

Kĩ thuật



4



NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

BỘ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO

ĐOÀN CHI (Chủ biên) - VŨ HÀI - NGUYỄN HUỲNH LIỄU - TRẦN THỊ THU

Kĩ thuật

(Tái bản lần thứ chín)

4

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC VIỆT NAM

Bản quyền thuộc Nhà xuất bản Giáo dục Việt Nam - Bộ Giáo dục và Đào tạo.

01-2014/CXB/92-1062/GD

Mã số : 1H409T4

Chương

1

Kĩ thuật cắt, khâu, thêu



Bài 1

VẬT LIỆU, DỤNG CỤ CẮT, KHÂU, THÊU

I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Một số loại vải thường dùng.
- Chỉ khâu, chỉ thêu.
- Kim khâu, kim thêu, kéo,...

II - NỘI DUNG BÀI HỌC

1. Vật liệu khâu, thêu

a) Vải

Vải gồm nhiều loại như vải sợi bông, vải sợi pha, xa tanh, vải lanh, lụa tơ tằm, vải sợi tổng hợp với các màu sắc, hoa văn rất phong phú.

Vải là vật liệu chính để may, khâu, thêu thành quần, áo và nhiều sản phẩm cần thiết khác cho con người.

?) *Bằng hiểu biết của mình, em hãy kể tên một số sản phẩm được làm từ vải.*

Khi may, khâu, thêu cần lựa chọn loại vải cho phù hợp với mục đích và yêu cầu sử dụng.

b) Chỉ

Chỉ khâu, chỉ thêu được làm từ các nguyên liệu như sợi bông, sợi lanh, sợi hoá học, tơ,... và được nhuộm thành nhiều màu hoặc để trắng.

Chỉ khâu thường được quấn thành cuộn quanh lõi tròn bằng gỗ, nhựa hoặc bìa cứng, còn chỉ thêu thường được đánh thành con chỉ cho tiện sử dụng.

?) *Quan sát hình 1, em hãy nêu tên loại chỉ trong hình 1a, 1b.*



a)



b)

Hình 1. Chỉ khâu và chỉ thêu

2. Dụng cụ cắt, khâu, thêu

a) Kéo

❖ Đặc điểm cấu tạo :

Kéo dùng trong may, khâu, thêu gồm kéo cắt vải (H.2a) và kéo cắt chỉ (H.2b).

Kéo cắt vải có hai bộ phận chính là lưỡi kéo và tay cầm. Giữa tay cầm và lưỡi kéo có chốt (hoặc vít) để bắt chéo hai lưỡi kéo.



a) Kéo cắt vải



b) Kéo cắt chỉ

Hình 2. Kéo cắt vải và kéo cắt chỉ

?) Dựa vào hình 2, em hãy so sánh cấu tạo, hình dạng của kéo cắt vải và kéo cắt chỉ.

❖ Sử dụng :

- Khi cắt vải, tay phải cầm kéo (ngón cái đặt vào một tay cầm, các ngón còn lại cầm vào tay cầm bên kia) để điều khiển lưỡi kéo (H.3).



Hình 3. Cách cầm kéo

Lưỡi kéo nhọn, nhỏ hơn ở phía dưới để luồn xuống dưới mặt vải khi cắt.

- Chú ý đảm bảo an toàn khi sử dụng kéo và không dùng kéo cắt vải để cắt những vật cứng hoặc kim loại.

b) Kim

❖ Đặc điểm cấu tạo :

Kim khâu, kim thêu có nhiều cỡ to, nhỏ khác nhau nhưng đều có cấu tạo giống nhau.



Hình 4. Kim khâu

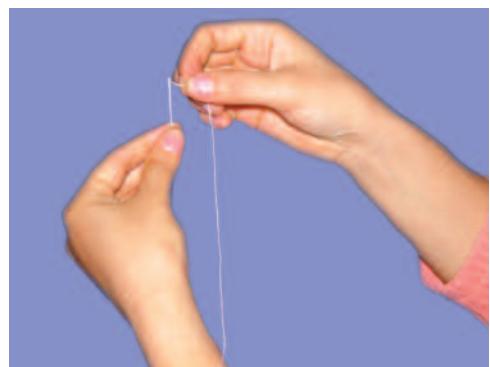
- ?) Quan sát hình 4 và kim khâu mẫu, em hãy mô tả đặc điểm cấu tạo của kim khâu.

❖ Sử dụng :

- Khi sử dụng, cần lựa chọn kim khâu có mũi kim sắc, nhọn, thân kim thẳng và nhìn rõ lỗ ở đuôi kim để dễ xâu chỉ.

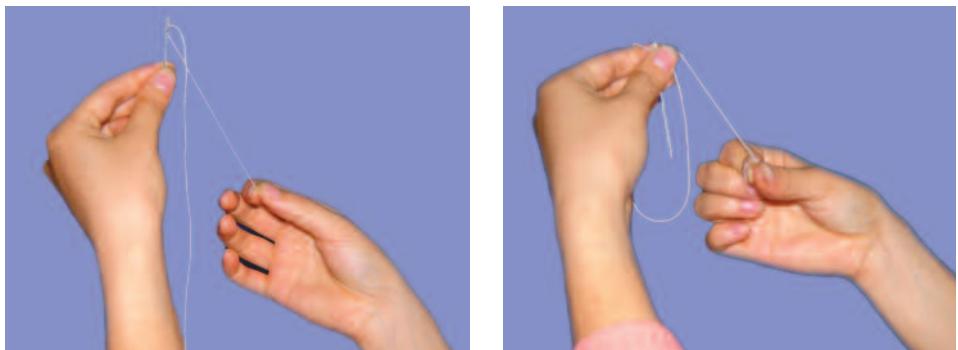
Trước khi khâu, thêu cần xâu chỉ qua lỗ kim ở đuôi kim và vê nút chỉ (gút chỉ) theo trình tự :

- Cắt một đoạn chỉ dài khoảng 50cm - 60cm.
- Vuốt nhọn một đầu chỉ.
- Tay trái cầm ngang thân kim, đuôi kim quay lên trên, ngang với tầm mắt và hướng về phía ánh sáng để nhìn rõ lỗ kim. Tay phải cầm cách đầu chỉ đã vuốt nhọn khoảng 1cm để xâu chỉ vào lỗ kim (H.5a).
- Cầm đầu sợi chỉ vừa xâu qua lỗ kim và kéo một đoạn bằng một phần ba chiều dài sợi chỉ nếu



Hình 5 a) Xâu chỉ vào lỗ kim

khâu chỉ một (H.5b) hoặc kéo cho hai đầu chỉ bằng nhau nếu khâu chỉ đôi.



b) Kéo một đầu chỉ qua lỗ kim

c) Vẽ nút chỉ

Hình 5. Xâu chỉ và vẽ nút chỉ

- Vẽ nút chỉ : Tay trái cầm ngang sợi chỉ, cách đầu chỉ chuẩn bị nút khoảng 10cm. Tay phải cầm vào đầu sợi chỉ để nút và quấn một vòng chỉ quanh ngón trỏ. Sau đó, dùng ngón cái vẽ cho đầu sợi chỉ xoắn vào vòng chỉ và kéo xuống sẽ tạo thành nút chỉ (H.5c).

② Theo em, vẽ nút chỉ có tác dụng gì ?

♣ Bảo quản :

Kim khâu dùng xong phải để vào lọ có nắp đậy hoặc cài vào vỉ kim để giữ cho kim không bị gỉ, mũi kim nhọn, sắc.

3. Một số vật liệu và dụng cụ khác



Hình 6. Một số vật liệu và dụng cụ khác

?) Quan sát hình 6, em hãy nêu tên và tác dụng của một số dụng cụ, vật liệu khác được dùng trong khâu, thêu.

Ghi nhớ

1. Vật liệu, dụng cụ thường dùng trong khâu, thêu gồm có : vải, chỉ, kéo cắt vải, kéo cắt chỉ, kim khâu, kim thêu, thước may,... Mỗi loại có đặc điểm cấu tạo, tác dụng và cách sử dụng khác nhau.
2. Khi sử dụng vật liệu, dụng cụ khâu, thêu cần lựa chọn cho phù hợp với mục đích, yêu cầu sử dụng và thực hiện đúng kỹ thuật, an toàn.

Câu hỏi

1. Có những loại vật liệu nào thường dùng trong khâu, thêu ?
2. Em hãy nêu và thực hiện các thao tác xâu chỉ vào kim và vê nút chỉ.
3. Tại sao trước khi xâu chỉ vào kim phải chọn sợi chỉ nhỏ hơn lỗ kim ?

Bài 2

CẮT VẢI THEO ĐƯỜNG VẠCH DẤU

I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Một mảnh vải sợi bông hoặc sợi pha có kích thước 15cm x 20cm.
- Phấn vạch dấu (hoặc bút chì).
- Kéo cắt vải.
- Thước dẹt (hoặc thước kẻ).

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

1. Vạch dấu trên vải

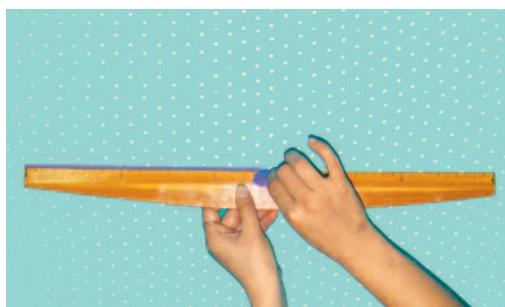
Muốn cắt, khâu, may vải thành quần, áo hoặc các sản phẩm khác, trước hết cần tiến hành vạch dấu trên vải. Tuỳ theo yêu cầu của sản phẩm, có thể vạch dấu đường thẳng hoặc đường cong, đường lượn.

a) Vạch dấu đường thẳng (H.1a)

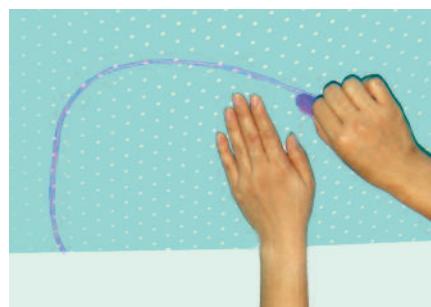
- Đặt mảnh vải lên mặt bàn. Vuốt phẳng mặt vải.
- Đánh dấu hai điểm cách nhau 15cm.
- Tay trái giữ thước ở vị trí đã định trên mặt vải. Tay phải cầm phấn vạch theo mép thẳng của thước một đoạn dài 15cm.
- Kẻ tiếp đoạn thẳng thứ hai, cách đều đoạn thẳng thứ nhất 4cm.

b) Vạch dấu đường cong (H.1b)

?) Dựa vào hình 1b, em hãy nêu cách vạch dấu đường cong.



a) Vạch dấu đường thẳng



Hình 1. Vạch dấu trên vải

2. Cắt vải theo đường vạch dấu

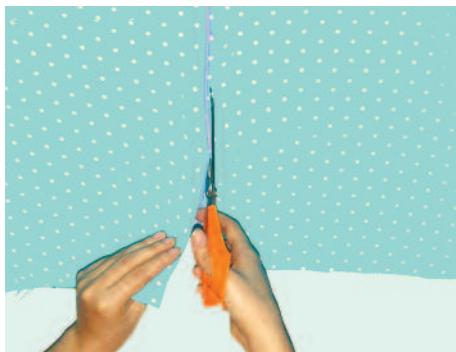
a) Cắt vải theo đường thẳng (H.2a)

- Tay trái giữ vải, tay phải điều khiển kéo cắt vải. Mở rộng và luồn lưỡi kéo nhỏ xuống dưới mảnh vải, đặt chỗ tiếp giáp hai lưỡi kéo đúng vào đầu đường dấu.

