



NGUYỄN TẤT THẮNG (Tổng Chủ biên)  
TRẦN THỊ MINH HẰNG - NGUYỄN THỊ MAI LAN (đồng Chủ biên)  
HOÀNG XUÂN ANH

# Công nghệ

## 4

BẢN MẪU



biên



**NHÀ XUẤT BẢN**  
**ĐẠI HỌC SƯ PHẠM TP HỒ CHÍ MINH**



**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ**  
**XUẤT BẢN - THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM**

## HƯỚNG DẪN SỬ DỤNG SÁCH

Sách Công nghệ 4 được biên soạn theo hướng tổ chức các hoạt động học tập cho học sinh. Mỗi bài học đều có các loại hình hoạt động học tập cụ thể, tóm tắt kiến thức cốt lõi và cung cấp kiến thức mở rộng, được chỉ dẫn bằng các biểu tượng như sau:



### KHỞI ĐỘNG

Tạo sự tò mò và hứng thú tiếp cận bài học mới cho học sinh



### THỰC HÀNH

Giúp học sinh rèn luyện kĩ năng



### KHÁM PHÁ

Giúp học sinh hình thành kiến thức mới



### VẬN DỤNG

Giúp học sinh vận dụng kiến thức đã học vào thực tiễn



### TRẢ LỜI CÂU HỎI HOẶC THẢO LUẬN

Giúp học sinh hiểu rõ vấn đề của bài học



### KIẾN THỨC CỐT LÕI

Những kiến thức cơ bản của bài học



### TRÒ CHƠI

Giúp học sinh có hứng thú học tập và củng cố kiến thức đã học

### Em có biết?

Giới thiệu một số kiến thức mở rộng liên quan đến bài học

EM GIỮ GÌN SÁCH SẠCH ĐẸP, KHÔNG VIẾT, VẪ VÀO SÁCH NHÉ!

## LỜI NÓI ĐẦU

### ***Các em học sinh thân mến!***

Sách giáo khoa **Công nghệ 4** được biên soạn theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018. Sách gồm hai chủ đề: Công nghệ và đời sống, Thủ công kĩ thuật. Mỗi chủ đề gồm 7 bài học.

Chủ đề **Công nghệ và đời sống** giúp các em khám phá những nội dung thú vị về hoa và cây cảnh. Các em sẽ được tìm hiểu về lợi ích của hoa và cây cảnh đối với đời sống, nhận biết được một số loại hoa và cây cảnh phổ biến. Đồng thời, các em cũng sẽ được tìm hiểu một số nội dung cơ bản để có thể tự trồng và chăm sóc được một số loại hoa và cây cảnh trong chậu như chậu, dụng cụ, giá thể, các bước gieo hạt và trồng cây con, chăm sóc hoa và cây cảnh.

Chủ đề **Thủ công kĩ thuật** giúp các em lắp ghép được một số mô hình kĩ thuật đơn giản như cái đũa, xe ô tô tải, robot; nhận biết được một số đồ chơi dân gian phù hợp với lứa tuổi; tự làm được một số đồ chơi dân gian như chong chóng, đèn lồng.

Mỗi bài học được thiết kế theo các hoạt động học tập đa dạng, cùng với các hình ảnh đẹp, hấp dẫn giúp các em hứng thú học tập, tích cực khám phá tri thức, rèn luyện kĩ năng dưới sự hướng dẫn của thầy cô giáo và sự hợp tác với các bạn.

*Chúc các em có những giờ học công nghệ thật vui và bổ ích.*

Các tác giả



## MỤC LỤC

Hướng dẫn sử dụng sách	2
Lời nói đầu	3
<b>Chủ đề 1. CÔNG NGHỆ VÀ ĐỜI SỐNG</b>	<b>5</b>
Bài 1. Lợi ích của hoa và cây cảnh	6
Bài 2. Một số loại hoa phổ biến	9
Bài 3. Một số loại cây cảnh phổ biến	13
Bài 4. Chậu và giá thể trồng hoa, cây cảnh	17
Bài 5. Gieo hạt và trồng cây con trong chậu	22
Bài 6. Trồng và chăm sóc hoa trong chậu	27
Bài 7. Trồng và chăm sóc cây cảnh trong chậu	35
<b>Chủ đề 2. THỦ CÔNG KỸ THUẬT</b>	<b>43</b>
Bài 8. Giới thiệu bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật	44
Bài 9. Lắp ghép mô hình cái đu	47
Bài 10. Lắp ghép mô hình xe ô tô tải	51
Bài 11. Lắp ghép mô hình robot	56
Bài 12. Đồ chơi dân gian	62
Bài 13. Làm chong chóng	65
Bài 14. Làm đèn lồng	70
<b>Bảng giải thích thuật ngữ</b>	<b>75</b>

## CHỦ ĐỀ 1 CÔNG NGHỆ VÀ ĐỜI SỐNG

1 Lợi ích của hoa và cây cảnh

5 Gieo hạt và trồng cây con trong chậu

2 Một số loại hoa phổ biến

6 Trồng và chăm sóc hoa trong chậu

3 Một số loại cây cảnh phổ biến

7 Trồng và chăm sóc cây cảnh trong chậu

4 Chậu và giá thể trồng hoa, cây cảnh



Bài 1

LỢI ÍCH CỦA  
HOA VÀ CÂY CẢNH

Học xong bài này, em sẽ:

- Nêu được lợi ích của hoa và cây cảnh đối với đời sống.
- Có hứng thú với việc trồng, chăm sóc và bảo vệ hoa, cây cảnh.



Em được bố mẹ cho đi chợ hoa ngày Tết. Em thích loại hoa, cây cảnh nào? Vì sao?



Em hãy quan sát hình dưới đây và nêu lợi ích của hoa, cây cảnh.



6



**?** Vào các ngày lễ, tết, hoa và cây cảnh thường được dùng để làm gì?

**Ai tìm đúng?**

Cùng bạn tìm đúng lợi ích của hoa, cây cảnh dựa vào các thông tin gợi ý dưới đây.

**A** Trang trí lễ hội

**E** Làm đồ dùng trong gia đình

**B** Làm hương liệu

**G** Thể hiện tình cảm

**C** Làm thực phẩm

**H** Làm đẹp cảnh quan

**D** Làm sạch không khí

**I** Làm đồ dùng học tập

**7**



Em hãy mô tả hành động của các bạn trong hình dưới đây.



Để hoa và cây cảnh mang lại nhiều lợi ích cho cuộc sống, em cần làm gì?



Chia sẻ với các bạn về lợi ích của hoa, cây cảnh ở gia đình, trường học của em.



Hoa, cây cảnh có nhiều lợi ích: làm sạch không khí, trang trí cảnh quan, làm hương liệu, làm thực phẩm, thể hiện tinh cảm,... Do đó, em hãy tích cực trồng, chăm sóc và bảo vệ hoa, cây cảnh.

Bài **2**

MỘT SỐ LOẠI HOA  
PHỔ BIẾN

Học xong bài này, em sẽ:

Nhận biết được một số loại hoa phổ biến.



Trong dịp Tết, gia đình em thường trang trí phòng khách bằng loại hoa nào?



**Hoa đào**



Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và trả lời các câu hỏi sau:

1. Hoa đào thường nở vào thời điểm nào?
2. Hoa đào có những màu sắc nào?

Hoa đào thường nở vào mùa xuân. Hoa đào có nhiều màu sắc khác nhau như: đỏ, trắng, hồng nhạt. Hoa đào có loại cánh đơn 5 cánh hoặc cánh kép có nhiều lớp xếp chồng lên nhau.



Một số loại hoa đào



Hình nào là hoa đào cánh đơn, hình nào là hoa đào cánh kép?

2 Hoa mai



Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và trả lời các câu hỏi sau:

1. Hoa mai thường nở vào thời điểm nào?
2. Hoa mai có những màu sắc nào?

Hoa mai thường nở vào mùa xuân. Hoa mai có hai màu sắc phổ biến là vàng và trắng. Hoa mai thường có loại cánh đơn 5 cánh hoặc cánh kép xếp chồng lên nhau, mọc thành chùm.



Một số loại hoa mai



Hình nào là hoa mai cánh đơn, hình nào là hoa mai cánh kép?

3 Hoa hồng



Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và cho biết đặc điểm của hoa hồng.

Hoa hồng nở quanh năm. Hoa hồng có nhiều màu sắc khác nhau: đỏ, trắng, vàng,... Hoa hồng có nhiều cánh xếp thành vòng, thường có hương thơm.



Một số loại hoa hồng



Kể thêm một số màu sắc của hoa hồng mà em biết.

4 **Hoa cúc**



Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và cho biết đặc điểm của hoa cúc.

Hoa cúc thường nở vào mùa thu. Hoa cúc có nhiều màu sắc như: trắng, tím, vàng,... Hoa cúc có rất nhiều cánh nhỏ.



Một số loại hoa cúc



Em hãy gọi tên các loại hoa cúc có trong hình trên.

5 **Hoa mười giờ**



Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và cho biết đặc điểm của hoa mười giờ.

