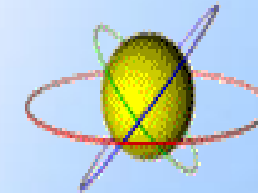


UBND QUẬN LÊ CHÂN
TRƯỜNG THCS TRƯƠNG CÔNG ĐỊNH



BÀI GIẢNG

MÔN: CÔNG NGHỆ - LỚP: 6



Nhóm chuyên môn: Công nghệ

Tổ bộ môn: Khoa học Tự nhiên

TIẾT 5 - BÀI 3.
NGÔI NHÀ THÔNG MINH
(Tiết 1)

TIẾT 5 - BÀI 3. NGÔI NHÀ THÔNG MINH (Tiết 1)



Biệt thự Villa xa hoa, hiện đại



Căn nhà Small House nhỏ nhắn, tiện nghi

TIẾT 5 - BÀI 3. NGÔI NHÀ THÔNG MINH (Tiết 1)

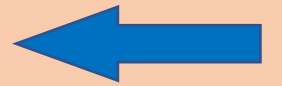
I. Khái niệm ngôi nhà thông minh

- Được trang bị hệ thống điều khiển tự động hoặc bán tự động cho các thiết bị trong gia đình.
- Các thiết bị trong ngôi nhà thông minh có hệ thống cảm ứng bằng lời nói, vân tay hoạt động theo ý muốn của chủ nhà.



SƠ ĐỒ TỔNG QUAN CÁC GÓC HỌC TẬP

CỬA VÀO



Nghiên cứu

Nghiên cứu

Quan sát

Quan sát

Trải nghiệm

Trải nghiệm

NHIỆM VỤ TẠI CÁC GÓC HỌC TẬP

GÓC	NHIỆM VỤ	THỜI GIAN
NGHIÊN CỨU	<ol style="list-style-type: none">Hoạt động cá nhân: HS nghiên cứu, tìm hiểu tài liệu phần I/trang 16 - SGK.Hoạt động nhóm: Thảo luận, tổng hợp, ghi kết quả vào phiếu học tập số 1.	5 phút
QUAN SÁT	<ol style="list-style-type: none">Hoạt động theo nhóm: quan sát, xem video.Thảo luận, ghi kết quả vào phiếu học tập số 2.	5 phút
TRẢI NGHIỆM	<ol style="list-style-type: none">Hoạt động theo nhóm: nêu ý tưởng, thiết kế, xây dựng mô hình.Thảo luận, hoàn thiện thiết kế ở phiếu học tập số 3.	5 phút

HỌC TẬP THEO GÓC

00:05:00

000



GÓC “NGHIÊN CỨU”

Dựa vào nội dung phần I – SGK/ trang 16, hãy ghép các thiết bị điều khiển thông minh với nhóm hệ thống sao cho phù hợp biết rằng mỗi thiết bị điều khiển chỉ được ghép vào một nhóm hệ thống.

Nhóm hệ thống	Các thiết bị điều khiển	Câu trả lời
A. Hệ thống an ninh, an toàn.	1. Điều khiển camera.	A – 1, 8, 11
B. Hệ thống chiếu sáng	2. Điều khiển điều hoà nhiệt độ.	
C. Hệ thống kiểm soát nhiệt độ.	3. Điều khiển rèm.	B – 3, 6
D. Hệ thống giải trí.	4. Điều khiển máy giặt.	
E. Hệ thống điều khiển thiết bị gia dụng.	5. Điều khiển lò vi sóng.	C – 2, 12
	6. Điều khiển bóng đèn.	
	7. Điều khiển hệ thống âm thanh.	D – 7, 9
	8. Điều khiển khoá cửa.	
	9. Điều khiển tivi.	E – 4, 5, 10
	10. Điều khiển bình nóng lạnh.	
	11. Điều khiển thiết bị báo cháy.	
	12. Điều khiển hệ thống quạt.	

GÓC “QUAN SÁT”