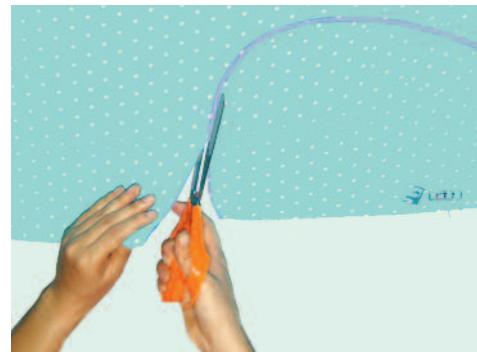
- Cắt theo đường dấu từng nhát cắt dài, dứt khoát để được đường cắt thẳng. Cắt xong đường dấu thứ nhất, chuyển sang cắt tiếp theo đường dấu thứ hai.

b) Cắt vải theo đường cong (H.2b)

- Cách đặt vải, giữ vải và cầm kéo cắt giống như cắt theo đường thẳng.
- Cắt từng nhát cắt ngắn, dứt khoát theo đường dấu. Xoay nhẹ vải kết hợp với lượn kéo theo đường cong khi cắt.



a) Cắt vải theo đường thẳng



b) Cắt vải theo đường cong

Hình 2. Cắt vải theo đường dấu

Ghi nhớ

1. Trước khi cắt vải phải vạch dấu để cắt cho chính xác. Có thể vạch dấu theo đường thẳng hoặc đường cong tùy theo mục đích, yêu cầu cắt, khâu, may.
2. Cắt vải theo đường dấu được thực hiện theo trình tự : Vạch dấu trên vải và cắt vải theo đường vạch dấu. Khi cắt vải theo đường thẳng phải cắt từng nhát cắt dài, dứt khoát. Còn khi cắt vải theo đường cong phải cắt từng nhát cắt ngắn hơn và xoay vải kết hợp với lượn kéo theo đường cong.

III - ĐÁNH GIÁ

Học sinh tự đánh giá kết quả thực hành theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 3

KHÂU THUỜNG

I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Một mảnh vải sợi bông trắng hoặc màu có kích thước 10cm x 5cm.
- Kim khâu, chỉ khâu.
- Bút chì, thước kẻ, kéo.
- Một tờ giấy kẻ ô li.

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

1. Cách thực hiện một số thao tác cơ bản khi khâu

a) Cách cầm vải và cầm kim khi khâu (H.1)

Cầm vải bên tay trái, ngón cái và ngón trỏ cầm vào đường dấu, cách vị trí sắp khâu khoảng 1cm. Tay phải cầm kim, ngón cái và ngón trỏ cầm ngang thân kim, ngón giữa đặt sau mặt vải để đỡ thân kim khi khâu (H.1).

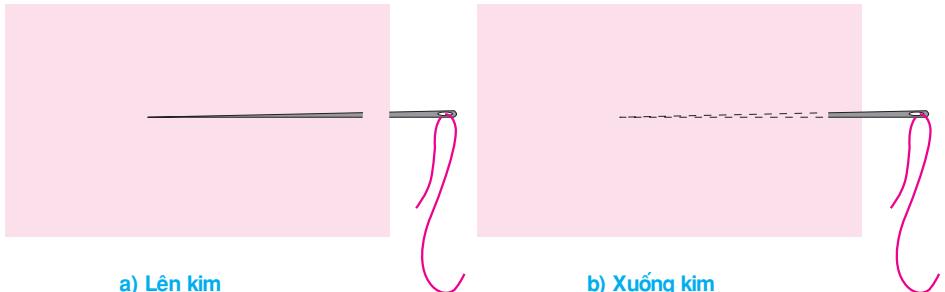


Hình 1. Cách cầm vải và cầm kim khi khâu

b) Cách lèn kim và xuống kim (H.2)

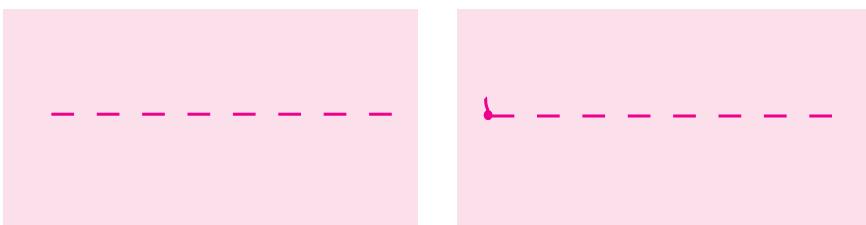
Cách lèn kim : Đâm mũi kim từ phía dưới xiên lên trên mặt vải (H.2a).

?) Dựa vào hình 2b, em hãy nêu cách xuống kim.



Hình 2. Cách lên kim và xuống kim

2. Quy trình khâu mũi thường



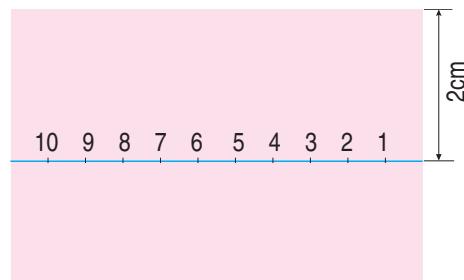
a) Mặt phải đường khâu

b) Mặt trái đường khâu

Hình 3. Đường khâu thường

a) Vạch dấu đường khâu (H.4)

- Vuốt phẳng mặt vải.
 - Vạch dấu đường thẳng cách mép vải 2cm.
 - Chấm các điểm cách đều nhau 5mm trên đường dấu (H.4).

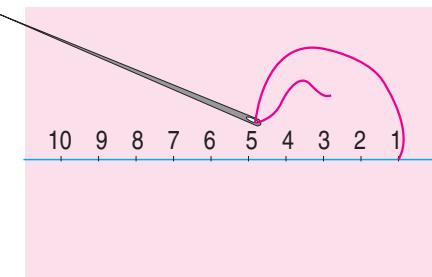


Hình 4. Vạch dấu đường khâu

b) Khâu các mũi khâu thường theo đường dấu

❖ Bắt đầu khâu :

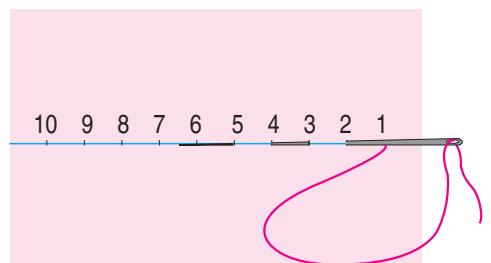
- Khâu từ phải sang trái.
- Lên kim tại điểm 1, cách mép vải bên phải 1cm. Rút kim, kéo sợi chỉ lên cho nút chỉ sát vào phía sau mặt vải (H.5a).



a) Bắt đầu khâu

❖ Khâu các mũi khâu đầu :

- Xuống kim tại điểm 2, lên kim tại điểm 3, xuống kim tại điểm 4, lên kim tại điểm 5 (H.5b).
- Rút kim, kéo sợi chỉ lên.
- Vuốt các mũi khâu theo chiều từ phải sang trái cho phẳng trên mặt vải.



b) Khâu các mũi khâu đầu

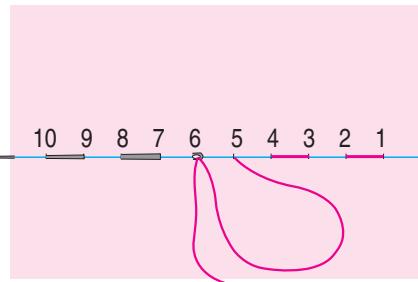
❖ Khâu các mũi khâu tiếp theo :

Cách thực hiện giống như khâu các mũi khâu đầu.

?

Dựa vào hình 5b, 5c, em hãy nêu cách thực hiện các mũi khâu thường tiếp theo.

Khâu liên tục như vậy cho đến cuối đường dấu.



c) Khâu các mũi khâu tiếp theo

Chú ý :

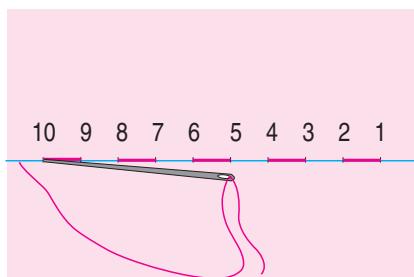
Cứ khâu được 4 đến 5 mũi thì kéo chỉ lên và vuốt phẳng đường khâu theo chiều từ phải sang trái.

Hình 5. Khâu các mũi khâu thường

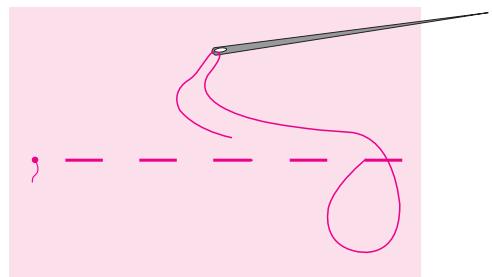
❖ Kết thúc đường khâu :

- Khi khâu đến cuối đường dấu cần kết thúc đường khâu theo trình tự :
- Khâu lại mũi bằng cách lùi lại 1 mũi và xuống kim (H.6a).

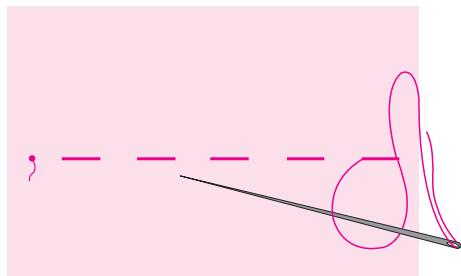
- Nút chỉ ở mặt trái đường khâu bằng cách lật vải, sau đó luồn kim qua mũi khâu và rút chỉ lên để tạo thành vòng chỉ (H.6b). Cuối cùng luồn kim qua vòng chỉ và rút chặt để nút chỉ (H.6c).



a) Khâu lại mũi



b) Tạo vòng chỉ



c) Nút chỉ

Hình 6. Kết thúc đường khâu

Ghi nhớ

1. Khâu thường là cách khâu để tạo thành các mũi khâu cách đều nhau ở hai mặt vải. Khi khâu mũi thường có thể khâu liền nhiều mũi mới rút chỉ một lần.
2. Khâu thường được thực hiện theo chiều từ phải sang trái và luân phiên lên kim, xuống kim cách đều nhau theo đường dấu.

Câu hỏi

1. Vì sao phải vạch dấu đường khâu ?
2. Vì sao phải khâu lại mũi và nút chỉ cuối đường khâu ?

III - ĐÁNH GIÁ

Học sinh tự đánh giá sản phẩm theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 4

KHÂU GHÉP HAI MÉP VẢI BẰNG MŨI KHÂU THƯỜNG

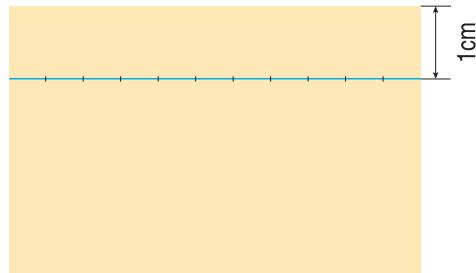
I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Hai mảnh vải sợi bông, mỗi mảnh có kích thước 10cm \times 5cm.
- Kim khâu, chỉ khâu.
- Bút chì, thước kẻ, kéo.

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

1. Vạch dấu đường khâu

Vạch dấu đường khâu trên mặt trái của mảnh vải thứ nhất. Có thể chấm các điểm cách đều nhau từ 4mm - 5mm trên đường vạch dấu để khâu cho đều.



Hình 1. Vạch dấu đường khâu

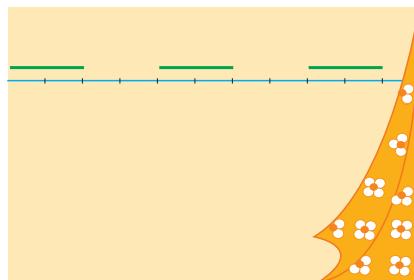
?) Dựa vào hình 1, em hãy nêu cách vạch dấu đường khâu.