Hoa thường nở vào lúc 10 giờ sáng nên được gọi là hoa mười giờ. Hoa mười giờ có nhiều màu sắc khác nhau như: đỏ, tím, vàng,... Hoa mười giờ có loại cánh đơn và cánh kép.



Một số loại hoa mười giờ



Hình nào là hoa mười giờ cánh đơn, hình nào là hoa mười giờ cánh kép?



### Ai nhanh, ai đúng?

Cùng bạn ghép tên với đặc điểm tương ứng của các loại hoa dưới đây.

Tên hoa

Đặc điểm



Hoa đào



Hoa thường nở vào mùa xuân, có màu vàng, trắng, có 5 cánh, mọc thành chùm.



Hoa mai



Hoa thường nở vào mùa thu, có nhiều màu sắc như: trắng, tím, vàng,...



Hoa hồng



Hoa thường nở vào lúc 10 giờ sáng. Hoa có nhiều màu sắc như: đỏ, tím, vàng,...



Hoa cúc



Hoa thường nở vào mùa xuân, có màu đỏ, trắng, hồng nhạt, có 5 cánh.



Hoa mười giờ



Hoa nở quanh năm, thường có hương thơm. Hoa có nhiều màu sắc như: đỏ, trắng, vàng,.... và có nhiều cánh xếp thành vòng.



### Ai kể nhiều hơn?

Cùng bạn kể tên một số loại hoa khác mà em biết.



Hãy mô tả một loại hoa phổ biến ở địa phương mà em thích.



Một số loại hoa phổ biến: hoa đào, hoa mai, hoa hồng, hoa cúc, hoa mười giờ,.... Mỗi loại hoa đều có những đặc điểm và vẻ đẹp riêng.

## Bài 3 MỘT SỐ LOẠI CÂY CẢNH PHỔ BIẾN

Học xong bài này, em sẽ:

Nhận biết được một số loại cây cảnh phổ biến.



Kể tên một số loại cây cảnh thường được trồng ở trường học, gia đình, khu vực em ở.



### 1 Cây quất



Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và mô tả đặc điểm của cây quất.

Cây quất là cây thân gỗ nhỏ, phân cành nhiều, cành mềm nên dễ tạo dáng đẹp. Quả quất tròn đều, khi chín có màu vàng.

Cây quất thường được trưng bày vào dịp Tết Nguyên đán với ý nghĩa mang lại may mắn, sung túc.



Cây quất



Cây quất ngoài việc dùng làm cảnh, còn được trồng để làm gì?

2 **Cây lưỡi hổ**

Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và mô tả đặc điểm của cây lưỡi hổ.

Cây lưỡi hổ là loại cây thân thảo. Lá dài và cứng, đầu lá nhọn. Lá cây lưỡi hổ thường có vằn xanh đậm hoặc mép lá màu vàng. Cây lưỡi hổ ưa sáng và chịu hạn tốt.



Cây lưỡi hổ

3 **Cây kim phát tài**

Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và mô tả đặc điểm của cây kim phát tài.

Cây kim phát tài là cây thân thảo. Thân ngắn, phình to ở phía gốc cây, mọc nước. Lá hình bầu dục, màu xanh sẫm và bóng. Cây xanh tốt quanh năm nên có ý nghĩa mang lại sự thịnh vượng, may mắn.



Cây kim phát tài

? Cây kim phát tài còn có tên gọi khác là gì?

4 **Cây thiết mộc lan**



Em hãy đọc thông tin, quan sát hình và cho biết đặc điểm của cây thiết mộc lan.

Cây thiết mộc lan là loại cây thân gỗ nhỏ, thẳng. Lá dài, màu xanh sẫm hoặc có sọc màu vàng ở giữa lá. Cây thiết mộc lan có ý nghĩa mang đến may mắn, tài lộc, hạnh phúc, sức khỏe,...



Cây thiết mộc lan



**Ai ghép đúng?**

Em hãy ghép các thẻ tên tương ứng với mỗi loại cây cảnh có trong hình dưới đây.

**A** Cây quất

**B** Cây thiết mộc lan

**C** Cây lưỡi hổ

**D** Cây kim phát tài





### Ai nhanh, ai đúng?

Em cùng bạn ghép đúng tên và đặc điểm tương ứng của các loại cây cảnh dưới đây.

Tên cây

Đặc điểm



Cây quất



Cây thân thảo. Thân ngắn, mọng nước. Lá hình bầu dục nhỏ.



Cây lưỡi hổ



Cây thân gỗ nhỏ, cành mềm. Quả tròn, khi chín có màu vàng.



Cây thiết mộc lan



Cây thân thảo. Lá dài và cứng, đầu lá nhọn, thường có vân xanh đậm hoặc mép lá có màu vàng.



Cây kim phát tài



Cây thân gỗ nhỏ, thẳng. Lá dài, màu xanh sẫm hoặc có sọc màu vàng ở giữa.



Mô tả đặc điểm một loại cây cảnh mà em yêu thích.



Một số loại cây cảnh phổ biến: cây quất, cây lưỡi hổ, cây kim phát tài, cây thiết mộc lan,...

Mỗi loại cây cảnh đều có những đặc điểm và ý nghĩa riêng.

Bài 4

## CHẬU VÀ GIÁ THỂ TRỒNG HOA, CÂY CẢNH

Học xong bài này, em sẽ:

- Trình bày được đặc điểm của một số loại chậu trồng hoa và cây cảnh.
- Nêu được một số loại giá thể dùng để trồng hoa và cây cảnh trong chậu.



Em hãy cho biết cây hoa hồng trong hình nào được trồng trong chậu.



**Chậu và giá thể dùng để trồng hoa, cây cảnh**



Em hãy chỉ rõ chậu và giá thể có trong các hình dưới đây.



Chậu hoa phong lan



Chậu cây sen đá

2 Một số loại chậu trồng hoa, cây cảnh

Em hãy nêu đặc điểm của mỗi loại chậu trồng hoa và cây cảnh trong các hình dưới đây.



1 Chậu nhựa



2 Chậu sứ



3 Chậu xi măng

Ai nhanh, ai đúng?

Cùng bạn ghép các thẻ mô tả đặc điểm tương ứng với mỗi loại chậu dưới đây.

A Nặng, cứng, màu sắc bóng đẹp, không bị phai màu.

B Nhẹ, mềm, nhiều màu sắc, dễ bị phai màu.

C Nặng, cứng, ít màu sắc, thô ráp, không bị phai màu.



1 Chậu nhựa



2 Chậu sứ



3 Chậu xi măng

? Loại chậu nào thích hợp dùng làm chậu treo trồng hoa, cây cảnh? Vì sao?

**Em có biết?**

Gỗ, gốm, giấy, thủy tinh,... cũng được dùng làm chậu trồng hoa, cây cảnh. Có thể tận dụng các loại vỏ chai, lọ,... để làm chậu trồng hoa, cây cảnh trang trí. Nên chọn loại chậu thích hợp với từng loại hoa, cây cảnh và vị trí để chậu.



Quan sát hình dưới đây, giải thích vì sao dưới đáy chậu trồng hoa và cây cảnh cần có lỗ.



**Ai nhanh hơn?**

Cùng bạn quan sát các chậu trồng hoa, cây cảnh có trong các hình dưới đây và xếp chúng vào đúng loại theo bảng gợi ý sau.

Chậu nhựa	Chậu sứ	Chậu xi măng
?	?	?



Hãy chia sẻ với bạn về đặc điểm của một số chậu trồng hoa, cây cảnh ở gia đình hoặc trường học của em.

**3 Một số loại giá thể trồng hoa, cây cảnh**

Hãy ghép tên với nguồn gốc của các loại giá thể trồng hoa, cây cảnh dưới đây cho phù hợp.

**Tên giá thể**

**Nguồn gốc của giá thể**

1 Giá thể xơ dừa

A Vỏ hạt thóc được đốt thành than nhưng còn nguyên hình dạng.

2 Giá thể trấu hun

B Vỏ quả dừa được xé hoặc xay nhỏ tạo thành sợi, mảnh nhỏ hoặc vụn xơ dừa.

3 Giá thể đá trân châu

C Thân cây gỗ được đốt thành than.

4 Giá thể than củi

D Đá nham thạch được nghiền nhỏ.

Em hãy gọi tên các loại giá thể trồng hoa, cây cảnh có trong những hình dưới đây.





### Ai đoán đúng?

Cùng bạn nêu nguồn gốc và đoán tên giá thể trồng hoa, cây cảnh.



Chia sẻ với bạn về một số loại giá thể được sử dụng để trồng hoa và cây cảnh ở địa phương em.

### Em có biết?

1. Vỏ bào, vỏ cây, than bùn, cát, sỏi, đá... cũng có thể được sử dụng làm giá thể trồng hoa và cây cảnh trong chậu.
2. Tùy thuộc vào vị trí đặt chậu mà có thể sử dụng hoặc không sử dụng đĩa lót ở dưới chậu.