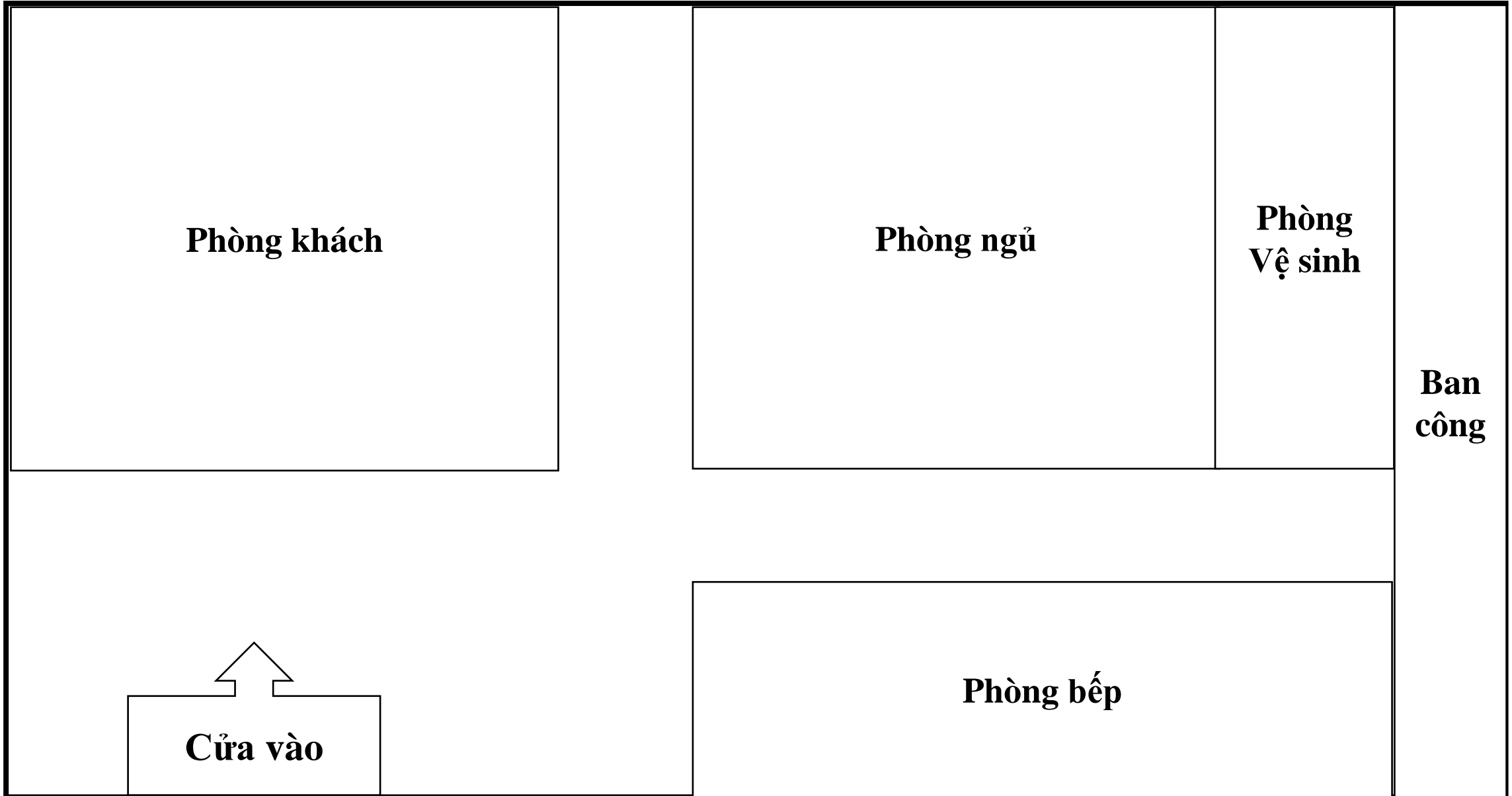
GÓC “QUAN SÁT”

Xem video và hãy mô tả những thiết bị, đồ dùng thông minh đã được sử dụng trong ngôi nhà đó, cho biết chúng thuộc nhóm hệ thống nào?

Mô tả thiết bị thông minh	Nhóm hệ thống
1. Cửa có gắn thiết bị nhận diện biển số xe của chủ nhà, tự động mở cửa.	an ninh, an toàn
2. Khóa cửa có gắn thiết bị nhận diện vân tay của chủ nhà, tự động mở cửa.	an ninh, an toàn
3. Điều khiển khởi động các thiết bị trong nhà: bật đèn, mở rèm, bật tivi, bật điều hòa.	chiếu sáng, giải trí, kiểm soát nhiệt độ
4. Bảng điện tử trong nhà hiện hình ảnh của camera và điều khiển mở cửa tự động thông qua nút bấm.	an ninh, an toàn
5. Kiểm tra hệ thống camera bằng máy tính bảng.	an ninh, an toàn
6. Chạm nút “đi ngủ” trên máy tính bảng, tự động đèn tắt và rèm đóng.	chiếu sáng

GÓC “TRẢI NGHIỆM”

Các em hãy lên ý tưởng và thiết kế ngôi nhà dưới đây thành một ngôi nhà thông minh.



