



BÙI VĂN HỒNG (Tổng Chủ biên kiêm Chủ biên)
NGUYỄN THỊ LƯƠNG – LÊ THỊ MỸ NGÀ – ĐOÀN THỊ NGÂN

CÔNG NGHỆ



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

BÙI VĂN HỒNG (Tổng Chủ biên kiêm Chủ biên)
NGUYỄN THỊ LƯƠNG – LÊ THỊ MỸ NGA – ĐOÀN THỊ NGÂN

CÔNG NGHỆ



Chân trời sáng tạo

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

Hướng dẫn sử dụng sách

Mỗi bài học gồm có những nội dung sau:



Mục tiêu: Giúp học sinh xác định được kết quả học tập cần đạt và định hướng hoạt động học.



Mở đầu: Tình huống tạo động cơ và kích thích nhu cầu học tập cho học sinh.



Khám phá: Giúp học sinh hình thành kiến thức mới.



Thực hành: Giúp học sinh rèn luyện và phát triển kỹ năng.

LUYỆN TẬP: củng cố, khắc sâu kiến thức, kỹ năng đã học.

VẬN DỤNG: Hình thành và phát triển năng lực vận dụng kiến thức, kỹ năng vào thực tế.



GHI NHỚ: Tóm tắt những kiến thức cốt lõi của bài học.

BẢNG GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ: Giải thích nghĩa của từ và thuật ngữ mới, giúp học sinh hiểu nội dung học tập và có thêm vốn từ.

*Hãy bảo quản, giữ gìn sách giáo khoa để dành tặng
các em học sinh lớp sau!*

Lời nói đầu

Các em học sinh thân mến!

Sách giáo khoa **Công nghệ 3** – Bộ sách Chân trời sáng tạo của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam là một trong những tài liệu chính dành cho các em khi học tập môn Công nghệ lớp 3. Nội dung sách gồm hai phần:

- Phần 1. Công nghệ và đời sống;
- Phần 2. Thủ công kĩ thuật.

Mỗi phần gồm các bài học có nội dung THIẾT THỰC – HẤP DẪN – DỄ HIỂU, gần gũi với đời sống hằng ngày và phù hợp với lứa tuổi của các em. Sách biên soạn mỗi bài học là một chủ đề học tập được xây dựng theo định hướng giáo dục STEM, hướng dẫn các em khám phá kiến thức, rèn luyện kĩ năng để phát triển năng lực công nghệ và các năng lực chung được quy định trong Chương trình giáo dục phổ thông 2018.

Hi vọng cuốn sách này sẽ mở ra cho các em một chân trời sáng tạo khoa học và công nghệ.

Chúc các em có nhiều niềm vui trong học tập!

Nhóm tác giả

MỤC LỤC

HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SÁCH	2
LỜI NÓI ĐẦU	3

PHẦN 1. CÔNG NGHỆ VÀ ĐỜI SỐNG

Bài 1. Tự nhiên và công nghệ	6
Bài 2. Sử dụng đèn học	12
Bài 3. Sử dụng quạt điện	18
Bài 4. Sử dụng máy thu thanh	24
Bài 5. Sử dụng máy thu hình	30
Bài 6. An toàn với môi trường công nghệ trong gia đình	37
Dự án 1. Tìm hiểu sản phẩm công nghệ trong gia đình	42
Ôn tập Phần 1	43

PHẦN 2. THỦ CÔNG KỸ THUẬT

Bài 7. Làm đồ dùng học tập	45
Bài 8. Làm biển báo giao thông	50
Bài 9. Làm đồ chơi	55
Dự án 2. Làm mô hình sa bàn giao thông bằng giấy bìa cứng	63
Ôn tập Phần 2	65
BẢNG GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ	66

Phần
1

CÔNG NGHỆ VÀ ĐỜI SỐNG



Bài 1. Tự nhiên và công nghệ

Bài 2. Sử dụng đèn học

Bài 3. Sử dụng quạt điện

Bài 4. Sử dụng máy thu thanh

Bài 5. Sử dụng máy thu hình

Bài 6. An toàn với môi trường
công nghệ trong gia đình

Bài 1

TỰ NHIÊN VÀ CÔNG NGHỆ



- Phân biệt được đối tượng tự nhiên và sản phẩm công nghệ;
- Nêu được tác dụng của một số sản phẩm công nghệ trong gia đình;
- Có ý thức giữ gìn sản phẩm công nghệ trong gia đình.



1. ĐỐI TƯỢNG TỰ NHIÊN VÀ SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ



Em hãy quan sát những hình ảnh dưới đây để nhận biết đối tượng tự nhiên.



Mặt Trời



Con hổ



Quả dừa



Rừng thông



Tảng đá



Cá heo



Em hãy quan sát những hình ảnh dưới đây để nhận biết sản phẩm công nghệ.



Robot (người máy)



Máy phát điện gió



Máy giặt



Xe ô tô



Cầu Rồng (Đà Nẵng)



Đồ gốm sứ



Em hãy quan sát những hình ảnh dưới đây và cho biết đâu là đối tượng tự nhiên, đâu là sản phẩm công nghệ.



1



2



3



4



5



6



7



8



9

2. SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ TRONG GIA ĐÌNH



Em hãy kể tên những sản phẩm công nghệ trong gia đình ở các hình dưới đây và nêu tác dụng của mỗi sản phẩm đó.

1



2



3



4



5



6



LUYỆN TẬP

Sản phẩm công nghệ nào dưới đây thường được sử dụng trong gia đình? Nêu tác dụng của các sản phẩm đó.

1



2



3



4



5



6



VẬN DỤNG

1. Em hãy cùng bạn kể tên những sản phẩm công nghệ có trong gia đình mình.
2. Em cùng người thân giữ gìn các sản phẩm công nghệ trong gia đình bằng cách sử dụng đúng cách và an toàn.



GHI NHỚ

- Đối tượng tự nhiên là những đối tượng có sẵn trong tự nhiên không do con người làm ra.
- Sản phẩm công nghệ là những sản phẩm được con người làm ra để phục vụ đời sống.
- Sản phẩm công nghệ thường được làm từ các đối tượng tự nhiên, nên chúng ta phải sử dụng sản phẩm công nghệ phù hợp, an toàn và hiệu quả để bảo vệ tự nhiên và môi trường.
- Một số sản phẩm công nghệ thường được sử dụng trong sinh hoạt hằng ngày ở gia đình như: nồi cơm điện, đèn học, quạt điện, tủ lạnh, máy thu thanh, ti vi,...

Bài 2

SỬ DỤNG ĐÈN HỌC



- Nêu được tác dụng và mô tả được các bộ phận chính của đèn học;
- Nhận biết được một số loại đèn học thông dụng;
- Xác định vị trí đặt đèn; bật, tắt, điều chỉnh được độ sáng của đèn học;
- Nhận biết và phòng tránh được những tình huống mất an toàn khi sử dụng đèn học.



Con sử dụng đèn học như vậy là chưa đúng cách đâu.

Vậy sử dụng đèn học như thế nào mới là đúng cách hả mẹ?



1. CÁC BỘ PHẬN CHÍNH CỦA ĐÈN HỌC



1. Em hãy quan sát hình dưới đây và nêu tên các bộ phận chính của đèn học.



2. Em hãy chọn tác dụng được mô tả trong bảng dưới đây ứng với bộ phận chính của đèn học trong hình.

Thứ tự	Tác dụng các bộ phận chính của đèn học
1	Bật, tắt và có thể điều chỉnh độ sáng của đèn.
2	Nối đèn với nguồn điện.
3	Bảo vệ bóng đèn, chống chói mắt và tập trung ánh sáng.
4	Giữ cho đèn đứng vững.
5	Gắn đế đèn với bóng đèn, chụp (chao) đèn và có thể điều chỉnh độ cao của đèn.
6	Tạo ra ánh sáng cho đèn.

2. MỘT SỐ LOẠI ĐÈN HỌC THÔNG DỤNG



Quan sát các hình đèn học và đọc các thông tin trong bảng dưới đây, em hãy cho biết tên của mỗi loại đèn học.



Thứ tự	Một số loại đèn học thông dụng
1	Đèn học bóng compact
2	Đèn học bóng LED tròn hoặc bóng sợi đốt
3	Đèn học bóng LED bảng

3. SỬ DỤNG ĐÈN HỌC



Em hãy cùng bạn thực hành sử dụng đèn học theo thứ tự các bước trong bảng sau.

Bước	Mô tả	Hình minh họa
1	Đặt đèn ở vị trí phù hợp.	
2	Bật đèn.	
3	– Điều chỉnh độ sáng của đèn học. – Điều chỉnh hướng chiếu sáng.	
4	Tắt đèn khi không sử dụng.	



Những hành động nào dưới đây gây mất an toàn khi sử dụng đèn học? Vì sao?

Hành động	Hình minh họa	Mô tả
1		Để ánh sáng đèn chiếu vào mắt.
2		Chạm vào bóng đèn khi đang sử dụng.
3		Rút phích cắm điện bằng cách kéo dây nguồn.
4		Tháo bóng đèn khi không có sự hướng dẫn của người lớn.

LUYỆN TẬP

1. Những tác dụng nào của đèn học có trong bảng dưới đây?

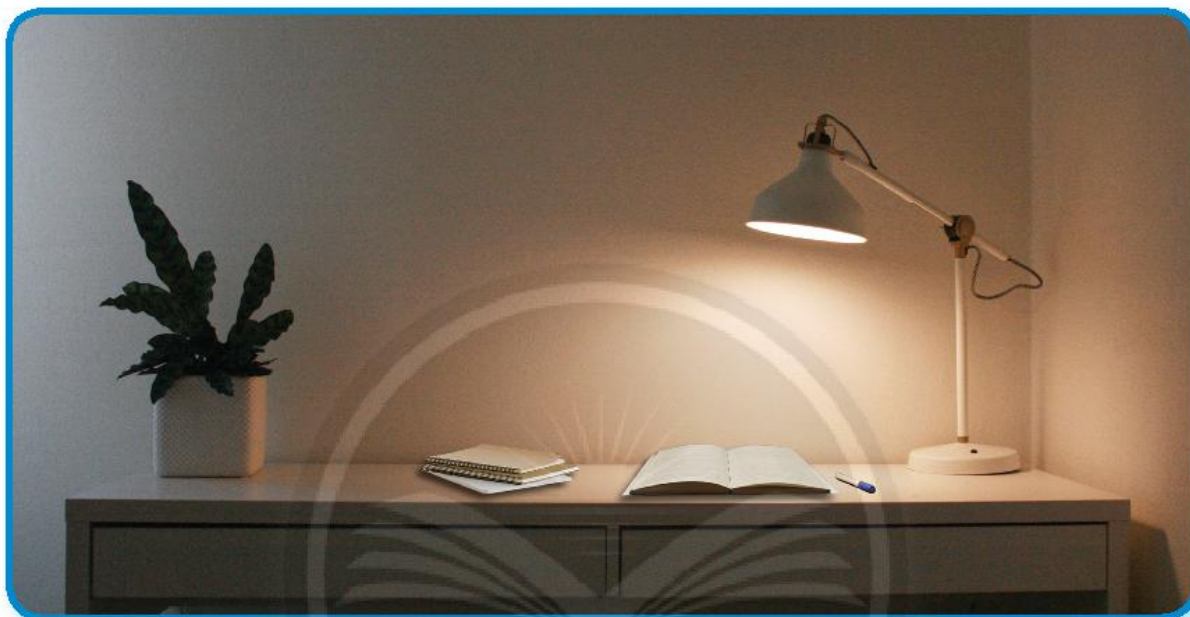
Thứ tự	Tác dụng	Chọn
1	Tiết kiệm điện năng.	?
2	Cung cấp đủ ánh sáng cho học tập.	?
3	Làm đồ dùng học tập.	?
4	Bảo vệ mắt khi học tập và làm việc.	?

2. Em hãy chọn các bộ phận chính của đèn học trong bảng dưới đây.

Hình minh họa	Bộ phận chính	Chọn
	Bóng đèn	?
	Đồng hồ báo thức	?
	Chụp (chao) đèn	?
	Nút chỉnh nhiệt độ	?
	Công tắc	?
	Dây nguồn	?
	Thân đèn	?
	Đế đèn	?

VẬN DỤNG

1. Hãy lựa chọn một loại đèn học mà em yêu thích và giới thiệu cho các bạn về những bộ phận chính của đèn. Mô tả màu sắc và loại bóng đèn được sử dụng.
2. Em sẽ làm gì khi thấy chiếc đèn học đang bật sáng, nhưng không thấy người sử dụng như hình ảnh minh họa dưới đây?