Chậu trồng hoa, cây cảnh có nhiều loại với đặc điểm khác nhau về chất liệu, kiểu dáng, kích cỡ và màu sắc. Có nhiều loại giá thể dùng để trồng hoa và cây cảnh như: xơ dừa, trấu hun, than củi, đá trân châu...

Bài 5

GIEO HẠT VÀ TRỒNG CÂY CON TRONG CHẬU

Học xong bài này, em sẽ:

- Tóm tắt được nội dung các bước gieo hạt và trồng cây con trong chậu.
- Thực hiện được việc gieo hạt trong chậu.



Theo em, làm thế nào để từ hạt giống hoa có thể tạo thành chậu hoa như trong hình dưới đây?



Hạt giống



Cây con



Chậu hoa



1 Chuẩn bị vật liệu, vật dụng và dụng cụ



Dựa vào các hình gợi ý dưới đây, hãy kể tên những vật liệu, vật dụng và dụng cụ cần thiết để gieo hạt, trồng cây con trong chậu.



Hạt giống



Chậu và đĩa lót



Cây con



Sỏi dăm hoặc đá dăm



Giá thể



Xẻng nhỏ



Găng tay



Bình tưới cây

## 2 Cho giá thể vào chậu

Sắp xếp các hình dưới đây theo đúng trình tự các thao tác cho giá thể vào chậu.



1

Nén nhẹ giá thể xuống dưới cách miệng chậu khoảng 2 cm - 3 cm và san phẳng.



2

Dùng xẻng nhỏ xúc giá thể đổ ngang miệng chậu.



3

Rải một lớp sỏi dăm hoặc đá dăm dưới đáy chậu dày khoảng 2 cm.

Thứ tự các thao tác



? Vì sao không nên nén chặt giá thể?

### 3 Gieo hạt và trồng cây con trong chậu

#### a. Gieo hạt

Dựa vào hình và thông tin gợi ý dưới đây, hãy nêu các thao tác gieo hạt trong chậu.



1 Gieo hạt giống trên mặt giá thể.



2 Rải một lớp giá thể mỏng lên trên để lấp kín hạt giống.

#### Em có biết?

Có thể gieo hạt bằng cách tạo lỗ trên mặt giá thể, sau đó gieo hạt vào lỗ và lấp kín bằng giá thể.

#### b. Trồng cây con

Dựa vào hình và thông tin gợi ý dưới đây, hãy nêu các thao tác trồng cây con trong chậu.



1 Dùng xẻng nhỏ tạo hốc giữa chậu.



2 Đặt cây con đứng thẳng vào hốc, dùng xẻng nhỏ xúc giá thể lấp vừa kín gốc và rễ.



3 Dùng hai tay ấn nhẹ giá thể xung quanh gốc cây cho chắc chắn.



Vì sao không nên gieo hạt hoặc trồng cây con quá sâu hoặc quá nông?

**Em có biết?**

Có thể trồng cây con bằng cách cho một lượng giá thể vừa phải vào chậu, đặt cây con đứng thẳng ở giữa chậu rồi phủ giá thể lấp kín gốc và rễ cây.

**4 Tưới nước**



Hãy mô tả các thao tác tưới nước sau khi gieo hạt và trồng cây con trong hình dưới đây.



Tưới nước đủ ẩm sau khi gieo hạt và trồng cây con.

Lưu ý: Vệ sinh sạch sẽ khu vực thực hành và cất dụng cụ vào đúng nơi quy định.



1. Cùng bạn chọn một loại hạt giống và gieo hạt giống đó trong chậu.



**Yêu cầu sản phẩm:**

- Giá thể được nén chặt vừa phải và cách miệng chậu khoảng 2 cm - 3 cm.
- Hạt giống được lấp kín bởi một lớp giá thể mỏng.
- Giá thể được tưới đủ ẩm sau khi gieo hạt giống.

2. Giới thiệu sản phẩm của mình với các bạn.

3. Nhận xét sản phẩm của các bạn theo mẫu phiếu đánh giá sau.

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ**

TIÊU CHÍ	ĐÁNH GIÁ		
	★	★★	★★★
Giá thể được nén chặt vừa phải và cách miệng chậu khoảng 2 cm - 3 cm.	?	?	?
Hạt giống được lấp kín bởi một lớp giá thể mỏng.	?	?	?
Giá thể được tưới đủ ẩm sau khi gieo hạt giống.	?	?	?



Cùng người thân trong gia đình lựa chọn vật liệu, vật dụng và dụng cụ phù hợp để gieo một loại hạt giống hoa mà em yêu thích.

**Em có biết?**

Khi trồng hoa và cây cảnh trong chậu, có thể rải một lớp sỏi mỏng lên trên bề mặt giá thể để trang trí và tránh giá thể bị rơi ra ngoài.



Gieo hạt và trồng cây con trong chậu gồm 4 bước: chuẩn bị vật liệu, vật dụng và dụng cụ; cho giá thể vào chậu; gieo hạt giống hoặc trồng cây con; tưới nước.

Học xong bài này, em sẽ:

- Mô tả được các công việc chủ yếu để chăm sóc một số loại hoa phổ biến.
- Sử dụng được một số dụng cụ trồng hoa đơn giản.
- Trồng và chăm sóc được một số loại hoa trong chậu.



Để chăm sóc cây hoa trong chậu, em cần làm những công việc nào?



### 1 Trồng và chăm sóc cây hoa cúc chuẩn trong chậu

#### a. Vật liệu, vật dụng và dụng cụ



Quan sát các hình dưới đây, kể tên các vật liệu, vật dụng, dụng cụ để trồng và chăm sóc cây hoa cúc chuẩn trong chậu.



Cây con



Chậu và đĩa lót



Sỏi dăm



Giá thể



Phân bón NPK



Xẻng nhỏ



Bình tưới cây



Găng tay



Kéo cắt cành

**b. Trồng cây hoa cúc chuẩn trong chậu**



Quan sát hình và mô tả các thao tác trồng cây hoa cúc chuẩn trong chậu.



1 Dùng xẻng nhỏ xúc sỏi dăm đổ xuống đáy chậu.



2 Dùng xẻng nhỏ xúc giá thể đổ vào chậu, cách miệng chậu 2 cm – 3 cm.



3 Dùng xẻng nhỏ tạo một hố ở giữa chậu, sâu khoảng 5 cm.



4 Đặt cây con hoa cúc chuẩn đứng thẳng vào giữa hố.



5 Lấp giá thể vừa kín gốc và rễ, ấn nhẹ giá thể xung quanh gốc cây cho chắc chắn.



6 Tưới nước đủ ẩm xung quanh gốc cây.



Để sỏi dăm xuống đáy chậu có tác dụng gì?

### c. Chăm sóc cây hoa cúc chuẩn trong chậu

#### Cung cấp ánh sáng



Quan sát hình và thông tin gợi ý dưới đây, em hãy cho biết vì sao cần cung cấp đầy đủ ánh sáng cho hoa.

Vì sao cây hoa này trông gầy và yếu thế nhỉ?



Do chậu hoa không được cung cấp đầy đủ ánh sáng nên cây không khỏe mạnh.

#### Tưới nước



Dựa vào hình và thông tin dưới đây, em hãy cho biết:

1. Dùng dụng cụ nào để tưới nước?
2. Nên tưới nước như thế nào cho hợp lí?

Nên tưới nước nhẹ nhàng, đủ ẩm.



Nên tưới nước hàng ngày vào sáng sớm và chiều muộn.



Vì sao nên tưới nước nhẹ nhàng cho cây hoa?

### Bón phân



Quan sát hình và đọc thông tin dưới đây, em hãy mô tả công việc bón phân cho cây hoa cúc chuẩn trồng trong chậu.



Lấy khoảng một thìa cà phê phân bón rắc đều xung quanh gốc.

Dùng xẻng nhỏ trộn đều phân bón với lớp giá thể phía trên và lấp kín phần bón.



Vì sao không nên bón phân sát gốc cây?

### Cắt tỉa



Quan sát hình và đọc thông tin dưới đây, em hãy mô tả công việc cắt tỉa cây hoa cúc chuẩn.



Khi cây cao khoảng 20 cm – 25 cm, trên cây có 10 lá đến 12 lá thì dùng kéo cắt bỏ ngọn, để lại 4 lá dưới cùng.

Cắt tỉa để loại bỏ những hoa, cành, lá đã tàn, héo hoặc cành mọc chen chúc nhau.



Cắt tỉa cây hoa cúc chuẩn có tác dụng gì?

### Bắt sâu



Quan sát hình, em hãy mô tả công việc bắt sâu cho cây hoa cúc chuẩn.

Lưu ý: Vệ sinh sạch sẽ khu vực thực hành và cất dụng cụ vào đúng nơi quy định.



1. Cùng bạn trồng và chăm sóc cây hoa cúc chuẩn trong chậu.

#### Yêu cầu sản phẩm:

- Giá thể vừa kín gốc và rễ, cách miệng chậu 2 cm – 3 cm.
- Cây chắc chắn.
- Giá thể đủ ẩm.