2. Khâu lược ghép hai mép vải

- Đặt mảnh vải thứ hai lên bàn, mặt phải ở trên.
- Đặt mảnh vải thứ nhất lên mảnh vải thứ hai sao cho hai mặt phải của hai mảnh vải úp vào nhau, đường vạch dấu ở trên và hai mép vải chuẩn bị khâu bằng nhau.

- Khâu lược để cố định hai mép vải.

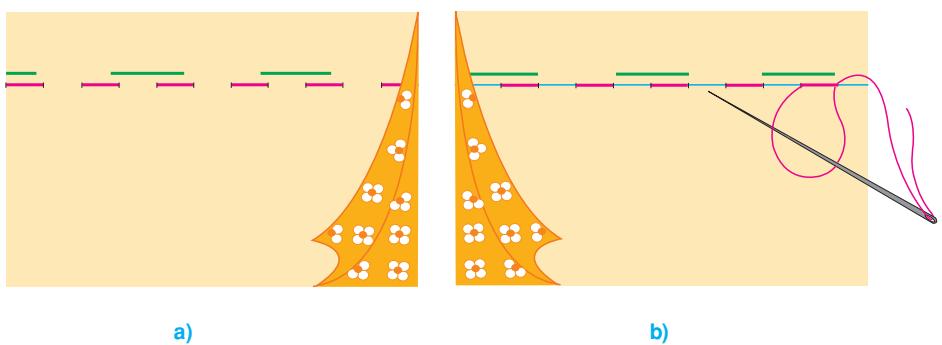
Cách khâu lược : Khâu các mũi khâu thường dài khoảng 1cm để cố định hai mép vải. Đường khâu lược cách đường vạch dấu khoảng 2mm (H.2).



Hình 2. Khâu lược hai mép vải

3. Khâu ghép hai mép vải bằng mũi khâu thường

- Khâu các mũi khâu thường cách đều nhau theo đường dấu (H.3a).
- ?) Dựa vào hình 3a, em hãy cho biết khâu ghép hai mép vải được thực hiện ở mặt trái hay mặt phải của hai mảnh vải.
- Khâu lại mũi và nút chỉ ở cuối đường khâu.
- ?) Dựa vào hình 3b, em hãy nêu cách khâu lại mũi và nút chỉ cuối đường khâu (đã được học ở bài 3).
- Cắt chỉ.
 - Rút bỏ sợi chỉ khâu lược.



Hình 3. Khâu ghép hai mép vải bằng mũi khâu thường

Ghi nhớ

1. Khâu ghép hai mép vải bằng mũi khâu thường được thực hiện theo ba bước :
 - Vạch dấu đường khâu trên mặt trái của một mảnh vải.
 - Khâu lược ghép hai mép vải.
 - Khâu thường theo đường dấu.
2. Trước khi khâu lược cần úp hai mặt phải của hai mảnh vải vào nhau. Đường khâu được thực hiện trên mặt trái của hai mảnh vải.

III - ĐÁNH GIÁ

Học sinh tự đánh giá sản phẩm theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 5

KHÂU ĐỘT THUA

I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Một mảnh vải sợi bông trắng hoặc màu có kích thước 10cm x 15cm (dùng lại mảnh vải đã khâu ở bài 3).
- Kim khâu, chỉ khâu.
- Thuốc kẻ, bút chì, kéo.
- Một tờ giấy kẻ ô li.

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN



a) Mặt phải đường khâu



b) Mặt trái đường khâu

Hình 1. Đường khâu đột thưa

?) Dựa vào hình 1, em hãy nhận xét đặc điểm mũi khâu đột thưa ở mặt phải và mặt trái đường khâu.

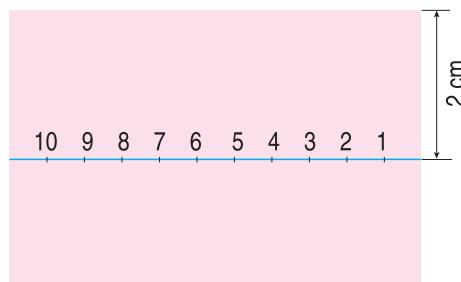
1. Vạch dấu đường khâu

?) Quan sát hình 2 và bằng kiến thức đã học ở các bài trước, em hãy nêu cách vạch dấu đường khâu đột thưa.

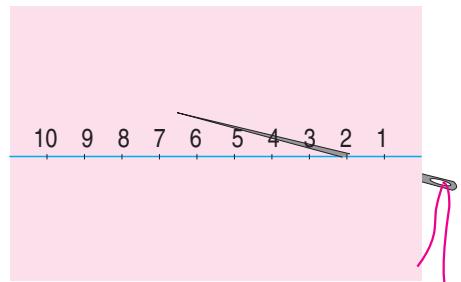
2. Khâu đột thưa theo đường dấu

a) Bắt đầu khâu (H.3a)

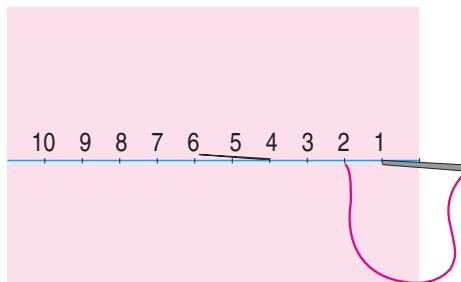
- Khâu từ phải sang trái.
- Lên kim tại điểm 2. Rút chỉ lên cho nút chỉ sát vào mặt sau của vải.



Hình 2. Vạch dấu đường khâu



Hình 3 a) Bắt đầu khâu



Hình 3 b) Khâu mũi thứ nhất

c) Khâu mũi thứ hai (H.3c)

- Lùi lại, xuống kim tại điểm 3, lên kim tại điểm 6.
- Rút chỉ lên được mũi khâu thứ hai.

d) Khâu các mũi tiếp theo (H.3d)

Giống như cách khâu mũi thứ nhất và mũi thứ hai.

- ?) Dựa vào hình 3b, 3c, 3d, em hãy nêu cách khâu mũi đột thưa thứ ba, thứ tư, thứ năm,...

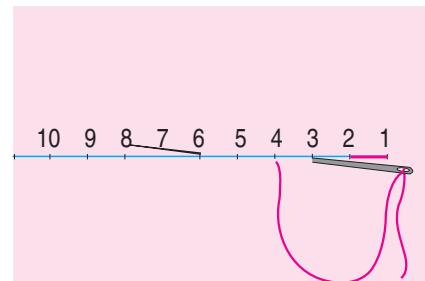
Khâu liên tục như vậy cho đến hết đường dấu, được đường khâu các mũi khâu đột thưa.

- ?) Từ cách khâu trên, em hãy nêu nhận xét cách khâu các mũi khâu đột thưa.

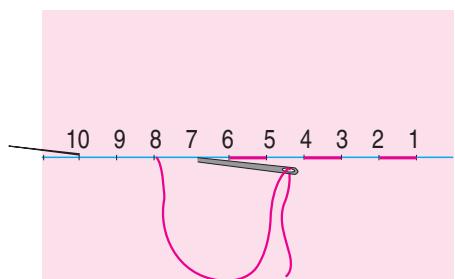
Chú ý : Muốn đường khâu đột thưa phẳng, mũi khâu đều, khi khâu không rút chỉ chât quá hoặc lỏng quá và khâu đúng vào vị trí trên đường dấu.

e) Kết thúc đường khâu (H.4)

Cách thực hiện giống như kết thúc đường khâu thường.

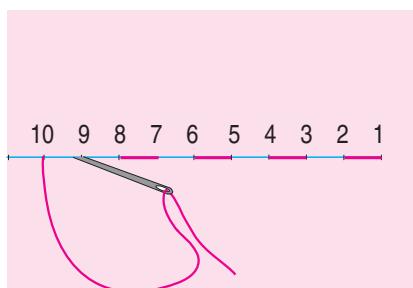


c) Khâu mũi thứ hai

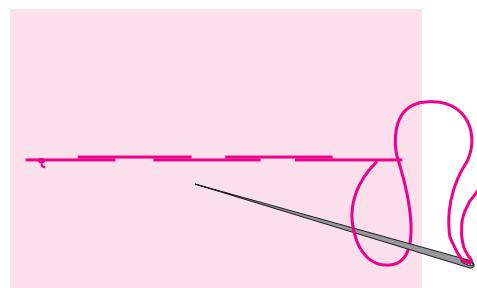


d) Khâu các mũi tiếp theo

Hình 3. Khâu các mũi khâu đột thưa



a) Khâu lại mũi



b) Nút chỉ

Hình 4. Kết thúc đường khâu đột thưa

- ?) Dựa vào hình 4, em hãy nêu cách kết thúc đường khâu đột thưa.

Ghi nhớ

1. Khâu đột thua là cách khâu tùng mũi một để tạo thành các mũi khâu cách đều nhau ở mặt phải của sản phẩm. Ở mặt trái, mũi khâu sau lấn lên một phần ba mũi khâu trước liền kề.
2. Khâu đột thua theo chiều từ phải sang trái và được thực hiện theo quy tắc lùi 1 mũi, tiến 3 mũi trên đường dấu.

Câu hỏi

1. Muốn khâu được các mũi khâu đột thua thẳng và đều, em phải làm như thế nào ?
2. Khâu đột thua thường được áp dụng khi nào ?

III - ĐÁNH GIÁ

Học sinh tự đánh giá sản phẩm theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 6

KHÂU VIÊN ĐƯỜNG GẤP MÉP VẢI BẰNG MŨI KHÂU ĐỘT THUA

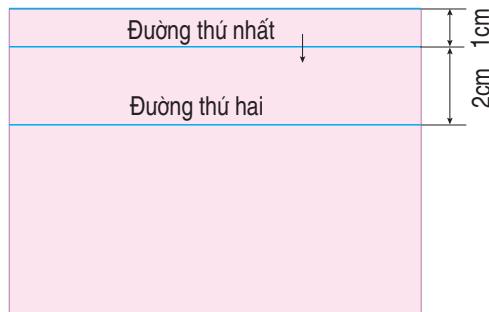
I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Một mảnh vải sợi bông có kích thước 10cm \times 5cm.
- Kim khâu, chỉ khâu.
- Bút chì, thước kẻ, kéo.

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

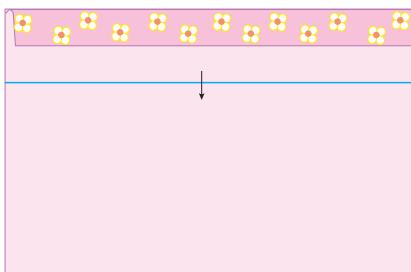
1. Gấp mép vải

- Đặt mảnh vải lên bàn, mặt trái ở trên. Vuốt phẳng mặt vải.
- Kẻ hai đường thẳng cách đều ở mặt trái vải : đường thứ nhất cách mép vải 1cm ; đường thứ hai cách đường thứ nhất 2cm (H.1).
- Gấp mép vải lần một : Gấp theo đường dấu thứ nhất. Miết kín đường gấp (H.2a).
- Gấp mép vải lần hai.

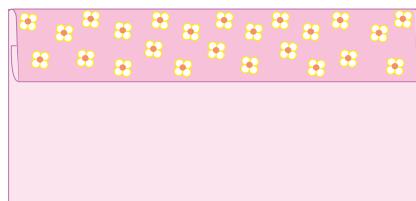


Hình 1. Vạch dấu

?) Dựa vào hình 2, em hãy nêu cách gấp mép vải lần hai.



a) Gấp mép vải lần một

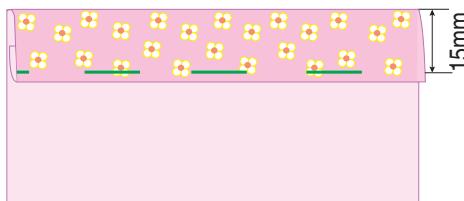


b) Gấp mép vải lần hai

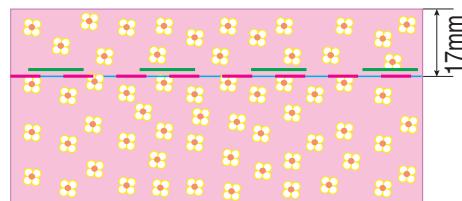
Hình 2. Gấp mép vải

2. Khâu lược đường gấp mép vải

?) Quan sát hình 3, em hãy nêu cách khâu lược đường gấp mép vải.