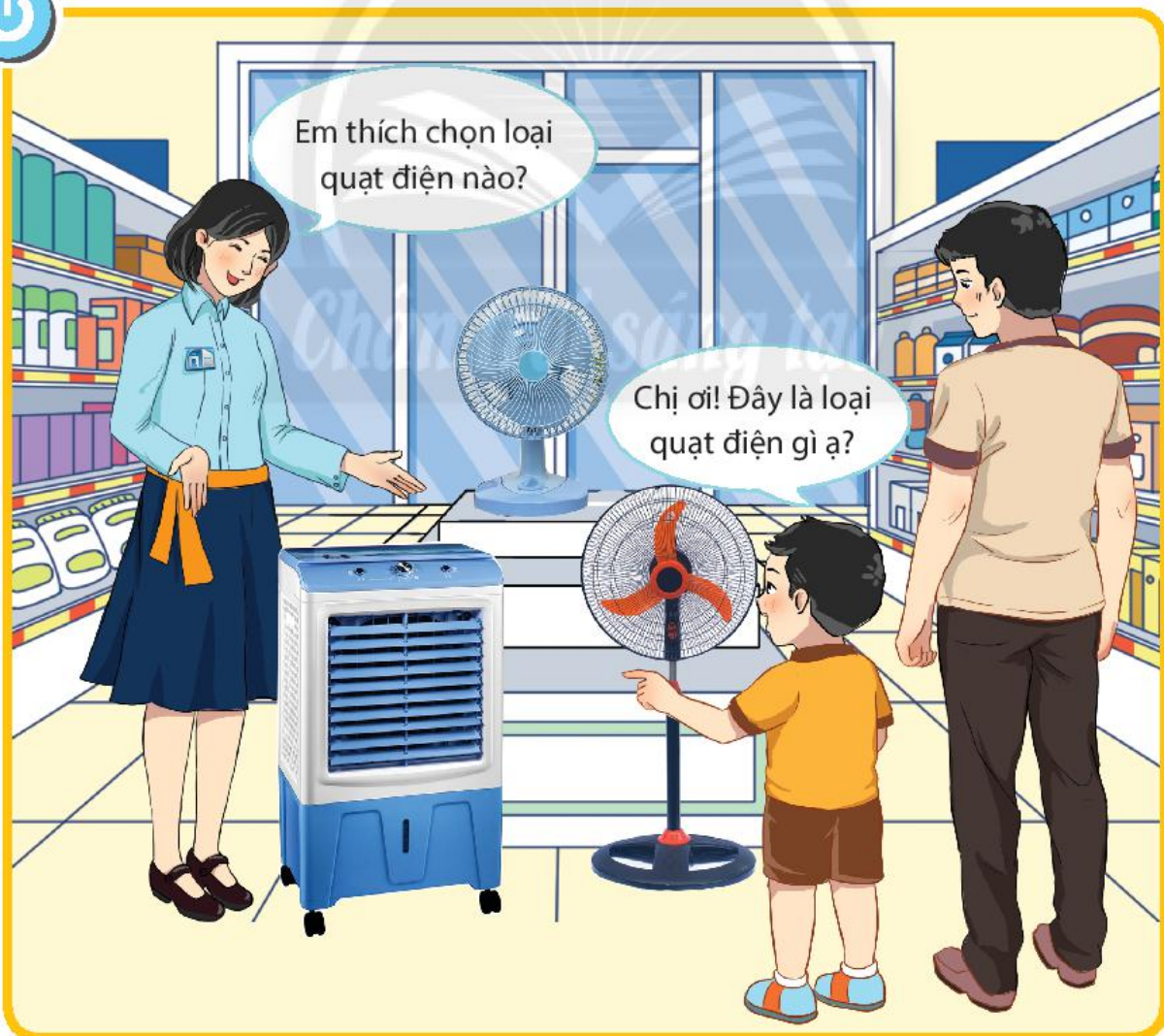
GHI NHỚ

- Đèn học là sản phẩm công nghệ có tác dụng cung cấp ánh sáng, giúp bảo vệ mắt trong quá trình học tập và làm việc.
- Các bộ phận chính của đèn học thường bao gồm: bóng đèn, chụp (chao) đèn, công tắc đèn, thân đèn, dây nguồn và đế đèn.
- Sử dụng đèn học theo các bước sau: đặt đèn ở vị trí phù hợp; bật đèn; điều chỉnh độ sáng và hướng chiếu sáng của đèn học; tắt đèn khi không sử dụng.
- Khi sử dụng đèn học, không nên tắt các loại đèn trong phòng để tránh mỏi mắt và bị lóa khi nhìn từ sáng ra tối.
- Đèn học có nhiều kiểu dáng và màu sắc, nên việc lựa chọn loại đèn học nào còn tùy thuộc vào sở thích, nhu cầu và điều kiện của bản thân.

Bài 3

SỬ DỤNG QUẠT ĐIỆN

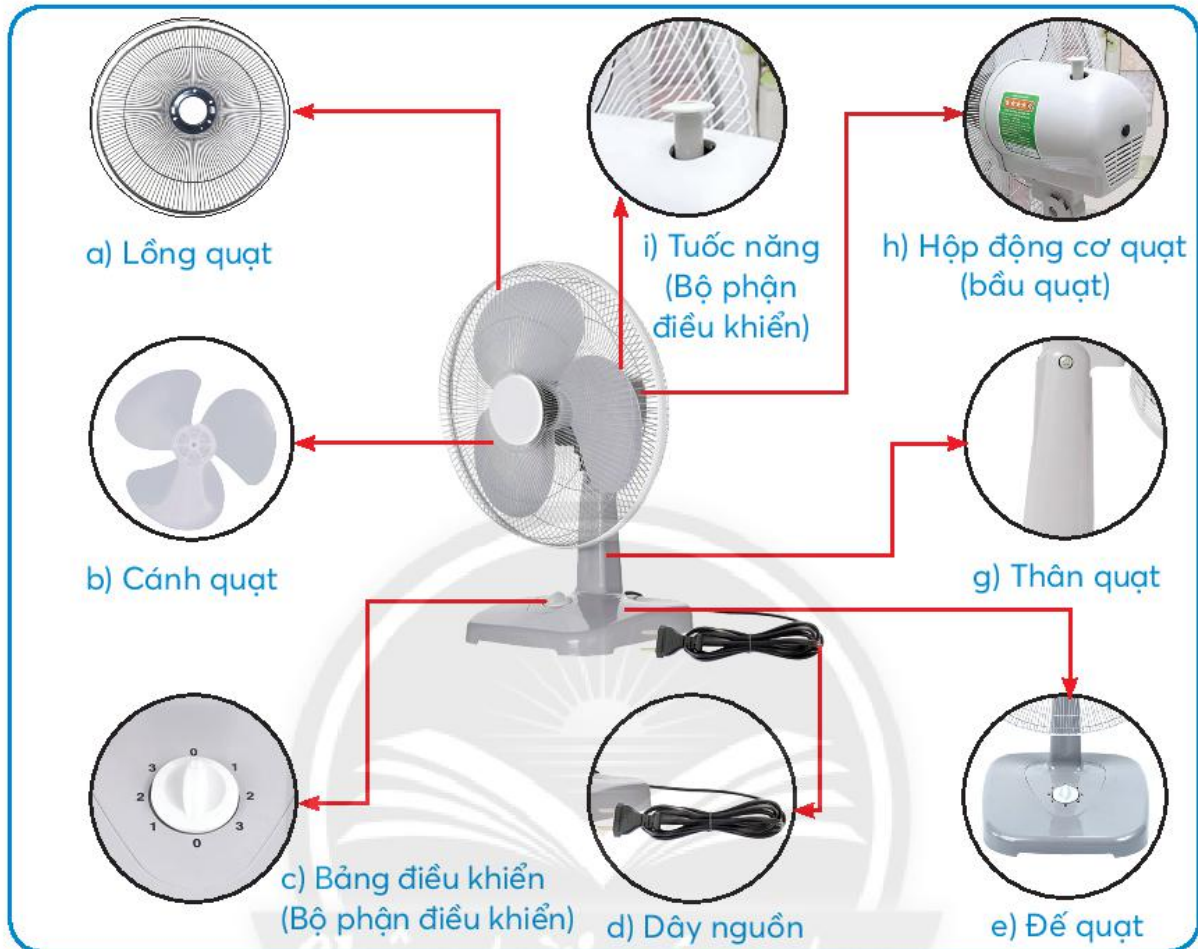
- Nêu được tác dụng và mô tả được các bộ phận chính của quạt điện;
- Nhận biết được một số loại quạt điện thông dụng;
- Xác định vị trí đặt quạt; bật, tắt, điều chỉnh được tốc độ quạt phù hợp với yêu cầu sử dụng;
- Nhận biết và phòng tránh được những tình huống mất an toàn khi sử dụng quạt điện.



1. CÁC BỘ PHẬN CHÍNH CỦA QUẠT ĐIỆN



1. Em hãy quan sát hình dưới đây và nêu tên các bộ phận chính của quạt điện.



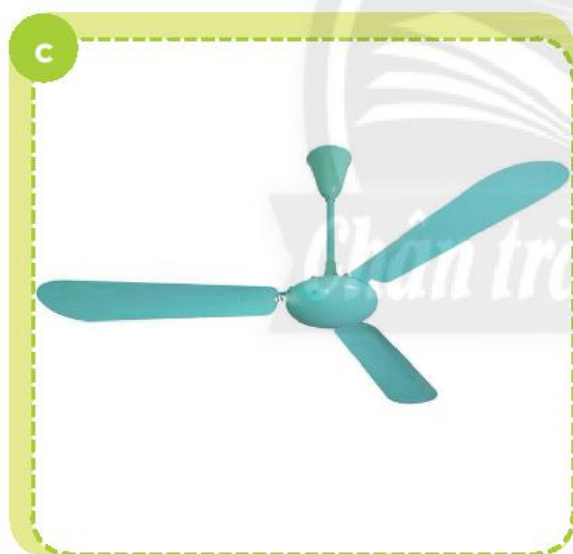
2. Em hãy chọn tác dụng được mô tả trong bảng dưới đây ứng với bộ phận chính của quạt điện trong hình.

Thứ tự	Tác dụng các bộ phận chính của quạt điện
1	Giữ cho quạt đứng vững.
2	Tạo ra gió.
3	Bật, tắt và điều chỉnh tốc độ gió.
4	Bảo vệ cánh quạt và an toàn cho người sử dụng.
5	Gắn đế quạt với động cơ và có thể điều chỉnh độ cao của quạt.
6	Điều chỉnh hướng gió.
7	Nối quạt với nguồn điện.
8	Bảo vệ động cơ quạt và an toàn cho người sử dụng.

2. MỘT SỐ LOẠI QUẠT ĐIỆN THÔNG DỤNG



Quan sát các hình ảnh quạt điện và đọc các thông tin trong bảng dưới đây, em hãy cho biết đó là loại quạt điện nào.



Thứ tự	Một số loại quạt điện thông dụng
1	Quạt trần
2	Quạt đứng
3	Quạt bàn
4	Quạt hơi nước

3. SỬ DỤNG QUẠT BÀN

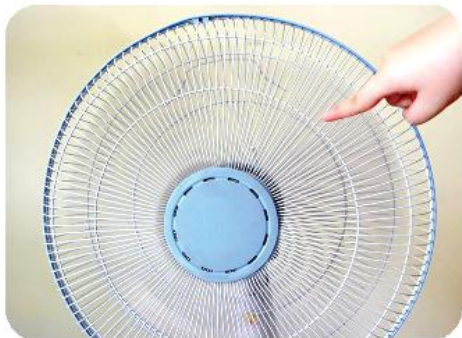


Em hãy cùng bạn thực hành sử dụng quạt bàn theo thứ tự các bước trong bảng sau.

Bước	Mô tả	Hình minh họa
1	Đặt quạt bàn ở vị trí phù hợp.	
2	Bật quạt và điều chỉnh tốc độ quay của cánh quạt phù hợp với nhu cầu sử dụng.	
3	Điều chỉnh hướng gió của quạt cho phù hợp.	
4	Tắt quạt khi không sử dụng và vệ sinh quạt. * Lưu ý: Chỉ vệ sinh quạt bàn khi đã rút dây nguồn.	



Tình huống nào dưới đây có thể gây mất an toàn khi sử dụng quạt điện?

Tình huống	Hình minh họa	Mô tả
1		Đưa ngón tay hoặc đồ vật vào trong lồng quạt khi quạt đang hoạt động.
2		Tháo cánh quạt khi không có sự hướng dẫn của người lớn.
3		Xoay bộ phận điều chỉnh tốc độ bằng tay để thay đổi tốc độ quay của cánh quạt.
4		Hướng luồng gió của quạt trực tiếp vào mặt.

LUYỆN TẬP

Em hãy chọn những mô tả sử dụng quạt điện đúng cách và an toàn trong bảng dưới đây.

Hình minh họa	Mô tả	Chọn
	Chọn vị trí đặt quạt phù hợp.	?
	Nhờ người lớn kiểm tra sự mất an toàn của quạt trước khi sử dụng.	?
	Điều chỉnh hướng gió của quạt cho phù hợp.	?
	Chỉ sử dụng quạt vào ban ngày.	?
	Lựa chọn quạt theo nhu cầu sử dụng.	?
	Tắt quạt và rút phích cắm điện khi không sử dụng.	?
	Vệ sinh quạt điện thường xuyên.	?

