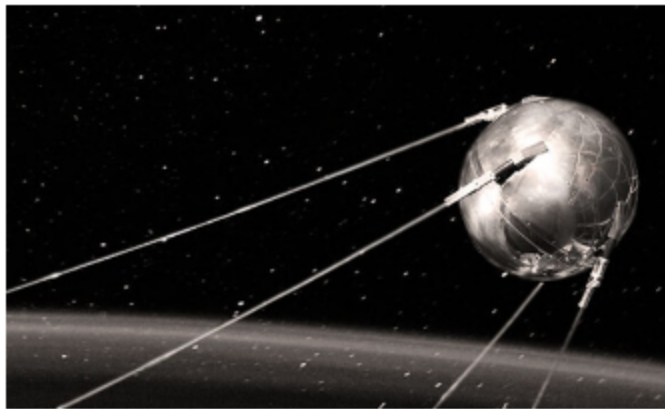
Nhà sản xuất năng lượng Mặt Trời

Đọc sách phần 1.2 và quan sát các hình ảnh sau đây:



Hình 9.6

*Chú cừu Dolly, sinh ra bằng
phương pháp nhân bản vô tính*



Hình 9.7

Vệ tinh Sputnik

Đọc sách phần 1.2 và quan sát các hình ảnh sau đây:



Hình 9.8

Con người đặt chân lên Mặt Trăng

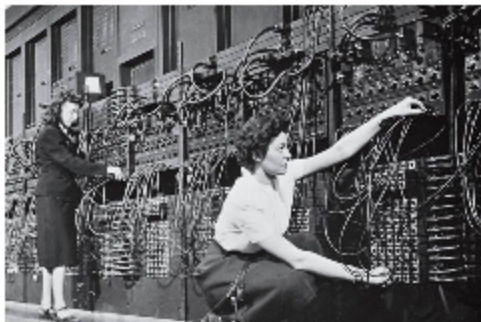
Em hãy nêu một số thành tựu
nổi bật của cuộc Cách mạng
công nghiệp lần thứ 3.



1.2 Những thành tựu cơ bản

▣ Máy tính

- Chiếc máy tính điện tử đầu tiên ra đời tại Mỹ vào năm 1946.
- ▣ Dẫn đến tự động hoá trong quá trình sản xuất.
- Đến những năm 90 của thế kỉ XX, nhiều lĩnh vực ngành nghề đã được điều khiển bằng máy tính.



□ Internet

- Được phát minh năm 1957 bởi Văn phòng Xử lý Công nghệ thông tin của ARPA.
- Được khai thác sử dụng năm 1969.



- 1990 khi công cụ tìm kiếm WWW được phát minh đánh dấu bước ngoặt vượt bậc của internet.
- 1991 WWW được đưa vào khai thác và sử dụng.
- Web và internet phát triển nhanh với tốc độ chóng mặt.



Tim Berners-Lee

▣ Công nghệ thông tin

- Là một nhánh ngành kĩ thuật máy tính và phần mềm.
- Phát triển mạnh mẽ trên phạm vi toàn cầu.
- Máy vi tính được sử dụng khắp mọi nơi và có khả năng kết nối với nhau.



Mô phỏng kết nối internet qua máy tính



▣ Thiết bị điện tử

- Nhiều thiết bị điện tử từng bước được chế tạo nâng cao chất lượng sản phẩm, cải thiện điều kiện làm việc.



Máy in



Máy tính xách tay



Điện thoại thông minh

▣ Các lĩnh vực khác

- Đạt được nhiều thành tựu đánh dấu các bước ngoặt quan trọng.