Hình 3. Khâu lược đường gấp mép vải



Hình 4. Khâu viên đường gấp mép vải bằng mũi khâu đột thưa

3. Khâu viền đường gấp mép vải bằng mũi khâu đột thưa

- Lật mặt vải có đường gấp mép ra phía sau.
- Vạch một đường dấu ở mặt phải của vải, cách mép gấp phía trên 17mm.
- Khâu các mũi khâu đột thưa theo đường vạch dấu (H.4).
- Lật vải và nút chỉ cuối đường khâu.
- Rút bỏ sợi chỉ khâu lược.

Ghi nhớ

1. Khâu viền đường gấp mép vải được thực hiện theo ba bước :
 - Gấp mép vải theo đường dấu.
 - Khâu lược đường gấp mép vải.
 - Khâu viền đường gấp mép vải bằng mũi khâu đột thưa.
2. Miết kĩ các đường gấp mép trước khi khâu. Đường gấp mép ở mặt trái của vải. Khâu viền đường gấp mép ở mặt phải của vải.

III - ĐÁNH GIÁ

Học sinh tự đánh giá sản phẩm theo hướng dẫn của giáo viên.

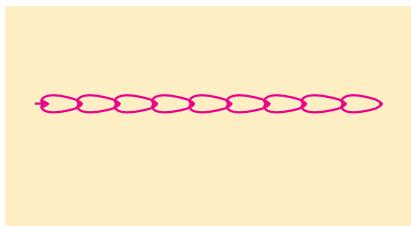
Bài 7

THÊU MÓC XÍCH

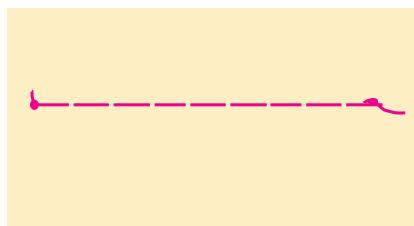
I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Một mảnh vải sợi bông trắng hoặc màu có kích thước $10\text{cm} \times 5\text{cm}$.
- Chỉ thêu các màu.
- Kim thêu hoặc kim khâu cỡ nhỏ.
- Bút chì, thước kẻ, kéo.

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN



a) Mặt phải đường thêu



b) Mặt trái đường thêu

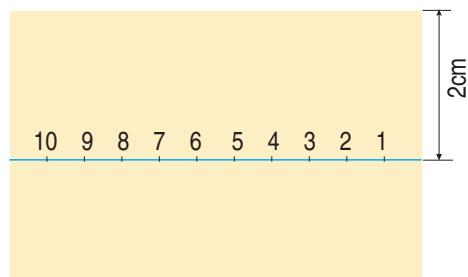
Hình 1. Đường thêu móc xích

?) Dựa vào hình 1, em hãy nhận xét đặc điểm của đường thêu móc xích.

1. Vạch dấu đường thêu

Cách vạch dấu giống như vạch dấu đường khâu thường. Các điểm trên đường dấu cách nhau 5mm .

?) Dựa vào hình 2, em hãy nêu cách vạch dấu đường thêu.



Hình 2. Vạch dấu đường thêu

2. Thêu móc xích theo đường dấu

a) Bắt đầu thêu (H.3a)

- Thêu từ phải sang trái.
- Lên kim từ điểm 1. Rút kim, kéo chỉ lên cho nút chỉ sát vào mặt sau của vải.

b) Thêu mũi móc xích thứ nhất (H.3b)

- Vòng sợi chỉ qua đường dấu để tạo thành vòng chỉ.
- Xuống kim tại điểm 1, lên kim tại điểm 2. Mũi kim ở trên vòng chỉ.
- Rút nhẹ sợi chỉ lên được mũi thêu thứ nhất.

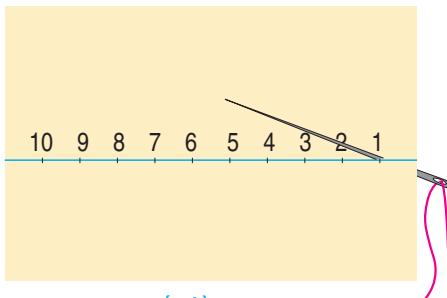
c) Thêu mũi móc xích thứ hai (H.3c)

- Vòng chỉ qua đường dấu như mũi thứ nhất. Xuống kim tại điểm 2 ở phía trong mũi thêu, lên kim tại điểm 3. Mũi kim ở trên vòng chỉ.
- Rút nhẹ sợi chỉ lên được mũi thêu thứ hai.

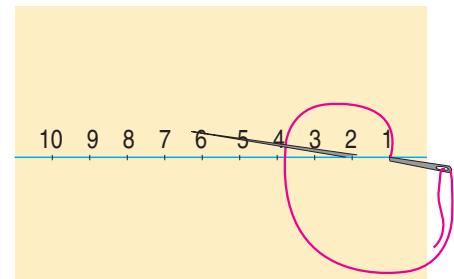
d) Thêu các mũi móc xích tiếp theo (H.3d)

Giống như cách thêu mũi móc xích thứ nhất, thứ hai.

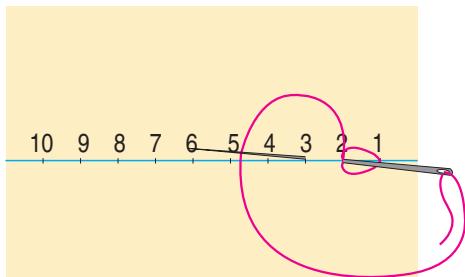
?) Dựa vào hình 3b, 3c, 3d, em hãy nêu cách thêu mũi móc xích thứ ba, thứ tư,...



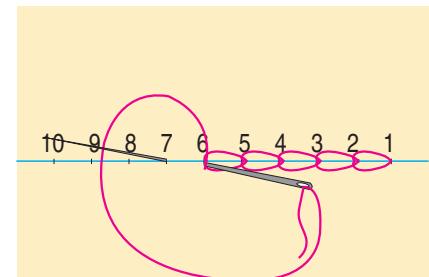
a) Bắt đầu thêu



b) Thêu mũi thứ nhất



c) Thêu mũi thứ hai



d) Thêu các mũi tiếp theo

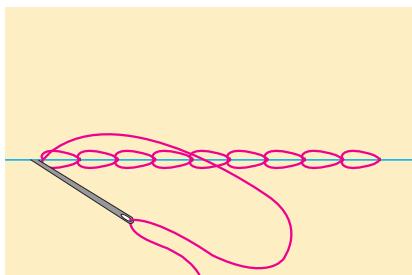
Hình 3. Thêu các mũi móc xích

Thêu như vậy đến cuối đường dấu được đường thêu móc xích như hình 1.

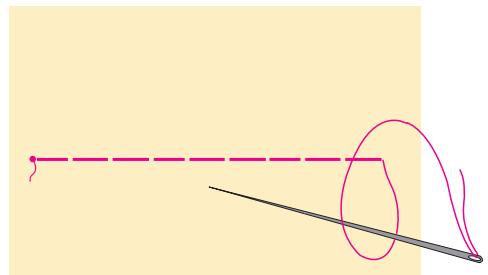
e) Kết thúc đường thêu (H.4)

- Đưa mũi kim ra ngoài mũi thêu và xuống kim, rút chỉ ra mặt sau để chặn mũi thêu cuối (H.4a).
- Nút chỉ ở mặt trái đường thêu giống như nút chỉ cuối đường khâu (H.4b).

② *Cách kết thúc đường thêu móc xích có gì khác so với các đường khâu đã học ?*



a) Xuống kim chặn mũi thêu cuối



b) Nút chỉ

Hình 4. Kết thúc đường thêu

Ghi nhớ

1. Thêu móc xích là cách thêu để tạo thành những vòng chỉ móc nối tiếp nhau giống như chuỗi mắt xích.
2. Thêu móc xích được thực hiện theo chiều từ phải sang trái. Khi thêu, phải tạo vòng chỉ qua đường dấu. Vị trí xuống kim của mũi thêu sau nằm phía trong mũi thêu trước liền kề.
3. Khi kết thúc đường thêu phải xuống kim ở ngoài mũi thêu để chặn mũi thêu cuối.

Câu hỏi

1. Muốn thêu được mũi thêu móc xích cần phải làm như thế nào ?
2. Hãy nêu ứng dụng của đường thêu móc xích.

III - ĐÁNH GIÁ

Học sinh tự đánh giá sản phẩm theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 8

CẮT, KHÂU, THÊU SẢN PHẨM TỰ CHỌN

I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ CẦN THIẾT

- Một mảnh vải (có kích thước tùy theo nội dung em chọn).
- Chỉ khâu, chỉ thêu các màu.
- Kim khâu hoặc kim thêu.
- Khung thêu cầm tay.
- Kéo cắt vải.
- Bút chì, thước kẻ, giấy than (nếu có).

II - NỘI DUNG CẮT, KHÂU, THÊU

Em hãy chọn và tự làm một sản phẩm phối hợp cắt, khâu, thêu (như túi đựng bút, khăn tay,...) bằng cách vận dụng những đường khâu, thêu đã được học.

III - ĐÁNH GIÁ

Học sinh tự đánh giá sản phẩm theo hướng dẫn của giáo viên.

Chuong

2

Kĩ thuật trồng rau, hoa



LỢI ÍCH CỦA VIỆC TRỒNG RAU, HOA

1. Lợi ích của việc trồng rau, hoa

Rau, hoa là cây trồng phổ biến, gần gũi với chúng ta. Vì rau, hoa là nguồn cung cấp thực phẩm và hoa chủ yếu cho con người.

Rau là thực phẩm không thể thiếu được trong bữa ăn của con người.

Trong rau xanh có chứa nhiều vi-ta-min và các chất dinh dưỡng.

Rau xanh còn được sử dụng làm thức ăn cho vật nuôi.

Hoa được trồng trong vườn, quanh nhà ở, công viên làm cho phong cảnh thiên nhiên đẹp và vui tươi hơn.

Trồng rau, hoa còn góp phần làm cho môi trường xanh, sạch, đẹp.



Hình 1. Lợi ích của việc trồng rau

?) Dựa vào hình 1 và hình 2, em hãy cho biết rau, hoa được sử dụng như thế nào ?



Ảnh dự thi - Mã số : 0130/4

Hình 2. Lợi ích của việc trồng hoa

2. Làm thế nào để trồng rau, hoa đạt kết quả ?

Điều kiện khí hậu, đất đai của nước ta rất thuận lợi cho cây rau, hoa phát triển. Yêu cầu về đất trồng, dụng cụ, vật liệu trồng rau, hoa cũng đơn giản. Vì vậy, chúng ta có thể trồng rau, hoa quanh năm và trồng ở mọi nơi.

Muốn trồng rau, hoa đạt kết quả, chúng ta phải có hiểu biết về kĩ thuật trồng, chăm sóc chúng.

Ghi nhớ

Trồng rau, hoa đem lại nhiều lợi ích cho con người. Rau dùng làm thực phẩm cho người, thúc ăn cho vật nuôi. Hoa dùng để trang trí, làm quà tặng, thăm viếng. Trồng rau, hoa còn có tác dụng làm cho môi trường xanh, sạch, đẹp.