VẬN DỤNG

1. Gia đình em sử dụng những loại quạt điện nào?
2. Em sẽ làm gì khi nghe quạt điện phát ra âm thanh bất thường trong lúc đang hoạt động?



GHI NHỚ

- Quạt điện là sản phẩm công nghệ, được sử dụng trong sinh hoạt hằng ngày ở gia đình. Tác dụng chính của quạt điện là tạo ra gió để làm mát.
- Các bộ phận chính của quạt điện thường gồm: lồng quạt, cánh quạt, thân quạt, đế quạt, hộp động cơ, các bộ phận điều khiển (tuốc năng và bảng điều khiển), dây nguồn.
- Sử dụng quạt điện theo các bước sau: đặt quạt điện ở vị trí phù hợp; bật quạt và điều chỉnh tốc độ quay của cánh quạt phù hợp với nhu cầu sử dụng; điều chỉnh hướng gió của quạt phù hợp; tắt quạt khi không sử dụng.
- Cần nhờ người lớn kiểm tra sự an toàn trước khi sử dụng quạt điện.

Bài 4

SỬ DỤNG MÁY THU THANH



- Nêu được tác dụng của máy thu thanh;
- Dựa vào sơ đồ khối, mô tả được mối quan hệ đơn giản giữa đài phát thanh và máy thu thanh;
- Kể tên và nêu được nội dung phát thanh của một số chương trình phù hợp với lứa tuổi học sinh trên đài phát thanh;
- Chọn được kênh phát thanh, thay đổi âm lượng theo ý muốn.



Con có thể sử dụng chiếc máy thu thanh này trong học tập và giải trí.

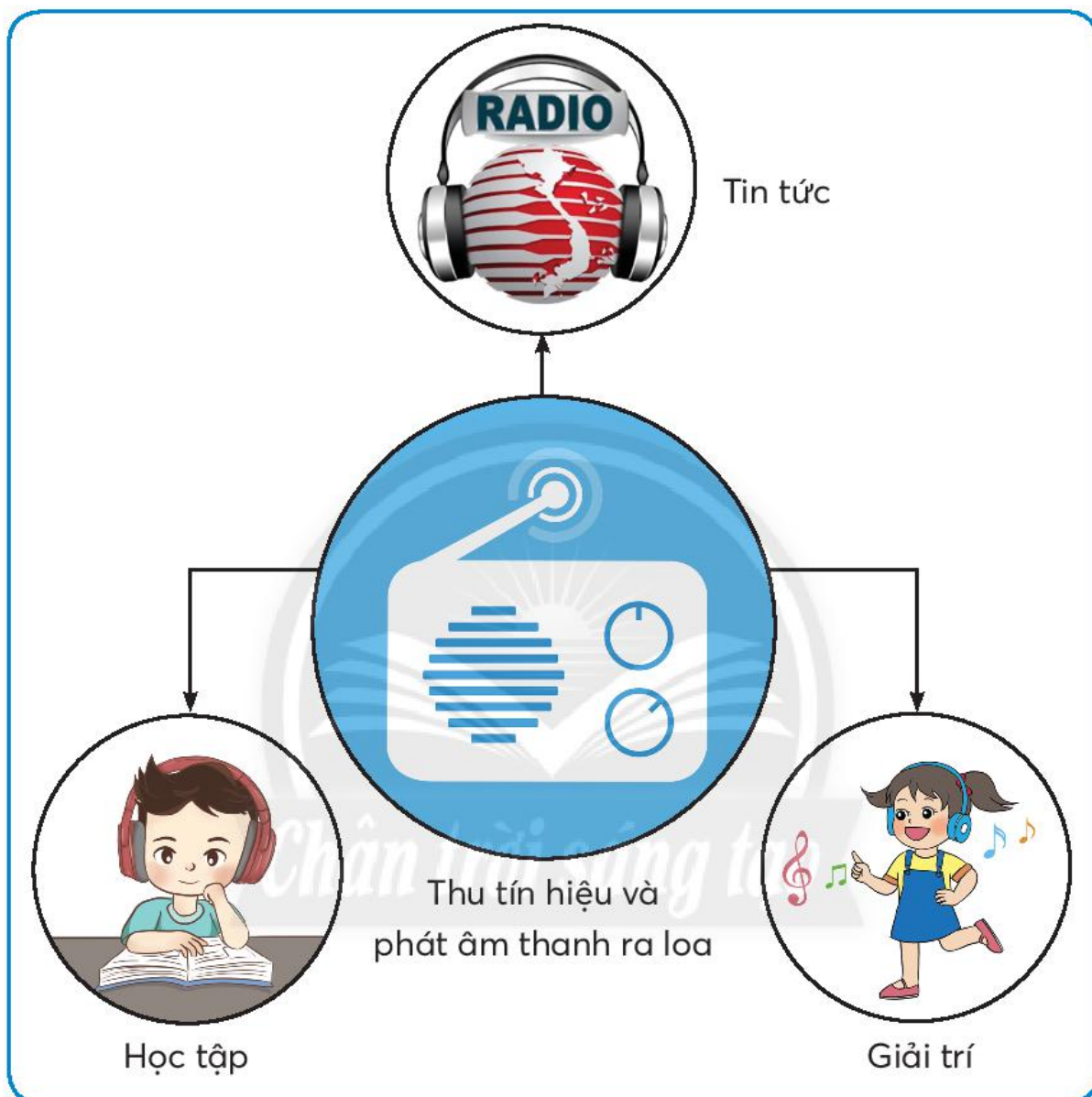
Con cảm ơn mẹ! Máy thu thanh này sử dụng như thế nào ạ?



1. TÁC DỤNG CỦA MÁY THU THANH



Dựa vào hình và các thông tin trong bảng dưới đây, em hãy chọn những tác dụng của máy thu thanh.

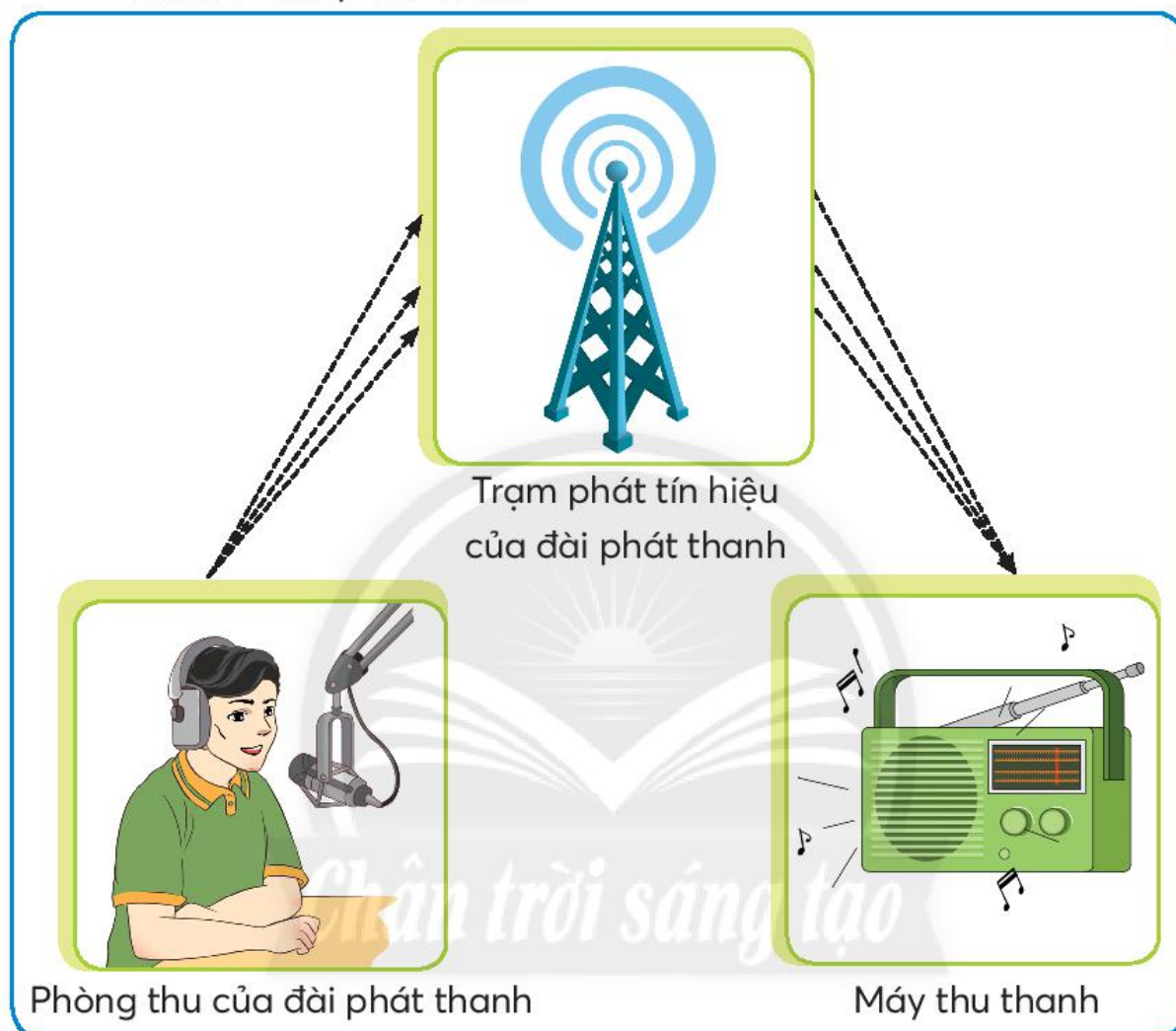


Thứ tự	Tác dụng của máy thu thanh	Chọn
1	Thu tín hiệu từ đài phát thanh.	?
2	Chuyển tín hiệu phát thanh thành âm thanh.	?
3	Phát âm thanh ra loa phục vụ nghe các chương trình tin tức, học tập và giải trí.	?

2. MỐI QUAN HỆ GIỮA ĐÀI PHÁT THANH VÀ MÁY THU THANH



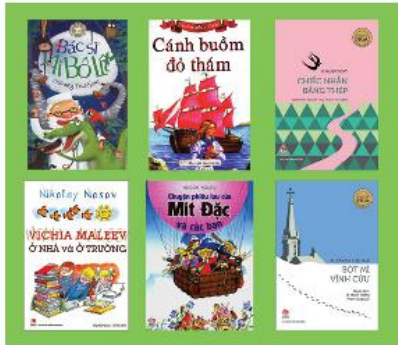
Quan sát các hình vẽ trong sơ đồ dưới đây và đọc các thông tin trong bảng, em hãy sắp xếp đúng thứ tự hoạt động của đài phát thanh và máy thu thanh.



Thứ tự	Hoạt động của đài phát thanh và máy thu thanh
1	Tín hiệu được máy thu thanh thu lại qua ăng ten và chuyển thành âm thanh (tiếng nói phát thanh viên, nhạc,...) phát ra loa.
2	Âm thanh được thu lại và chuyển thành các tín hiệu, sau đó truyền tín hiệu đến đài phát thanh.
3	Đài phát thanh phát các tín hiệu ra môi trường.

3. CHƯƠNG TRÌNH PHÁT THANH

 Em hãy giới thiệu chương trình phát thanh thiếu nhi của đài phát thanh dựa theo mô tả trong bảng dưới đây.

Chương trình	Nội dung	Hình ảnh minh họa
Chương trình văn nghệ thiếu nhi của Đài Tiếng nói Việt Nam.	Kể chuyện "Búp sen xanh".	
Chương trình phát thanh thiếu nhi của Đài Phát thanh và Truyền hình Thừa Thiên – Huế.	1. Cảm tưởng của bé qua bài viết. 2. Vườn cổ tích.	
Chương trình kể chuyện thiếu nhi của Đài Phát thanh và Truyền hình Bà Rịa – Vũng Tàu.	Kể chuyện cổ tích Việt Nam.	
Chương trình tiếng Khmer của Đài Phát thanh – Truyền hình Sóc Trăng.	1. Thời sự Khmer. 2. Sân khấu Dù kê.	
Chương trình ca nhạc thiếu nhi của Đài Phát thanh – Truyền hình Lào Cai.	Ca khúc dành cho thiếu nhi.	

4. SỬ DỤNG MÁY THU THANH



Em hãy cùng bạn thực hành sử dụng máy thu thanh theo thứ tự các bước trong bảng sau.

Bước	Mô tả	Hình minh họa
1	Bật công tắc nguồn (ON/OFF).	
2	Điều chỉnh âm lượng phù hợp.	 Nút công tắc nguồn (ON/OFF) và điều chỉnh âm lượng (VOLUME)
3	Chọn AM/FM và chỉnh nút dò kênh để chọn đài phát thanh hoặc chọn kênh phù hợp.	 Nút chọn AM/FM Nút dò kênh
4	Tắt nguồn khi không sử dụng và vệ sinh máy thu thanh.	