2. Giới thiệu sản phẩm của mình với các bạn.

3. Nhận xét sản phẩm của các bạn theo mẫu phiếu đánh giá sau.

#### PHIẾU ĐÁNH GIÁ

TIÊU CHÍ	ĐÁNH GIÁ		
	★	★★	★★★
Giá thể vừa kín gốc và rễ, cách miệng chậu 2 cm – 3 cm.	?	?	?
Cây chắc chắn.	?	?	?
Giá thể đủ ẩm.	?	?	?

## 2 Trồng và chăm sóc cây hoa mười giờ trong chậu

Quan sát hình và mô tả công việc chuẩn bị cây con hoa mười giờ để trồng trong chậu.



Cây con hoa mười giờ thường được lấy từ một đoạn thân sát gốc.

Hãy kể tên các vật liệu, vật dụng và dụng cụ dùng để trồng cây hoa mười giờ trong chậu.

Các công việc trồng và chăm sóc cây hoa mười giờ trong chậu cũng tương tự như đối với hoa cúc chuẩn. Em cùng bạn trồng và chăm sóc cây hoa mười giờ trong chậu theo gợi ý ở các hình sau.

### Trồng cây hoa mười giờ trong chậu



Chăm sóc cây hoa mười giờ trong chậu



Cung cấp ánh sáng



Tưới nước



Bón phân



Cắt tỉa



Bất sâu



1. Em hãy cùng người thân trồng và chăm sóc một loại hoa trong chậu mà em thích.
2. Em hãy chia sẻ với các bạn cách trồng và chăm sóc loại hoa đó.



Em có biết?

1. Có nhiều loại động vật gây hại cho hoa và cây cảnh như: sâu xanh, sâu xám, rệp, bọ trĩ, ốc sên, chuột,... Ngoài ra, vật nuôi trong gia đình cũng có thể gây hại cho hoa và cây cảnh.
2. Hoa trồng trong chậu có thể được đặt ở trong sân vườn, trên sàn nhà, trên bàn hoặc có thể treo trên giàn, ban công, cửa sổ, hàng rào,...



Sau khi trồng cây hoa trong chậu, cần cung cấp đủ ánh sáng, tưới nước hàng ngày, tưới nhẹ nhàng, tưới đều và đủ ẩm. Bón phân định kỳ và ngừng bón khi cây ra hoa nhiều. Cắt tỉa những bông hoa, lá, cành tàn, héo, những cành mọc chen chúc.

Chú ý cần bảo vệ hoa khỏi sự phá hoại của các loại động vật như: sâu, ốc sên, vật nuôi trong gia đình,...

## Bài 7 TRỒNG VÀ CHĂM SÓC CÂY CẢNH TRONG CHẬU

Học xong bài này, em sẽ:

- Mô tả được các công việc chủ yếu để chăm sóc một số loại cây cảnh phổ biến.
- Sử dụng được một số dụng cụ trồng cây cảnh đơn giản.
- Trồng và chăm sóc được một số loại cây cảnh trong chậu.



Nhân dịp sinh nhật, em được người thân tặng một chậu cây cảnh để trang trí bàn học. Em cần làm gì để cây luôn tươi đẹp?



### 1 Trồng và chăm sóc cây lưỡi hổ trong chậu

#### a. Vật liệu, vật dụng và dụng cụ



Quan sát các hình dưới đây, kể tên các vật liệu, vật dụng, dụng cụ để trồng và chăm sóc cây lưỡi hổ trong chậu.



Cây con



Chậu và đĩa lót



Sỏi dăm



Xẻng nhỏ



Giá thể



Phân bón NPK



Bình tưới cây



Khăn sạch



Găng tay



Đĩa lót chậu trồng cây có tác dụng gì?

### b. Trồng cây lưỡi hổ trong chậu



Dựa vào hình và thông tin gợi ý dưới đây, em hãy mô tả các thao tác trồng cây lưỡi hổ trong chậu.



1 Dùng xẻng nhỏ xúc sỏi dăm đổ xuống đáy chậu.



2 Dùng xẻng nhỏ xúc giá thể đổ vào chậu một lượng vừa đủ.



3 Đặt cây lưỡi hổ đứng thẳng giữa chậu.



4 Dùng xẻng nhỏ xúc giá thể đổ vào ngang miệng chậu.



5 Dùng hai tay ấn nhẹ giá thể xung quanh gốc cây cho chắc chắn.



6 Rải sỏi dăm xung quanh gốc cây sao cho che kín giá thể.



7 Tưới nước đủ ẩm xung quanh gốc cây.

### c. Chăm sóc cây lưỡi hổ trong chậu

#### Cung cấp ánh sáng



Quan sát hình và đọc thông tin dưới đây, em hãy cho biết vì sao cần cung cấp đầy đủ ánh sáng cho cây lưỡi hổ.



1 Cây khỏe mạnh khi được cung cấp đầy đủ ánh sáng.



2 Cây gầy yếu khi không được cung cấp đầy đủ ánh sáng.

### Tưới nước

 An và Bình đang thảo luận về việc tưới nước cho cây lười hồ trồng trong chậu. Theo em, bạn nào đã làm đúng?



### Bón phân

 Quan sát hình và đọc thông tin dưới đây, em hãy mô tả công việc bón phân cho cây lười hồ trồng trong chậu.



1 Nhặt sỏi trên bề mặt giá thể để vào khay.

2 Lấy khoảng 2 thìa cà phê phân bón rắc đều xung quanh gốc cây.



Dùng xẻng nhỏ trộn đều phân bón với lớp giá thể phía trên và lấp kín phân bón.



Rải lại sỏi lên trên che kín giá thể.

### Lau lá



Quan sát hình và thông tin dưới đây, em hãy mô tả công việc lau lá cây lưỡi hổ trồng trong chậu.



Làm ướt khăn mềm bằng nước sạch.



Dùng khăn mềm và ướt, lau lá nhẹ nhàng từ trên xuống dưới cho sạch bụi bẩn giúp lá bóng đẹp.

### Cắt tỉa



Quan sát hình và đọc thông tin dưới đây, em hãy mô tả công việc cắt tỉa cây lưỡi hổ.

Lưu ý: Vệ sinh sạch sẽ khu vực thực hành và cất dụng cụ vào đúng nơi quy định.



Dùng kéo cắt bỏ những lá vàng, úa.



1. Cùng bạn trồng và chăm sóc cây lưỡi hổ trong chậu.

**Yêu cầu sản phẩm:**

- Cây chắc chắn.
- Sỏi che kín giá thể và cách miệng chậu 1 cm – 2 cm.
- Giá thể đủ ẩm.

2. Giới thiệu sản phẩm của mình với các bạn.

3. Nhận xét sản phẩm của các bạn theo mẫu phiếu đánh giá sau.

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ**

TIÊU CHÍ	ĐÁNH GIÁ		
	★	★★	★★★
Cây chắc chắn.	?	?	?
Sỏi che kín giá thể và cách miệng chậu 1 cm – 2 cm.	?	?	?
Giá thể đủ ẩm.	?	?	?



2 Trồng và chăm sóc cây kim phát tài trong chậu



Hãy kể tên các vật liệu, vật dụng, dụng cụ để trồng và chăm sóc cây kim phát tài trong chậu.





Các công việc trồng và chăm sóc cây kim phát tài tương tự như đối với cây lưỡi hổ. Em cùng bạn trồng và chăm sóc cây kim phát tài trong chậu theo gợi ý ở các hình sau.

### Trồng cây kim phát tài trong chậu



### Chăm sóc cây kim phát tài trong chậu



1 Cung cấp ánh sáng



2 Tưới nước



3 Bón phân



4 Cắt tỉa



5 Lau lá

1. Em hãy cùng người thân trồng và chăm sóc một loại cây cảnh trong chậu mà em thích.
2. Em hãy chia sẻ với các bạn cách trồng và chăm sóc loại cây đó.



Sau khi trồng cây cảnh trong chậu, đặt chậu ở nơi đủ ánh sáng. Tưới nước và bón phân định kì. Thường xuyên lau lá, vệ sinh để cây sạch đẹp. Bên cạnh đó, chúng ta cần bảo vệ cây khỏi sự phá hoại của các loại động vật như: sâu, ốc sên, vật nuôi trong gia đình,...

## CHỦ ĐỀ 2 THÙ CÔNG KĨ THUẬT

8 Giới thiệu bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật

12 Đồ chơi dân gian

9 Lắp ghép mô hình cái đu

13 Làm chong chóng

10 Lắp ghép mô hình xe ô tô tải

14 Làm đèn lồng

11 Lắp ghép mô hình robot



Bài 8

GIỚI THIỆU BỘ LẮP GHEP  
MÔ HÌNH KỸ THUẬT

Học xong bài này, em sẽ:

- Kể tên, nhận biết được các chi tiết của bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật.
- Sử dụng được dụng cụ để lắp, tháo các chi tiết mô hình kỹ thuật.



Bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật có bao nhiêu chi tiết và được chia thành mấy nhóm?