Câu hỏi

1. Vì sao nên trồng nhiều rau, hoa ?
2. Vì sao có thể trồng rau, hoa quanh năm và trồng ở khắp mọi nơi ?

Bài 10

VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ TRỒNG RAU, HOA

I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Hạt giống rau, hoa.
- Cuốc, cào.
- Dầm xới, vồ đập đất.
- Bình tưới nước.

II - NỘI DUNG BÀI HỌC

1. Vật liệu

a) Hạt giống

Hạt giống gieo xuống đất sẽ phát triển thành cây.

Có nhiều loại hạt giống rau, hoa khác nhau. Khi gieo trồng cần lựa chọn loại hạt giống tốt, phù hợp với điều kiện khí hậu, đất đai và yêu cầu sử dụng.

(?) Em hãy kể tên một số hạt giống rau, hoa mà em biết.

b) Phân bón

Phân bón cung cấp chất dinh dưỡng cho cây.

Phân bón bao gồm nhiều loại : Phân chuồng, phân xanh, phân vi sinh, phân đậm, phân lân, phân ka li,...

(?) Ở gia đình em thường bón loại phân nào cho cây rau, hoa ? Theo em, dùng loại phân bón nào là tốt nhất ?

c) Đất trồng

Đất trồng là nơi cây sinh sống và cung cấp các chất cần thiết cho cây sinh trưởng, phát triển. Muốn cây rau, hoa phát triển tốt phải chọn đất trồng thích hợp.

2. Dụng cụ trồng rau, hoa

a) Cuốc (H.1)

- Cuốc gồm hai bộ phận : Lưỡi cuốc và cán cuốc.

?) Em cho biết lưỡi và cán cuốc thường được làm bằng vật liệu gì ?



a) Cái cuốc



b) Sử dụng cuốc

Hình 1. Cuốc

- Khi sử dụng cuốc, một tay cầm vào phía trước của cán, tay kia cầm vào phía sau của cán. Dùng cuốc để cuốc lật đất lên, lèn luống, vun xới đất,...

b) Dầm xới (H.2)

- Dầm xới dùng để xới đất và đào hốc trồng cây.

- Dầm xới có hai bộ phận : Lưỡi dầm được làm bằng sắt và cán dầm được làm bằng gỗ.



a) Dầm xới



b) Sử dụng dầm xới

Hình 2. Dầm xới

c) Cào (H.3)

- Cào có hai loại : Cào sắt (H.3) và cào gỗ.
- Cào sắt có hai bộ phận : Lưỡi cào được làm bằng sắt và cán cào được làm bằng gỗ hoặc tre.
- Cào gỗ có lưỡi và cán đều được làm bằng gỗ.
- Cách cầm cào giống như cách cầm cuốc.

?) Theo em, cào được dùng để làm gì ?



Hình 3. Cái cào

d) Vô đập đất (H.4)

Vô đập đất có hai bộ phận : Quả vô và cán vô. Quả vô và cán vô được làm bằng tre hoặc gỗ.

?) Quan sát hình 4b, em hãy nêu cách cầm vô đập đất.



a) Vô đập đất



b) Sử dụng vô đập đất

Hình 4. Vô đập đất

e) Bình tưới nước (H.5)

Bình tưới nước có hai loại : Bình có vòi hoa sen và bình xịt nước.

?) Quan sát hình 5, em hãy gọi tên từng loại bình tưới.

- Bình tưới nước có hai bộ phận : Bình đựng nước và vòi tưới nước.



a)



b)

Hình 5. Bình tưới nước

?) Bình tưới nước thường được làm bằng vật liệu gì ?

- Cách sử dụng bình có vòi hoa sen : Một tay cầm vào quai bình, tay kia cầm phía trên và nghiêng bình để tưới.

Ghi nhớ

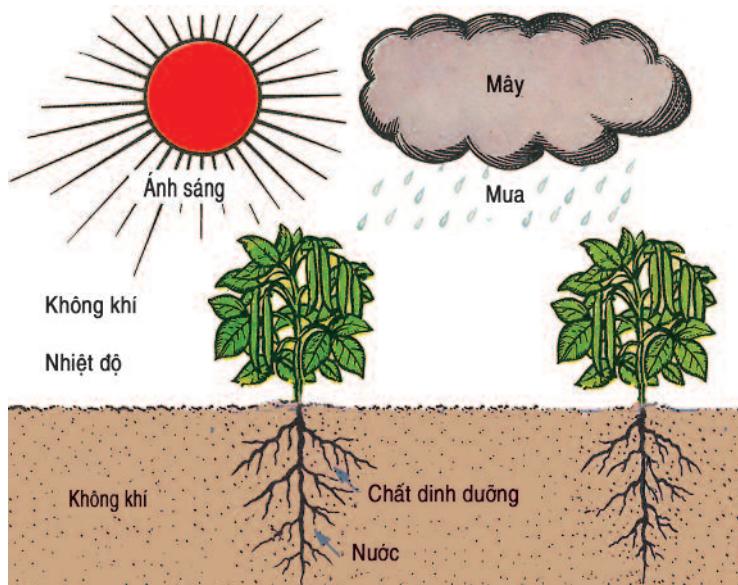
1. Vật liệu, dụng cụ trồng rau, hoa gồm có hạt giống, đất, phân bón, cuốc, dầm xới, cào, vồ đập đất và bình tưới nước.
2. Khi sử dụng các dụng cụ để làm đất, lên luống, gieo trồng và chăm sóc cây rau, hoa phải sử dụng đúng cách và đảm bảo an toàn.

Câu hỏi

1. Em hãy nêu những vật liệu thường được sử dụng để trồng rau, hoa.
2. Nêu tác dụng của các dụng cụ trong việc trồng rau, hoa.

Bài 11

ĐIỀU KIỆN NGOẠI CẢNH CỦA CÂY RAU, HOA



?) Quan sát hình trên, em hãy cho biết cây rau, hoa cần những điều kiện ngoại cảnh nào để sinh trưởng và phát triển.

1. Nhiệt độ

Mỗi loại cây cần một nhiệt độ thích hợp. Ví dụ : Cây cà rốt cần nhiệt độ $20^{\circ}\text{C} - 22^{\circ}\text{C}$; cây cà chua cần $20^{\circ}\text{C} - 30^{\circ}\text{C}$; cây hoa hồng cần $18^{\circ}\text{C} - 25^{\circ}\text{C}$.

2. Nước

Nước rất cần thiết cho cây trồng, nhất là đối với cây rau và hoa. Vì vậy phải luôn tưới nước đảm bảo cho đất đủ nước để cây phát triển.

?) Theo em những cây rau, hoa bị thiếu nước hoặc ngập úng nước sẽ như thế nào ?

3. Ánh sáng

Cây rau, hoa cần đủ ánh sáng để quang hợp. Thiếu ánh sáng cây sẽ yếu, vươn dài, dễ đổ, màu sắc của hoa nhợt nhạt. Do vậy, phải trồng rau, hoa ở nơi có đủ ánh sáng và đảm bảo khoảng cách cây trồng.

?) Tại sao phải đảm bảo khoảng cách cây trồng ?

4. Chất dinh dưỡng

Cây rau, hoa cần các chất dinh dưỡng như đạm, lân, ka li,... Thiếu các chất này cây sẽ còi cọc, dễ bị sâu, bệnh phá hại làm cho năng suất thu hoạch thấp. Do vậy, phải thường xuyên bón phân cho cây để cung cấp chất dinh dưỡng kịp thời.

5. Không khí

Cây rau, hoa cần không khí để quang hợp và hô hấp.

?) Quan sát hình trên, em hãy nêu nguồn cung cấp không khí cho cây.

Để đảm bảo cây có đủ không khí, ta phải làm cho đất tơi xốp và thường xuyên vun xới để đất không bị dí chặt.

Ghi nhớ

Mỗi loại cây rau, hoa đều cần các điều kiện ngoại cảnh thích hợp để sinh trưởng, phát triển. Nếu điều kiện ngoại cảnh không thích hợp, cây phát triển kém, năng suất thấp.

Câu hỏi

1. Vì sao phải trồng rau, hoa ở nơi có ánh sáng thích hợp ?
2. Để có đủ chất dinh dưỡng và nước cung cấp cho cây rau, hoa người ta phải làm gì ?

Bài 12

TRỒNG CÂY RAU, HOA

I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Cây rau hoặc cây hoa.
- Cào, dâm xói, bình tưới nước.
- Luống đất hoặc chậu trồng cây.

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

1. Chuẩn bị

- Chọn cây đem trồng :
 - + Chọn cây khoẻ, thân không bị cong queo, gãy yếu.
 - + Chọn cây không bị sâu, bệnh, đứt rẽ, gãy ngon.

② *Tại sao phải chọn cây theo hai tiêu chuẩn trên ?*

- Đất trồng : Làm nhỏ đất, nhặt sạch cỏ, gạch vụn, sỏi. Đối với trồng cây trên luống cần phải san phẳng mặt luống. Đối với trồng cây trong chậu cần phải trộn một ít phân vào đất trước khi cho vào chậu.
- Chậu trồng cây :
 - + Chọn chậu trồng cây phải phù hợp với cây đem trồng.
 - + Chậu trồng cây có hình dáng, kích thước rất đa dạng, có loại to, nhỏ, cao, thấp, hình tròn, hình chữ nhật,... (H.1).



Hình 1. Một số loại chậu trồng cây

+ Chậu trồng cây được làm bằng sứ, xi măng,...

?) Ngoài chậu được làm bằng xi măng hoặc sứ, người ta còn trồng cây vào chậu làm bằng vật liệu nào khác ?

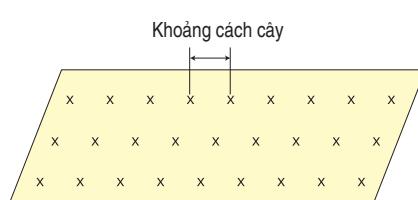
+ Dưới đáy chậu thường có lỗ.

?) Lỗ ở dưới đáy chậu có tác dụng gì ?

2. Trồng cây trên luống

- Xác định vị trí để trồng (H.2a). Mỗi loại cây cần một khoảng cách nhất định để phát triển. Cây phát triển tán lá rộng cần khoảng cách lớn hơn cây phát triển tán lá hẹp.
- Đào hốc để trồng ở vị trí đã xác định (H.2b).
- Đặt cây vào hốc, vun đất và ấn chặt quanh gốc cây (H.2c).
- Dùng bình tưới có vòi sen, tưới nhẹ nước quanh gốc cây (H.2d).

?) Phải ấn chặt đất và tưới nhẹ nước quanh gốc cây nhằm mục đích gì ?



a) Xác định vị trí trồng cây



b) Đào hốc



c) Trồng cây



d) Tưới nước

Hình 2. Trồng cây trên luống

Chú ý :

- Khi đặt cây vào hốc không để cho rễ cây bị cong ngược lên.
- Sau khi trồng nên che cho cây từ 3 đến 4 ngày.

3. Trồng cây trong chậu

- Lấy mảnh sành hoặc ngói vỡ đặt lên lỗ ở đáy chậu (H.3a).
- Cho đất đã chuẩn bị vào chậu. Lượng đất cho vào chậu tuỳ theo loại cây trồng to hay nhỏ (H.3b).
- Đặt cây thẳng đứng ở giữa chậu, cho đất vào đến khi đầy chậu rồi ấn chặt quanh gốc cây (H.3c).
- Tưới nhẹ nước quanh gốc cây (H.3d).

(?) Tại sao phải tưới nhẹ nước quanh gốc cây mới được trồng ?



a)



b)



c)



d)

Hình 3. Trồng cây trong chậu

Ghi nhớ

1. Trước khi trồng rau, hoa phải tiến hành chọn cây và làm đất.
2. Trồng cây rau, hoa được thực hiện theo trình tự sau :
 - a) Trồng cây trên luống
 - Xác định vị trí trồng.
 - Đào hốc.
 - Đặt cây vào hốc, vun đất và ấn chặt.
 - Tưới nước.
 - b) Trồng cây trong chậu
 - Đặt mảnh sành hoặc mảnh ngói vỡ lên trên lỗ ở đáy chậu.
 - Cho đất vào chậu.
 - Đặt cây vào chậu và lấp đất.
 - Tưới nước.