LUYỆN TẬP

1. Em hãy cho biết tác dụng của máy thu thanh.
2. Hãy giới thiệu với bạn chương trình phát thanh mà em yêu thích.

VẬN DỤNG

Em có thể sử dụng những thiết bị nào dưới đây để nghe chương trình phát thanh?

Hình minh họa	Tên thiết bị	Chọn
	Điện thoại thông minh	?
	Máy thu hình (ti vi)	?
	Máy vi tính	?



GHI NHỚ

- Máy thu thanh là một sản phẩm công nghệ, có tác dụng thu tín hiệu của đài phát thanh để phát ra âm thanh.
- Tín hiệu của đài phát thanh được máy thu thanh thu lại qua ăng ten và chuyển thành âm thanh phát ra loa.
- Sử dụng máy thu thanh đúng cách theo các bước: bật công tắc nguồn; điều chỉnh âm lượng; chọn AM/FM và dò kênh để chọn chương trình phát thanh; tắt nguồn khi không sử dụng.



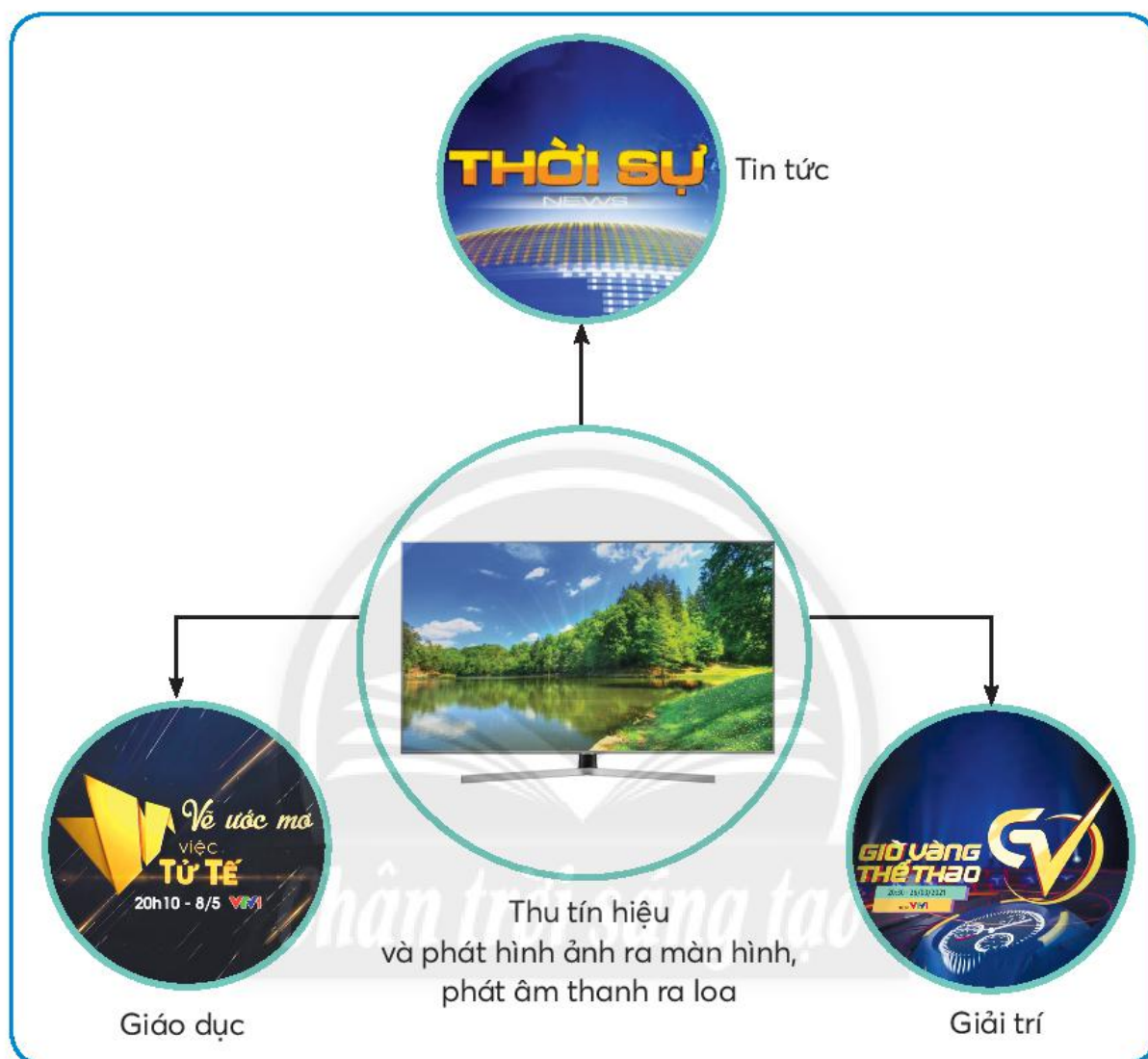
- Trình bày được tác dụng của máy thu hình (ti vi) trong gia đình;
- Dựa vào sơ đồ khối, mô tả được mối quan hệ đơn giản giữa đài truyền hình và ti vi;
- Kể được tên và nêu được nội dung của một số kênh truyền hình phổ biến, phù hợp với học sinh;
- Lựa chọn được vị trí ngồi đảm bảo góc nhìn và khoảng cách hợp lí khi xem ti vi;
- Chọn được kênh, điều chỉnh được âm thanh của ti vi theo ý muốn.



1. TÁC DỤNG CỦA TI VI



Dựa vào hình ảnh và các thông tin trong bảng dưới đây, em hãy chọn những tác dụng của ti vi.

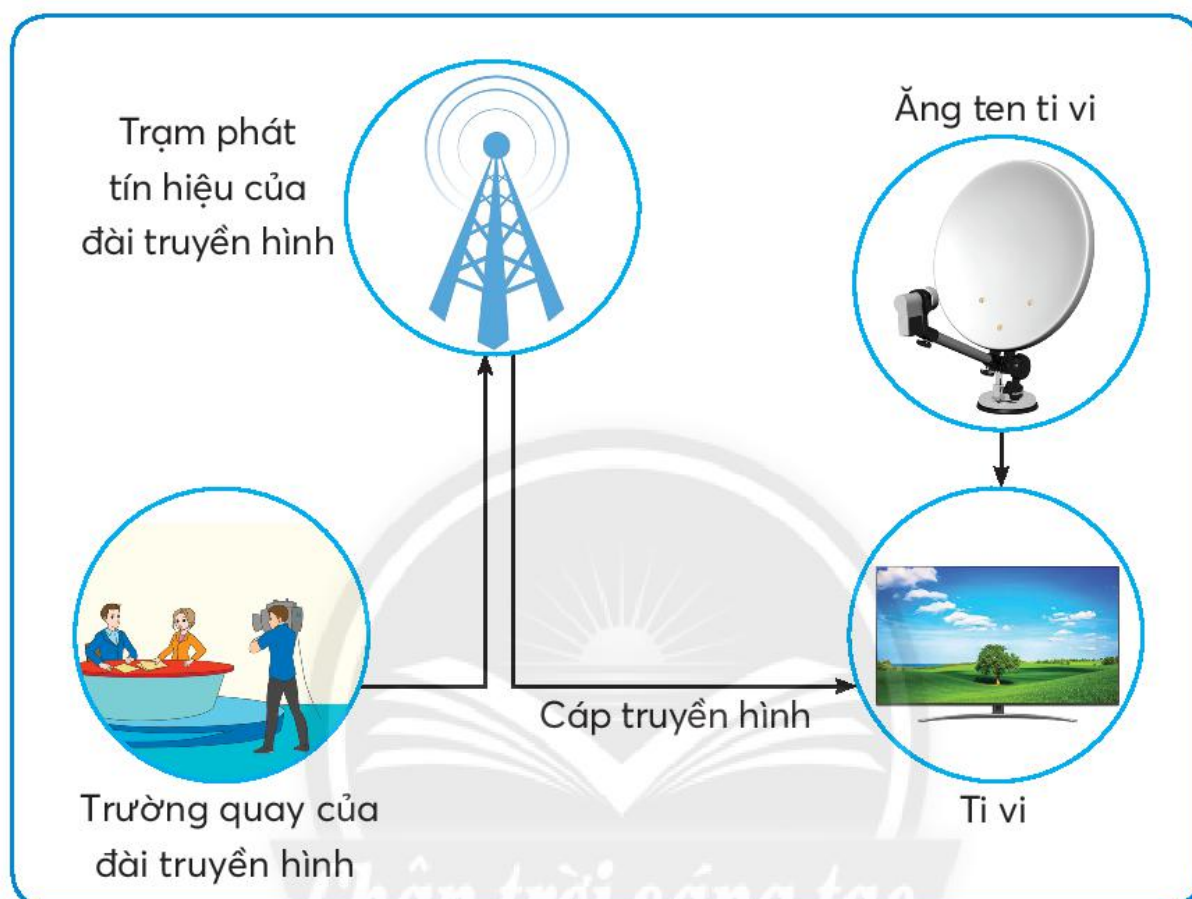


Thứ tự	Tác dụng của ti vi	Chọn
1	Thu tín hiệu truyền hình qua ăng ten hoặc cáp truyền hình.	?
2	Chuyển tín hiệu thành hình ảnh và âm thanh.	?
3	Phát hình ảnh ra màn hình và âm thanh ra loa để phục vụ xem các chương trình tin tức, giáo dục và giải trí.	?

2. MỐI QUAN HỆ GIỮA ĐÀI TRUYỀN HÌNH VÀ TI VI



Quan sát các hình trong sơ đồ và đọc các thông tin trong bảng dưới đây, em hãy sắp xếp đúng thứ tự hoạt động của đài truyền hình và ti vi.



Thứ tự	Hoạt động của đài truyền hình và ti vi
1	Tín hiệu được ăng ten thu lại và truyền đến ti vi. Tín hiệu cũng có thể được truyền đến ti vi thông qua cáp truyền hình (truyền hình cáp).
2	Đài truyền hình phát tín hiệu ra môi trường.
3	Ti vi chuyển tín hiệu nhận được thành hình ảnh và âm thanh.
4	Các chương trình truyền hình được sản xuất tại đài truyền hình (trường quay của đài truyền hình), sau đó chuyển thành tín hiệu truyền hình.

3. KÊNH TRUYỀN HÌNH PHỔ BIẾN



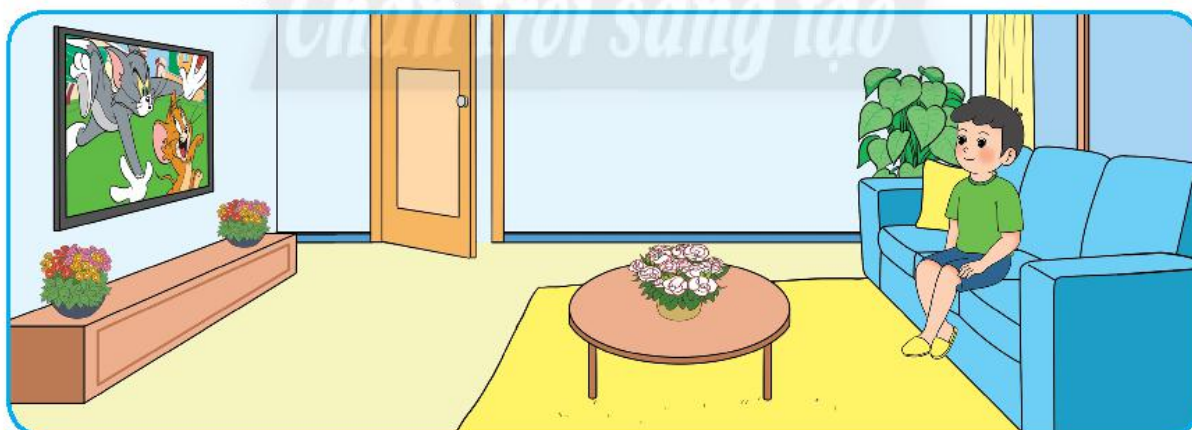
Em hãy giới thiệu kênh truyền hình của đài truyền hình như mô tả trong bảng dưới đây.

Kênh truyền hình	Đài truyền hình	Nội dung
VTV1	Việt Nam	Thời sự – Chính luận – Tổng hợp
VTV2	Việt Nam	Khoa học – Giáo dục
VTV3	Việt Nam	Giải trí tổng hợp
VTV4	Việt Nam	Đối ngoại quốc gia
VTV5	Việt Nam	Kênh truyền hình tiếng dân tộc
VTV6	Việt Nam	Thanh thiếu niên
VTV7	Việt Nam	Giáo dục quốc gia

4. LỰA CHỌN VỊ TRÍ NGỒI KHI XEM TI VI



Dựa vào hình ảnh và các thông tin trong bảng dưới đây, em hãy lựa chọn vị trí ngồi xem ti vi có khoảng cách hợp lí và góc nhìn thích hợp để bảo vệ mắt.