Sinh học

*Nhân bản vô tính thành công
chú cừu Dolly*



Chinh phục vũ trụ

*Con người lần đầu tiên đặt chân
lên Mặt Trăng*

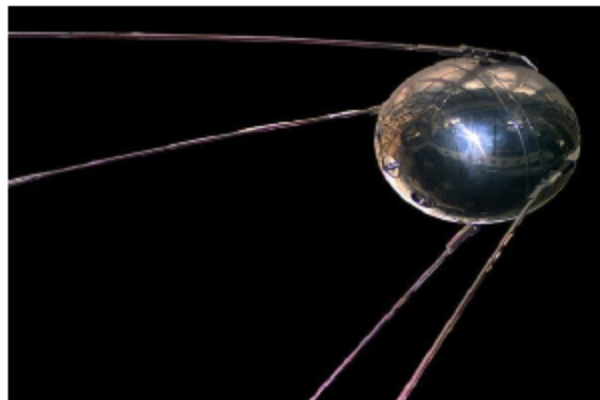
▣ Các lĩnh vực khác

- Đạt được nhiều thành tựu đánh dấu các bước ngoặt quan trọng.



Năng lượng mới

*Sáng tạo thành công các nguồn
năng lượng thay thế*



Khoa học vũ trụ

*Vệ tinh Sputnik được Liên Xô
bắn thành công lên vũ trụ*

II. CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ

Đọc thông tin và quan sát sơ đồ 9.1, hoàn thiện các nội dung về bối cảnh lịch sử của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư theo bảng mẫu:

Nội dung	Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư
Thời gian diễn ra	
Nơi khởi đầu	
Nguyên nhân/ nguồn gốc	
Điều kiện	
Đặc điểm	

II. CUỘC CÁCH MẠNG CÔNG NGHIỆP LẦN THỨ TƯ

2.1 Bối cảnh lịch sử

- Thời gian bắt đầu: Đầu thế kỉ XXI.
- Nơi khởi đầu:



Mỹ



Đức



Anh



Nhật



Pháp



Nguyên nhân



Thành công
của các cuộc
cách mạng
đi trước



Nhu cầu
của con người
ngày càng cao



Toàn cầu hoá
diễn ra
mạnh mẽ



Đặt ra các yêu
cầu mới cần
được thực hiện

- **Điều kiện:** Những thành tựu từ ba cuộc Cách mạng công nghiệp trước đó.



- **Đặc điểm:** Kết nối các hệ thống dữ liệu và cơ sở sản xuất thông minh để tạo ra sự hội tụ kĩ thuật số giữa công nghiệp, kinh doanh, chức năng và quy trình bên trong.

KẾT LUẬN

Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư bắt đầu từ đầu thế kỉ XXI. Mỹ, Đức, Nhật Bản, Anh, Pháp,...tiếp tục là những quốc gia đi đầu trong cuộc cách mạng này.



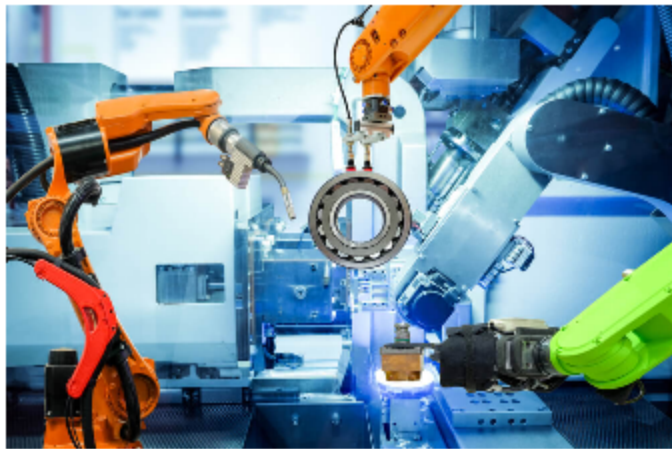
Làm việc nhóm

*Đọc thông tin, tư liệu và quan sát các Hình từ 9.9 đến 9.12
và thực hiện yêu cầu*



Hình 9.9

Người máy A-si-mo



Hình 9.10

Robot tham gia vào tự động hoá

Làm việc nhóm

Đọc thông tin, tư liệu và quan sát các Hình từ 9.9 đến 9.12 và thực hiện yêu cầu



Hình 9.11

Công nghệ thực tế ảo



Hình 9.12

Công nghệ sinh học trong sản xuất

Trình bày những thành tựu
cơ bản của cuộc Cách mạng
công nghiệp lần thứ tư.