TIẾT 5 - BÀI 3. NGÔI NHÀ THÔNG MINH (Tiết 1)

Sắp xếp các cụm từ sau đây theo thứ tự đúng khi nói về nguyên tắc hoạt động của các hệ thống trong ngôi nhà thông minh

Xử lý Chấp hành Nhận lệnh

Nhận lệnh → Xử lý → Chấp hành



Phiếu học tập cá nhân

Mô tả	Hệ thống
1. Ở một vài nơi trong nhà, đèn tự động bật lên khi trời tối, tắt đi khi trời sáng.	Chiếu sáng
2. Có màn hình cho biết hình ảnh của người khách đang đứng ở cửa ra vào.	An ninh, an toàn
3. Đèn tự động bật lên và chuông tự động kêu khi có người lạ di chuyển trong nhà	An ninh, an toàn
4. Máy thu hình tự động mở kênh truyền hình yêu thích.	Giải trí
5. Người đi tới đâu, hệ thống đèn tương ứng tự động bật để chiếu sáng.	Chiếu sáng
6. Trước khi có người về, nhiệt độ phòng giảm xuống cho đủ mát.	Kiểm soát nhiệt độ

TIẾT 5 - BÀI 3. NGÔI NHÀ THÔNG MINH (Tiết 1)

2. Đặc điểm của ngôi nhà thông minh

Tiện ích

Có hệ thống điều khiển các đồ dùng điện tự động hoạt động theo **chương trình cài đặt sẵn**.

An ninh,
an toàn

Có thể **giám sát** ngôi nhà và các đồ dùng điện trong nhà được **điều khiển từ xa** bằng phần mềm.

Tiết kiệm
năng lượng

Sử dụng hợp lý nguồn năng lượng, tận dụng tối đa nguồn năng lượng tự nhiên.



Đặc điểm ngôi nhà thông minh

Mô tả	Đặc điểm
1. Ở một vài nơi trong nhà, đèn tự động bật lên khi trời tối, tắt đi khi trời sáng.	Tiết kiệm năng lượng
2. Có màn hình cho biết hình ảnh của người khách đang đứng ở cửa ra vào.	An ninh, an toàn
3. Đèn tự động bật lên và chuông tự động kêu khi có người lạ di chuyển trong nhà	An ninh, an toàn
4. Máy thu hình tự động mở kênh truyền hình yêu thích.	Tiện ích
5. Người đi tới đâu, hệ thống đèn tương ứng tự động bật để chiếu sáng.	Tiện ích
6. Trước khi có người về, nhiệt độ phòng giảm xuống cho đủ mát.	Tiện ích

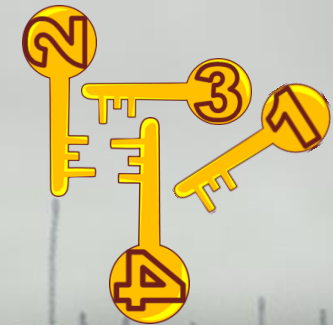


Sản phẩm của TRỢ GIẢNG
youtube.com/trogiang



TRÒ CHƠI

TÌM KHO BÁU



youtube.com/trogiang





**Bạn được
tặng một
món quà**

Câu 1: Chuông tự động kêu khi có người lạ di chuyển trong nhà mô tả hệ thống nào trong ngôi nhà thông minh?

- A. Hệ thống chiếu sáng.
- B. Hệ thống an ninh, an toàn.
- C. Hệ thống giải trí.
- D. Hệ thống kiểm soát nhiệt độ.

1 A

3 C

2 B

4 D

[youtube.com/etrogiang](https://www.youtube.com/etrogiang)





Tặng bạn
thêm một
lượt chơi

Câu 2. Ý nào sau đây là **đúng và đầy đủ** nhất khi nói về **vai trò** của ngôi nhà thông minh?

- A. Tăng tính tiện nghi khi sử dụng.
- B. An toàn khi sử dụng.
- C. Đảm bảo tăng tính tiện nghi, an toàn và tiết kiệm năng lượng khi sử dụng.
- D. Tiết kiệm năng lượng khi sử dụng.

1 A

3 C

2 B

4 D

[youtube.com/etrogiang](https://www.youtube.com/etrogiang)





**Bạn được
tặng một
tràng pháo
tay**

Câu 3. Hệ thống nào sau đây **không** phải hệ thống trong ngôi nhà thông minh?

- A. Hệ thống nhúng.
- B. Hệ thống kiểm soát nhiệt độ.
- C. Hệ thống an ninh, an toàn.
- D. Hệ thống giải trí.



A

3

C

2

B

4

D

[youtube.com/etrogiang](https://www.youtube.com/etrogiang)





**Bạn được
cộng thêm
1 điểm**

Câu 4: Ngôi nhà thông minh **không** có chức năng nào sau đây?

- A. Kiểm soát môi trường, nhiệt độ, độ ẩm.
- B. Điều khiển bằng giọng nói.
- C. Điều khiển hệ thống sân vườn thông minh.
- D. Chăm sóc sức khỏe cho người sử dụng.

1 A

3 C

2 B

4 D

[youtube.com/etrogiang](https://www.youtube.com/etrogiang)



BÀI 3. NGÔI NHÀ THÔNG MINH

VẬN DỤNG

- Các em hãy tự nhận xét, đánh giá thực tiễn ngôi nhà của mình có phải là ngôi nhà thông minh hay không?
- Sưu tầm vật mẫu hoặc tranh ảnh một số đồ dùng, thiết bị mà em cho rằng đó là thiết bị thông minh.





CHÚC CÁC EM
HỌC TẬP THẬT TỐT NHÉ!