A. CÁC CHI TIẾT, DỤNG CỤ



Em hãy kể tên các chi tiết, dụng cụ trong bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật có trong những hình dưới đây.

Nhóm chi tiết dạng tấm



Tấm lớn



Tấm nhỏ



Tấm 25 lỗ



Tấm 2 lỗ



Tấm 3 lỗ



Tấm chữ L



Tấm bên ca bin



Tấm sau ca bin



Tấm tam giác



Tấm một ca bin

**Nhóm chi tiết thanh thẳng**



Thanh thẳng 11 lỗ



Thanh thẳng 9 lỗ



Thanh thẳng 7 lỗ



Thanh thẳng 6 lỗ



Thanh thẳng 5 lỗ



Thanh thẳng 3 lỗ



Thanh thẳng 2 lỗ

**Nhóm chi tiết thanh chữ U và chữ L**



Thanh chữ U dài



Thanh chữ U ngắn



Thanh chữ L dài



Thanh chữ L ngắn

**Nhóm chi tiết trục**



Trục quay



Trục thẳng dài



Trục thẳng ngắn 1



Trục thẳng ngắn 2

**Nhóm chi tiết vòng hãm, ốc và vít**



Vít dài



Vít nhỏ



Vít ngắn



Đai ốc



Vòng hãm

**Nhóm chi tiết bánh xe, bánh đai và chi tiết khác**



Bánh xe



Bánh đai  
(ròng rọc)



Dây sợi



Đai truyền



Băng tải



Thanh móc

**Dụng cụ**



Cờ-lê



Tua-vít



Hộp đựng ốc vít



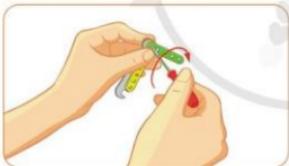
Cùng bạn chỉ ra các chi tiết, dụng cụ trong bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

**B. CÁCH SỬ DỤNG CỜ-LÊ, TUA-VÍT**



Quan sát hình và đọc thông tin dưới đây, em hãy cho biết cách sử dụng cờ-lê và tua-vít.

**Cách lắp**



Một tay dùng cờ-lê giữ chặt đai ốc, tay còn lại dùng tua-vít xoay vít theo chiều kim đồng hồ.

**Cách tháo**



Một tay dùng cờ-lê giữ chặt đai ốc, tay còn lại dùng tua-vít xoay vít ngược chiều kim đồng hồ.



Cùng bạn sử dụng cờ-lê, tua-vít để lắp và tháo vít.



Hãy sắp xếp và cất các chi tiết, dụng cụ vào đúng vị trí trong hộp đựng của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

Bài 9

LẮP GHÉP  
MÔ HÌNH CÁI ĐU

Học xong bài này, em sẽ:

Lựa chọn và sử dụng được một số dụng cụ và chi tiết để lắp ghép được mô hình cái đu.



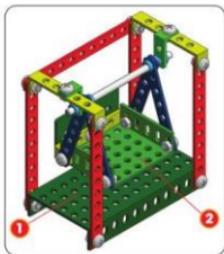
Trong các hình dưới đây, mô hình cái đu nào được lắp ghép bằng bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật?



A. SẢN PHẨM MẪU



Em hãy nêu tên các bộ phận chính và yêu cầu sản phẩm của mô hình cái đu.



Mô hình cái đu



1 Giá đỡ cái đu



2 Ghế cái đu

**Yêu cầu sản phẩm:**

- Lắp ghép đầy đủ, đúng các chi tiết.
- Mỗi ghép giữa các chi tiết chắc chắn.
- Ghế cái đu chuyển động được.

## B. CHUẨN BỊ CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ LẮP GHÉP



Cùng bạn chọn đủ chi tiết, dụng cụ để lắp ghép mô hình cái đu dựa vào bảng dưới đây.

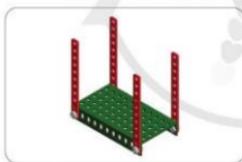
TT	Tên chi tiết và dụng cụ	Số lượng	TT	Tên chi tiết và dụng cụ	Số lượng
1	Tấm lớn	1	8	Thanh chữ L dài	2
2	Tấm nhỏ	1	9	Vít ngắn	11
3	Tấm 3 lỗ	1	10	Vít nhỏ	4
4	Thanh thẳng 11 lỗ	5	11	Đai ốc	15
5	Thanh thẳng 7 lỗ	4	12	Vòng hàm	6
6	Thanh chữ U dài	3	13	Cờ-lê	1
7	Trục thẳng dài	1	14	Tua-vít	1

## C. LẮP GHÉP MÔ HÌNH

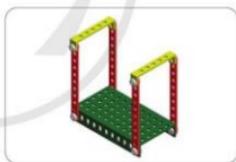


Cùng bạn lắp ghép mô hình cái đu theo các bước dưới đây.

### Bước 1: Lắp ghép bộ phận giá đỡ cái đu



1 Lắp ghép chân đỡ.



2 Lắp ghép thanh đỡ ngang.



3 Lắp ghép thanh giằng để được giá đỡ cái đu.

**Bước 2: Lắp ghép bộ phận ghế cái đu**



1 Lắp ghép thành sau của ghế ngồi.



2 Sử dụng tấm nhỏ làm một ghế ngồi. Lắp ghép thành sau và tay cầm với một ghế ngồi.

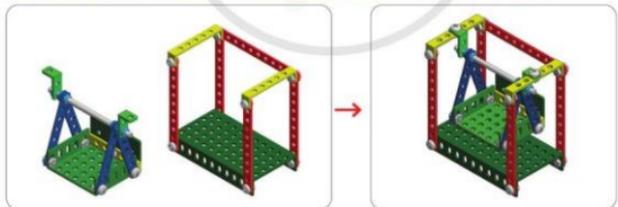


3 Lắp trục vào tay cầm.



4 Lắp cặp móc treo vào trục để được ghế cái đu.

**Bước 3: Lắp ghép các bộ phận để tạo thành mô hình cái đu**



Lắp ghép ghế cái đu và giá đỡ cái đu lại với nhau để được mô hình cái đu hoàn thiện.



Hai bộ phận chính của cái đu sẽ được ghép với nhau bằng chi tiết nào?

**Bước 4: Kiểm tra mô hình lắp ghép**

Đẩy nhẹ vào ghế cái đu, quan sát ghế cái đu chuyển động.

**D. BÁO CÁO VÀ ĐÁNH GIÁ**



1. Giới thiệu mô hình cái đu của mình với các bạn.
2. Nhận xét sản phẩm của các bạn theo mẫu phiếu đánh giá sau.

**PHIẾU ĐÁNH GIÁ**

TIÊU CHÍ	ĐÁNH GIÁ		
	★	★★	★★★
Lắp ghép đầy đủ, đúng các chi tiết.	?	?	?
Mối ghép giữa các chi tiết chắc chắn.	?	?	?
Ghế cái đu chuyển động được.	?	?	?



1. Cùng bạn chơi mô hình cái đu.
2. Tháo, phân loại và cất các chi tiết, dụng cụ vào đúng vị trí trong hộp đựng của bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật.

**Em có biết?**

Vòng đu quay khổng lồ gồm: giá đỡ, bánh xe khổng lồ và nhiều ca bin (ghế ngồi) lắp trên bánh xe để chở hành khách.



Bài 10

LẮP GHÉP  
MÔ HÌNH XE Ô TÔ TẢI

Học xong bài này, em sẽ:

Lựa chọn và sử dụng được một số dụng cụ và chi tiết để lắp ghép được mô hình xe ô tô tải.



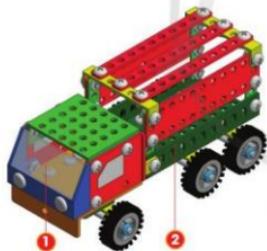
Em hãy quan sát hình bên và cho biết xe ô tô này dùng để làm gì.



A. SẢN PHẨM MẪU



Em hãy nêu tên các bộ phận chính và yêu cầu sản phẩm của mô hình xe ô tô tải.



1 Đầu xe ô tô tải



2 Thùng xe ô tô tải

Mô hình xe ô tô tải

**Yêu cầu sản phẩm:**

- Lắp ghép đầy đủ, đúng các chi tiết.
- Mối ghép giữa các chi tiết chắc chắn.
- Mô hình xe ô tô tải chuyển động được.

## B. CHUẨN BỊ CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ LẮP GHÉP



Cùng bạn chọn đủ chi tiết và dụng cụ để lắp ghép mô hình xe ô tô dựa vào bảng dưới đây.

TT	Tên chi tiết và dụng cụ	Số lượng	TT	Tên chi tiết và dụng cụ	Số lượng
1	Tấm lớn	1	12	Thanh thẳng 11 lỗ	3
2	Tấm nhỏ	1	13	Thanh thẳng 7 lỗ	2
3	Tấm một ca bin	1	14	Thanh thẳng 6 lỗ	2
4	Tấm bên ca bin	2	15	Thanh thẳng 5 lỗ	4
5	Tấm sau ca bin	1	16	Vít ngắn	25
6	Tấm 25 lỗ	2	17	Vít nhỡ	13
7	Thanh chữ U dài	6	18	Đai ốc	38
8	Tấm 3 lỗ	1	19	Vòng hãm	19
9	Trục thẳng dài	3	20	Cờ-lê	1
10	Tấm chữ L	1	21	Tua-vít	1
11	Bánh xe	6			

## C. LẮP GHÉP MÔ HÌNH

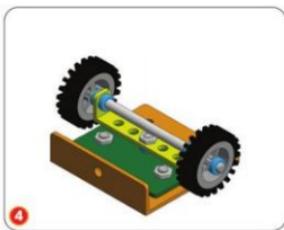
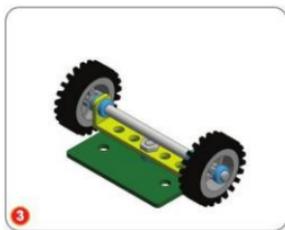


Cùng bạn lắp ghép mô hình xe ô tô tải theo các bước dưới đây.

### Bước 1: Lắp ghép đầu xe ô tô tải

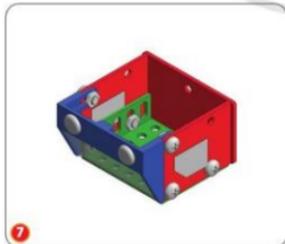
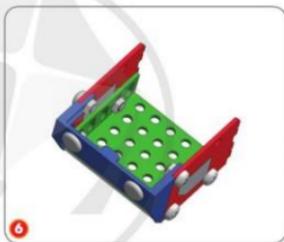
#### Lắp sàn, trục và bánh xe





Sàn, trục và bánh xe.

Lắp ca bin



Ca bin.



#### D. BẢO CÁO VÀ ĐÁNH GIÁ



1. Giới thiệu mô hình xe ô tô tải của mình với các bạn.
2. Nhận xét sản phẩm của các bạn theo mẫu phiếu đánh giá sau.

PHIẾU ĐÁNH GIÁ			
TIÊU CHÍ	ĐÁNH GIÁ		
	★	★★	★★★
Lắp ghép đầy đủ, đúng các chi tiết.	?	?	?
Mối ghép giữa các chi tiết chắc chắn.	?	?	?
Mô hình xe ô tô tải chuyển động được.	?	?	?



1. Cùng bạn chơi mô hình xe ô tô tải.
2. Tháo, phân loại và cất các chi tiết, dụng cụ vào đúng vị trí trong hộp đựng của bộ lắp ghép mô hình kỹ thuật.

**Em có biết?**

Có rất nhiều loại xe ô tô tải khác nhau. Tùy vào loại xe ô tô tải mà chúng có thể chở được khối lượng hàng hoá nhiều hay ít.



Bài 11

LẮP GHÉP  
MÔ HÌNH ROBOT

Học xong bài này, em sẽ:

Lựa chọn và sử dụng được một số dụng cụ và chi tiết để lắp ghép được mô hình robot.



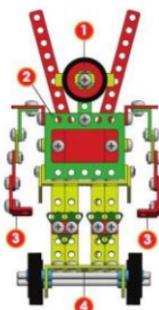
Em hãy quan sát hình và cho biết đâu là mô hình robot.



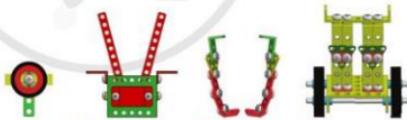
A. SẢN PHẨM MẪU



Em hãy nêu tên các bộ phận chính và yêu cầu sản phẩm của mô hình robot.



Mô hình robot



1 Đầu robot 2 Thân robot 3 Tay robot 4 Chân robot

**Yêu cầu sản phẩm:**

- Lắp ghép đầy đủ, đúng các chi tiết.
- Mỗi ghép giữa các chi tiết chắc chắn.
- Chân mô hình robot chuyển động được.
- Cánh tay mô hình robot nâng lên, hạ xuống được.

## B. CHUẨN BỊ CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ LẮP GHEP



Cùng bạn chọn đủ chi tiết và dụng cụ để lắp ghép mô hình robot dựa vào bảng dưới đây.

TT	Tên dụng cụ và chi tiết	Số lượng	TT	Tên dụng cụ và chi tiết	Số lượng
1	Tấm nhỏ	2	12	Thanh chữ L ngắn	2
2	Tấm tam giác	6	13	Bánh đai	1
3	Tấm 2 lỗ	1	14	Bánh xe	5
4	Thanh thẳng 11 lỗ	2	15	Vít ngắn	23
5	Thanh thẳng 5 lỗ	1	16	Vít nhỏ	14
6	Thanh thẳng 3 lỗ	4	17	Vít dài	1
7	Thanh thẳng 2 lỗ	4	18	Đai ốc	38
8	Trục thẳng dài	2	19	Vòng hàm	12
9	Thanh chữ U dài	10	20	Cờ-lê	1
10	Thanh chữ U ngắn	1	21	Tua-vít	1
11	Thanh chữ L dài	4			

## C. LẮP GHEP MÔ HÌNH



Cùng bạn lắp ghép mô hình robot theo các bước dưới đây.

### Bước 1: Lắp ghép đầu robot



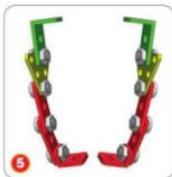
Đầu robot.

**Bước 2: Lắp ghép thân robot**



Thân robot.

**Bước 3: Lắp ghép hai tay robot**



Cánh tay robot.

Làm tương tự để  
được cánh tay robot  
còn lại.



Để cánh tay robot cử động được thì mỗi ghép cần lắp chặt hay lỏng?

Bước 4: Lắp ghép chân robot



Làm tương tự để có  
2 cụm chi tiết 2.



Chân robot.

**Bước 5: Lắp ghép các bộ phận để tạo thành mô hình robot**



1

Lắp đầu vào thân robot.



2

Lắp thân vào chân.



3

Lắp hai cánh tay robot để được mô hình robot hoàn thiện.



Các bộ phận chính của mô hình robot được ghép với nhau bằng các chi tiết nào?

**Bước 6: Kiểm tra mô hình lắp ghép**

Đặt mô hình robot trên bề mặt phẳng, dùng tay đẩy mô hình về phía trước và quan sát mô hình robot chuyển động. Dùng tay nâng và hạ hai cánh tay của mô hình robot.

#### D. BẢO CÁO VÀ ĐÁNH GIÁ



1. Giới thiệu mô hình robot của mình với các bạn.
2. Nhận xét sản phẩm của các bạn theo mẫu phiếu đánh giá sau.

PHIẾU ĐÁNH GIÁ			
TIÊU CHÍ	ĐÁNH GIÁ		
	★	★★	★★★
Lắp ghép đầy đủ, đúng các chi tiết.	?	?	?
Mối ghép giữa các chi tiết chắc chắn.	?	?	?
Chân mô hình robot chuyển động được.	?	?	?
Cánh tay mô hình robot nâng lên, hạ xuống được.	?	?	?



1. Cùng bạn chơi mô hình robot.
2. Tháo, phân loại và cất các chi tiết, dụng cụ vào đúng vị trí trong hộp đựng của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

#### Em có biết?

Robot trí tuệ nhân tạo là sản phẩm công nghệ dùng để hỗ trợ, giúp đỡ con người trong nhiều hoạt động sản xuất và cuộc sống.



Bài 12

ĐỒ CHƠI DÂN GIAN

Học xong bài này, em sẽ:

Nhận biết và sử dụng được một số đồ chơi dân gian phù hợp với lứa tuổi.



Hãy kể tên một số đồ chơi dân gian mà em biết.



MỘT SỐ ĐỒ CHƠI DÂN GIAN



Em hãy ghép tên đồ chơi dân gian với hình dưới đây cho phù hợp.



Chong chóng



Đầu lân



Diều giấy



Đèn ông sao



Đèn lồng



Một nạ giấy bồi



A



C



E



B



D



G



Ai kể nhiều hơn?

Cùng bạn kể tên một số đồ chơi dân gian phù hợp với lứa tuổi.

Em có biết?

Đồ chơi dân gian lưu giữ nét văn hoá truyền thống, được làm thủ công bằng những vật liệu từ tự nhiên như tre, bột gạo hấp chín, lá cây (lá dứa, lá dứa,...)....



## 2 SỬ DỤNG ĐỒ CHƠI DÂN GIAN



Em hãy nêu cách chơi đồ chơi dân gian có trong các hình dưới đây.



Mùa hè ở vùng quê.



Rước đèn Trung thu.



Theo em, các bạn trong hình hướng dưới đây đã sử dụng đồ chơi dân gian an toàn và đúng cách chưa? Vì sao?



Hãy chia sẻ với bạn về cách chơi một đồ chơi dân gian mà em thích.



Em cần chọn đồ chơi dân gian phù hợp với lứa tuổi và sử dụng đồ chơi đúng cách, an toàn.

## Bài 13 LÀM CHONG CHỒNG

Học xong bài này, em sẽ:

- Làm được chong chóng đồ chơi phù hợp với lứa tuổi theo hướng dẫn.
- Tính toán chi phí cho một chong chóng đồ chơi tự làm.



### Đố bạn!

Bốn cánh nở đẹp  
Chẳng khác đoá hoa  
Gió mát thổi qua  
Xoay tròn hết cánh.



Là cái gì? (sưu tầm)

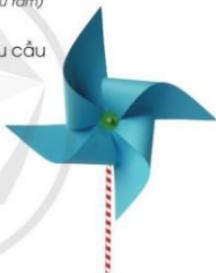
### A. SẢN PHẨM MẪU



Em hãy nêu tên các bộ phận chính và yêu cầu sản phẩm của chong chóng đồ chơi.

#### Yêu cầu sản phẩm:

- Đầy đủ các bộ phận.
- Chắc chắn, cân đối.
- Cánh quay đều.
- Trang trí đẹp.



### B. CHUẨN BỊ VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ



Quan sát sản phẩm mẫu, cùng bạn chuẩn bị đầy đủ các vật liệu và dụng cụ cần thiết.



Giấy thủ công



Băng dính giấy



Hồ dán



Ống hút giấy



Que tre



Com pa



Thước kẻ



Bút chì



Kéo



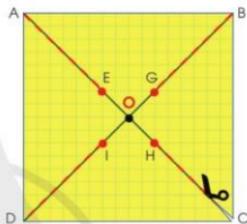
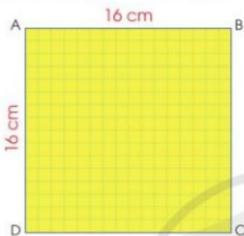
Bút màu

### C. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH



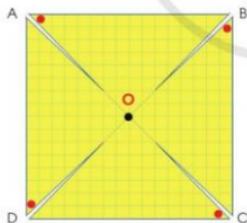
Cùng bạn làm chong chóng theo các bước dưới đây.

#### Bước 1: Làm cánh chong chóng

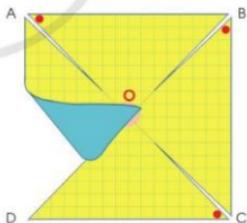


1 Chọn giấy thủ công màu, vẽ hình vuông có kích thước 16 cm x 16 cm. Cắt theo các cạnh được hình vuông.

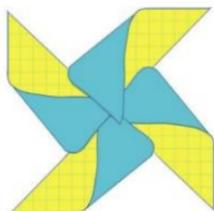
2 Vẽ 2 đường thẳng AC và BD cắt nhau tại tâm O. Trên các đoạn OA, OB, OC, OD, dùng bút chì đánh dấu các điểm E, G, H, I cách tâm O khoảng 3 cm. Dùng kéo cắt theo các đoạn thẳng AE, BG, CH, DI.



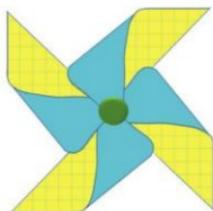
3 Dùng bút chì đánh dấu chấm tại các góc tờ giấy như hình.



4 Bôi hồ dán vào điểm đánh dấu. Gấp mép tờ giấy sao cho điểm đánh dấu dán chồng lên tâm O như hình.



5. Làm tương tự với các điểm đánh dấu còn lại của tờ giấy.



6. Chọn giấy thủ công khác màu, vẽ và cắt một hình tròn có bán kính 1 cm. Bôi hồ và dán hình tròn chống lên vị trí điểm O.

### Bước 2: Làm thân và trục quay cánh chong chóng

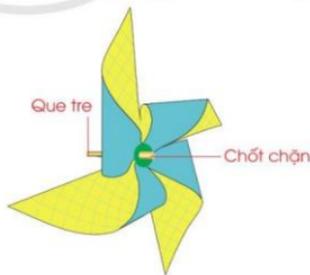
1. Dùng ống hút giấy để làm thân chong chóng.  
Dùng một ống hút giấy khác, cắt một đoạn dài khoảng 2 cm.



2. Dùng băng dính giấy dán cố định 2 đoạn ống hút.



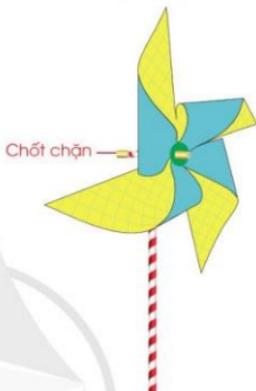
3. Dùng đầu mũi com pa tạo lỗ qua vị trí điểm O.  
Dùng que tre làm trục quay cánh chong chóng.  
Dùng băng dính giấy quấn nhiều vòng ở một đầu que tre tạo chốt chặn. Luôn đầu còn lại của que tre vào lỗ đã tạo.



**Bước 3: Lắp ghép các bộ phận để tạo thành chong chóng**

Luồn trục quay vào đoạn ống hút ngắn của thân chong chóng.

Dùng băng dính giấy quấn nhiều vòng vào đầu phần còn lại của trục quay để tạo chốt chặn.



**Bước 4: Kiểm tra sản phẩm**

Thổi vào cánh của chong chóng, quan sát cánh chuyển động.

**Bước 5: Trang trí**

Dùng bút màu để trang trí cánh chong chóng theo ý thích.



Cùng bạn tính chi phí làm một chong chóng đồ chơi đơn giản theo gợi ý dưới đây.

**BẢNG TÍNH CHI PHÍ LÀM CHONG CHÓNG ĐỒ CHƠI**

Vật liệu	Số lượng	Giá tiền (đồng)	Tổng tiền (đồng)
Giấy thủ công	?	?	?
Ống hút giấy	?	?	?
?	?	?	?
<b>Tổng chi phí</b>			?

#### D. BÁO CÁO VÀ ĐÁNH GIÁ



1. Giới thiệu sản phẩm của mình với các bạn.
2. Nhận xét sản phẩm của các bạn theo mẫu phiếu đánh giá sau.

PHIẾU ĐÁNH GIÁ			
TIÊU CHÍ	ĐÁNH GIÁ		
	★	★★	★★★
Đầy đủ các bộ phận.	?	?	?
Chắc chắn, cân đối.	?	?	?
Cánh quay đều.	?	?	?
Trang trí đẹp.	?	?	?



1. Em hãy nêu những cách làm cho cánh chong chóng quay và cùng bạn chơi chong chóng đồ chơi do mình làm ra.
2. Vệ sinh và cất dụng cụ, vật liệu vào đúng vị trí sau khi làm xong đồ chơi.



Học xong bài này, em sẽ:

- Làm được đèn lồng đồ chơi phù hợp với lứa tuổi theo hướng dẫn.
- Tính toán chi phí cho một đèn lồng đồ chơi tự làm.



Em hãy kể tên một số đồ chơi dân gian thường được chơi trong dịp tết Trung thu.

### A. SẢN PHẨM MẪU



Em hãy nêu tên các bộ phận chính và yêu cầu sản phẩm của đèn lồng đồ chơi.

#### Yêu cầu sản phẩm:

- Đầy đủ các bộ phận.
- Chắc chắn, cân đối.
- Trang trí đẹp.



### B. CHUẨN BỊ VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ



Quan sát sản phẩm mẫu, cùng bạn chuẩn bị đầy đủ các vật liệu và dụng cụ cần thiết.



Giấy thủ công  
(195 mm x 295 mm)



Giấy bìa màu  
(210 mm x 297 mm)



Ống hút giấy



Len (hoặc chỉ)



Thước kẻ, bút chì



Bút màu



Kéo



Keo sữa

### C. CÁC BƯỚC TIẾN HÀNH

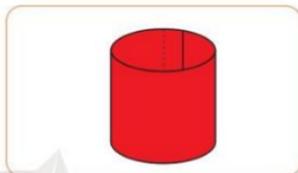


Cùng bạn làm đèn lồng theo các bước dưới đây.

#### Bước 1: Làm thân đèn lồng



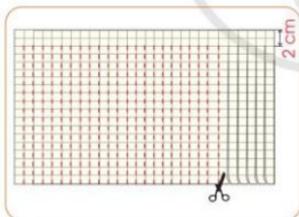
- 1 Chọn giấy bìa màu, vẽ và cắt hình chữ nhật có kích thước 17 cm x 28 cm.



- 2 Bôi keo sữa ở mép một cạnh ngắn và dán lên mép cạnh ngắn còn lại tạo trụ thân đèn lồng.



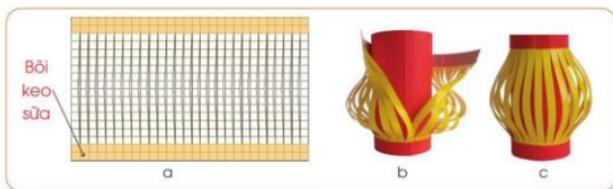
- 3 Chọn giấy bìa màu, vẽ và cắt 2 hình chữ nhật có kích thước 2 cm x 28 cm.



- 4 Chọn giấy thủ công khác màu với giấy bìa, cắt thành hình chữ nhật có kích thước 19 cm x 28 cm. Dùng kéo cắt thành các dải lên tiếp có độ rộng 1 cm.



- 5 Bôi keo sữa lên 2 hình chữ nhật bìa màu, dán lên trên và dưới ở một màu của dải giấy thủ công.



- ④ Tại một ô li của dải giấy thủ công, bôi keo sữa (hình a) và dán vòng quanh phía dưới trụ thân đèn lồng (hình b). Lặp tương tự với phần phía trên (hình c).

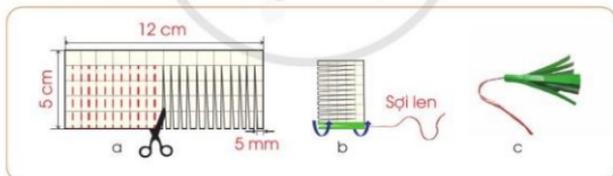
### Bước 2: Làm tay cầm đèn lồng

Chọn giấy bìa màu, vẽ và cắt hình chữ nhật có kích thước 1 cm x 28 cm.

Bôi keo sữa vào mép hai cạnh ngắn và dán vào phía trong trụ thân đèn lồng làm tay cầm.



### Bước 3: Làm đuôi đèn lồng



- ① Vẽ và cắt hình chữ nhật bằng giấy thủ công màu có kích thước 5 cm x 12 cm. Dùng kéo cắt thành các dải liên tiếp có độ rộng 5 mm (hình a).

Cắt sợi len dài khoảng 20 cm, dán một đầu vào mép dải giấy, cuốn dải giấy quanh sợi len (hình b). Bôi keo sữa vào cuối dải giấy để dán cố định tạo đuôi đèn lồng (hình c).



- 2 Cắt đoạn ống hút giấy dài bằng đường kính trụ thân đèn lồng. Bôi keo sữa vào hai đầu ống hút và dán vào bên trong, phía dưới đèn lồng tạo trục giữa.



- 3 B buộc đầu còn lại của sợi len vào trục giữa đèn lồng.

#### Bước 4: Trang trí đèn lồng

Dùng bút màu trang trí hoặc có thể cắt thêm một số chi tiết rồi dán vào đèn lồng theo ý thích.



Cùng bạn tính chi phí làm một đèn lồng đồ chơi theo bảng gợi ý dưới đây.

**BẢNG TÍNH CHI PHÍ LÀM ĐÈN LỒNG ĐỒ CHƠI**

Vật liệu	Số lượng	Giá tiền (đồng)	Tổng tiền (đồng)
Giấy thủ công	?	?	?
Giấy bìa	?	?	?
?	?	?	?
<b>Tổng chi phí</b>			?

#### D. BÁO CÁO VÀ ĐÁNH GIÁ



1. Giới thiệu sản phẩm của mình với các bạn.
2. Nhận xét sản phẩm của các bạn theo mẫu phiếu đánh giá sau.

PHIẾU ĐÁNH GIÁ

TIÊU CHÍ	ĐÁNH GIÁ		
	★	★★	★★★
Đầy đủ các bộ phận.	?	?	?
Chắc chắn, cân đối.	?	?	?
Trang trí đẹp.	?	?	?



1. Cùng bạn chơi đèn lồng đồ chơi do mình làm ra.
2. Vệ sinh và cất dụng cụ, vật liệu vào đúng vị trí sau khi làm xong đồ chơi.

Em có biết?

1. Đèn lồng được thắp sáng lung linh nhiều màu sắc nhờ gắn bộ phận phát sáng bằng nến hoặc đèn pin nhỏ.
2. Em có thể tận dụng các vật liệu đã qua sử dụng như hộp giấy, chai nhựa, ... kết hợp với giấy thủ công để làm ra những chiếc đèn lồng với nhiều màu sắc khác nhau.



## BẢNG GIẢI THÍCH THUẬT NGỮ

THUẬT NGỮ	NGHĨA SỬ DỤNG TRONG SÁCH	TRANG
<b>Chi tiết</b>	Bộ phận riêng lẻ, có thể tháo lắp được, trong bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.	44 – 52, 55 – 57, 59 – 61, 73
<b>Đá nham thạch</b>	Loại đá được hình thành từ dòng nham thạch phun trào khi núi lửa hoạt động.	20
<b>Đồ chơi dân gian</b>	Đồ chơi hình thành trong đời sống con người và được làm thủ công.	3, 4, 43, 62 – 64
<b>Giá thể</b>	Hỗn hợp vật liệu mà cây trồng có thể sống được trên đó.	3 – 5, 17, 20, 21, 23 – 38, 30, 31, 35 – 40
<b>Hạt giống</b>	Hạt để gieo thành cây con.	22, 24 – 26
<b>Mối ghép</b>	Chỗ lắp ghép cố định các chi tiết với nhau, có thể tháo được hoặc không tháo được.	47, 50, 51, 55, 56, 58, 61
<b>Phân bón</b>	Dinh dưỡng cần thiết cho cây trồng.	27, 30, 35, 38, 39



**NHÀ XUẤT BẢN ĐẠI HỌC SƯ PHẠM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**

280 An Dương Vương, Phường 4, Quận 5, TP Hồ Chí Minh

Điện thoại: (028) 38 301 303 - Fax: (028) 39 381 382

Email: [nxb@hcmue.edu.vn](mailto:nxb@hcmue.edu.vn)

Website: <http://nxb.hcmue.edu.vn>

*Chịu trách nhiệm xuất bản:*

**Giám đốc - Tổng biên tập**

**LÊ THANH HÀ**

*Biên tập:*

**NGUYỄN TIẾN CÔNG**

*Trình bày bìa:*

**NGUYỄN MẠNH HÙNG - TRẦN CƯỜNG**

*Thiết kế sách và vẽ minh họa:*

**TRẦN CƯỜNG**

*Sửa bản in:*

**BÙI THỊ HẠNH**

**Tổ chức bản thảo và chịu trách nhiệm bản quyền nội dung:**

**CÔNG TY CỔ PHẦN ĐẦU TƯ XUẤT BẢN - THIẾT BỊ GIÁO DỤC VIỆT NAM**

Chủ tịch Hội đồng Quản trị: **NGUYỄN NGỒ TRẦN AI**

Tổng Giám đốc: **VŨ BÁ KHÁNH**

*Địa chỉ: Tầng 5, toà nhà hỗn hợp AZ Lâm Viên, 107 đường Nguyễn Phong Sắc,  
P. Dịch Vọng Hậu, Q. Cầu Giấy, TP. Hà Nội*

Tất cả các hình ảnh trong sách đã được mua bản quyền.

**CÔNG NGHỆ 4**

Mã số: .....

ISBN: .....

In ..... cuốn, khổ 19 x 26.5cm, tại .....

Địa chỉ: .....

Cơ sở in: .....

Số xác nhận đăng ký xuất bản: .....

Quyết định xuất bản số ..... /QĐ-..... ngày ..../..../..

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

Mang cuộc sống vào bài học  
Đưa bài học vào cuộc sống

Công nghệ 4 là sách giáo khoa dành cho học sinh lớp 4, thuộc bộ sách Cánh Diều, thực hiện theo Chương trình giáo dục phổ thông 2018. Sách được biên soạn đáp ứng yêu cầu phát triển phẩm chất và năng lực của học sinh.

Các em được tìm hiểu về hoa và cây cảnh, cách trồng và chăm sóc chúng. Các em lắp ghép được những mô hình kĩ thuật và đồ chơi vô cùng thú vị. Sách được trình bày hấp dẫn, kích thích sự tò mò và tạo hứng thú học tập môn Công nghệ.

Sách Công nghệ 4 được tập thể các nhà khoa học, nhà giáo tâm huyết trong lĩnh vực giáo dục công nghệ biên soạn.

1. Quét mã QR hoặc dùng trình duyệt web để truy cập website bộ sách Cánh Diều: [www.hoc10.com](http://www.hoc10.com)
2. Vào mục Hướng dẫn ([www.hoc10.com/huong-dan](http://www.hoc10.com/huong-dan)) để kiểm tra sách giả và xem hướng dẫn kích hoạt sử dụng học liệu điện tử.

SỬ DỤNG  
TEM CHỐNG GIẢ

Toàn bộ Ebook có trên website Blogtailieu.com đều có bản quyền thuộc về tác giả, **Blog Tài Liệu** không thu hay yêu cầu khoản phí nào, khuyến khích các bạn nếu có khả năng hãy mua sách để ủng hộ tác giả. **Blog Tài Liệu** Trân trọng cảm ơn các bạn quan tâm trang [blogtailieu.com](https://blogtailieu.com)

**SHOPEE.VN**

**TIKI.VN**

HƯỚNG DẪN TẢI BẢN ĐẸP

[Blogtailieu.com/huong-dan-co-ban](https://blogtailieu.com/huong-dan-co-ban)

Nội dung cập nhật liên tục trên blog tài liệu

**Nguồn tài liệu:**

**Học10. vn**

**Hành trang số. nxbgd. vn**