2.2 Những thành tựu cơ bản

☐ Trí tuệ nhân tạo:

- Là khoa học và kĩ thuật sản xuất máy móc thông minh.
- Được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực, như nhà máy thông minh, rô-bốt thông minh,...
- Góp phần không nhỏ giúp con người cải thiện năng suất lao động,...



Sản phẩm của trí tuệ nhân tạo



Một số sản phẩm của trí tuệ nhân tạo



Robot Sofia



Ứng dụng trong giáo dục

Một số sản phẩm của trí tuệ nhân tạo



Ứng dụng trong nông nghiệp

Phân tích dự báo
dinh dưỡng cần thiết
cho cây trồng

Cắt giảm sức lao động,
tăng năng suất cây trồng

❑ Internet kết nối vạn vật:

- Mỗi quan hệ giữa con người và các sự vật kết nối nhờ các nền tảng số hoá.
- Có phạm vi ứng dụng rất rộng lớn, điển hình như điều hành sản xuất, xe thông minh, nhà máy thông minh, giao thông vận tải,...





▣ **Dữ liệu lớn:**

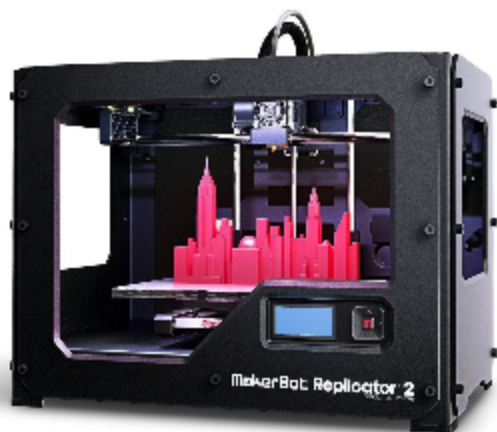
- Là một tập hợp dữ liệu rất lớn và phức tạp, bao gồm các khâu phân tích, thu thập, giám sát dữ liệu, tìm kiếm, chia sẻ, lưu trữ,...
- Được ứng dụng trong nhiều lĩnh vực như sản xuất, xây dựng, giao thông vận tải, quản lí nhà nước, giáo dục và đào tạo....

□ Công nghệ sinh học:

- Là lĩnh vực đa ngành và liên ngành, gắn kết với nhiều lĩnh vực trong sản xuất và cuộc sống.
- Ứng dụng vào các ngành: chế biến bảo quản thực phẩm, sản xuất chế phẩm sinh học, nuôi cấy mô, công nghệ gen,...