Khoảng cách hợp lí	Góc nhìn thích hợp
Lựa chọn khoảng cách từ vị trí ngồi đến màn hình theo khuyến cáo của nhà sản xuất.	Lựa chọn vị trí ngồi chính diện với màn hình ti vi.

5. SỬ DỤNG TÌ VI



Em hãy cùng bạn thực hành sử dụng tivi thông qua bộ điều khiển từ xa theo các bước sau.

Bước	Mô tả	Hình minh họa
1	Bấm phím ON/OFF trên bộ điều khiển để mở tivi.	
2	Bấm vào các kí hiệu + và – trên phím VOL để điều chỉnh âm lượng của tivi.	
3	Bấm các phím từ số 0 đến số 9 trên bộ điều khiển để chọn kênh truyền hình.	
	Hoặc bấm vào các kí hiệu + và – trên phím PROG để chọn kênh.	
4	– Bấm phím ON/OFF để tắt tivi khi không sử dụng. – Vệ sinh tivi và bộ điều khiển từ xa bằng khăn mềm.	

LUYỆN TẬP

1. Ti vi thu tín hiệu các chương trình truyền hình từ đài truyền hình thông qua những bộ phận nào?
2. Hãy giới thiệu kênh truyền hình hoặc chương trình truyền hình mà em yêu thích.

VẬN DỤNG

1. Hãy kể tên kênh truyền hình có phát sóng các chương trình truyền hình được mô tả trong bảng dưới đây.

Thứ tự	Chương trình truyền hình	Kênh truyền hình
1	24h công nghệ	?
2	Thế giới tuổi thơ	?
3	Bản tin tiếng Anh	?
4	Thời sự 19:00 (19h)	?
5	Chương trình thiếu nhi	?

2. Chương trình truyền hình có thể được xem bằng những thiết bị nào có trong bảng dưới đây?

Hình minh họa	Tên thiết bị	Chọn
	Điện thoại thông minh	?

Hình minh họa	Tên thiết bị	Chọn
	Máy nghe nhạc	?
	Máy vi tính	?



GHI NHỚ

- Ti vi là một sản phẩm công nghệ có tác dụng thu tín hiệu truyền hình thông qua ăng ten hoặc cáp truyền hình để chuyển thành hình ảnh phát ra màn hình và âm thanh phát ra loa, phục vụ xem tin tức, giáo dục và giải trí.
- Chúng ta cần lựa chọn vị trí ngồi xem ti vi có khoảng cách hợp lý và góc nhìn thích hợp để bảo vệ mắt.
- Âm lượng của ti vi nên chỉnh vừa đủ nghe khi xem chương trình truyền hình để không làm ảnh hưởng đến mọi người xung quanh.
- Sử dụng ti vi thông qua bộ điều khiển từ xa theo các bước sau: bấm nút ON/OFF để mở ti vi; bấm các kí hiệu +/- trên phím VOL để điều chỉnh âm lượng; bấm các phím số từ 0 đến 9 để chọn kênh truyền hình; bấm phím ON/OFF để tắt ti vi khi không sử dụng.

Bài 6

AN TOÀN VỚI MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHỆ TRONG GIA ĐÌNH



- Nhận biết và phòng tránh được một số tình huống không an toàn cho con người từ môi trường công nghệ trong gia đình;
- Báo cho người lớn biết khi có sự cố, tình huống mất an toàn xảy ra.



Em hãy tìm trong hình sau những trường hợp không an toàn.



1. TÌNH HUỐNG MẤT AN TOÀN TRONG GIA ĐÌNH



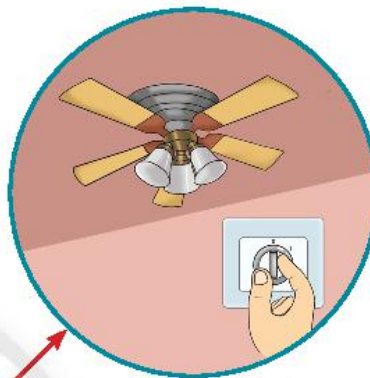
Em hãy quan sát các hình ảnh dưới đây, cho biết tình huống nào có thể gây mất an toàn.



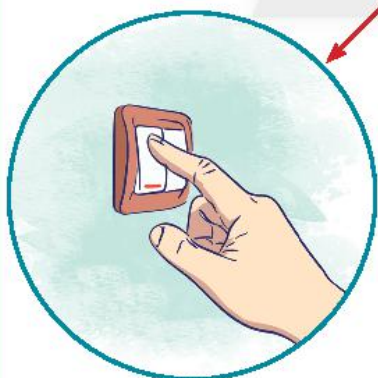
a. Chạm vào ổ điện.



g. Cắm quá nhiều đồ dùng điện vào cùng một ổ cắm.



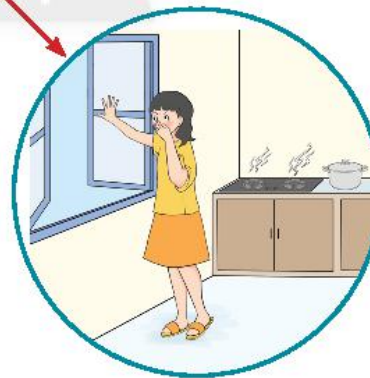
e. Điều chỉnh tốc độ quạt điện.



b. Bật/tắt đèn bằng công tắc.



c. Xem tivi gần màn hình.



d. Rò khí ga.

2. PHÒNG TRÁNH TÌNH HUỐNG MẤT AN TOÀN TRONG GIA ĐÌNH

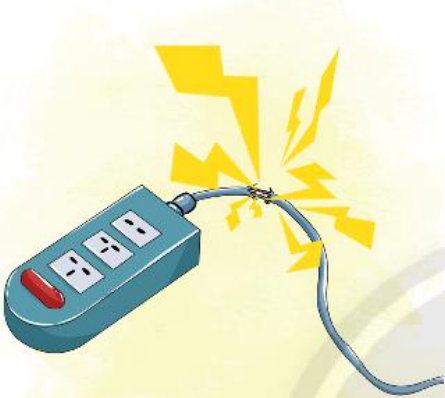


Em hãy quan sát các tình huống gây mất an toàn có trong bảng dưới đây và cho biết cách phòng tránh.

Tình huống gây mất an toàn	Hình minh họa
Nối dây điện vào phích cắm điện và ổ điện không đúng kĩ thuật.	
Rút phích cắm điện bằng cách dùng tay kéo dây nguồn.	
Chọc đồ vật vào ổ điện.	
Để mặt bàn là còn nóng lên quần áo trong thời gian dài.	
Sử dụng điện thoại khi đang sạc pin.	

LUYỆN TẬP

1. Em hãy chọn các cách phòng tránh phù hợp với tình huống gây mất an toàn có trong bảng dưới đây.

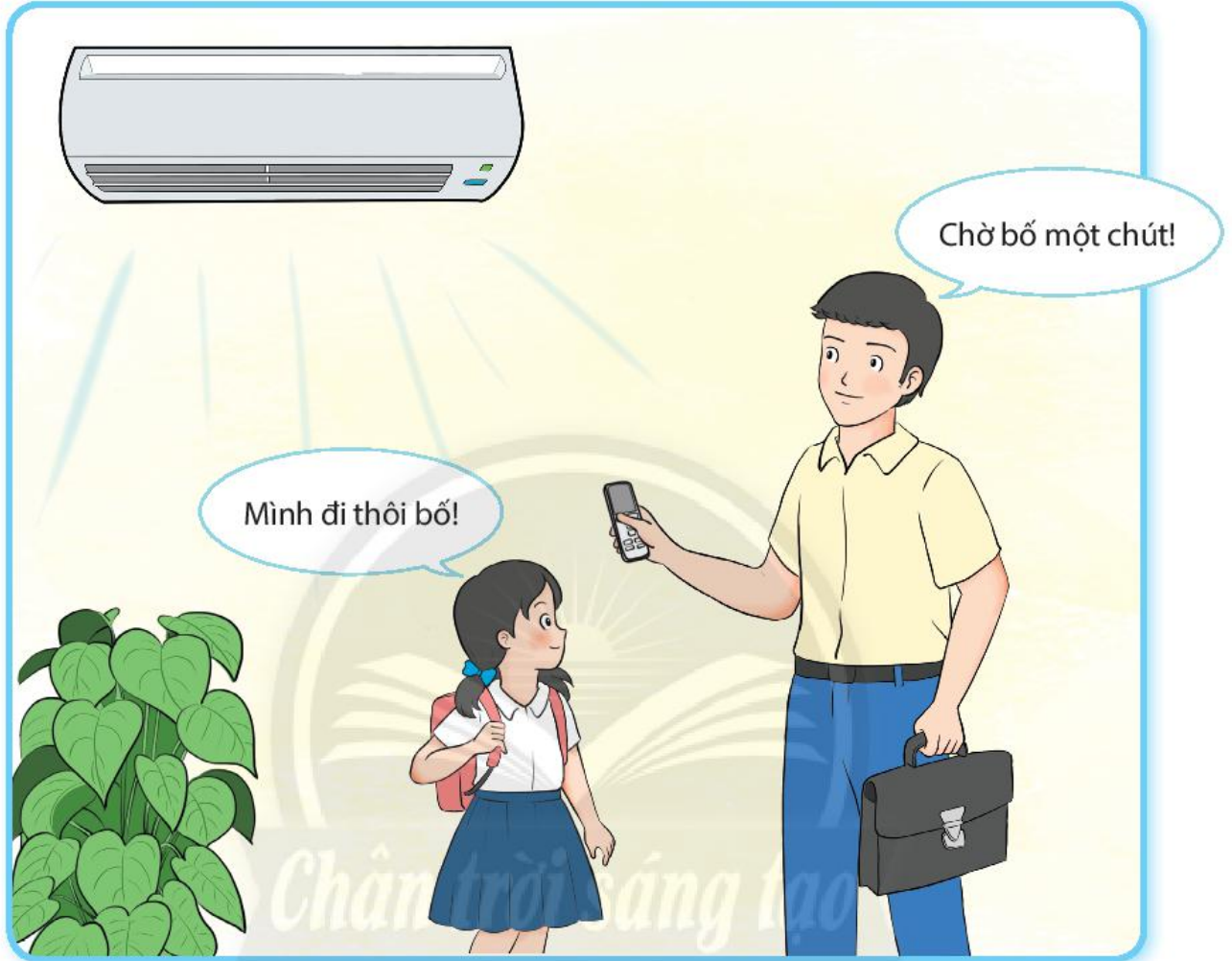
Tình huống gây mất an toàn	Cách phòng tránh	Chọn
 Dây nguồn bị hỏng lớp vỏ cách điện.	Không chạm vào chỗ lớp vỏ cách điện bị hỏng.	?
	Nhờ người lớn ngắt nguồn điện.	?
	Nhờ người lớn bọc lại chỗ bị hỏng lớp vỏ cách điện bằng băng dính (băng keo) điện.	?
	Nhờ người lớn thay dây nguồn mới.	?
	Tiếp tục sử dụng.	?
	Thông báo cho người lớn.	?

2. Em hãy chọn những việc làm phù hợp có trong bảng dưới đây để giúp phòng tránh các tình huống mất an toàn khi sử dụng đồ dùng điện trong gia đình.

Thứ tự	Việc làm	Chọn
1	Thường xuyên kiểm tra đồ dùng điện.	?
2	Ngắt nguồn điện khi không sử dụng.	?
3	Giữ khoảng cách an toàn khi xem tivi.	?
4	Sử dụng đồ dùng điện đúng cách.	?
5	Nhờ người lớn hỗ trợ khi cần thiết.	?

VẬN DỤNG

Chúng ta cần phải làm gì với đồ dùng điện trong gia đình khi ra khỏi nhà?



GHI NHỚ

- Thường xuyên kiểm tra đồ dùng điện trong gia đình trước và sau khi sử dụng.
- Sử dụng các sản phẩm công nghệ trong gia đình đúng cách và an toàn.
- Nhờ người lớn hỗ trợ khi sử dụng sản phẩm công nghệ và khi gặp các tình huống gây mất an toàn.

TÌM HIỂU SẢN PHẨM CÔNG NGHỆ TRONG GIA ĐÌNH

1. Mô tả dự án

Sản phẩm công nghệ trong gia đình phục vụ những nhu cầu thiết thực trong cuộc sống. Việc sử dụng sản phẩm công nghệ trong gia đình đúng cách, an toàn và hiệu quả là yêu cầu bắt buộc đối với chúng ta. Thông qua dự án này, em hãy tìm hiểu một sản phẩm công nghệ có trong gia đình và giới thiệu về sản phẩm đó.

2. Mục tiêu dự án

Kể tên, nêu tác dụng và giới thiệu cách sử dụng một sản phẩm công nghệ trong gia đình.

3. Nhiệm vụ học tập

Mỗi nhóm thực hiện các nhiệm vụ sau:

- Xây dựng kế hoạch thực hiện dự án theo hướng dẫn của giáo viên;
- Tìm hiểu tác dụng và cách sử dụng một sản phẩm công nghệ trong gia đình (sản phẩm có thể giống nhau giữa các nhóm);
- Giới thiệu sản phẩm công nghệ của nhóm đã chọn thông qua hình ảnh hoặc vật thật.