Câu hỏi

1. Tại sao phải chọn cây khoẻ, không bị sâu, bệnh, đút rễ, gầy yếu để đem trồng ?
2. Tại sao phải ấn chặt đất và tưới nhẹ nước quanh gốc cây sau khi trồng ?
3. Tại sao phải trộn một ít phân vào đất trước khi cho vào chậu ?

III - ĐÁNH GIÁ

Cá nhân và nhóm tự đánh giá kết quả công việc theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 13

CHĂM SÓC RAU, HOA

I - VẬT LIỆU VÀ DỤNG CỤ

- Luống trồng rau hoặc hoa (hoặc chậu hoa).
- Cuốc hoặc dầm xới.
- Bình tưới nước.
- Rổ để đựng cỏ.

II - THỰC HIỆN CÔNG VIỆC CHĂM SÓC RAU, HOA

1. Tưới nước cho cây

a) Mục đích

⌚ Tại sao phải tưới nước cho cây ?

b) Cách tiến hành

- Mỗi ngày tưới nước cho cây từ 1 đến 2 lần, tùy theo đất khô hay ẩm.
- Tưới nước cho cây vào lúc trời râm mát.



a)



b)

Hình 1. Tưới nước cho cây

⌚ Quan sát hình trên, em hãy nêu cách tưới nước ở hình 1a và hình 1b.

Phải tưới thật đều, không để nước đọng thành vũng trên luống hoặc hốc cây.

2. Tỉa cây

Tỉa cây là nhổ bớt một số cây để đảm bảo khoảng cách thích hợp cho những cây còn lại.

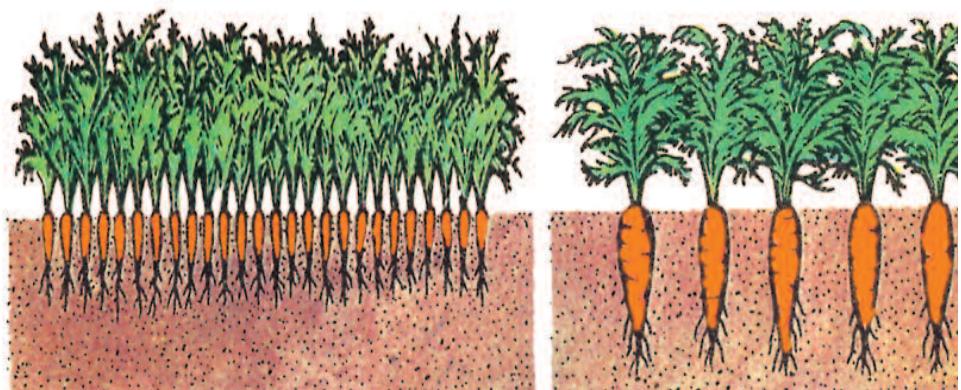
a) Mục đích

Sau khi gieo hạt, cây thường mọc quá dày, chen chúc nhau nên thiếu chất dinh dưỡng, ánh sáng.

Vì vậy, cần phải tiến hành tỉa cây để cho những cây còn lại phát triển bình thường.

b) Cách tiến hành

- Nhổ những cây cong queo, gầy yếu, bị sâu, bệnh. Chỉ để lại cây khoẻ, thân to mập không bị sâu, bệnh theo một khoảng cách nhất định.
- Nên tiến hành tỉa cây vào buổi sáng.



a)

b)

Hình 2. Tỉa cây

?) Em có nhận xét gì về khoảng cách và sự phát triển của cây cà rốt ở hình 2a, hình 2b ?

3. Làm cỏ cho rau, hoa

a) Mục đích

Loại bỏ cỏ dại trên đất trồng rau, hoa.

?

Em hãy nêu tác hại của cỏ dại đối với cây rau, hoa.

b) Cách tiến hành

- Dùng cuốc, dâm xới để đào hết rễ và thân ngầm của cỏ.
- Chọn những ngày nắng để làm cỏ.

?

Tại sao phải chọn những ngày nắng để làm cỏ ?



Hình 3. Làm cỏ

4. Vun xói đất cho rau, hoa

a) Mục đích

Sau những trận mưa to hoặc qua nhiều lần tưới nước, đất thường bị dí chặt. Vì vậy, phải vun xói đất cho rau, hoa.

?

Theo em, vun xói đất cho cây rau, hoa có tác dụng gì ?

b) Cách tiến hành

- Dùng cuốc hoặc dâm xới để vun xói đất cho rau, hoa. Chú ý không được làm đứt rễ cây.
- Khi xới, người ta thường kết hợp vun đất vào quanh gốc cây.

?

Vun đất quanh gốc cây có tác dụng gì ?



Hình 4. Vun xói đất

Ghi nhớ

1. Chăm sóc cây rau, hoa bao gồm các công việc như tưới cây, tưới nước, làm cỏ, vun xới đất.
2. Chăm sóc cây rau, hoa thường xuyên, đúng kỹ thuật sẽ tạo điều kiện cho cây phát triển tốt, năng suất cao.

Câu hỏi

1. Tỉa cây được áp dụng khi nào và có tác dụng gì ?
2. Tại sao phải thường xuyên tưới nước, làm cỏ và vun xới đất cho rau, hoa ?

III - ĐÁNH GIÁ

Cá nhân hoặc nhóm tự đánh giá kết quả công việc theo hướng dẫn của giáo viên.

Lắp ghép mô hình kĩ thuật



Bài 14

CÁC CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ CỦA BỘ LẮP GHÉP MÔ HÌNH KĨ THUẬT

I - CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ

Các chi tiết và dụng cụ của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

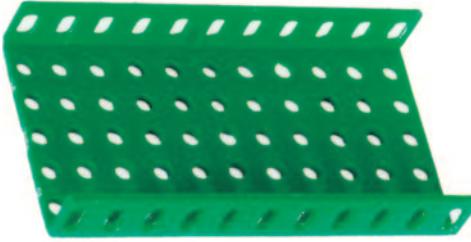
II - NỘI DUNG BÀI HỌC

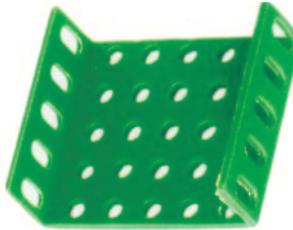
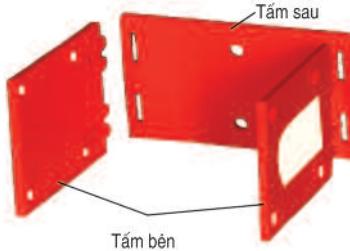
1. Làm quen các chi tiết và dụng cụ của bộ lắp ghép

Bộ lắp ghép có 34 loại chi tiết, dụng cụ khác nhau, được phân thành 7 nhóm chính :

- Các tấm nền.
- Các loại thanh thẳng.
- Các thanh chữ U và chữ L.
- Bánh xe, bánh đai, các chi tiết khác.
- Các loại trục.
- Ốc và vít, vòng hãm.
- Cờ-lê, tua-vít.

2. Tên gọi, hình dạng, số lượng của các chi tiết và dụng cụ

| STT | Tên gọi | Hình dạng | Số lượng |
|-----|---------|--|----------|
| 1 | Tấm lớn |  | 1 |

| | | | |
|---|---------------------------|---|---|
| 2 | Tấm nhỏ |  | 1 |
| 3 | Tấm 25 lỗ |  | 2 |
| 4 | Ba tấm để lắp thành chữ U |  | 1 |
| 5 | Tấm mặt ca bin |  | 1 |
| 6 | Tấm chữ L |  | 1 |
| 7 | Tấm 3 lỗ |  | 1 |

| | | | |
|----|-------------------|---|---|
| 8 | Tấm 2 lỗ |  | 1 |
| 9 | Thanh thẳng 11 lỗ |  | 6 |
| 10 | Thanh thẳng 9 lỗ |  | 4 |
| 11 | Thanh thẳng 7 lỗ |  | 4 |
| 12 | Thanh thẳng 6 lỗ |  | 2 |
| 13 | Thanh thẳng 5 lỗ |  | 4 |
| 14 | Thanh thẳng 3 lỗ |  | 2 |
| 15 | Thanh thẳng 2 lỗ |  | 1 |
| 16 | Thanh móc |  | 1 |
| 17 | Thanh chữ U dài |  | 6 |

| | | | |
|----|------------------|--|---|
| 18 | Thanh chữ U ngắn |  | 6 |
| 19 | Thanh chữ L dài |  | 2 |
| 20 | Thanh chữ L ngắn |  | 4 |
| 21 | Bánh xe |  | 7 |
| 22 | Bánh đai |  | 5 |
| 23 | Đai truyền |  | 2 |
| 24 | Dây gai |  50cm | 1 |

| | | | |
|----|-------------|---|----|
| 25 | Trục quay |  | 1 |
| 26 | Trục dài |  | 3 |
| 27 | Trục ngắn 1 |  | 1 |
| 28 | Trục ngắn 2 |  | 1 |
| 29 | Vít |  | 42 |
| 30 | Vít dài |  | 2 |
| 31 | Ốc |  | 42 |
| 32 | Vòng hãm |  | 20 |

| | | | |
|----|---------|---|---|
| 33 | Tua-vít |  | 1 |
| 34 | Cờ-lê |  | 1 |

Hình 1. Bảng giới thiệu các chi tiết bộ lắp ghép

?) Dựa vào hình 1, em hãy gọi tên và kiểm tra số lượng từng loại chi tiết, dụng cụ trong bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

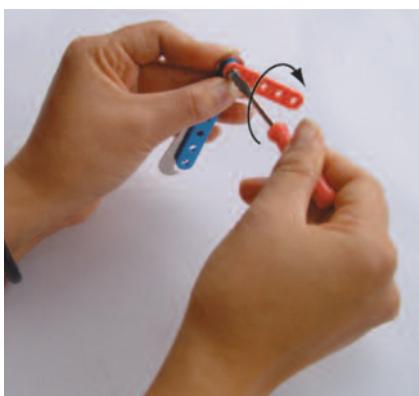
3. Cách sử dụng cờ-lê, tua-vít

a) Lắp vít (H.2)

- Lắp vít vào thanh thẳng thứ nhất, sau đó lắp tiếp vào thanh thẳng thứ hai và ốc.
- Sau khi ren của ốc khớp với ren của vít, một tay dùng cờ-lê giữ chặt ốc, tay kia dùng tua-vít vặn theo chiều kim đồng hồ, vít sẽ được vặn chặc.

b) Tháo vít (H.3)

?) Để tháo vít, em sử dụng cờ-lê và tua-vít như thế nào ?