Một số thành tựu khác



Máy in 3D

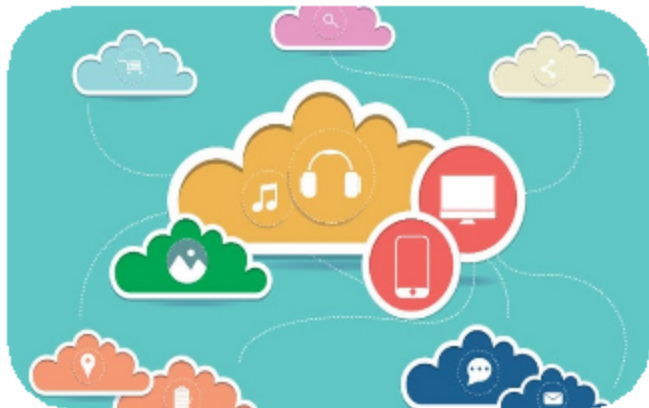


Công nghệ Nano

Một số thành tựu khác



Xe lái tự động



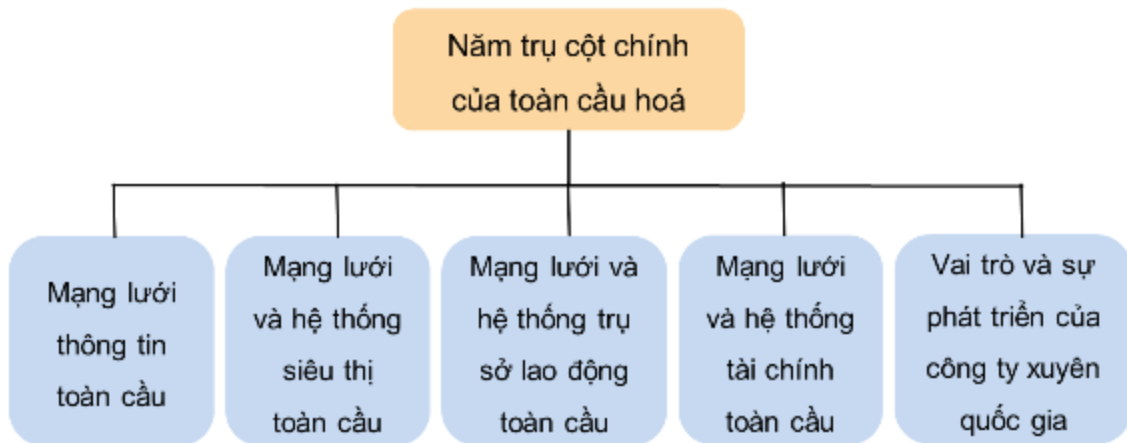
Điện toán đám mây

- Thành tựu của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư là kĩ thuật số, công nghệ sinh học và sự phát triển công nghệ liên ngành.
- Những yếu tố cốt lõi của kĩ thuật số trong cuộc Cách mạng công nghiệp 4.0 là AI, Internet of Thing- IoT và Big Data.



Đọc thông tin, quan sát sơ đồ 9.3 và các hình ảnh để trả lời câu hỏi:

? Trình bày ý nghĩa của hai cuộc cách mạng công nghiệp đối với sự phát triển của kinh tế thế giới. Cho ví dụ cụ thể.



Sơ đồ 9.3

III. Ý NGHĨA VÀ TÁC ĐỘNG

3.1 Ý nghĩa

- Tạo ra các ngành sản xuất tự động.
- Năng suất lao động tăng cao mà không cần sự tham gia của con người.



Tự động hoá trong sản xuất ô tô

- Cho phép giải quyết một tổ hợp lớn các bài toán sản xuất của công nghiệp hiện đại và đem lại hiệu quả kinh tế.
- Công nghệ thông tin ngày càng được ứng dụng rộng rãi trong mọi ngành kinh tế và hoạt động xã hội.





- Kết nối công dân toàn cầu lại gần nhau hơn, tiện lợi hơn trong đời sống.
- Đưa nhân loại sang nền văn minh công nghệ thông tin.



Làm việc nhóm

Nhiệm vụ 1: Đọc thông tin trong bảng 9, hình 9.16, hãy phân tích tác động của cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ ba và lần thứ tư đối với xã hội, văn hóa theo bảng mẫu dưới đây:

Tác động	Đối với xã hội	Đối với văn hóa
Tích cực		
Tiêu cực		
Việt Nam đang thích nghi với cuộc cách mạng đó như thế nào?		

Nhiệm vụ 2: Lựa chọn một trong các câu hỏi sau để trả lời:

1 Trải nghiệm một ngày không sử dụng internet và các thiết bị điện tử. Cả nhóm hãy đề xuất những hoạt động của mình trong ngày trải nghiệm đó và chia sẻ trước lớp.

2 Hãy chỉ ra ra những tác động của internet và các thiết bị điện tử để học online hiệu quả.

3 Em đang được hưởng những thành quả gì và chịu những tác động gì từ cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ tư.

Nhiệm vụ 2: Lựa chọn một trong các câu hỏi sau để trả lời:

4 Mạng xã hội có tác động như thế nào đến cuộc sống của em và những người xung quanh? Em hãy đề xuất việc sử dụng internet và các thiết bị điện tử để học online hiệu quả.

5 Đề xuất cách sử dụng mạng xã hội để phục vụ việc học tập và áp dụng trong cuộc sống một cách hiệu quả.

3.2 Tác động

□ Những **tác động tích cực** của hai cuộc cách mạng công nghiệp:

Đối với xã hội

- Sự xuất hiện giai cấp công nhân hiện đại.
- Đội ngũ công nhân với trình độ chuyên môn, kỹ năng ngày càng cao.

Đối với văn hoá

- Mở rộng mối giao lưu.
- Thúc đẩy cộng đồng.
- Đưa tri thức thâm nhập sâu vào nền sản xuất vật chất.
- Đổi phương thức tiêu dùng.

3.2 Tác động

□ Những **tác động tiêu cực** của hai cuộc cách mạng công nghiệp:

Đối với xã hội

- Làm gia tăng khoảng cách giàu nghèo.
- Làm xói mòn bản sắc văn hoá, giá trị truyền thống của các dân tộc.

Đối với văn hoá

- Tăng sự lệ thuộc vào thiết bị công nghệ.
- Phát sinh tình trạng văn hoá “lai căng”.
- Xung đột giữa nhiều yếu tố văn hoá.

Việt Nam đang thích nghi
với cuộc cách mạng số
như thế nào?



Thuận lợi



Khó khăn

Thuận lợi

- Giai cấp công nhân Việt Nam có số lượng đang tăng lên.
- Có nguồn vốn đầu tư từ nước ngoài lớn.
- Trình độ học vấn và trình độ chuyên môn, nghề nghiệp, chính trị của giai cấp công nhân ngày càng được cải thiện.



- Công nhân được làm việc, tiếp xúc với máy móc tiên tiến hiện đại.
- Nâng cao năng suất lao động, gia tăng khả năng cạnh tranh của nền kinh tế trong tương lai...



Khó khăn

Giai cấp công nhân phát triển nhưng chưa đủ về lượng và đáp ứng được đầy đủ các kĩ năng để hội nhập quốc tế

Thiếu nghiêm trọng các chuyên gia kỹ thuật, cán bộ quản lý giỏi, công nhân lành nghề và kĩ thuật cao

Đa phần công nhân từ nông dân, chưa được đào tạo cơ bản và có hệ thống

LUYỆN TẬP

Hãy nêu và phân tích tác động của một thành tựu từ cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ ba và lần thứ tư đến cuộc sống của bản thân em.



VẬN DỤNG



Hãy làm sáng tỏ nhận định của Cờ-lau Xva-bơ: “Cuộc cách mạng công nghiệp lần thứ ba sử dụng điện tử và công nghệ thông tin để tự động hóa sản xuất. Bây giờ, cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ tư đang nảy sinh từ cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ ba, nó kết hợp các công nghệ lại với nhau, làm mờ ranh giới giữa vật lí, kĩ thuật số và sinh học”.



Cuộc Cách mạng công nghiệp lần thứ 4



- Diễn ra là quy luật tất yếu của xã hội.
- Nảy nở từ cuộc Cách mạng công nghiệp thứ 3 và xoá đi những ranh giới mà trước đó chưa đạt được.
- Cốt lõi của cuộc cách mạng công nghiệp nằm ở: trí tuệ nhân tạo, vạn vật kết nối và dữ liệu lớn.

HƯỚNG DẪN VỀ NHÀ

1

Ôn tập lại nội dung bài học, hoàn thành các nhiệm vụ được giao

2

Soạn bài mới, bài 10: Cơ sở hình thành văn minh Đông Nam Á thời kì cổ - trung đại





**CẢM ƠN CÁC EM ĐÃ CHÚ Ý
LẮNG NGHE BÀI GIẢNG!**