4. Phương tiện hỗ trợ

- Sách giáo khoa Công nghệ 3;
- Tranh ảnh;
- Giấy, bút chì, bút màu.

5. Sản phẩm dự án

Giới thiệu tác dụng và cách sử dụng một sản phẩm công nghệ trong gia đình với bạn bè trong lớp.

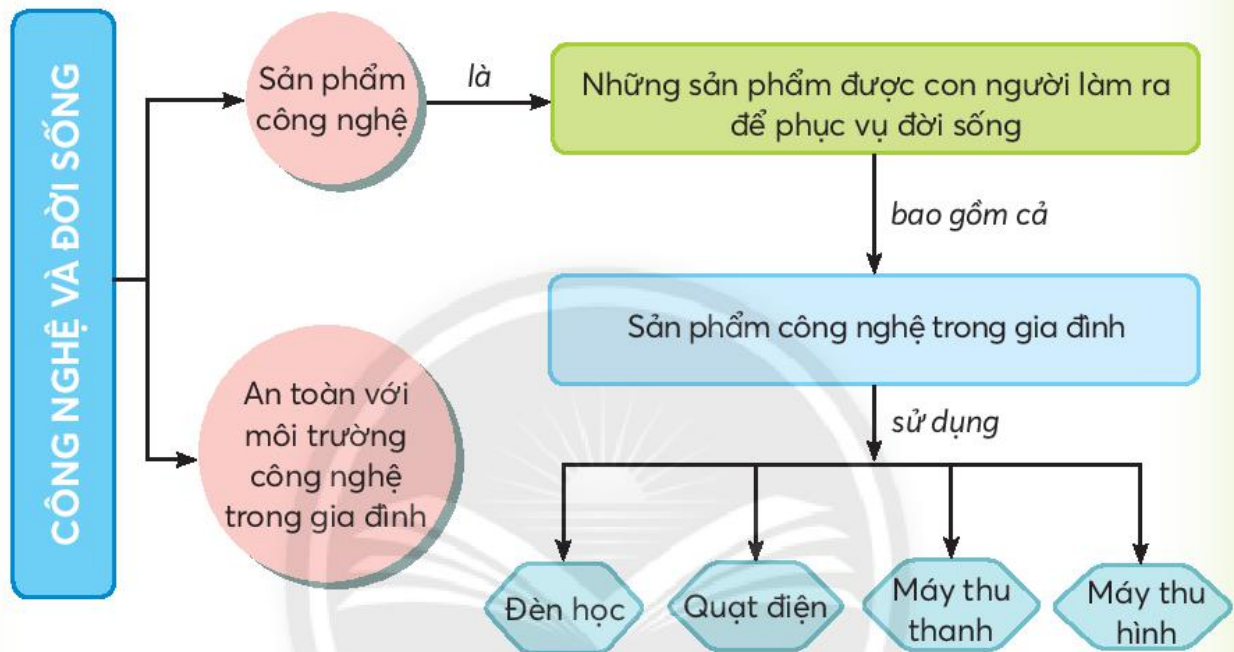
6. Tiêu chí đánh giá dự án

- Đánh giá mức độ hoàn thành sản phẩm dự án theo mục tiêu;
- Đánh giá mức độ tham gia quá trình thực hiện dự án của học sinh trong nhóm.



CÔNG NGHỆ VÀ ĐỜI SỐNG

A Tóm tắt nội dung chính



B Câu hỏi ôn tập

- Câu 1. Em hãy nêu một tình huống mất an toàn khi sử dụng sản phẩm công nghệ trong gia đình và chỉ rõ cách xử lí.
- Câu 2. Em hãy nêu các bước sử dụng đèn học.
- Câu 3. Em hãy nêu các bước sử dụng quạt điện.
- Câu 4. Em hãy nêu các bước sử dụng máy thu thanh.
- Câu 5. Em hãy nêu các bước chọn kênh và điều chỉnh âm lượng của ti vi thông qua bộ điều khiển từ xa.

Phần 2

THỦ CÔNG KỸ THUẬT



Bài 7. Làm đồ dùng học tập

Bài 8. Làm biển báo giao thông

Bài 9. Làm đồ chơi

Bài 7

LÀM ĐỒ DÙNG HỌC TẬP



- Lựa chọn được vật liệu làm đồ dùng học tập đúng yêu cầu;
- Sử dụng được các dụng cụ để làm đồ dùng học tập đúng cách và an toàn;
- Làm được một đồ dùng học tập đơn giản theo các bước cho trước, đảm bảo yêu cầu về kỹ thuật, thẩm mỹ.



EM LÀM THƯỚC KẼ BẰNG GIẤY



Yêu cầu

- Thước kẻ làm bằng giấy bìa cứng và trang trí bằng giấy màu thủ công;
- Thước có dạng hình chữ nhật với kích thước 3 cm x 21 cm và được sử dụng để đo những vật có độ dài không quá 20 cm;
- Thước kẻ thẳng, khoảng cách vạch của các số trên thước đều nhau như hình mẫu dưới đây;
- An toàn khi làm thước kẻ.



Vật liệu và dụng cụ

Quan sát những vật liệu và dụng cụ để làm thước kẻ bằng giấy có trong hình dưới đây, hãy cho biết công dụng và cách sử dụng chúng.



Giấy bìa cứng



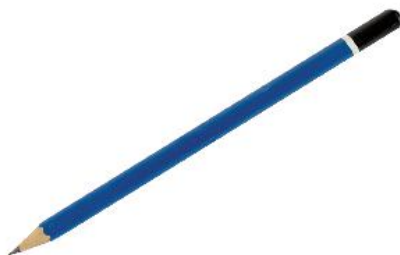
Giấy màu thủ công



Keo dán giấy



Kéo cắt giấy



Bút chì mềm 2B

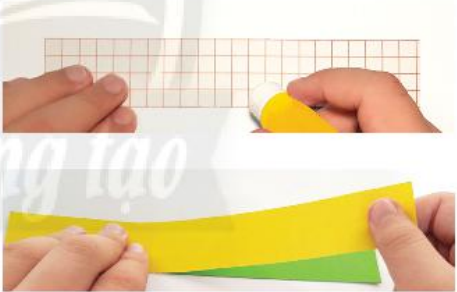


Thước kẻ nhựa 20 cm

Thực hành làm thước kẻ bằng giấy



Em hãy cùng bạn làm thước kẻ bằng giấy theo hướng dẫn sau đây:

Bước	Mô tả	Hình minh họa
1	Cắt 4 hình chữ nhật có kích thước 3 cm × 21 cm giống nhau: 2 hình bằng giấy bìa cứng và 2 hình bằng giấy màu thủ công.	
2	Dán 2 hình chữ nhật bằng bìa cứng lại với nhau để làm thân của thước.	
	Dán 2 hình chữ nhật bằng giấy màu thủ công lên hai bên thân thước để trang trí.	
3	Vạch dấu cho thước kẻ theo thước mẫu bằng bút chì.	
4	Tô đậm lại các vạch dấu và ghi số cho thước kẻ.	
5	Kiểm tra lại thước kẻ đã làm theo yêu cầu.	

LUYỆN TẬP

1. Em chọn những vật liệu nào trong bảng dưới đây để làm thước kẻ bằng giấy?

Tên vật liệu	Hình minh họa	Chọn	Tên vật liệu	Hình minh họa	Chọn
Giấy bìa cứng		?	Giấy màu thủ công		?
Ống giấy, hộp sữa, lon nước hoa quả, chai nước,...		?	Keo dán giấy		?
Nhãn dán trang trí		?	Băng dính		?

2. Em chọn những dụng cụ nào trong bảng dưới đây để làm thước kẻ bằng giấy?

Tên dụng cụ	Hình minh họa	Chọn	Tên dụng cụ	Hình minh họa	Chọn
Bút chì		?	Kéo cắt giấy		?
Thước kẻ		?	Bút lông		?

3. Em hãy sắp xếp các hình được mô tả dưới đây theo đúng thứ tự các bước làm đồ dùng học tập.



a. Tiến hành làm và trang trí sản phẩm.



c. Kiểm tra sản phẩm sau khi làm.



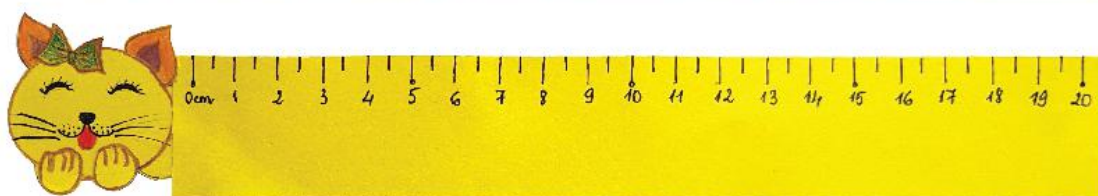
b. Tìm hiểu sản phẩm mẫu.



d. Lựa chọn vật liệu và dụng cụ phù hợp.

VẬN DỤNG

- Em hãy quan sát hình minh họa dưới đây để làm thước kẻ bằng giấy theo các bước đã học và trang trí theo sở thích của mình.



- Em hãy cùng bạn trưng bày và đánh giá sản phẩm thước kẻ bằng giấy theo các tiêu chí sau:

Nội dung	Tốt 	Đạt 	Cần cố gắng 
Thước có kích thước đúng yêu cầu.			
Khoảng cách vạch giữa các số trên thước đều nhau.			
Thước kẻ thẳng.			
Thước được trang trí hài hoà, sáng tạo.			



GHI NHỚ

- Đồ dùng học tập được em làm theo thứ tự sau:
 1. Tìm hiểu sản phẩm mẫu;
 2. Lựa chọn vật liệu và dụng cụ phù hợp;
 3. Tiến hành làm theo trình tự các bước và trang trí;
 4. Kiểm tra sản phẩm sau khi làm.
- Em ưu tiên lựa chọn vật liệu đã qua sử dụng, thân thiện với môi trường để làm đồ dùng học tập và lưu ý an toàn trong khi sử dụng các dụng cụ.

BÀI 8

LÀM BIỂN BÁO GIAO THÔNG



- Nêu được ý nghĩa của một số biển báo giao thông;
- Lựa chọn được vật liệu phù hợp;
- Lựa chọn và sử dụng được dụng cụ đúng cách, an toàn để làm được một số biển báo giao thông quen thuộc dưới dạng mô hình theo các bước cho trước;
- Có ý thức tuân thủ các quy định khi tham gia giao thông.



1. BIỂN BÁO GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ



Em hãy nêu tên hoặc ý nghĩa của biển báo giao thông đường bộ trong các hình dưới đây.

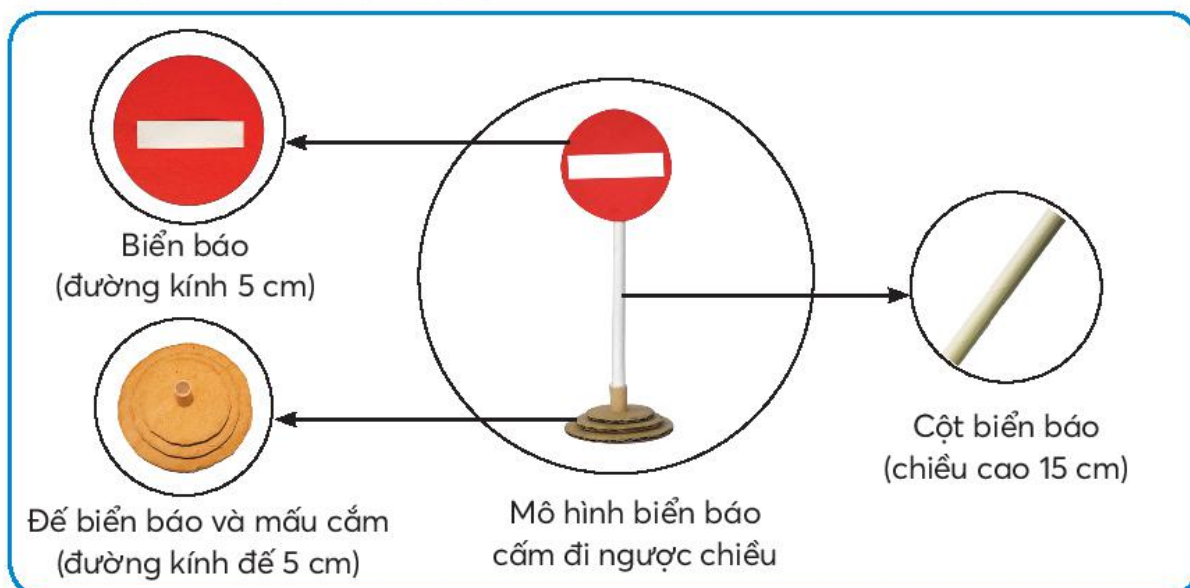


2. EM LÀM BIỂN BÁO GIAO THÔNG ĐƯỜNG BỘ



Yêu cầu

- Làm mô hình biển báo cấm đi ngược chiều bằng giấy bìa cứng và trang trí bằng giấy màu thủ công;
- Mô hình biển báo được làm như hình dưới đây;
- An toàn khi làm biển báo.