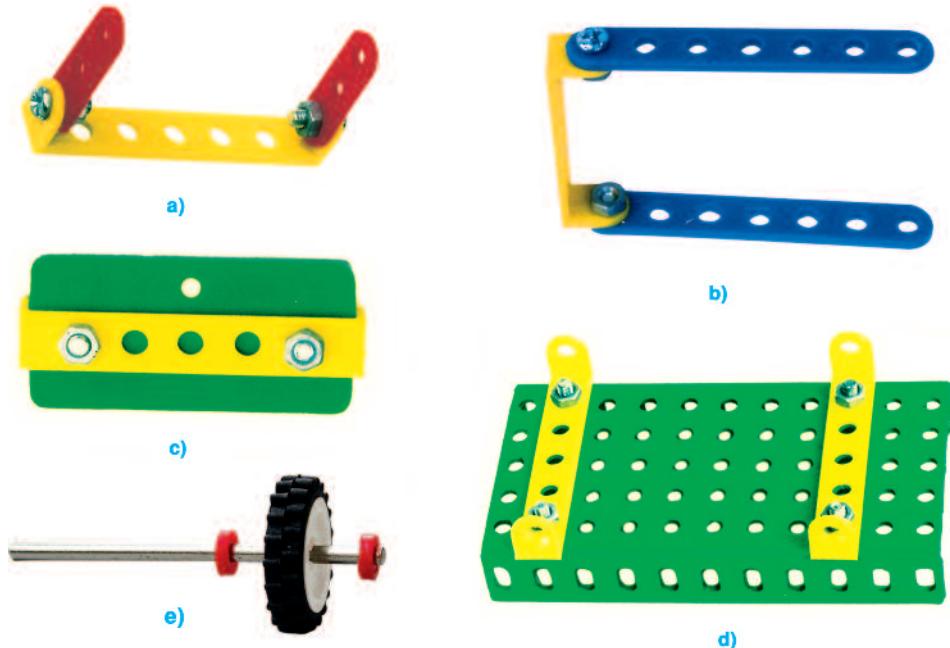
Hình 2. Lắp vít



Hình 3. Tháo vít

4. Lắp ghép một số chi tiết

?) Quan sát hình 4a, 4b, 4c, 4d, 4e, em hãy gọi tên và nêu số lượng các chi tiết cần lắp ghép.



Hình 4. Một số mối ghép chi tiết

Ghi nhớ

1. Khi lắp, tháo các chi tiết của mối ghép, phải sử dụng cờ-lê và tua-vít.
2. Khi lắp vít, phải vặn tua-vít theo chiều kim đồng hồ. Khi tháo vít, phải vặn tua-vít theo chiều ngược lại.

Câu hỏi

1. Em hãy gọi tên 7 nhóm chi tiết chính của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.
2. Để lắp hoặc tháo mối ghép chi tiết, em phải dùng dụng cụ gì ? Hãy nêu thao tác lắp hoặc tháo mối ghép.

Bài 15

LẮP CÁI ĐU

I - CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ

| Tên gọi | Số lượng | Tên gọi | Số lượng |
|-------------------|----------|-----------|----------|
| Tấm lớn | 1 | Trục dài | 1 |
| Tấm nhỏ | 1 | Ốc và vít | 15 bộ |
| Tấm 3 lỗ | 1 | Vòng hám | 6 |
| Thanh thẳng 11 lỗ | 5 | Cờ-lê | 1 |
| Thanh thẳng 7 lỗ | 4 | Tua-vít | 1 |
| Thanh chữ U dài | 3 | | |
| Thanh chữ L dài | 2 | | |



Hình 1. Cái đu

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

1. Lắp từng bộ phận

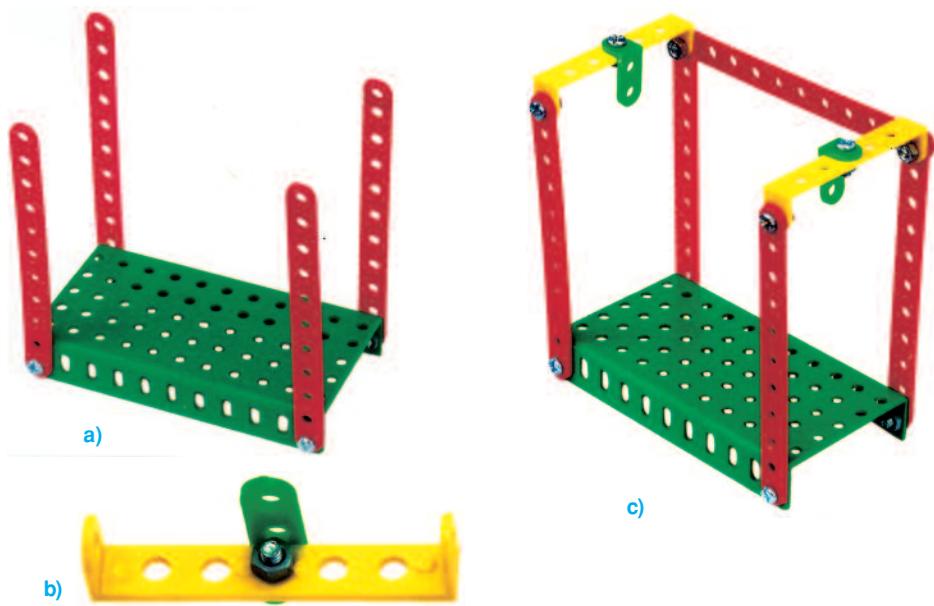
a) Lắp giá đỡ đu (H.2)

- Lắp 4 cọc đu (H.2a) : Dùng 4 thanh thẳng 11 lỗ lắp vào tấm lớn.

- Lắp giá đỡ trục đu (H.2b) : Lắp thanh chữ L dài vào thanh chữ U dài.

?) Theo em phải lắp mấy giá đỡ trục đu ?

- Lắp thanh thẳng 11 lỗ và giá đỡ trục đu vào 4 cọc đu (H.2c).

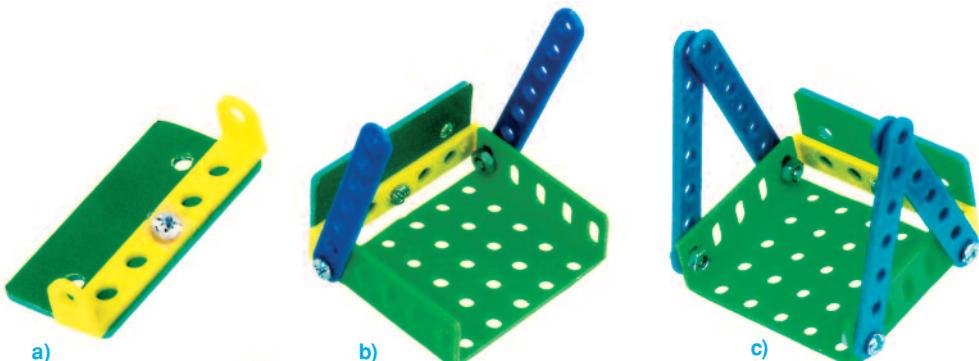


Hình 2. Lắp giá đỡ đu

b) **Lắp ghế đu (H.3)**

- Lắp thành sau của ghế đu (H.3a) : Lắp thanh chữ U dài vào tấm 3 lỗ.

- Lắp tay cầm và thành sau ghế đu vào tấm nhỏ (H.3b) : Lắp 2 thanh thẳng 7 lỗ vào thành sau của ghế đu và tấm nhỏ.



Hình 3. Lắp ghế đu

?) Mỗi ghép này phải lắp mấy chi tiết cùng một lúc ?

- Lắp tay cầm còn lại (H.3c) : Lắp tiếp 2 thanh thẳng 7 lỗ vào tấm nhỏ.

c) Lắp trực vào ghế đu (H.4)

?) Dựa vào hình 4, em hãy lắp trực đu vào tay cầm.

?) Để cố định trực đu, người ta phải lắp ở mỗi bên tay cầm mấy vòng hám ?

2. Lắp ráp cái đu

?) Dựa vào hình 1, em hãy lắp ráp các bộ phận để hoàn thiện cái đu.



Hình 4. Lắp trực đu

Ghi nhớ

1. Lắp các chi tiết của ghế đu theo đúng vị trí trong, ngoài của các thanh.
2. Lắp các vòng hám của trực đu phải đúng vị trí.

III - ĐÁNH GIÁ

Cá nhân hoặc nhóm tự đánh giá sản phẩm thực hành theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 16

LẮP XE NỘI

I - CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ

| Tên gọi | Số lượng | Tên gọi | Số lượng |
|---------------------|----------|-----------|----------|
| Tấm lớn | 1 | Trục dài | 2 |
| Tấm nhỏ | 1 | Bánh xe | 4 |
| Ba tấm đế lắp chữ U | 1 | Óc và vít | 22 bộ |
| Thanh thẳng 9 lỗ | 4 | Vòng hám | 12 |
| Thanh thẳng 7 lỗ | 2 | Cờ-lê | 1 |
| Thanh chữ U dài | 2 | Tua-vít | 1 |
| Thanh chữ U ngắn | 1 | | |



Hình 1. Xe nội

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

1. Lắp từng bộ phận

a) Lắp tay kéo xe (H.2)

② Dựa vào hình 2, em hãy lắp tay kéo xe.



Hình 2. Tay kéo xe

b) Lắp giá đỡ trực bánh xe (H.3)

Lắp 2 thanh thẳng 9 lỗ chéo nhau.

② Theo em phải lắp mấy giá đỡ trực bánh xe ?

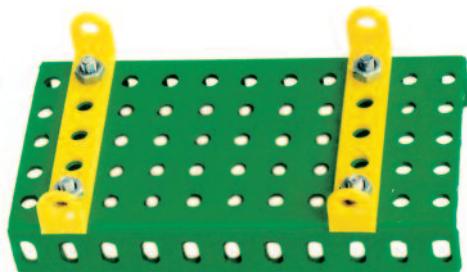


Hình 3. Giá đỡ trực bánh xe

c) Lắp thanh đỡ giá đỡ trực bánh xe (H.4)

Lắp 2 thanh chữ U dài vào tấm lớn.

② Hai thanh chữ U dài được lắp vào hàng lỗ thứ mấy của tấm lớn (tính từ phải sang trái) ?



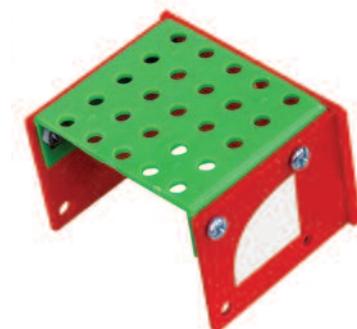
Hình 4. Thanh đỡ giá đỡ trực bánh xe

d) Lắp thành xe và mui xe (H.5)

Lắp tấm nhỏ vào 2 tấm bên của chữ U.

Lắp thành xe và mui xe vào tấm sau của chữ U.

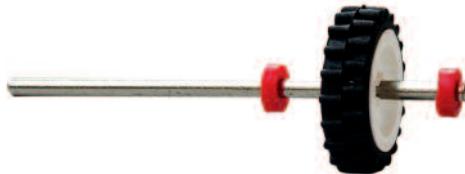
② Để lắp mui xe, em phải dùng mấy bộ ốc vít ?



Hình 5. Thành xe và mui xe

e) Lắp trục bánh xe (H.6)

?) Dựa vào hình 6, em hãy nêu thứ tự lắp từng chi tiết.



Hình 6. Trục bánh xe

2. Lắp ráp xe nội

- Lắp thành xe và mui xe vào sàn xe.
- Lắp tay kéo vào sàn xe.
- Lắp 2 trục bánh xe vào giá đỡ trục bánh xe, sau đó lắp 2 bánh xe và các vòng hãm còn lại vào trục xe.
- Lắp giá đỡ trục bánh xe vào thanh đỡ giá đỡ trục bánh xe.
- Kiểm tra sự chuyển động của xe.

Ghi nhớ

1. Lắp các thanh thẳng của tay kéo phải theo đúng vị trí trong, ngoài của các thanh.
2. Lắp trục bánh xe vào giá đỡ trục bánh xe phải đúng vị trí.