Vật liệu và dụng cụ

Biển báo giao thông được làm từ những vật liệu và dụng cụ sau.



Giấy bìa cứng
(bìa các tông)



Ống hút bằng giấy
loại nhỏ



Giấy màu
thủ công



Kìm bấm lỗ
giấy tròn



Keo dán



Ống hút bằng giấy loại lớn



Thước rập tròn



Kéo cắt giấy



Thước kẻ



Bút lông



Bút chì



Thực hành làm mô hình biển báo cấm đi ngược chiều

Thực hành làm mô hình biển báo cấm đi ngược chiều theo thứ tự các bước dưới đây.

Bước	Nội dung	Hình minh họa
a. Làm đế biển báo		
1	Sử dụng thước rập tròn để vẽ 3 hình tròn trên giấy bìa cứng có đường kính lần lượt 3 cm, 4 cm, 5 cm. Dùng kéo cắt theo các đường tròn đã vẽ.	
2	Dán chồng 3 hình tròn lên nhau sao cho tâm của chúng trùng nhau.	
3	Cắt một đoạn ống hút giấy loại lớn dài 1 cm. Dùng kìm bấm lỗ giấy tròn để tạo lỗ tâm, sau đó gắn đoạn ống hút giấy vào lỗ tâm để tạo mẫu cắm cho cột biển báo và cố định bằng keo dán.	

Bước	Nội dung	Hình minh họa
b. Làm biển báo		
4	Cắt 1 hình tròn từ giấy bìa cứng và 1 hình tròn từ giấy thủ công màu đỏ có đường kính 5 cm.	
5	Dán chồng khít hình tròn từ giấy thủ công màu đỏ lên hình tròn từ giấy bìa cứng.	
6	Cắt 1 hình chữ nhật màu trắng có kích thước 1 cm x 4 cm và dán vào giữa mặt trước hình tròn màu đỏ.	
c. Làm cột biển báo		
7	Cắt 1 ống hút bằng giấy loại nhỏ có chiều dài 15 cm.	
d. Lắp ráp và kiểm tra mô hình		
8	Dán mặt sau của biển báo lên một đầu của ống (cột biển báo).	
9	- Lắp và cố định đầu còn lại của cột biển báo vào mẫu cắm. - Kiểm tra lại mô hình đã làm xong.	

LUYỆN TẬP

Em hãy nêu tên hoặc ý nghĩa từng biển báo giao thông đường bộ có trong các hình dưới đây.



VẬN DỤNG

Em hãy làm 1 trong 2 mô hình biển báo giao thông đường bộ sau đây.



Thêm mới:

1. Cách tạo hình tam giác có cạnh 5 cm (hoặc 4 cm)

Bước 1: Vẽ một đoạn thẳng có chiều dài 5 cm (hoặc 4 cm).

Bước 2: Vẽ hai đường tròn có cùng đường kính 5 cm (hoặc 4 cm), với tâm là hai đầu của đoạn thẳng (xem hình a).

Bước 3: Nối một trong hai điểm giao của hai đường tròn với hai đầu của đoạn thẳng để tạo thành tam giác (xem hình b).



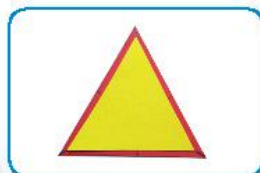
a. Vẽ điểm giao nhau hai đường tròn.



b. Vẽ hình tam giác.



c. Kẻ ba đường thẳng.



d. Dán hai hình tam giác.

2. Cách dán hình tam giác màu vàng có cạnh 4 cm lên hình tam giác màu đỏ có cạnh 5 cm

Bước 1: Trên hình tam giác màu đỏ, kẻ ba đường thẳng nối ba đỉnh đến điểm giữa của ba cạnh đối diện (xem hình c).

Bước 2: Dán hình tam giác màu vàng lên hình tam giác màu đỏ sao cho ba đỉnh của tam giác màu vàng nằm trên ba đường thẳng vừa vẽ ở bước 1 (xem hình d).



GHI NHỚ

- Biển báo giao thông có ý nghĩa hướng dẫn người và phương tiện tham gia giao thông đúng luật.
- Mô hình biển báo giao thông được làm theo các bước sau: tìm hiểu sản phẩm mẫu; lựa chọn vật liệu, dụng cụ; làm đế, làm biển báo và làm cột biển báo; lắp ráp, kiểm tra mô hình.
- Em lưu ý an toàn trong khi sử dụng dụng cụ; ưu tiên lựa chọn vật liệu đã qua sử dụng, thân thiện với môi trường và con người để làm biển báo giao thông; tuân thủ đúng các quy định khi tham gia giao thông.



- Nhận biết và sử dụng an toàn một số đồ chơi đơn giản phù hợp với lứa tuổi;
- Làm được một đồ chơi đơn giản theo hướng dẫn;
- Tính toán được chi phí cho một đồ chơi đơn giản.



1. ĐỒ CHƠI QUANH EM

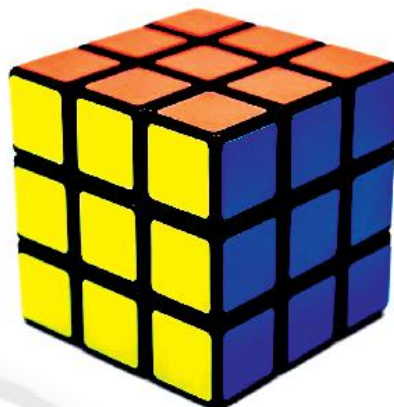


Em hãy nêu tên và cách sử dụng những đồ chơi có trong các hình dưới đây.

a



b



c



d



e



g

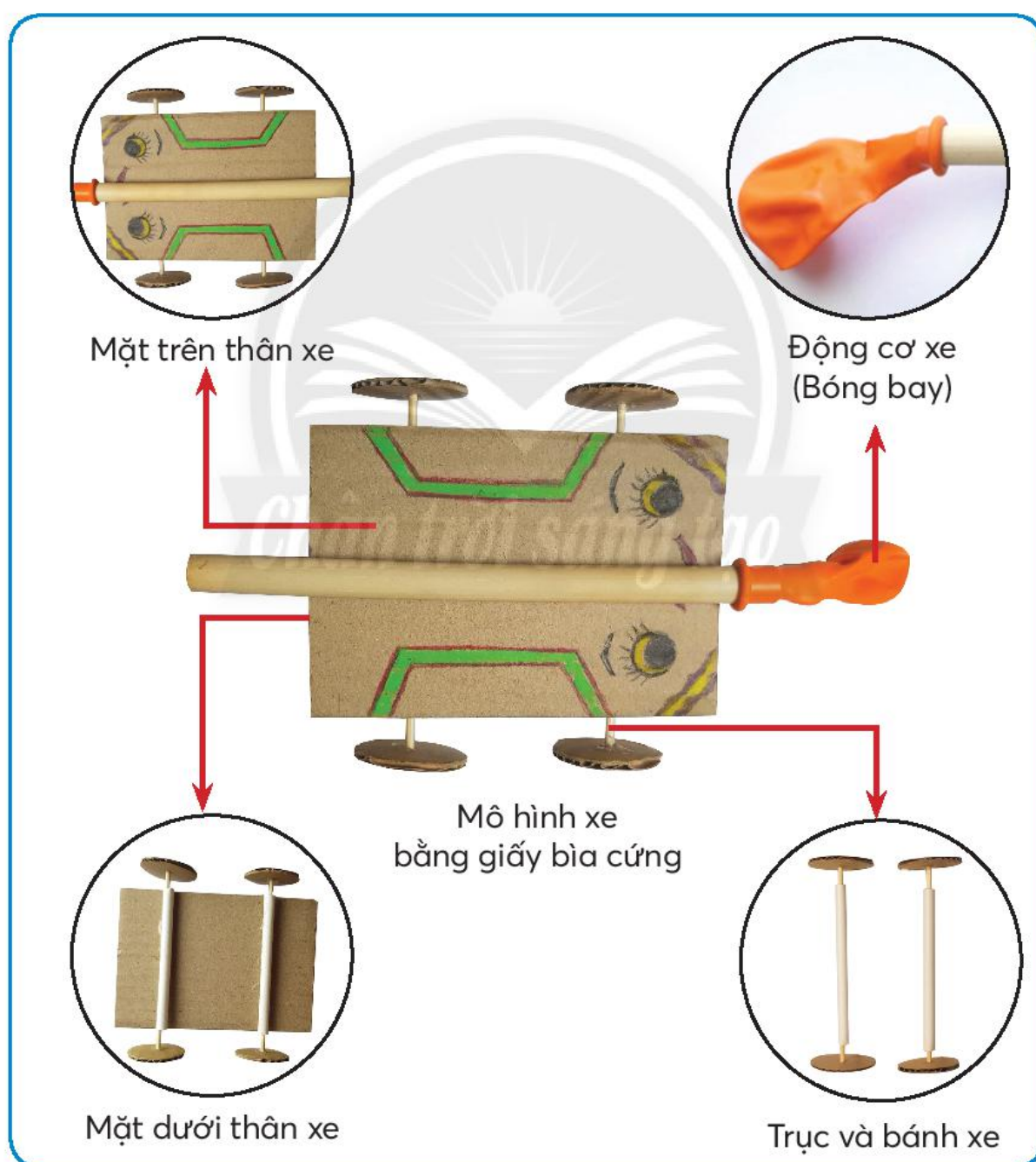


2. EM LÀM MÔ HÌNH XE



Yêu cầu

- Mô hình xe được làm bằng giấy bìa cứng và các vật liệu thân thiện với môi trường;
- Mô hình xe có các bộ phận như hình minh họa dưới đây;
- Xe chạy được bằng lực đẩy của hơi bóng bay;
- An toàn khi làm mô hình thực hành.





Vật liệu và dụng cụ

Mô hình xe được làm từ những vật liệu và dụng cụ sau.



Giấy bìa cứng
(bìa các tông)



Que gỗ (tre)



Ống hút bằng giấy
loại nhỏ



Bóng bay



Băng dính hai mặt



Ống hút bằng giấy
loại lớn



Kéo cắt giấy



Bút chì



Thước kẻ



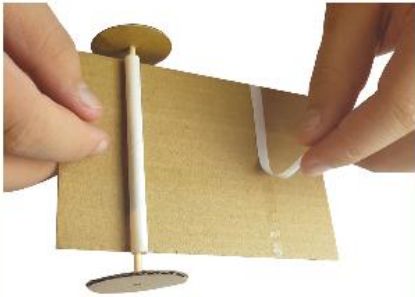
Thước rập tròn

Thực hành làm mô hình xe bằng giấy bìa cứng



Em hãy cùng bạn thực hành làm mô hình xe theo thứ tự các bước dưới đây.

Bước	Mô tả	Hình minh họa
a. Làm trục và bánh xe		
1	Cắt 4 hình tròn từ giấy bìa cứng có cùng đường kính 3 cm và tạo lỗ ở tâm.	
2	Cắt 2 que gỗ (tre) có chiều dài 10 cm và 2 ống hút bằng giấy loại nhỏ có chiều dài 8 cm.	
3	Luồn 2 que gỗ (tre) vào 2 ống hút và xiên mỗi đầu que gỗ (tre) vào lỗ tâm một hình tròn bằng bìa cứng để tạo thành bánh xe.	
b. Làm thân xe, gắn với trục và bánh xe		
4	Cắt 1 miếng từ giấy bìa cứng có kích thước 8 cm x 12 cm và trang trí theo sở thích.	

Bước	Mô tả	Hình minh họa
5	Gắn cố định 2 trục bánh xe lên mặt sau miếng bìa cứng bằng băng dính hai mặt.	
c. Làm động cơ và gắn với thân xe		
6	- Dán một lớp băng dính hai mặt vào một đầu ống hút bằng giấy loại lớn; - Gắn bóng bay vào đầu ống hút đã dán lớp băng dính để làm động cơ xe.	
7	Gắn cố định động cơ lên thân xe bằng băng dính hai mặt.	
d. Kiểm tra và chạy thử		
8	Kiểm tra mô hình xe và thổi hơi vào bóng bay qua ống hút lớn cho xe chạy.	

3. TÍNH TOÁN CHI PHÍ CHO ĐỒ CHƠI TỰ LÀM

Em hãy tính tổng chi phí mua vật liệu để làm một mô hình xe bằng giấy bìa cứng chạy bằng lực đẩy của hơi bóng bay như mô tả dưới đây.

Vật liệu và dụng cụ	Hình minh họa	Số lượng	Đơn giá (đồng)	Thành tiền
Giấy bìa cứng khổ A4.		2	2 000	?
Que gỗ (tre) chiều dài 10 cm, đường kính 4 mm.		2	500	?
Ống hút bằng giấy đường kính 12 mm, dài 15 cm.		1	1000	?
Ống hút bằng giấy đường kính 6 mm, dài 8 cm.		2	500	?
Bóng bay.		1	1 000	?
Chi phí khác (băng dính, keo dán, bút màu, vật liệu phụ khác).		...	...	?
Tổng chi phí				

LUYỆN TẬP

Hãy chọn một đồ chơi có trong những hình dưới đây và giới thiệu với bạn tên gọi, cách sử dụng đồ chơi đó.



VẬN DỤNG

Hãy chọn một đồ chơi mà em thích để làm và tính toán chi phí vật liệu làm đồ chơi đó (có thể chọn đồ chơi theo các gợi ý dưới đây).



GHI NHỚ

- Em có thể làm một đồ chơi theo các bước chính sau:
 1. Tìm hiểu sản phẩm mẫu;
 2. Lựa chọn vật liệu, dụng cụ;
 3. Tiến hành làm đồ chơi;
 4. Kiểm tra và hoàn thiện sản phẩm.
- Đồ chơi nên làm từ vật liệu đã qua sử dụng có sẵn để bảo vệ môi trường và tiết kiệm chi phí.

LÀM MÔ HÌNH SA BÀN GIAO THÔNG BẰNG GIẤY BÌA CỨNG

1. Mô tả dự án

Mô hình giao thông như hình dưới đây:



2. Mục tiêu dự án

Làm được một mô hình bằng giấy bìa cứng và trang trí bằng giấy màu thủ công. Mô hình bao gồm các bộ phận sau:

- Một ngã tư có vạch kẻ đường;
- Ba trụ đèn giao thông;
- Bốn biển báo;
- Một người đi bộ và một phương tiện giao thông.

3. Nhiệm vụ học tập

- Lớp được chia thành bốn nhóm để thực hiện dự án, mỗi nhóm làm một bộ phận của mô hình theo các nhiệm vụ sau:
 - + Xây dựng kế hoạch thực hiện dự án theo hướng dẫn của giáo viên;
 - + Chuẩn bị vật liệu và dụng cụ phù hợp với từng bộ phận của mô hình;
 - + Tiến hành làm các bộ phận của mô hình theo nhóm;
 - + Kiểm tra sản phẩm của các nhóm;
 - + Lắp ráp các bộ phận của mô hình thành sản phẩm chung của dự án;
 - + Trưng bày và giới thiệu sản phẩm.
- Sản phẩm từng bộ phận của mô hình được làm theo các bước sau:
 - + Chọn kích thước của sản phẩm;
 - + Vẽ và cắt các bộ phận theo kích thước;
 - + Trang trí và dán các bộ phận thành sản phẩm;
 - + Kiểm tra sản phẩm đã làm xong.

4. Phương tiện hỗ trợ

- Sách giáo khoa Công nghệ 3;
- Tranh ảnh minh họa mô hình.

5. Sản phẩm dự án

Một mô hình sa bàn giao thông bằng giấy bìa cứng được lắp ráp từ bốn bộ phận, bao gồm: một ngã tư có vạch kẻ đường; ba trụ đèn giao thông; bốn biển báo để chỉ dẫn người và phương tiện; một người đi bộ và một phương tiện giao thông.

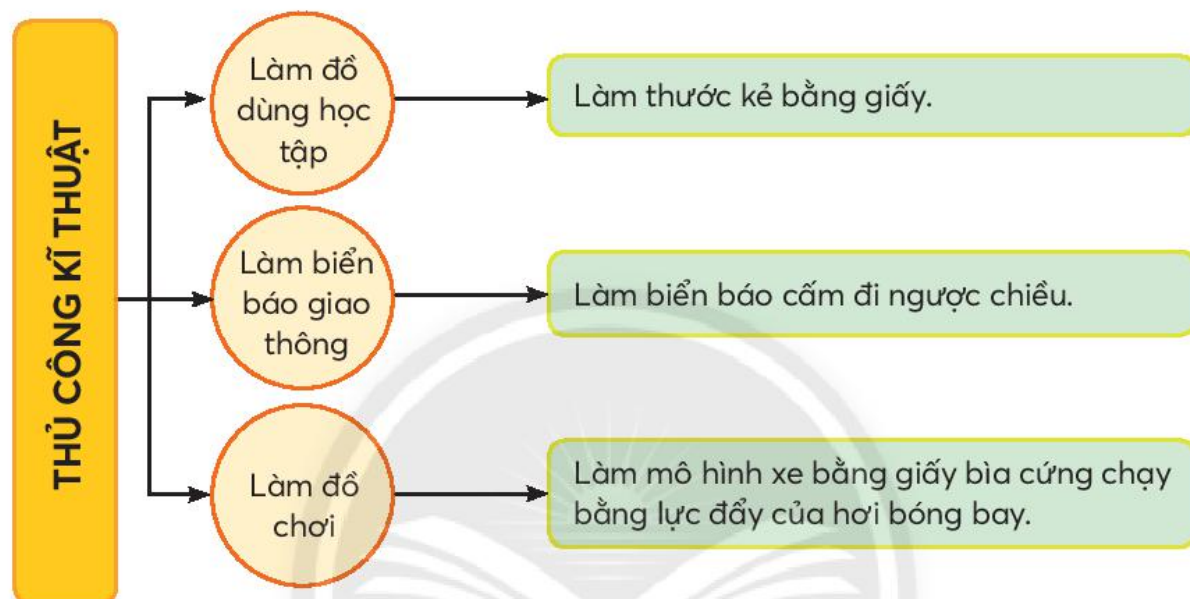
6. Tiêu chí đánh giá dự án

- Đánh giá mức độ hoàn thành sản phẩm dự án theo mục tiêu;
- Đánh giá mức độ tham gia quá trình thực hiện dự án của học sinh trong nhóm.



THỦ CÔNG KĨ THUẬT

A Tóm tắt nội dung chính



B Câu hỏi ôn tập

- Câu 1. Em hãy nêu ý nghĩa của biển báo giao thông.
- Câu 2. Em hãy nêu các bước làm thước kẻ bằng giấy.
- Câu 3. Em hãy nêu các bước làm biển báo giao thông đường bộ.
- Câu 4. Em hãy nêu các bước làm mô hình xe bằng giấy chạy bằng lực đẩy của hơi bóng bay.
- Câu 5. Em hãy kể tên những dụng cụ cần thiết được sử dụng để làm đồ dùng học tập, mô hình biển báo giao thông và đồ chơi.
- Câu 6. Em hãy kể tên những vật liệu cần thiết được sử dụng để làm mô hình xe bằng giấy chạy bằng lực đẩy của hơi bóng bay.
- Câu 7. Em hãy nêu các bước cơ bản để làm một sản phẩm thủ công.

BẢNG GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ

Thuật ngữ	Giải thích	Trang
Ăng ten	Bộ phận thu hoặc phát tín hiệu. Ví dụ: ăng ten thu tín hiệu của máy thu thanh và ti vi, ăng ten phát tín hiệu của đài phát thanh và truyền hình.	26, 29, 31, 32, 36
Âm lượng	Độ lớn của âm thanh. Ví dụ: âm lượng của máy thu thanh, âm lượng của ti vi,...	24, 28, 29, 34, 36, 43
Bóng đèn	Bộ phận tạo ra ánh sáng từ dòng điện (bóng đèn điện).	13, 15, 16, 17
Cách điện	Không dẫn điện. Ví dụ: vỏ cách điện.	40
Cáp truyền hình	Là loại dây đặc biệt để truyền tín hiệu truyền hình.	31, 32, 36
Chính diện	Ở phía trước và giữa mặt.	33
Chụp (chao) đèn	Bộ phận úp trên bóng đèn để bảo vệ bóng đèn, chống chói mắt và tập trung ánh sáng làm tăng độ sáng của đèn.	13, 16, 17
Công tắc đèn	Bộ phận sử dụng để bật và tắt đèn.	13, 17
Dây nguồn	Bộ phận sử dụng để cung cấp nguồn điện.	13, 15, 17, 19, 21, 23, 39

Đài phát thanh	Bộ phận sản xuất các chương trình phát thanh và truyền tín hiệu tới máy thu thanh cho người nghe.	24, 25, 26, 27, 28, 29
Đài truyền hình	Bộ phận sản xuất các chương trình truyền hình và truyền tín hiệu tới ti vi cho người xem.	30, 32, 33, 35
Đế	Bộ phận gắn liền với phần dưới của một số vật, thường to hơn và có tác dụng giữ cho vật đứng vững. Ví dụ: đế đèn, đế quạt,...	13, 16, 17, 19, 23, 51, 52, 53, 54
Động cơ quạt	Bộ phận có tác dụng làm cánh quạt quay.	19
Động cơ xe	Bộ phận tạo chuyển động cho xe.	57, 60
Mô hình sa bàn	Một vị trí, một mô hình thu nhỏ.	63, 64
STEM	Science (Khoa học) – Technology (Công nghệ) – Engineering (Kỹ thuật) – Mathematics (Toán).	3
Thân đèn	Bộ phận gắn bóng đèn và chụp (chao) đèn với đế đèn.	13, 16, 17
Tín hiệu	Dấu hiệu quy ước để báo cho biết điều gì, để truyền đi một thông báo.	25, 26, 29, 31, 32, 35, 36
Vật liệu	Vật dùng để làm ra sản phẩm.	45, 46, 48, 49, 50, 52, 54, 57, 58, 61, 62, 64, 65

*Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam xin trân trọng cảm ơn
các tác giả có tác phẩm, tư liệu được sử dụng, trích dẫn
trong cuốn sách này.*

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Chủ tịch Hội đồng thành viên NGUYỄN ĐỨC THÁI

Tổng Giám đốc HOÀNG LÊ BÁCH

Chịu trách nhiệm nội dung:

Tổng biên tập PHẠM VĨNH THÁI

Biên tập nội dung: NGUYỄN ĐỨC HIẾU – PHẠM CÔNG TRÌNH

Biên tập mỹ thuật: ĐẶNG NGỌC HÀ – PHẠM NGỌC KHANG

Thiết kế sách: PHẠM NGỌC KHANG – HOÀNG THIẾU MY

Trình bày bìa: THÁI HỮU DƯƠNG

Minh hoạ: THÁI CHÂU – NGỌC KHANG – THIẾU MY

Sửa bản in: NGUYỄN ÁNH LINH – PHẠM TRƯỜNG THỊNH

Chế bản: CÔNG TY CP DỊCH VỤ XUẤT BẢN GIÁO DỤC GIA ĐỊNH

Bản quyền © (2022) thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

Xuất bản phẩm đã đăng kí quyền tác giả. Tất cả các phần của nội dung cuốn sách này đều không được sao chép, lưu trữ, chuyển thể dưới bất kì hình thức nào khi chưa có sự cho phép bằng văn bản của Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam.

CÔNG NGHỆ 3 (CHÂN TRỜI SÁNG TẠO)

Mã số: G2HH3C001M22

In bản, (QĐ) khổ 19 x 26,5 cm.

Đơn vị in: địa chỉ

Cơ sở in: địa chỉ

Số ĐKXB: 176-2022/CXBIPH/2-59/GD

Số QĐXB: .../QĐ- GD - HN ngày ... tháng ... năm 20...

In xong và nộp lưu chiểu tháng ... năm 20...

Mã số ISBN: 978-604-0-31048-4



HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH



BỘ SÁCH GIÁO KHOA LỚP 3 – CHÂN TRỜI SÁNG TẠO

1. TIẾNG VIỆT 3 – TẬP MỘT
2. TIẾNG VIỆT 3 – TẬP HAI
3. TOÁN 3 – TẬP MỘT
4. TOÁN 3 – TẬP HAI
5. TIẾNG ANH 3 Family and Friends
(National Edition) – Student Book
6. TỰ NHIÊN VÀ XÃ HỘI 3
7. CÔNG NGHỆ 3
8. TIN HỌC 3
9. ĐẠO ĐỨC 3
10. ÂM NHẠC 3
11. MĨ THUẬT 3 (BẢN 1)
12. MĨ THUẬT 3 (BẢN 2)
13. HOẠT ĐỘNG TRẢI NGHIỆM 3 (BẢN 1)
14. GIÁO DỤC THỂ CHẤT 3

Các đơn vị đầu mối phát hành

- **Miền Bắc:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Hà Nội
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Bắc
 - **Miền Trung:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Đà Nẵng
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Trung
 - **Miền Nam:** CTCP Đầu tư và Phát triển Giáo dục Phương Nam
CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục miền Nam
 - **Cửu Long:** CTCP Sách và Thiết bị Giáo dục Cửu Long
- Sách điện tử:** <http://hanhtrangso.nxbgd.vn>

Kích hoạt để mở học liệu điện tử: Cào lớp nhũ trên tem để nhận mã số. Truy cập <http://hanhtrangso.nxbgd.vn> và nhập mã số tại biểu tượng chia khoá.



ISBN 978-604-0-31048-4



Giá: 11.000 đ