III - ĐÁNH GIÁ

Cá nhân hoặc nhóm tự đánh giá sản phẩm thực hành theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 17

LẮP Ô TÔ TẢI

I - CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ

| Tên gọi | Số lượng | Tên gọi | Số lượng |
|---------------------|----------|-----------------|----------|
| Tấm lớn | 1 | Thanh chữ U dài | 5 |
| Tấm nhỏ | 1 | Trục dài | 3 |
| Tấm chữ L | 1 | Bánh xe | 6 |
| Tấm 25 lỗ | 2 | Ốc và vít | 22 bộ |
| Tấm 3 lỗ | 1 | Vòng hám | 12 |
| Ba tấm để lắp chữ U | 1 | Cờ-lê | 1 |
| Tấm mặt ca bin | 1 | Tua-vít | 1 |
| Thanh thẳng 7 lỗ | 2 | | |



Hình 1. Ô tô tải

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

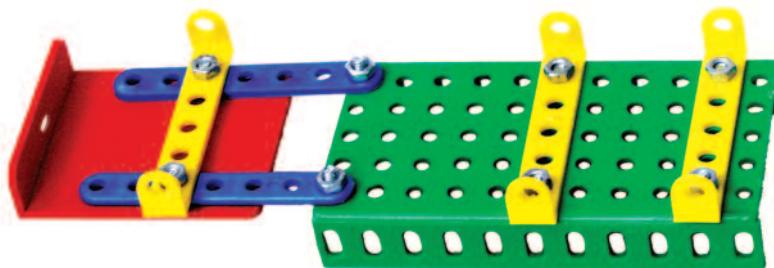
1. Lắp từng bộ phận

a) Lắp giá đỡ trực bánh xe và sàn ca bin (H.2)

- Lắp giá đỡ trực bánh xe.

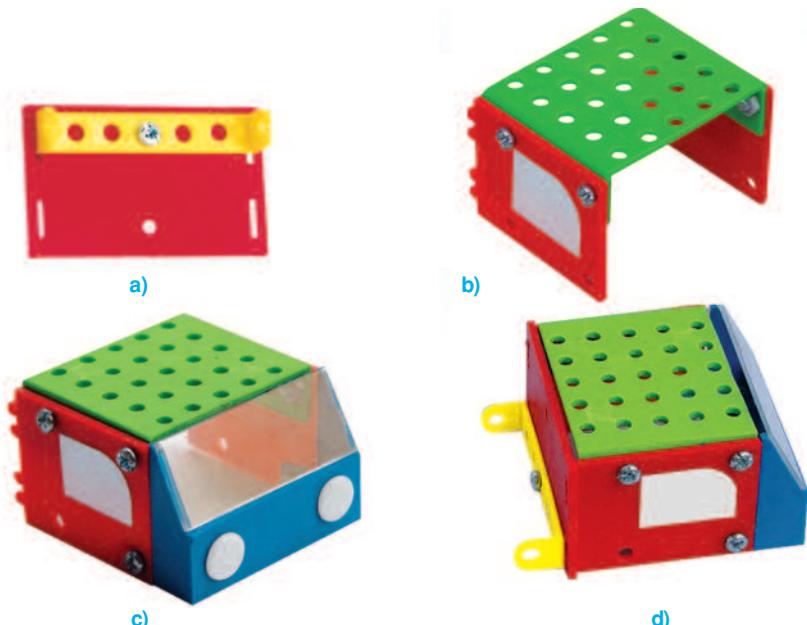
?) Lắp 2 thanh chữ U dài vào tấm lớn ở hàng lỗ thứ mấy tính từ phải sang trái ?

- Lắp sàn ca bin : Lắp 2 thanh thẳng 7 lỗ và thanh chữ U dài vào tấm chữ L.
- Nối sàn ca bin với tấm lớn.



Hình 2. Giá đỡ trực bánh xe và sàn ca bin

b) Lắp ca bin (H.3)



Hình 3. Lắp ca bin

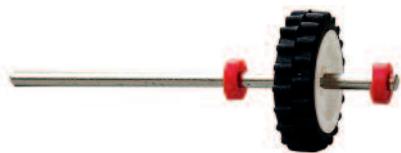
- Lắp thanh chữ U dài vào tấm sau của chữ U (H.3a).
- Lắp tấm nhỏ vào 2 tấm bên của chữ U (H.3b).
- Lắp tấm mặt ca bin vào mặt trước của hình 3b (H.3c).
- Lắp hình 3a vào sau hình 3c để hoàn chỉnh ca bin (H.3d).

c) **Lắp thành sau thùng xe và trục bánh xe (H.4, H.5)**

(?) Dựa vào hình 4 và hình 5, em hãy tự lắp hai bộ phận này.



Hình 4. Thành sau thùng xe



Hình 5. Trục bánh xe

2. Lắp ráp xe ô tô tải

- Lắp thành sau xe và tấm 25 lỗ (làm thành bên) vào thùng xe.
- Lắp ca bin vào sàn ca bin và thùng xe.
- Lắp trục bánh xe vào giá đỡ trục bánh xe, sau đó lắp tiếp các bánh xe và các vòng hãm còn lại vào trục xe.
- Kiểm tra sự chuyển động của xe.

Ghi nhớ

1. Lắp các thanh làm giá đỡ trục bánh xe và sàn ca bin đúng vị trí các hàng lỗ và vị trí trên, dưới.
2. Lắp các chi tiết của ca bin theo đúng thứ tự hình 3a, 3b, 3c, 3d.

III - ĐÁNH GIÁ

Cá nhân hoặc nhóm tự đánh giá sản phẩm thực hành theo hướng dẫn của giáo viên.

Bài 18

LẮP GHÉP MÔ HÌNH TỰ CHỌN

I - CHI TIẾT VÀ DỤNG CỤ

Các chi tiết và dụng cụ của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật.

II - QUY TRÌNH THỰC HIỆN

1. Lắp từng bộ phận

Học sinh tiến hành lắp các bộ phận của mô hình tự chọn.

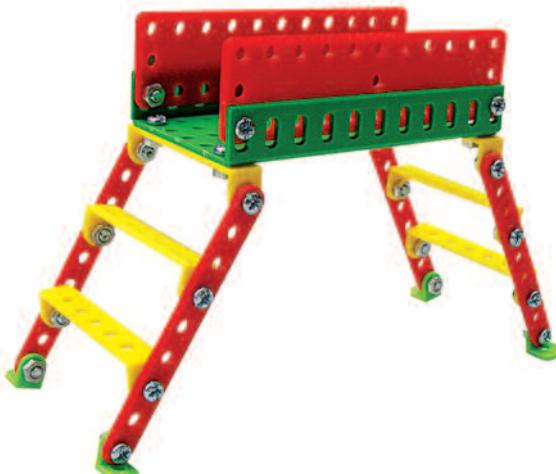
2. Lắp ráp mô hình

Học sinh tiến hành lắp ráp các bộ phận của mô hình để được mô hình hoàn chỉnh.

3. Gợi ý một số mô hình lắp ghép

Mẫu 1 : **LẮP CẦU VƯỢT**

| Tên gọi | Số lượng |
|--------------------|----------|
| Tấm lớn a | 1 |
| Tấm 25 lỗ a | 2 |
| Thanh thẳng 9 lỗ a | 4 |
| Thanh chữ U dài a | 6 |
| Thanh chữ L ngắn a | 4 |
| Óc và vít a | 24 bộ |
| Cờ-lê a | 1 |
| Tua-vít a | 1 |



Hình 1. Cầu vượt

Mẫu 2 : LẮP Ô TÔ KÉO

| Tên gọi | Số lượng |
|---------------------|----------|
| Tấm nhỏ | 1 |
| Ba tấm đế lắp chữ U | 1 |
| Tấm chữ L | 1 |
| Tấm mặt ca bin | 1 |
| Thanh thẳng 11 lỗ | 2 |
| Thanh thẳng 5 lỗ | 2 |
| Thanh chữ U dài | 4 |
| Thanh chữ L dài | 2 |
| Trục dài | 2 |
| Bánh xe | 4 |
| Ốc và vít | 19 bộ |
| Vòng hãm | 8 |
| Cờ-lê | 1 |
| Tua-vít | 1 |



Hình 2. Ô tô kéo

Mẫu 3 : LẮP CÁP TREO

| Tên gọi | Số lượng |
|----------------------|----------|
| Tấm nhô4 | 1 |
| Ba tấm đế lắp thành4 | 1 |
| chữ U4 | 1 |
| Tấm mặt ca bin4 | 1 |
| Tấm chữ L4 | 1 |
| Thanh thẳng 11 lỗ4 | 6 |
| Thanh thẳng 9 lỗ4 | 4 |
| Thanh thẳng 6 lỗ4 | 2 |
| Thanh thẳng 5 lỗ4 | 4 |
| Thanh chữ U ngắn4 | 5 |
| Thanh chữ L dài4 | 2 |
| Thanh chữ L ngắn4 | 2 |
| Dây gai4 | 1 |
| Ốc và vít4 | 41 bộ |
| Cờ-lê4 | 1 |
| Tua-vít4 | 1 |



Hình 3. Cáp treo

Mục lục

Trang

CHƯƠNG 1 - KĨ THUẬT CẮT, KHÂU, THÊU

| | |
|--|----|
| Bài 1. Vật liệu, dụng cụ cắt, khâu, thêu | 4 |
| Bài 2. Cắt vải theo đường vạch dấu | 8 |
| Bài 3. Khâu thường | 11 |
| Bài 4. Khâu ghép hai mép vải bằng mũi khâu thường | 15 |
| Bài 5. Khâu đột thưa | 17 |
| Bài 6. Khâu viền đường gấp mép vải bằng mũi khâu đột thưa | 21 |
| Bài 7. Thêu móc xích | 23 |
| Bài 8. Cắt, khâu, thêu sản phẩm tự chọn | 26 |

CHƯƠNG 2 - KĨ THUẬT TRỒNG RAU, HOA

| | |
|--|----|
| Bài 9. Lợi ích của việc trồng rau, hoa | 28 |
| Bài 10. Vật liệu và dụng cụ trồng rau, hoa | 30 |
| Bài 11. Điều kiện ngoại cảnh của cây rau, hoa | 34 |
| Bài 12. Trồng cây rau, hoa | 36 |
| Bài 13. Chăm sóc rau, hoa | 40 |

CHƯƠNG 3 - LẮP GHÉP MÔ HÌNH KĨ THUẬT

| | |
|---|----|
| Bài 14. Các chi tiết và dụng cụ của bộ lắp ghép mô hình kĩ thuật | 45 |
| Bài 15. Lắp cái đu | 52 |
| Bài 16. Lắp xe nôi | 55 |
| Bài 17. Lắp ô tô tải | 58 |
| Bài 18. Lắp ghép mô hình tự chọn | 61 |

Chịu trách nhiệm xuất bản : Chủ tịch Hội đồng Thành viên kiêm Tổng Giám đốc **NGƯT NGÔ TRẦN ÁI**
Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập GS.TS VŨ VĂN HÙNG

Biên tập lần đầu : **NGUYỄN THỊ HIỀN - NGUYỄN THANH HUYỀN**

Biên tập tái bản : **PHẠM VĨNH THÔNG**

Biên tập mĩ thuật : **BÍCH LA**

Thiết kế sách và trình bày bìa : **TRẦN THÚY HẠNH**

Minh họa : **THÚY HẠNH - TIẾN DŨNG**

Sửa bản in : **PHẠM VĨNH THÔNG**

Chép bản : **CÔNG TY CỔ PHẦN MĨ THUẬT VÀ TRUYỀN THÔNG**

Trong sách có sử dụng một số ảnh tham dự Cuộc thi ảnh để tài Giáo dục.

KĨ THUẬT 4

Mã số : 1H409T4

In cuốn, khổ 17 x 24 cm.

In tại Công ty cổ phần in

Số in : Số XB : 01-2014/CXB/92-1062/GD.

In xong và nộp lưu chiểu tháng ... năm 2014.



HUÂN CHƯƠNG HỒ CHÍ MINH



SÁCH GIÁO KHOA LỚP 4

1. TIẾNG VIỆT 4 (tập một, tập hai)
2. TOÁN 4
3. KHOA HỌC 4
4. LỊCH SỬ VÀ ĐỊA LÝ 4
5. ÂM NHẠC 4
6. MĨ THUẬT 4
7. ĐẠO ĐỨC 4
8. KĨ THUẬT 4

mã vạch



Tem chống giả

Giá: