

TS. TRẦN THUY BÌNH (Chủ biên)
NGUYỄN TIẾN DŨNG - NGUYỄN THỊ HẠNH - ThS. NGUYỄN THÚY NGỌC



Giáo trình **THIẾT KẾ** **QUẦN ÁO**

SÁCH DÙNG CHO CÁC TRƯỜNG ĐÀO TẠO HỆ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP



NHA XUẤT BẢN
GIÁO DỤC



TS. TRẦN THỦY BÌNH (Chủ biên)

NGUYỄN TIẾN DŨNG - NGUYỄN THỊ HẠNH - ThS. NGUYỄN THÚY NGỌC

GIÁO TRÌNH THIẾT KẾ QUẦN ÁO

(SÁCH DÙNG CHO CÁC TRƯỜNG ĐÀO TẠO HỆ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP)

NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC

Ảnh bìa 1 :

Bộ sưu tập Thời trang nghệ thuật “Rồng thiêng”

Tác giả : Đinh Anh Quân

Bộ sưu tập Thời trang ứng dụng

Tác giả : Hương Giang

6C9.3

GD - 05

89/78 - 05

Mã số : 6G115M5 - DAI

Lời giới thiệu

Năm 2002, Vụ Giáo dục Chuyên nghiệp – Bộ Giáo dục và Đào tạo đã phối hợp với Nhà xuất bản Giáo dục xuất bản 21 giáo trình phục vụ cho đào tạo hệ THCN. Các giáo trình trên đã được nhiều trường sử dụng và hoan nghênh. Để tiếp tục bổ sung nguồn giáo trình đang còn thiếu, Vụ Giáo dục Chuyên nghiệp phối hợp cùng Nhà xuất bản Giáo dục tiếp tục biên soạn một số giáo trình, sách tham khảo phục vụ cho đào tạo ở các ngành : Điện – Điện tử, Tin học, Khai thác cơ khí, Công nghiệp Dệt May – Thời trang. Những giáo trình này trước khi biên soạn, Vụ Giáo dục Chuyên nghiệp đã gửi đề cương về trên 20 trường và tổ chức hội thảo, lấy ý kiến đóng góp về nội dung đề cương các giáo trình nói trên. Trên cơ sở nghiên cứu ý kiến đóng góp của các trường, nhóm tác giả đã điều chỉnh nội dung các giáo trình cho phù hợp với yêu cầu thực tiễn hơn.

Với kinh nghiệm giảng dạy, kiến thức tích lũy qua nhiều năm, các tác giả đã cố gắng để những nội dung được trình bày là những kiến thức cơ bản nhất nhưng vẫn cập nhật được với những tiến bộ của khoa học kỹ thuật, với thực tế sản xuất. Nội dung của giáo trình còn tạo sự liên thông từ Dạy nghề lên THCN.

Các giáo trình được biên soạn theo hướng mở, kiến thức rộng và cố gắng chỉ ra tính ứng dụng của nội dung được trình bày. Trên cơ sở đó tạo điều kiện để các trường sử dụng một cách phù hợp với điều kiện cơ sở vật chất phục vụ thực hành, thực tập và đặc điểm của các ngành, chuyên ngành đào tạo.

Để việc đổi mới phương pháp dạy và học theo chỉ đạo của Bộ Giáo dục và Đào tạo nhằm nâng cao chất lượng dạy và học, các trường cần trang bị đủ sách cho thư viện và tạo điều kiện để giáo viên và học sinh có đủ sách theo ngành đào tạo. Những giáo trình này cũng là tài liệu tham khảo tốt cho học sinh đã tốt nghiệp cần đào tạo lại, nhân viên kỹ thuật đang trực tiếp sản xuất.

Các giáo trình đã xuất bản không thể tránh khỏi những sai sót. Rất mong các thầy, cô giáo, bạn đọc góp ý để lần xuất bản sau được tốt hơn. Mọi góp ý xin gửi về : Công ty Cổ phần sách Đại học – Dạy nghề, 25 Hà Thuyên – Hà Nội.

VỤ GIÁO DỤC CHUYÊN NGHIỆP - NXB GIÁO DỤC

Lời nói đầu

Trang phục là một trong những nhu cầu thiết yếu của con người. Trang phục giúp cho con người hoà hợp với môi trường tự nhiên. Trang phục tô điểm cho người mặc, làm đẹp thêm cuộc sống. Vì thế ngành công nghiệp Thời trang – ngành sản xuất ra những sản phẩm mặc và làm đẹp cho con người – đang ngày một phát triển.

Ở Việt Nam, ngành công nghiệp Dệt – May – Thời trang thu hút ngày càng nhiều lao động. Nhu cầu học nghề may và thiết kế thời trang để tham gia vào ngành công nghiệp Thời trang đang cuốn hút nhiều bạn trẻ. Bộ giáo trình này được biên soạn nhằm đáp ứng nhu cầu học tập, nghiên cứu và giảng dạy các môn học chính của chuyên ngành May – Thời trang.

Bộ giáo trình được biên soạn theo chương trình đào tạo hệ THCN của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Bộ sách gồm bốn cuốn :

1. **"Giáo trình Mỹ thuật trang phục"** của TS. Trần Thuỷ Bình được cấu tạo từ hai mảng kiến thức : Phần A "Lịch sử Thời trang", giới thiệu khái quát về thói quen, thị hiếu thẩm mỹ, tập quán mặc trong quá khứ của các dân tộc trên thế giới và của người Việt Nam. Với thời lượng khoảng 30 tiết, giáo trình cung cấp không chỉ những nội dung cơ bản, cô đọng nhất về lịch sử trang phục mà cả những kiến thức về thời trang và mốt. Trong khuôn khổ của thời lượng 45 tiết, phần B được trình bày thành 3 chương. Chương thứ nhất bàn về màu sắc. Chương thứ hai nêu các yếu tố khác của mỹ thuật trang phục. Chương thứ ba nghiên cứu bố cục và các thủ pháp xây dựng bố cục cùng hiệu quả thẩm mỹ do các bố cục đem lại.

2. **"Giáo trình Vật liệu may"** do ThS. Lê Thị Mai Hoa biên soạn, với khung thời lượng ấn định cho môn học này là 60 tiết, chia thành hai phần. Nội dung phần một trình bày về nguyên liệu may, lý giải định nghĩa, kiểu dệt cùng tính chất sử dụng của các loại vải dệt kim và dệt thoi. Nội dung phần hai giới thiệu, phân loại, tính chất, cách nhận biết và phạm vi sử dụng các loại phụ liệu may như chỉ, vật liệu dựng, vật liệu cài...

3. **"Giáo trình Thiết kế quần áo"** của nhóm tác giả Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Thị Hạnh và ThS. Nguyễn Thuý Ngọc được biên soạn cho thời lượng 120 tiết, cũng chia thành hai phần : Phần A đề cập đến các nội dung gồm những kiến thức cơ sở như phương pháp lấy số đo cơ thể, đặc điểm kết cấu các chủng loại quần áo và hệ thống cỡ số... Phần B hướng dẫn cách trình bày bản vẽ thiết kế kỹ thuật và trang bị cho học sinh các kiến thức và phương pháp thiết kế các kiểu quần áo thông dụng.

4. **"Giáo trình Công nghệ may"** của các tác giả Nguyễn Tiến Dũng, Nguyễn Thị Hạnh, ThS. Lê Thị Mai Hoa, Nguyễn Thu Huyền biên soạn là giáo trình cho môn học cùng tên với thời lượng 90 tiết. Phần A gồm 5 chương, đề cập đến kỹ thuật cơ bản của nghề may như kỹ thuật khâu tay, kỹ thuật may máy

cùng các thiết bị, dụng cụ sử dụng trong nghề. Cách tính định mức vải cho các loại quần áo. Phần B hướng dẫn quy trình, kỹ thuật may các kiểu quần áo thông dụng.

Nội dung của từng cuốn sách và cả bộ sách có tính thống nhất cao : Trình bày ngắn gọn, cô đọng nhưng súc tích, dễ sử dụng. Bộ sách là cơ sở để các giáo viên có thể biên soạn bài giảng cho phù hợp với đối tượng học. Trong quá trình sử dụng, các giáo viên có thể điều chỉnh số tiết của từng chương sao cho phù hợp với thời gian cho phép của từng trường. Bộ sách giúp cho học sinh dễ theo dõi bài giảng của các giáo viên, nắm bắt lý thuyết các môn học. Trong bộ giáo trình này, chúng tôi không đề ra nội dung thực hành vì trang thiết bị phục vụ thực hành của các trường không đồng nhất. Tuy nhiên nội dung của các cuốn sách cũng là sườn chính để giáo viên theo đó mà tổ chức các tiết học thực hành. Sách cũng là cơ sở để các giáo viên có thể phát triển, mở rộng bài giảng nếu thời gian cho phép.

Tập thể các tác giả tham gia biên soạn bộ sách này là các giáo viên giảng dạy lâu năm, giàu kinh nghiệm của các trường Dạy nghề, Cao đẳng và Đại học. Trong số đó có những tác giả đã và đang tham gia quản lý may và quản lý đào tạo ; nhiều tác giả có bề dày kinh nghiệm viết sách giáo khoa và thẩm định sách giáo khoa của Bộ Giáo dục và Đào tạo. Những kinh nghiệm giảng dạy và viết sách nhiều năm được các tác giả đúc kết và đưa vào nội dung sách, làm cho các cuốn sách thêm phần chuẩn xác và hấp dẫn.

Bộ giáo trình được biên soạn cho đối tượng là học sinh THCN. Tuy nhiên bộ sách cũng là tài liệu tham khảo tốt, bổ ích cho sinh viên Cao đẳng và Đại học thuộc chuyên ngành công nghệ may và thiết kế thời trang cũng như các nhà thiết kế thời trang, các kỹ thuật viên, các nhà tổ chức, quản lý may thời trang đang làm việc ở các cơ sở kinh tế, sản xuất, kinh doanh hàng may mặc và thời trang và bạn đọc yêu thích nghề may.

Mặc dù đã cố gắng khi biên soạn nhưng chắc chắn không tránh khỏi khiếm khuyết. Rất mong nhận được những ý kiến đóng góp của người sử dụng để lần tái bản sau được hoàn chỉnh hơn. Mọi đóng góp xin được gửi về Công ty Cổ phần Sách Đại học – Dạy nghề – 25 Hàn Thuyên, Hà Nội.

TS. TRẦN THUY BÌNH (Chủ biên) cùng các tác giả

PHẦN A

NHỮNG KIẾN THỨC CƠ SỞ

● CHƯƠNG 1

KHÁI QUÁT CHUNG VỀ QUẦN ÁO

I - KHÁI NIỆM VÀ CHỨC NĂNG CỦA QUẦN ÁO

1. Khái niệm về quần áo

Trang phục nói chung, quần áo nói riêng là một trong những vật dụng cần thiết trước tiên trong cuộc sống của con người và được sử dụng riêng đối với mỗi người.

Trang phục bao gồm : quần, váy, áo, giày, mũ, găng tay, tất... Trong đó phần chính là quần áo (bao gồm: quần, váy, áo và các sản phẩm phối hợp). Quần áo được hiểu là một sản phẩm hoặc một bộ sản phẩm nhằm che phủ và bảo vệ cơ thể con người.

Quần áo hiện đại có thể được may từ nhiều loại vật liệu khác nhau : vải dệt thoi, vải dệt kim, vải không dệt, da lông tự nhiên và nhân tạo,...

Quần áo là kết quả của quá trình phát triển của xã hội loài người. Quá trình phát triển của quần áo chịu ảnh hưởng của sự phát triển xã hội, quá trình lao động, sự phát triển khoa học kỹ thuật, văn hoá, nghệ thuật, kinh tế, địa lý,... Nó thể hiện một phần quan trọng các yếu tố vật chất và tinh thần của một nền văn hoá.

2. Chức năng của quần áo

Trong tất cả các giai đoạn của quá trình phát triển của xã hội loài người, quần áo đều thể hiện hai chức năng cơ bản, đó là: chức năng sử dụng và chức năng thông tin - thẩm mỹ.

** Chức năng sử dụng :*

- Chức năng bảo vệ : Quần áo che chở và bảo vệ cơ thể con người tránh khỏi những tác động có hại của môi trường: tác động của yếu tố khí hậu (mưa, gió, bức xạ nhiệt, ánh sáng,...), tác động cơ học của môi trường (bụi, xung chấn,...)
- Chức năng sinh lý học : Quần áo tạo điều kiện thuận tiện và tiện nghi cho cơ thể con người trong sinh hoạt và lao động ; không làm cản trở các hoạt động của cơ thể, tạo điều kiện tốt cho quá trình trao đổi chất trên bề mặt da của cơ thể.

** Chức năng thông tin - thẩm mỹ :*

- Chức năng thông tin xã hội: trong lịch sử phát triển, quần áo luôn luôn là một trong những yếu tố chính thể hiện mối quan hệ của con người với tự nhiên và xã hội xung quanh. Quần áo trở thành một bộ phận không thể tách rời của văn hóa loài người. Quần áo thể hiện trình độ văn hóa không chỉ của người mặc mà còn của cả dân tộc, xã hội thời kỳ đó.
- Chức năng thông tin cá nhân: qua quần áo người ta có thể biết một cách tương đối một số thông tin cơ bản về người mặc như: sở thích, tính cách, nghề nghiệp, vị trí xã hội...
- Chức năng thẩm mỹ: quần áo góp phần nâng cao vẻ đẹp bên ngoài của con người nhờ sự lựa chọn phù hợp màu sắc, hình dáng, cấu trúc và các chi tiết trang trí trên quần áo với cơ thể người mặc.

Với mọi chủng loại quần áo đều thể hiện đầy đủ cả hai nhóm chức năng cơ bản trên, tuy nhiên mức độ quan trọng của mỗi nhóm chức năng có thể là khác nhau.

II - PHÂN LOẠI QUẦN ÁO

Quần áo được sử dụng hiện nay rất phong phú và đa dạng về chủng loại, đối tượng và điều kiện sử dụng, chức năng và đặc điểm kết cấu. Vì vậy các yêu cầu khi thiết kế cũng khác nhau.

Để thuận lợi cho quá trình sản xuất và sử dụng quần áo, người ta tiến hành phân loại quần áo theo một số đặc trưng sau :

- Theo đối tượng sử dụng :
 - + Theo giới tính : quần áo nam, quần áo nữ.
 - + Theo lứa tuổi : quần áo trẻ em (trẻ sơ sinh, mẫu giáo, thiếu nhi, thiếu niên), quần áo thanh niên, quần áo trung niên, quần áo cho người già.
- Theo điều kiện khí hậu: theo 4 mùa: quần áo xuân, hè, thu, đông.
- Theo phạm vi sử dụng: quần áo sinh hoạt, quần áo thể thao, quần áo lao động (quần áo làm việc, quần áo bảo hộ, quần áo bảo vệ,...), quần áo biểu diễn nghệ thuật.
- Theo chức năng sử dụng: quần áo ngủ, quần áo mặc nhà, thường phục, đồng phục, quần áo lễ hội, quần áo dạ hội,...
- Theo kết cấu :
 - + Áo : sản phẩm che phủ phần cơ thể người từ cổ trở xuống.
 - + Quần : sản phẩm che phủ phần cơ thể người từ eo trở xuống và chia thành hai ống để che phủ hai chi dưới.
 - + Váy : sản phẩm che phủ phần cơ thể người từ eo trở xuống và chỉ có một ống.

Từ ba chủng loại chính đã nêu trên còn có những sản phẩm phối hợp như sau :

- Váy kết hợp với áo : nếu váy được thiết kế liền với áo thì ta có sản phẩm được gọi là áo liền váy hay áo váy, nếu váy và áo là 2 sản phẩm được thiết kế để luôn được mặc cùng với nhau thì ta có bộ sản phẩm váy- áo (thường thì váy và áo có những đặc điểm giống nhau: màu, màu phối, vật liệu).
- Quần kết hợp với áo; tương tự như khi kết hợp váy và áo, ta sẽ có quần liền áo hoặc bộ quần áo.

Từ mỗi chủng loại quần áo nói trên, người ta có thể phân loại theo kết cấu, hình dáng, độ dài, rộng các chi tiết của sản phẩm như sau :

- Phân loại kết cấu của áo :
 - + Theo chiều dài áo : áo dài, áo lửng và áo ngắn.

- + Theo chiều dài tay áo : tay dài, tay lửng và tay ngắn.
- + Theo kiểu tay : tay ráp tròn, tay liền, tay raglan, tay phối hợp.
- + Theo kiểu cổ : không cổ, cổ nằm, cổ đứng, cổ bẻ v.v .
- Phân loại kết cấu của quần:
 - + Theo chiều dài : quần dài, quần lửng, quần ngắn.
 - + Theo hình dáng ống quần : ống bó, ống thẳng, ống loe, ống váy.
 - + Theo kiểu cắt : quần bà ba, quần ống què, quần âu, quần bò.
- Phân loại kết cấu của váy :
 - + Theo chiều dài : váy maxi, váy dài, váy lửng, váy ngắn, váy mini.
 - + Theo hình dáng thân váy : váy bó, váy thẳng, váy xoè, váy phối hợp.

III - CÁC CHỈ TIÊU CHẤT LƯỢNG VÀ YÊU CẦU ĐỐI VỚI QUẦN ÁO

1. Các chỉ tiêu chất lượng

Bao gồm các chỉ tiêu chính :

- Chỉ tiêu về ngoại quan - thẩm mỹ.
- Chỉ tiêu về công thái trang phục.
- Chỉ tiêu về kỹ thuật.

2. Các yêu cầu đối với quần áo

Cùng với sự phát triển của quần áo, các yêu cầu của chúng ngày càng được bổ sung và nâng cao. Các yêu cầu của quần áo là cơ sở xác định các chỉ tiêu chất lượng của sản phẩm may.

Đối với quần áo, hiện nay tồn tại 2 nhóm yêu cầu sau :

- Nhóm yêu cầu tiêu dùng: nhằm thoả mãn những người sử dụng sản phẩm.
- Nhóm yêu cầu sản xuất: nhằm thoả mãn những nhà sản xuất quần áo.

** Yêu cầu tiêu dùng*

– Yêu cầu sử dụng :

- + Sự phù hợp giữa kích thước, hình dạng của sản phẩm với cơ thể người mặc, đảm bảo người mặc có thể cử động dễ dàng khi mặc quần áo : việc đáp ứng yêu cầu này phụ thuộc vào việc lựa chọn phù hợp lượng gia giảm thiết kế, kiểu dáng,...
- + Sự thoải mái và tiện nghi về sinh lý cho con người khi sử dụng sản phẩm : việc đáp ứng yêu cầu này phụ thuộc vào việc lựa chọn phù hợp tính vệ sinh của vật liệu, cấu trúc quần áo, lượng gia giảm thiết kế,...
- + Độ tin cậy trong quá trình sử dụng sản phẩm : việc đáp ứng yêu cầu này phụ thuộc vào việc lựa chọn phù hợp độ bền, khả năng ổn định hình dạng,...

– Yêu cầu thẩm mỹ :

- + Sự phù hợp của kiểu dáng, tỷ lệ, bố cục và màu sắc với xu hướng của mốt.
- + Hình thức hợp lý của nhãn hiệu và bao gói sản phẩm.
- + Yêu cầu về thẩm mỹ đối với các đường may ráp nối trên quần áo : đường may không bị nhăn, mũi chỉ đẹp và đúng yêu cầu,...

** Yêu cầu sản xuất*

- Cấu trúc quần áo hợp lý để có thể sử dụng những phương pháp và thiết bị hiện có để gia công sản phẩm.
- Cấu trúc hợp lý để có thể cho phép giảm tiêu hao vật liệu hoặc thời gian gia công mà không làm giảm chất lượng sản phẩm.

● CHƯƠNG 2

ĐẶC ĐIỂM HÌNH DÁNG VÀ PHƯƠNG PHÁP ĐO CÁC KÍCH THUỐC CƠ THỂ NGƯỜI

I - ĐẶC ĐIỂM HÌNH DÁNG CƠ THỂ NGƯỜI

1. Đặc điểm hình dáng bên ngoài của cơ thể người

Hình dạng bên ngoài của cơ thể người liên quan rất nhiều với phương pháp thiết kế và tạo dáng quần áo.

Chúng ta đã biết, hình dạng và kích thước cơ thể người phụ thuộc vào hình dáng và kích thước của hệ xương, phụ thuộc vào cấu tạo và liên kết của hệ cơ và hệ xương, độ lớn và sự phân bố các bắp cơ và các lớp mỡ dưới da, cuối cùng là lớp mỡ dưới da, lớp da bao bọc bên ngoài thân người, che kín các đầu chồi lên của xương và sự nổi cuộn của các cơ tạo cho thân hình có một bề mặt cong đều.

Nếu quan sát theo chiều dọc, cơ thể người được phân ra hai phần rõ rệt : phần trên và phần dưới cơ thể, ranh giới giữa hai phần là đường ngang eo. Nếu nhìn chính diện, hình dạng cơ thể người đối xứng một cách tương đối qua mặt phẳng giữa và cơ thể được chia làm hai nửa : trái và phải.

Khi xem xét hình dáng ngoài cơ thể, liên quan đến việc thiết kế quần áo, người ta chia thành các phần sau: đầu, cổ, vai, ngực, bụng, lưng, hông, tay và chân. Sau đây chúng ta lần lượt xem xét hình dạng của từng phần.

a) Đầu

Đầu thường có dạng hình trứng. Hình dạng và kích thước của đầu phụ thuộc rất nhiều vào hình dạng và kích thước của hộp sọ. Khi thiết kế quần áo, người ta quan tâm nhiều đến các kích thước của phần đầu như chu vi đầu, rộng đầu, dài đầu, rộng mặt, dài mặt.

b) Cổ

Phần cổ được tính từ dưới hộp sọ đến đốt sống cổ thứ 7. Hình dáng của cổ gần như hình trụ nghiêng về phía trước, đường kính vòng cổ lớn nhất là trên đường chân cổ. Độ cao của cổ phụ thuộc vào độ dốc của vai, vai càng xuôi thì cổ càng cao và ngược lại.

c) Vai

Phần vai được tính là phần nằm phía trên ngực, từ chân cổ tới khớp móm cùng của xương bả vai. Nếu nhìn chính diện, đường vai của cơ thể có độ dốc từ điểm chân cổ xuôi xuống khoảng giữa của đường vai, đoạn còn lại ra tới móm cùng vai gần như nằm ngang. Khi nhìn từ trên xuống, đường vai có tư thế vươn về phía trước, ở cơ thể nam giới độ vươn này nhiều hơn cơ thể nữ.

d) Ngực

Hình dạng của ngực phụ thuộc vào xương lồng ngực và sự phát triển của các cơ trên phần ngực. Ngoài ra, hình dáng của ngực còn phụ thuộc vào cả giới tính và lứa tuổi. Đối với cơ thể nữ, bên trên cơ ngực còn có bầu ngực, bầu ngực của nữ được chia làm 4 loại cơ bản: dạng hình chén, dạng bán cầu, dạng hình chóp và dạng chảy xệ. Ngực trẻ em thường lồi và tròn ngực hơn người lớn.

e) Bụng

Phần bụng được giới hạn phía trên bởi 2 cặp xương sườn tự do và đầu dưới xương ức, phía dưới được giới hạn bởi hai xương cánh chậu. Hình dáng và kích thước phần bụng lại phụ thuộc rất nhiều vào giới tính, lứa tuổi, độ lớn lớp mỡ phần bụng và tỷ lệ giữa xương lồng ngực và xương chậu. Bụng nữ giới thường cong tròn và hơi lồi lên ở phía

dưới, còn bụng nam giới thì dẹt hơn và hơi lồi lên ở phía trên. Bụng trẻ em thì tròn, lồi và đẩy về phía trước. Những người trung niên, do xuất hiện lớp mỡ dưới da nên kích thước bụng tăng lên và phình to ra.

g) Lưng

Phần lưng (đốt sống thắt lưng số 5) nằm ở phía sau cơ thể và được tính từ đốt sống cổ thứ 7 tới ngang thắt lưng. Hình dáng lưng phụ thuộc tư thế và hình dạng của cột sống, mức độ phát triển của các cơ phần lưng. Ở phần trên lưng rộng hơn phần dưới. Khi nhìn nghiêng, lưng lồi ra ở phần ngang bả vai, lõm vào ở phần thắt lưng.

h) Mông

Phần mông nằm ở phía sau cơ thể, từ thắt lưng đến hết xương cùng. Hình dạng và kích thước của phần mông phụ thuộc vào hình dáng kích thước xương chậu và sự phát triển của các cơ phần mông. Thông thường mông phụ nữ lớn hơn và thấp hơn mông nam giới.

i) Tay

Phần tay được tính bắt đầu từ mỏm cùng của xương bả vai đến hết đốt 3 của ngón giữa. Tư thế của tay thường hơi đưa về phía trước và tạo thành một góc giữa phần cánh tay và phần cẳng tay.

k) Chân

Phần chân là phần tiếp phía dưới xương chậu. Hình dạng của phần chân phụ thuộc rất nhiều vào hình dạng của các xương chi dưới.

2. Sự khác biệt hình dáng bên ngoài cơ thể người theo lứa tuổi

Hình dáng ngoài và kích thước của cơ thể người khác nhau rất nhiều theo lứa tuổi. Khi nghiên cứu hình dáng ngoài của cơ thể người theo lứa tuổi để phục vụ thiết kế quần áo, người ta thường chia thành các giai đoạn sau :

- Thiếu nhi bé : thường được tính từ khi mới sinh cho đến khoảng 2 tuổi rưỡi.

Trong giai đoạn này cơ thể trẻ phát triển mạnh về chiều cao (sau 1 năm, chiều cao có thể tăng gấp rưỡi). Thân hình tròn trĩnh, bụng bẫm, đầu to, chi ngắn, thân dài, ngực và bụng tròn, lưng thẳng, độ cong cột sống chưa rõ ràng.

- Thiếu nhi trung bình : thường là trẻ từ 2 tuổi rưỡi đến 7 tuổi.

Tốc độ phát triển của cơ thể trẻ em chậm hơn giai đoạn trước. Tỷ lệ cơ thể theo chiều dài đã gần với cơ thể người lớn hơn. Đầu vẫn tương đối to, thân dài, chi ngắn.

- Thiếu nhi lớn : thường là trẻ từ 7 tuổi cho đến khoảng 10 đến 11 tuổi đối với trẻ em gái và khoảng 12 đến 13 tuổi đối với trẻ em trai (tức là cho đến khi bắt đầu xuất hiện những dấu hiệu đầu tiên của tuổi dậy thì).

Cơ thể trẻ có vẻ “gầy đi” và phát triển nhiều về chiều cao, đặc biệt là chi dưới, ít phát triển về bề ngang. Kích thước đầu hầu như không tăng nữa. Ngực bắt đầu bẹt ngang, bụng bé lại, vai nở ra.

- Thiếu niên : tính từ lúc trẻ bắt đầu tuổi dậy thì đến hết dậy thì (khoảng 15÷16 tuổi đối với nữ và 17÷18 tuổi đối với nam).

Chiều cao cơ thể phát triển mạnh (mỗi năm chiều cao tăng 7 ÷ 8cm) chủ yếu do chi dưới dài ra rất nhanh. Tỷ lệ cơ thể đã rất gần với cơ thể người lớn.

- Thanh niên : tính cho đến khi cơ thể hết tuổi trưởng thành (khoảng đến 35 tuổi).

Tốc độ phát triển chiều cao giảm (mỗi năm chiều cao tăng không quá 1,2 cm), cân nặng phát triển bình thường, chủ yếu phát triển về cơ. Đến khoảng 22 ÷ 25 tuổi thì chiều cao cơ thể hầu như không tăng nữa. Hình thái cơ thể khá ổn định.

- Trung niên : tính cho đến khoảng 55 tuổi đối với nữ và 60 tuổi đối với nam.

Cơ thể không cao lên được nữa, bắt đầu xuất hiện những dấu hiệu đầu tiên của tuổi già (tóc bạc, khớp sọ chặt). Một số cơ thể, do xuất hiện lớp mỡ dưới da đặc biệt là ở bụng làm cho bụng to và phình ra phía trước.

- Về già : tính tuổi tiếp theo cho đến lúc chết.

Cơ thể bắt đầu có sự thoái hoá: cột sống cong (lưng gù) tâm hoạt động của khớp giảm đi rõ rệt, da nhăn nheo và kém độ đàn hồi, hoạt động sinh tâm lý kém nhanh nhạy...

3. Sự khác biệt hình dáng bên ngoài cơ thể người theo giới tính

- Các đặc điểm quan sát :

Tầm vóc cơ thể nữ giới thường thấp hơn nam giới khoảng 10cm (trong cùng một chủng tộc). Các đường cong trên cơ thể nữ giới mềm mại hơn so với cơ thể nam giới. Lớp mỡ dưới da cơ thể nữ giới phát triển hơn và tập trung ở ngực, hông và đùi.

- Kích thước và tỷ lệ các kích thước cơ thể :

Chi dưới của cơ thể nữ giới tương đối ngắn hơn, thân dài hơn. Hông nữ bè ngang hơn. Vai xuôi và hẹp hơn. Do lớp mỡ dưới da cổ phát triển nên cổ nữ có dạng tròn hơn so với cổ nam giới. Nếu nhìn nghiêng, đường viền chân cổ của nữ có độ cong lõm vào và thể hiện rõ hơn so với cơ thể nam giới.

4. Phân loại hình dáng ngoài của cơ thể người

Mục đích phân loại hình dáng cơ thể người là để nhận biết và có phương pháp điều chỉnh phù hợp khi thiết kế quần áo. Thông thường để phân loại hình dáng cơ thể người thường dựa trên các đặc trưng sau:

a) Theo tỷ lệ kích thước dài của cơ thể

Theo đặc trưng này, người ta chia hình dáng cơ thể người làm 3 dạng : dài, trung bình và ngắn.

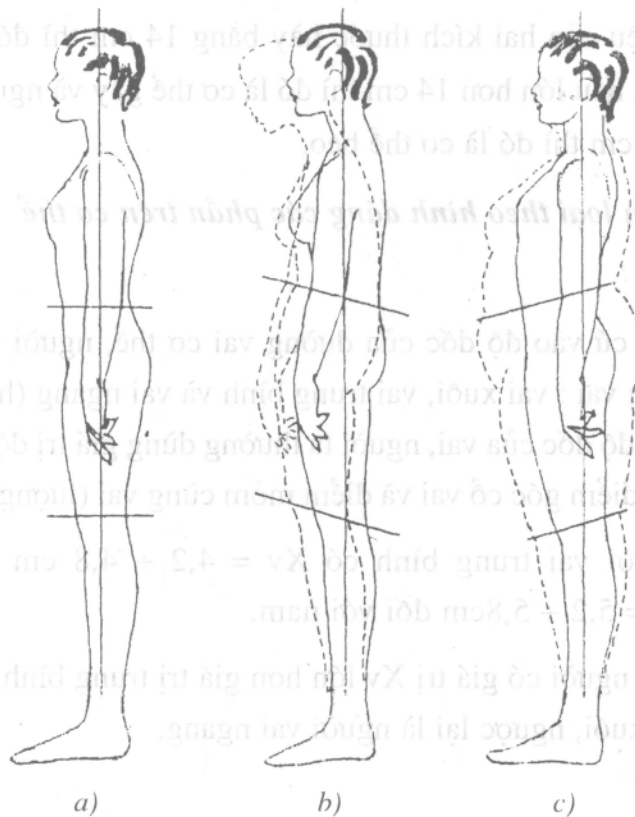
- Dạng dài : được đặc trưng bởi các chi dài và thân ngắn.
- Dạng ngắn : các chi ngắn và thân dài.
- Dạng trung bình : là dạng trung bình giữa dạng dài và dạng ngắn.

b) Theo tư thế của cơ thể

Khi phân loại tư thế cơ thể, người ta căn cứ chủ yếu vào độ cong của cột sống và tương quan giữa đường viền phía trước và phía sau của cơ thể. Người ta chia tư thế cơ thể thành 3 loại : cơ thể bình thường,

cơ thể gù và cơ thể ưỡn. Đặc điểm hình dạng của 3 dạng cơ thể trên như sau (h. 2.1) :

- Cơ thể gù : ngực phẳng, lưng dài, rộng và cong, xương bả vai thường nhô cao, cơ bắp kém phát triển, vai và tay đưa về phía trước một chút, điểm đầu ngực (đầu núm vú) bị dịch chuyển xuống dưới. So với người tư thế bình thường, người gù có chiều dài phần lưng phía sau cơ thể lớn hơn nhưng chiều dài phía trước cơ thể lại nhỏ hơn.
- Cơ thể ưỡn : ngực và vai rộng, nở nang, lưng phẳng hoặc hơi cong một chút về phía sau, bả vai không nhô lên, eo lõm vào, mông phát triển. Điểm đầu ngực được nâng lên phía trên. So với người có tư thế bình thường, chiều dài phía sau nhỏ hơn nhưng chiều dài phía trước lại lớn hơn.



Hình 2.1 - Các dạng tư thế của cơ thể người
a) Người bình thường ; b) Người gù ; c) Người ưỡn.

c) Theo mức độ béo gầy (chiều dày của cơ thể)

Thường người ta chia mức độ béo, gầy của cơ thể người làm 3 dạng : béo, trung bình và gầy. Có hai cách đơn giản để phân loại mức độ béo, gầy :

- Theo tương quan giữa chiều cao đứng và cân nặng :

$$P = 0,9(T-100)$$

Trọng lượng cơ thể tính theo đơn vị là kg (P), chiếm 90% hiệu số của chiều cao đứng tính theo đơn vị là cm (T) và 100. Công thức này áp dụng cho người bình thường, còn nếu trọng lượng ít hơn thì đó là người gầy và ngược lại.

- Theo tương quan giữa chu vi vòng ngực lớn nhất và vòng bụng ($V_n - V_b$) :

Nếu hiệu của hai kích thước này bằng 14 cm thì đó là cơ thể bình thường, nếu lớn hơn 14 cm thì đó là cơ thể gầy và ngược lại, nếu nhỏ hơn 14 cm thì đó là cơ thể béo.

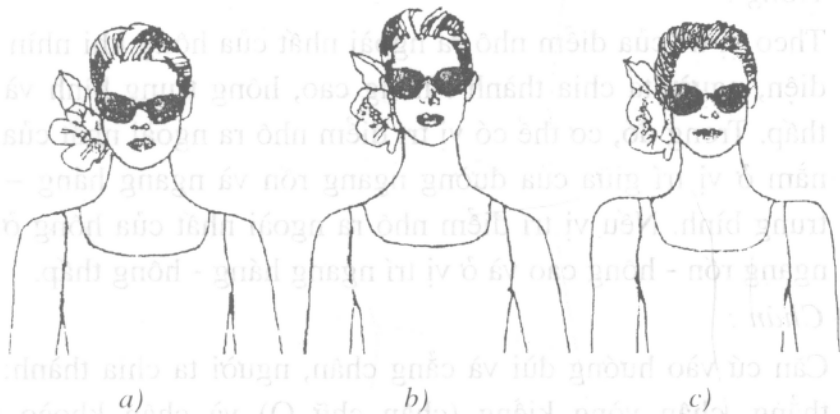
d) Phân loại theo hình dáng các phần trên cơ thể

- *Vai* :

Căn cứ vào độ dốc của đường vai cơ thể, người ta chia thành 3 dạng vai : vai xuôi, vai trung bình và vai ngang (h. 2.2). Để nhận biết độ dốc của vai, người ta thường dùng giá trị độ lệch chiều cao của điểm góc cổ vai và điểm mỗm cùng vai (lượng xuôi vai - X_v).

Người vai trung bình có $X_v = 4,2 \div 4,8$ cm đối với nữ và $X_v = 5,2 \div 5,8$ cm đối với nam.

Nếu người có giá trị X_v lớn hơn giá trị trung bình thì đó là người vai xuôi, ngược lại là người vai ngang.



Hình 2.2 - Các dạng độ dốc vai của cơ thể

a) Vai bình thường ; b) Vai xuôi ; c) Vai ngang.

Căn cứ độ vươn về phía trước của đường vai, người ta chia thành 3 dáng vai : vai bình thường, vai cánh cung và vai ngửa.

Người vai cánh cung thường có hai đầu vai khum về phía trước nhiều hơn, phía sau bả vai độ cong lớn, phía trước ngực phẳng, số đo rộng lưng lớn hơn và số đo rộng ngực nhỏ hơn người bình thường.

Người vai ngửa có hai đầu vai đưa về phía sau nhiều hơn, lưng gần như phẳng, số đo rộng lưng nhỏ hơn và số đo rộng ngực lớn hơn người bình thường.

– **Ngực :**

Khi quan sát lồng ngực ở mặt chính diện, có thể chia hình dáng của lồng ngực làm 3 loại: lồng ngực tròn, trung bình và dẹt. Trong thực tế 3 loại này thường tương ứng với cơ thể béo, trung bình và gầy.

Khi quan sát ở mặt chiếu cạnh, phân bầu ngực của cơ thể nữ giới được phân ra làm 3 dạng: dạng bán cầu (cơ thể trung bình), dạng ôvan (cơ thể béo) và dạng hình chóp (cơ thể gầy).

– *Hông* :

Theo vị trí của điểm nhô ra ngoài nhất của hông khi nhìn chính diện, người ta chia thành : hông cao, hông trung bình và hông thấp. Trong đó, cơ thể có vị trí điểm nhô ra ngoài nhất của hông nằm ở vị trí giữa của đường ngang rốn và ngang háng – hông trung bình. Nếu vị trí điểm nhô ra ngoài nhất của hông ở vị trí ngang rốn - hông cao và ở vị trí ngang háng - hông thấp.

– *Chân* :

Căn cứ vào hướng đùi và cẳng chân, người ta chia thành: chân thẳng, chân vòng kiềng (chân chữ O) và chân khoèo (chân chữ X).

Theo tư thế của bàn chân so với đùi và cẳng chân khi chuyển động, ta có : chân bình thường, chân chữ bát ngoài và chân chữ bát trong.

II - PHƯƠNG PHÁP ĐO CÁC KÍCH THƯỚC CƠ THỂ NGƯỜI ĐỂ THIẾT KẾ QUẦN ÁO

Phương pháp đo cơ thể người là cách lấy giá trị các dấu hiệu kích thước của cơ thể người. Việc chọn phương pháp đo phải đảm bảo kết quả đo chính xác và thuận tiện cho người thực hiện, đảm bảo các dấu hiệu kích thước theo những phương pháp đo này phải phù hợp với hệ công thức thiết kế đang được sử dụng.

Các quy định về phương pháp đo bao gồm : các quy định về trạng thái, tư thế người được đo, quy định về sử dụng dụng cụ đo và kỹ thuật đo.

1. Quy định về trạng thái và tư thế người được đo

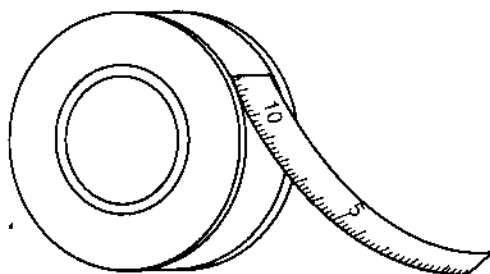
Trong phạm vi nghề cắt may thủ công, quần áo được thiết kế và may cho từng đối tượng khách hàng. Giá trị các kích thước cơ thể khách hàng có thể phải được xác định ngay tại chỗ. Do vậy, thông thường phải tiến hành đo khi khách hàng mặc cả quần áo ngoài.

Tuy nhiên, để đảm bảo việc xác định giá trị các kích thước có độ chính xác cao nhất, người ta thường yêu cầu khách hàng có thể cởi bỏ những quần áo khoác ngoài, mũ và chỉ mặc những loại quần áo nhẹ (quần và áo nhẹ). Hơn nữa, khách hàng phải bỏ ra khỏi túi áo hoặc túi quần tất cả các vật dụng có kích thước lớn. Khách hàng vẫn có thể đi giày hoặc dép.

Thông thường, người ta quy định người được đo phải đứng ở tư thế đứng chuẩn. Tư thế đứng chuẩn là tư thế mà người được đo đứng thẳng, cơ thể người cân đối qua mặt phẳng giữa và nếu đặt một thước thẳng đứng phía sau thì cơ thể có 4 điểm chạm thước (điểm nhô ra phía sau nhất của xương chẩm, bả vai, mông và gót chân).

2. Quy định về dụng cụ đo

Trong phạm vi của nghề cắt may thủ công, dụng cụ đo sử dụng phổ biến là thước dây bằng vải hoặc bằng vải bọc nhựa. Khi đo, loại thước này có thể cho phép tiếp xúc với bề mặt cơ thể của người được đo. Thước dài khoảng 2 m và được in vạch đến mm (h. 2.3).



Hình 2.3 - Thước dây

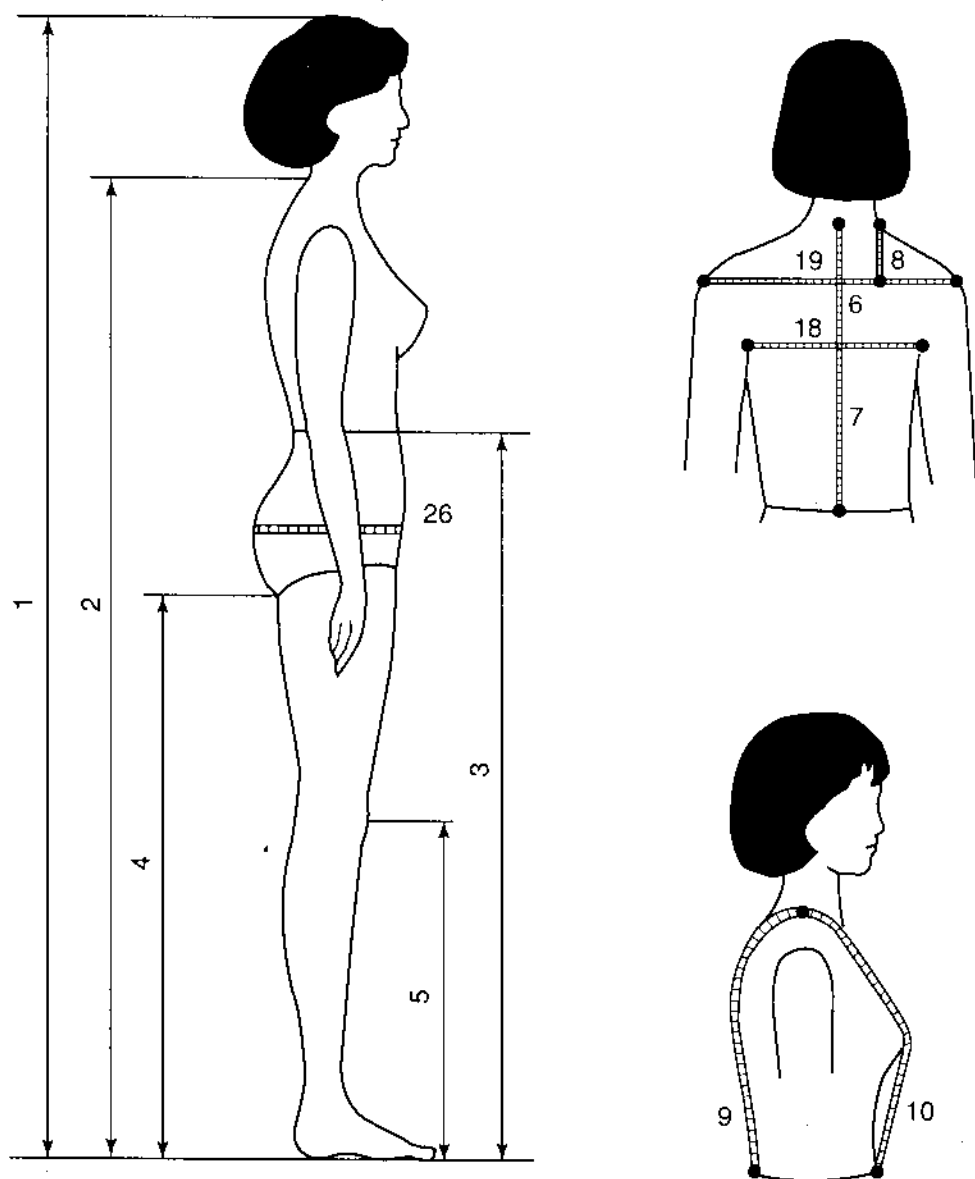
3. Kỹ thuật đo

Khi tiến hành đo phải đảm bảo một số quy định như sau :

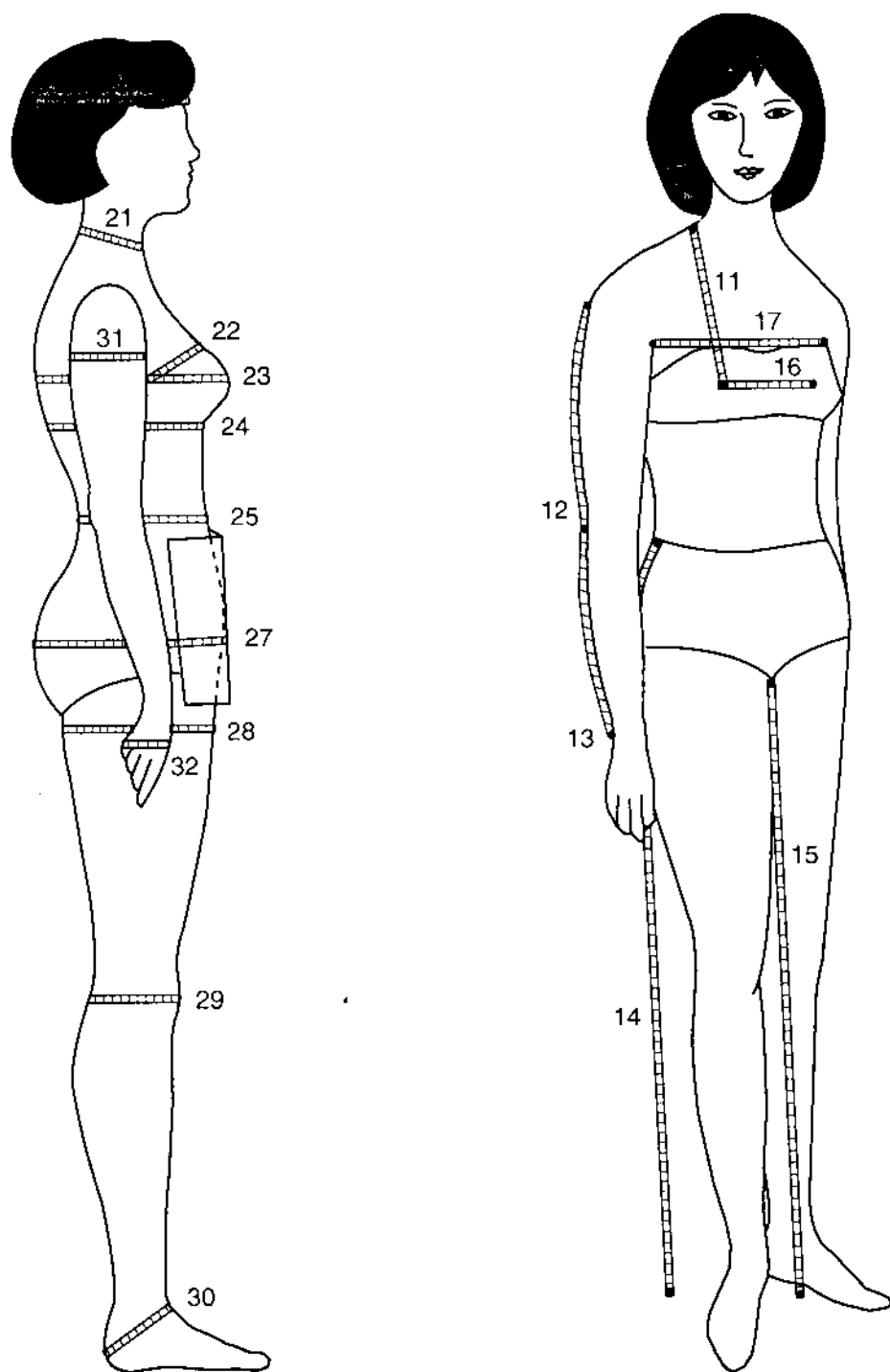
- Phòng đo phải có đủ ánh sáng để đọc được các số ghi trên dụng cụ đo dễ dàng.

- Các kích thước nên đo theo trình tự từ trên xuống dưới để tránh nhầm lẫn.

Hình 2.4, 2.5 và bảng 2.1 thể hiện phương pháp đo các kích thước cơ thể người sử dụng để thiết kế quần áo thông dụng.



Hình 2.4 - Sơ đồ đo các kích thước cơ thể người



Hình 2.5 - Sơ đồ đo các kích thước cơ thể người

Bảng 2.1 - CÁC DẤU HIỆU KÍCH THƯỚC CƠ THỂ NGƯỜI SỬ DỤNG ĐỂ THIẾT KẾ QUẦN ÁO THÔNG DỤNG

STT	KÍCH THƯỚC	KÝ HIỆU	PHƯƠNG PHÁP ĐO
1	Chiều cao đứng	Cđ	Đo bằng thước đo chiều cao từ đỉnh đầu đến hết gót chân.
2	Chiều cao thân	Ct	Đo bằng thước dây từ đốt sống cổ thứ 7 dọc theo sống lưng đến hết gót chân.
3	Chiều cao eo	Ce	Đo bằng thước dây từ ngang eo đến ngang mặt đất.
4	Chiều cao nếp lằn mông	Cm	Đo bằng thước dây từ nếp lằn mông đến hết gót chân.
5	Chiều cao đầu gối	Cg	Đo bằng thước dây từ đầu gối đến ngang mặt đất.
6	Chiều dài nách sau	Dns	Đo bằng thước dây từ đốt sống cổ thứ 7 đến đường ngang nách sau.
7	Chiều dài lưng	DL	Đo bằng thước dây từ đốt sống cổ thứ 7 đến ngang eo sau.
8	Xuôi vai	Xv	Đo bằng thước dây từ điểm góc cổ - vai đến đường ngang vai.
9	Chiều dài eo sau	Des	Đo bằng thước dây từ góc cổ - vai đến ngang eo sau.
10	Chiều dài eo trước	Det	Đo bằng thước dây từ góc cổ - vai, qua núm vú đến ngang eo trước.
11	Chiều dài ngực	Dng	Đo bằng thước dây từ góc cổ - vai, đến núm vú.
12	Chiều dài khuỷu tay	Dkt	Đo bằng thước dây từ mỏm cùng vai đến ngang khuỷu tay.
13	Chiều dài tay	Dt	Đo bằng thước dây từ mỏm cùng vai đến mắt cá ngoài của tay.

14	Chiều dài chân đo bên ngoài	Dcn	Đo bằng thước dây từ ngang eo phía bên qua điểm nhô ra phía ngoài nhất của hông và thẳng đến mặt đất.
15	Chiều dài chân đo bên trong	Dct	Đo bằng thước dây từ điểm thấp nhất của xương chậu hông thẳng đến mặt đất.
16	Ngang ngực	Nn	Đo bằng thước dây giữa hai núm vú.
17	Rộng ngực	Rn	Đo bằng thước dây ngang hai nếp nách trước.
18	Rộng lưng	Rl	Đo bằng thước dây ngang hai nếp nách sau.
19	Rộng vai	Rv	Đo bằng thước dây ngang hai móm cùng vai.
20	Vòng đầu	Vđ	Đo chu vi đầu bằng thước dây, thước đi qua giữa trán và nằm trong mặt phẳng ngang.
21	Vòng cổ	Vc	Đo chu vi chân cổ bằng thước dây, thước đi qua đốt sống cổ thứ 7, hai điểm góc cổ - vai và qua hõm cổ.
22	Vòng ngực ngang nách	Vn1	Đo chu vi ngang nách bằng thước dây, thước đi qua các điểm nếp nách sau và nếp nách trước.
23	Vòng ngực lớn nhất	Vn2	Đo chu vi ngang ngực bằng thước dây, thước đi qua hai núm vú và nằm trong mặt phẳng ngang.
24	Vòng chân ngực	Vn3	Đo chu vi ngang chân ngực bằng thước dây, thước nằm trong mặt phẳng ngang.
25	Vòng bụng	Vb	Đo chu vi ngang eo tại vị trí nhỏ nhất bằng thước dây, thước nằm trong mặt phẳng ngang.
26	Vòng mông	Vm	Đo chu vi ngang mông tại vị trí lớn nhất bằng thước dây, thước nằm trong mặt phẳng ngang.

27	Vòng mông có tính đến độ lồi bụng (thường áp dụng với người bụng to)	Vmb	Đặt tấm bia đi qua điểm nhô ra nhất của bụng, đo chu vi ngang mông tại vị trí lớn nhất bằng thước dây, thước vòng qua ngoài tấm bia và nằm trong mặt phẳng ngang.
28	Vòng đùi	Vđ	Đo chu vi ngang đùi tại vị trí nếp lằn mông bằng thước dây, thước nằm trong mặt phẳng ngang.
29	Vòng gối	Vg	Đo chu vi ngang đầu gối bằng thước dây, thước nằm trong mặt phẳng ngang.
30	Vòng gót chân	Vgc	Đo chu vi gót chân bằng thước dây, thước đi qua điểm gót chân và nếp gấp cổ chân.
31	Vòng bắp tay	Vbt	Đo chu vi ngang bắp tay tại vị trí nếp nách sau bằng thước dây, thước nằm trong mặt phẳng ngang.
32	Vòng mu bàn tay	Vmbt	Đo chu vi ngang mu bàn tay tại vị trí lớn nhất bằng thước dây, thước nằm trong mặt phẳng ngang.

III - HỆ THỐNG CỖ SỐ CƠ THỂ NGƯỜI

1. Khái niệm

Hệ thống cỡ số cơ thể người là hệ thống phân loại kích thước cơ thể người.

2. Các đặc trưng cơ bản của hệ thống cỡ số cơ thể người

- Các dấu hiệu kích thước chủ đạo : là các dấu hiệu kích thước làm cơ sở để phân loại kích thước cơ thể người.
- Bậc nhảy của các dấu hiệu kích thước chủ đạo: là khoảng giá trị của các dấu hiệu kích thước chủ đạo tương ứng với mỗi cỡ số hoặc là độ chênh lệch giá trị trung bình của các dấu hiệu kích thước chủ đạo giữa hai cỡ số liên tiếp.
- Tần suất gặp các cỡ số: là tỷ lệ phần trăm giữa số lượng người có kích thước nằm trong khoảng của mỗi cỡ số so với toàn bộ dân cư.

- Bảng thông số kích thước cơ thể người: là tập hợp giá trị các dấu hiệu kích thước cơ thể người tương ứng với các cỡ số phục vụ để thiết kế sản phẩm may.

3. Ký hiệu cỡ số

Có rất nhiều hệ thống cỡ số trên thế giới. Trong mỗi hệ thống, các cỡ số được ký hiệu có thể bằng những chữ số hoặc chữ cái hoặc cả chữ số và chữ cái.

Các ký hiệu cỡ số phải ngắn gọn, rõ ràng, dễ đọc và dễ hiểu. Ký hiệu cỡ số thường được in trên một cái nhãn hoặc các giấy hoặc cả hai và sẽ được gắn chắc vào quần áo ở vị trí dễ đọc. Thường thì nhãn cỡ số được gắn ở giữa đường tra cổ phía trong của áo và đường tra cạp của quần hoặc váy. Mác giấy được gắn phía trước và bên ngoài sản phẩm đã gấp.

Các ký hiệu thường được quy định cùng với tiêu chuẩn cỡ số. Chúng ta hay gặp những ký hiệu như sau :

- Ký hiệu bằng những chữ cái XS, S, M, L, XL (hoặc LL)

Trong đó : người ta lấy một chữ cái từ một từ tiếng Anh để làm ký hiệu :

XS : cỡ rất nhỏ

S : cỡ nhỏ

M: cỡ trung bình

L : cỡ lớn

XL (LL) : cỡ rất lớn

- Ký hiệu cỡ số của sơ mi nam: ..., 38, 39, 40, 41,...

Con số này dùng để chỉ kích thước vòng cổ trung bình của nhóm cỡ số (tính theo đơn vị là centimet).

- Ký hiệu cỡ số của quần âu : ..., 26, 27, 28, 29,...

Con số này dùng để chỉ kích thước vòng bụng trung bình của nhóm cỡ số (tính theo đơn vị là inch). Nếu đổi ra đơn vị đo là centimet thì những cỡ số trên tương ứng có kích thước vòng bụng là ...; 66 ; 68,5 ; 71 ; 73,5 ; ... cm

- Ký hiệu cỡ số của áo lót nữ : ..., 70A, 75B, 75C, 80B,...

Con số dùng để chỉ kích thước vòng chân ngực trung bình của nhóm cỡ số (tính theo đơn vị là cm) và chữ cái dùng để chỉ mức độ béo gầy (A - gầy, B - trung bình, C - béo).

– Ký hiệu cỡ số của Việt Nam (theo TCVN 7854 - 1991) :

Ví dụ : $\frac{164}{88 - 74}$, $\frac{152}{88 - 90}$

+ Nam giới :

$$\frac{\text{Chiều cao đứng (cm)}}{\text{Vòng ngực 2 (cm) – Vòng bụng (cm)}}$$

+ Nữ giới :

$$\frac{\text{Chiều cao đứng (cm)}}{\text{Vòng ngực 2 (cm) – Vòng mông (cm)}}$$

Hoặc ký hiệu cỡ số có thể được viết theo dạng sau :

Chiều cao đứng – vòng ngực 2 – vòng bụng (nam giới) ;

Chiều cao đứng – vòng ngực 2 – vòng mông (nữ giới).

d) Sử dụng hệ thống cỡ số trong sản xuất và trong tiêu dùng

Trong công nghiệp, người ta thường ưu tiên sản xuất cho những cỡ số chiếm tỷ lệ lớn trong dân chúng, tức là những cỡ số có tần suất gặp lớn.

Khi thiết kế một sản phẩm cho một cỡ số nào đó, người thiết kế sẽ chọn các dấu hiệu kích thước cần thiết và giá trị của chúng được lấy trong “Bảng thông số kích thước cơ thể người”.

Người ta đã chế tạo những ma-nơ-canh có kích thước tương ứng với các cỡ số nhằm cung cấp cho người thiết kế những thông tin đầy đủ hơn cả về kích thước cũng như hình dạng bề mặt cơ thể người.

Trong tiêu dùng, khi mua sắm quần áo, người mua sẽ căn cứ vào các ký hiệu cỡ số để chọn kích cỡ quần áo phù hợp với cơ thể của mình.

● CHƯƠNG 3

ĐẶC ĐIỂM KÍCH THƯỚC VÀ KẾT CẤU CỦA QUẦN ÁO

I - ĐẶC ĐIỂM KÍCH THƯỚC CỦA QUẦN ÁO

Chúng ta thấy rõ ràng là nếu quần áo được may từ vải không co giãn, kích thước trong của quần áo nhỏ hơn hoặc bằng chính xác kích thước cơ thể con người thì con người không thể sử dụng được quần áo đó và khi mặc vào thì không thể vận động được. Bởi vậy các kích thước của quần áo phải luôn lớn hơn các kích thước tương ứng của cơ thể người.

Độ chênh lệch giữa kích thước của quần áo và các kích thước tương ứng của cơ thể được gọi là lượng cử động.

Như vậy, kích thước của quần áo sẽ bằng kích thước tương ứng của cơ thể người cộng với lượng cử động của kích thước đó :

$$P_{qa} = P_{ct} + \Delta P$$

Trong đó : P_{qa} - kích thước của quần áo.

P_{ct} - kích thước tương ứng của cơ thể người.

ΔP - lượng cử động của kích thước P.

Đây chính là dạng phổ biến của các công thức thiết kế quần áo.

1. Lượng cử động

Do có lượng cử động sẽ có một khoảng không gian nhất định giữa bề mặt bên trong của quần áo và bề mặt da của cơ thể người. Khoảng không gian này đảm bảo cho cơ thể con người khi mặc quần áo có thể cảm thấy thoải mái, dễ chịu cả khi nghỉ ngơi và khi hoạt động.

Lớp không khí trong khoảng không gian này rất cần thiết trong quá trình trao đổi nhiệt và hơi nước giữa cơ thể, quần áo và môi trường. Khoảng không gian này cũng giúp cho con người có thể vận động dễ dàng khi mặc quần áo. Đồng thời kích thước khoảng không gian giữa quần áo và cơ thể ở các khu vực khác nhau sẽ tạo nên nhiều kiểu dáng quần áo.

Lượng cử động thông thường được chọn căn cứ vào những yếu tố sau :

– Dáng cơ bản của quần áo :

Quần áo dáng bó sát sẽ có lượng cử động nhỏ nhất, quần áo dáng thẳng có lượng cử động lớn. Căn cứ vào bản vẽ phác thảo của mẫu hoặc ý đồ thiết kế, người ta chọn một cách tương đối giá trị của lượng cử động và giá trị của nó sẽ được hiệu chỉnh dần trong quá trình thử và sửa mẫu.

– Đặc điểm vật liệu :

Vật liệu sử dụng có ảnh hưởng quan trọng đến vấn đề thiết kế quần áo. Những đặc trưng và thông số của vật liệu cần phải được xét đến khi thiết kế quần áo là :

+ Thành phần xơ sợi và cấu trúc vải (mật độ, độ chứa đầy,...):

Thông thường đối với vải từ xơ sợi tự nhiên có độ hút ẩm cao, vải có mật độ thấp thì có thể chọn lượng cử động nhỏ hơn so với vải tổng hợp và vải có mật độ cao.

+ Chiều dày :

Thường đối với vải dày (vải nhung, vải lông, vải dệt kim dày) lượng cử động cần lấy lớn hơn so với vải mỏng. Lượng cử động theo độ dày vải của một kích thước chu vi nào đó được xác định gần đúng bằng gấp 6 lần chiều dày của vải.

Ví dụ : Nếu vải dày 1mm thì lượng cử động của các kích thước như vòng ngực, vòng bụng, vòng mông cần lấy tăng thêm là 6 mm.

+ Độ giãn đàn hồi :

Khi thiết kế quần áo từ vải co giãn (vải dệt kim hoặc vải từ sợi đàn hồi), lượng cử động có thể rất nhỏ và thậm chí bằng 0 hoặc nhỏ hơn 0.

– Đối tượng sử dụng :

Thông thường, khi thiết kế quần áo cho trẻ em và nam giới, lượng cử động cần lấy giá trị lớn hơn do cơ thể có cường độ vận động lớn hơn.

– Điều kiện sử dụng :

Tuỳ thuộc điều kiện khí hậu của môi trường sử dụng quần áo (nhiệt độ, độ ẩm, tốc độ gió,...), dạng hoạt động vật lý của con người (sinh hoạt, lao động, thể thao) mà lựa chọn lượng cử động phù hợp để đảm bảo yêu cầu vệ sinh và vận động của quần áo.

Khi thiết kế những loại quần áo bó sát, người ta rất quan tâm đến lượng cử động tối thiểu của quần áo. Đây là lượng cử động nhỏ nhất cho phép tạo nên quần áo bó sát nhất cơ thể mà người mặc vẫn cảm thấy tiện nghi và thoải mái.

Thông thường, lượng cử động tối thiểu trên đường ngang ngực của áo được chọn như sau (giá trị tính cho cả kích thước vòng ngực) :

+ Đối với áo nhẹ, áo váy : $4 \div 5$ cm

+ Đối với jắc két, vét : 6 cm

+ Đối với măng tô nhẹ (không có lót ấm) : 8 cm

+ Đối với măng tô có lót ấm : $10 \div 12$ cm

Lượng cử động tối thiểu đối với vòng eo và vòng mông thường nhỏ hơn so với lượng cử động tối thiểu đối với vòng ngực và thường bằng khoảng 50% ÷ 75% lượng cử động tối thiểu đối với vòng ngực.

2. Lượng dư co vải

Đối với vải co (do giặt, là), kích thước các chi tiết của quần áo cần được tính thêm ra so với kích thước thiết kế. Lượng tính thêm này được gọi là lượng dư co vải và được tính theo công thức sau :

$$\Delta_{cv} = L_{tk} \cdot \frac{u}{100}$$

Trong đó : Δ_{cv} - lượng dư co vải.

L_{tk} - kích thước của chi tiết khi chưa tính đến độ co vải.

u - độ co của vải (%).

II - KẾT CẤU CỦA QUẦN ÁO

1. Hình dáng bên ngoài của quần áo

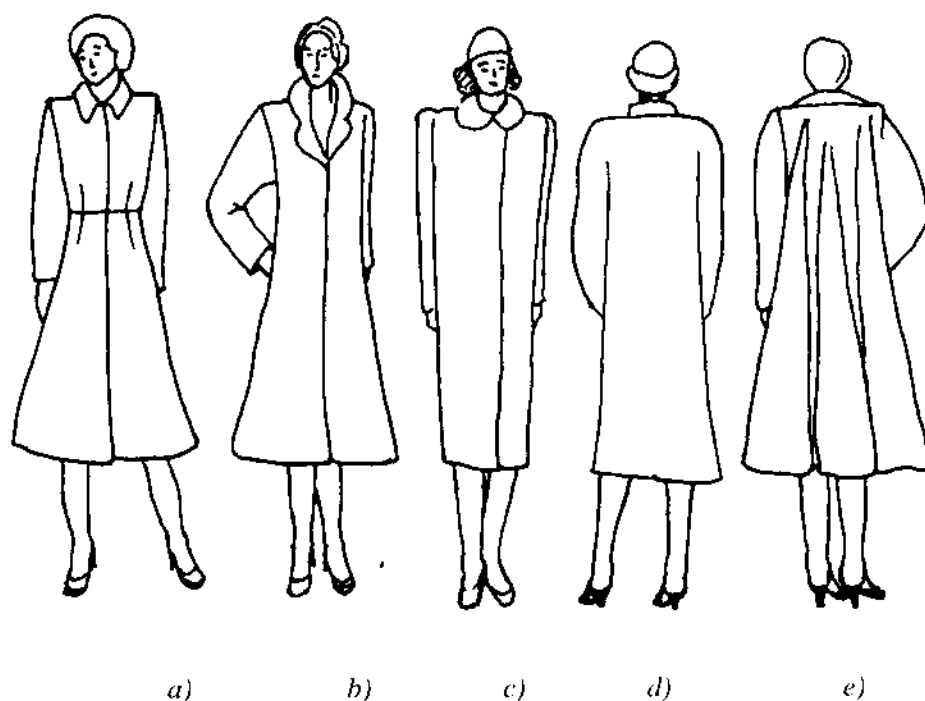
Đây là yếu tố mà người tiêu dùng quan tâm nhất. Hình dáng ngoài của quần áo được xác định từ hình dáng trong và những đường may ráp nối trên quần áo.

Người ta chia hình dáng bên ngoài của quần áo thành 3 dáng cơ bản: dáng bó sát, dáng nửa bó sát và dáng thẳng (h. 3.1).

Quần áo dáng bó sát: phần eo và ngực thường lộ rõ. Kiểu dáng này sử dụng chủ yếu cho quần áo nữ, ở quần áo nam rất ít gặp.

Quần áo dáng nửa bó sát thì ít bó sát lấy cơ thể hơn, đường eo ở phía trước và phía sau thường có những nếp gấp. Dáng nửa bó sát thường gặp trong quần áo nam, nữ và quần áo trẻ em.

Trong các sản phẩm dáng thẳng, đường eo không lộ rõ, đôi khi theo xu hướng mốt có thể tạo ra một số dáng cụ thể như: hình chữ nhật, hình thang, hình ô van,... Quần áo dáng thẳng rất phổ biến đối với cả nam, nữ và trẻ em.



Hình 3.1- Dáng cơ bản của quần áo

a) Dáng bó sát ; b) Dáng nửa bó sát ; c) Dáng hình thang ngược
d) Dáng hình chữ nhật ; e) Dáng hình thang xuôi.

Hình dáng ngoài của quần áo còn được đặc trưng bởi kiểu cắt của nó. Kiểu cắt của quần áo được phân chia theo sự phân tách các chi tiết của quần áo theo hướng dọc và hướng ngang.

Khi phân tách các chi tiết theo phương dọc, người ta thường gọi tên kiểu cắt theo số đường may dọc hoặc số lượng chi tiết. Khi phân tách theo phương ngang, người ta gọi tên kiểu cắt theo vị trí của đường may ngang.

2. Các chi tiết cấu thành

Kết cấu của trang phục được đặc trưng bởi số lượng và hình dáng các chi tiết của nó. Trong quần áo, số lượng các chi tiết có thể lên tới 40 chi tiết, chúng được chia làm 2 loại: các chi tiết chính và các chi tiết phụ.

- *Các chi tiết chính* : là những chi tiết được cắt bằng loại vải chính và có tính chất quyết định hình dáng chung của quần áo. Ví dụ như các chi tiết : thân trước và thân sau áo, tay áo ; thân trước và thân sau quần ; thân trước và thân sau váy, đồ cúp thân áo,...
- *Các chi tiết phụ* : là những chi tiết không quyết định hình dáng tổng thể của quần áo mà chỉ có tính chất hỗ trợ, nó bao gồm : các chi tiết phụ của lần ngoài (măng sét, túi, nẹp, cổ, đáp, đai, cạp,...) ; các chi tiết lớp lót (thân trước và thân sau của quần, váy và áo, tay áo, thân túi lót,...) ; các chi tiết lớp dựng (dựng ngực, dựng cổ, dựng vai, dựng nẹp, dựng thân trước, thân sau và tay áo,...) và các chi tiết trang trí (đăng ten, ru băng,...).

Hình dáng các chi tiết trong quần áo được xác định bởi ý đồ và giải pháp thiết kế. Các chi tiết trong quần áo được gọi tên theo một số nguyên tắc như sau :

- Theo vị trí trên cơ thể mà chi tiết bao phủ : thân, tay, cổ,...

- Theo vị trí tương đối giữa các chi tiết với nhau : thân trước và thân sau, cổ ngoài và cổ trong, cổ trên và cổ dưới, chân cổ và bẻ lật, mang tay ngoài và mang tay trong,...
- Theo tương quan kích thước giữa các chi tiết với nhau : mang tay lớn và mang tay bé,...
- Theo chức năng của chi tiết : túi, đai, cạp, nẹp, đắp,...
- Theo tên của chi tiết chính mà từ đó được chia cắt ra : để cúp thân áo, chèn tay, cầu vai, cầu móng,...
- Theo hình dáng của chi tiết : cá, đĩa,...
- Tên đặc biệt (thường được phiên âm từ tiếng nước ngoài) : xô bật, măng sét,...

3. Các đường may ráp nối

Các đường may ráp nối các chi tiết trên quần áo được chia thành 2 nhóm:

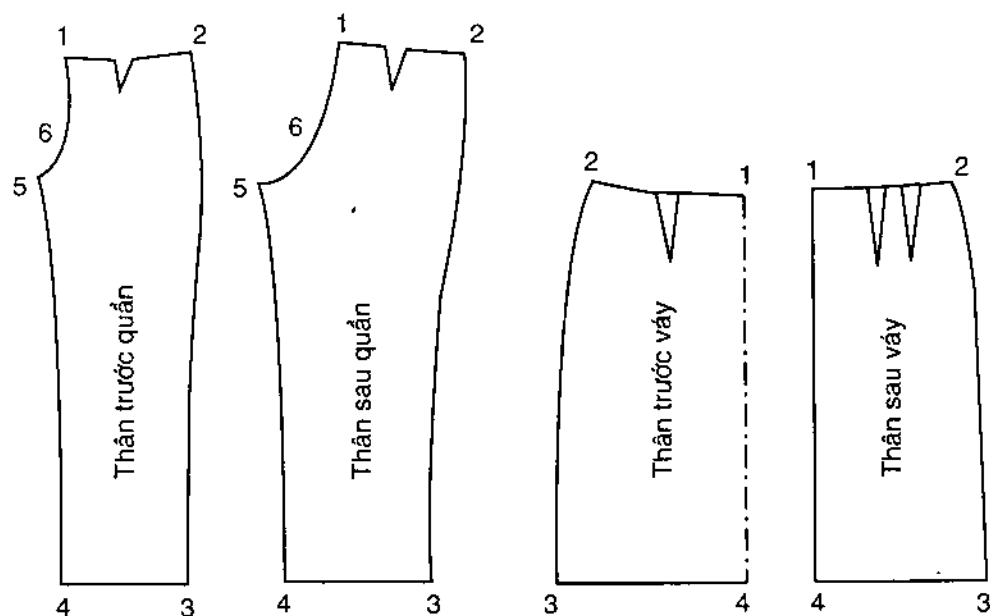
- Các đường tạo dáng : là những đường viền ở vai, eo, hông và những đường xác định hình dáng sản phẩm ở mặt chính diện và ở mặt cắt. Chúng đặc trưng cho hình dáng tổng thể của quần áo. Vị trí và hình dạng các đường tạo dáng được xác định theo những nguyên tắc về thiết kế kỹ thuật.
- Các đường trang trí : thường là các đường may nằm trên bề mặt của các chi tiết quần áo nhằm mục đích trang trí và đặc trưng cho đường nét bên ngoài của quần áo. Vị trí và hình dạng của những đường trang trí được xác định theo những nguyên tắc về thiết kế mỹ thuật theo bản vẽ phác thảo mẫu.

Các đường may ráp nối trên quần áo thông dụng được gọi tên như trong bảng 3.1 và hình 3.2.

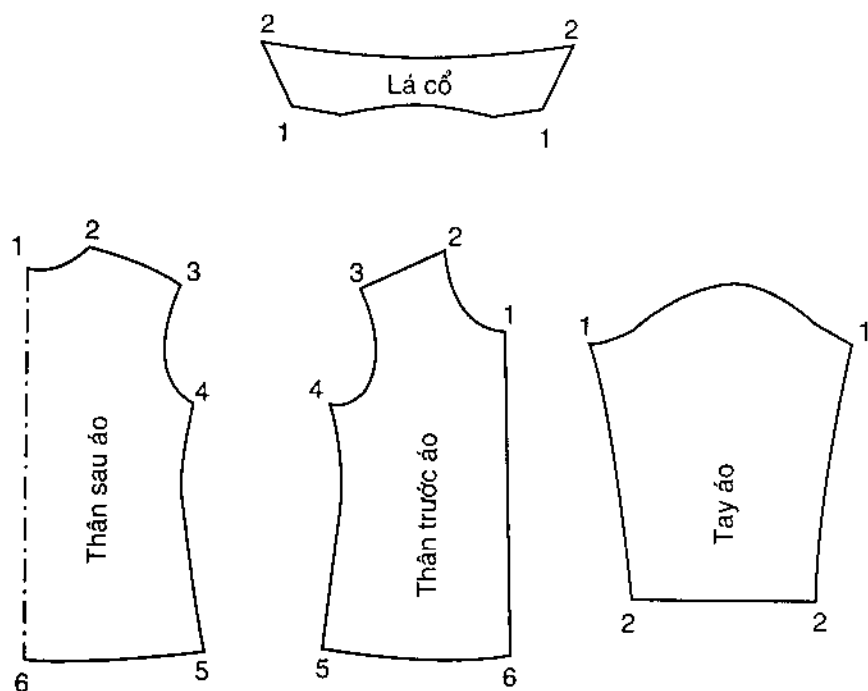
Bảng 3.1. TÊN GỌI MỘT SỐ ĐƯỜNG MAY RÁP NỐI TRÊN QUẦN ÁO

Tên chi tiết	Ký hiệu	Tên đường may ráp nối
Thân sau áo	1-2	Đường cổ áo (vòng cổ)
	2-3	Đường vai áo (vai con)
	3-4	Đường nách áo
	4-5	Đường sườn áo
	5-6	Đường gấu áo
	6 -1	Đường giữa sống lưng
Thân trước áo	1-2	Đường cổ áo (vòng cổ)
	2-3	Đường vai áo (vai con)
	3-4	Đường nách áo
	4-5	Đường sườn áo
	5-6	Đường gấu áo
	6 -1	Đường vạt áo
Tay áo	1-1	Đường mang tay (đầu tay)
	1-2	Đường bụng tay
	2-2	Đường gấu tay

Lá cổ	1-1	Đường chân cổ (tra cổ)
	1-2	Đường má cổ (đầu cổ)
	2-2	Đường gáy cổ
Thân trước và thân sau quần	1-2	Đường cạp quần (chân cạp)
	2-3	Đường dọc quần
	3-4	Đường gấu quần
	4-5	Đường dãi quần
	5-6	Đường đũng quần
	6-1	Đường giữa thân sau và thân trước quần
Thân trước và thân sau váy	1-2	Đường cạp váy (chân cạp)
	2-3	Đường dọc váy
	3-4	Đường gấu váy
	4-1	Đường giữa thân sau và thân trước váy



Hình 3.2



Hình 3.3

CÂU HỎI

1. Nêu khái niệm và chức năng của quần áo.
2. Người ta phân loại quần áo theo đặc trưng nào ?
3. Em hãy nêu đặc điểm hình dáng cơ thể người và sự khác biệt hình dáng bên ngoài cơ thể.
4. Trình bày phương pháp đo các kích thước cơ thể.
5. Nêu khái niệm và đặc trưng cơ bản của hệ thống cỡ số cơ thể người.
6. Em hãy nêu rõ đặc điểm kích thước và kết cấu của quần áo.

● CHƯƠNG 4

PHƯƠNG PHÁP TRÌNH BÀY BẢN VẼ THIẾT KẾ

Bản vẽ thiết kế dùng để thể hiện đối tượng thiết kế, là cơ sở để chỉ đạo việc sản xuất, đồng thời cũng là phương tiện thông tin kỹ thuật. Người thiết kế phải thể hiện đúng đắn trên bản vẽ thiết kế hình dạng, kết cấu kích thước và kết quả tính toán, dự định về cách chế tạo và các yêu cầu kỹ thuật khác.

Khi trình bày bản vẽ thiết kế cần phải đảm bảo một số yêu cầu sau :

I - TIÊU CHUẨN CHUNG

1. Khổ giấy

Mỗi bản vẽ thiết kế được thực hiện trên một khổ giấy có kích thước quy định theo tiêu chuẩn. Kích thước của các khổ giấy chính như sau :

Ký hiệu khổ giấy	A0	A1	A2	A3	A4
Kích thước các khổ giấy tính bằng mm	1189 x 841	841 x 594	594 x 420	420 x 297	297 x 210

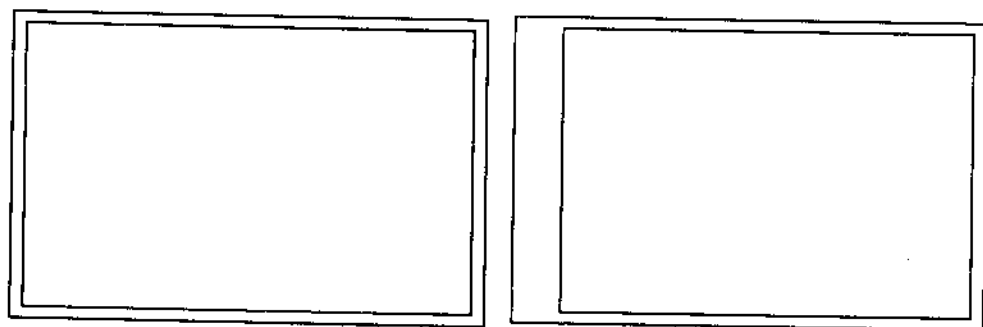
Ngoài những khổ giấy chính, một số ngành còn cho phép dùng các khổ giấy phụ, các khổ giấy này cũng được quy định theo tiêu chuẩn.

2. Khung vẽ và khung tên

Các bản vẽ đều phải có khung tên và khung vẽ, kích thước được quy định thống nhất theo tiêu chuẩn. Cụ thể :

a) Khung vẽ (h. 4.1a, b)

- Kẻ bằng nét cơ bản.
- Nếu bản vẽ rời thì khung vẽ kẻ cách đều mép khổ giấy vẽ 5 mm.
- Nếu bản vẽ đóng thành tập thì riêng khung vẽ bên trái kẻ cách mép khổ giấy vẽ 25mm.



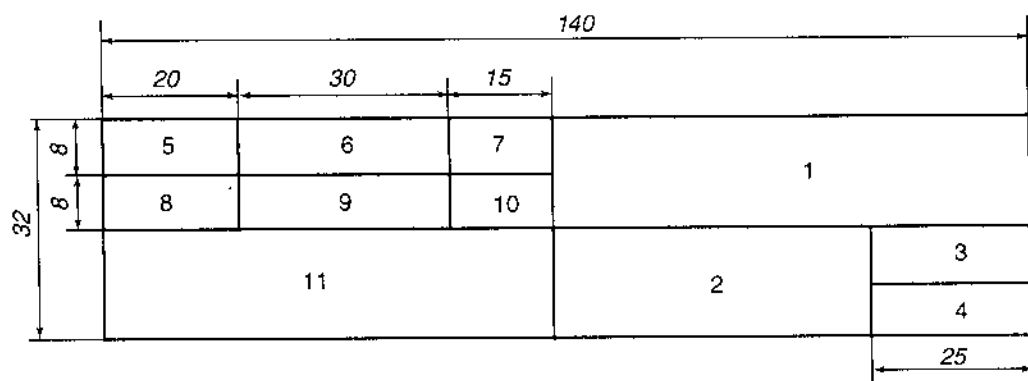
a)

b)

Hình 4.1 - Khung vẽ

b) Khung tên (h. 4.2)

- Kẻ bằng nét cơ bản.
- Được đặt ở góc dưới bên tay phải của bản vẽ (trong một số trường hợp đặc biệt nếu góc dưới bên phải bị vướng các chi tiết thì cho phép chuyển sang góc dưới bên tay trái).
- Khung có kích thước cố định là 140 x 32, được chia thành 11 ô nhỏ để ghi các thông tin của bản vẽ.



Hình 4.2 - Khung tên

*** Chú thích :**

- | | |
|-------------------------------|------------------------------|
| 1. Tên bài tập. | 6. Họ tên người vẽ. |
| 2. Kiểu mẫu. | 7. Ngày lập bản vẽ. |
| 3. Tỷ lệ bản vẽ. | 8. Kiểm tra. |
| 4. Bài tập hoặc bài kiểm tra. | 9. Họ và tên giáo viên chấm. |
| 5. Người vẽ. | 10. Ngày chấm bản vẽ. |
| | 11. Tên trường, khoá, lớp. |

3. Đường nét trên bản vẽ

Để biểu diễn, hình dáng của chi tiết sản phẩm trên bản vẽ thiết kế sản phẩm, người ta thường dùng các loại nét vẽ có hình dáng và kích thước khác nhau, cụ thể là :

- *Nét cơ bản* : là loại nét đậm liền, được ký hiệu là b, có kích thước $b = 0,6 \div 1,5\text{mm}$, dùng để thể hiện đường bao của vật thể hay chi tiết sản phẩm. Đường bao mặt cắt rời giới hạn vị trí của từng sản phẩm(h.4.3).
- *Nét liền mảnh* : là loại nét mảnh có kích thước bằng $b/2$. Dùng để thể hiện các đường dựng hình, đường dóng kích thước, đường gạch chéo, gạch song song trên các chi tiết sản phẩm (h.4.4).

$$b = 0,6 \div 1,5 \text{ mm}$$



Hình 4.3

$$\frac{b}{2}$$

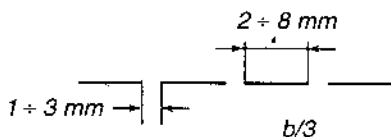


Hình 4.4

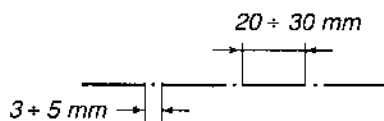
- *Nét lượn sóng* : là loại nét mảnh, lượn sóng có kích thước bằng $b/2$. Dùng để thể hiện đường phân cách giữa hình cắt và hình chiếu hoặc các chi tiết biểu diễn còn đang dở dang chưa kết thúc (h.4.5).
- *Nét đứt đoạn* : là loại nét đứt có kích thước bằng $b/2$. Dùng để thể hiện đường may, đường khuất của các chi tiết (h.4.6).



Hình 4.5



Hình 4.6



Hình 4.7

- *Nét chấm gạch* : là loại nét đứt có chấm xen kẽ nhau, kích thước bằng $b/2$. Dùng để thể hiện đường trục đối xứng, đường đóng tâm, đường bề gấp của các chi tiết (h. 4.7).

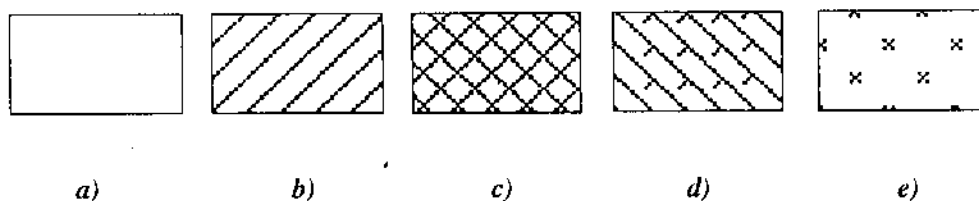
4. Tỷ lệ bản vẽ

- *Định nghĩa tỷ lệ* : là tỷ số giữa các kích thước đo được trên hình biểu diễn (hình trên bản vẽ) với kích thước tương ứng đo được trên vật thể.
- Khi ghi kích thước trên bản vẽ không ghi kích thước tỷ lệ mà ghi kích thước đúng của vật thể hay chi tiết sản phẩm.
- Tùy theo độ lớn nhỏ của chi tiết và khổ giấy vẽ mà người vẽ lựa chọn tỷ lệ của bản vẽ cho phù hợp.
- Đối với bản vẽ thiết kế y phục người ta thường dùng các tỷ lệ sau :

1 : 1 , 1 : 2 , 1 : 4 , 1 : 5 , 2 : 1 , 4 : 1 , 5 : 1.

5. Một số ký hiệu mặt vải (h.4.8)

Trong quá trình mô tả công nghệ may người ta thường dùng một số các ký hiệu để phân biệt mặt vải, cụ thể là :

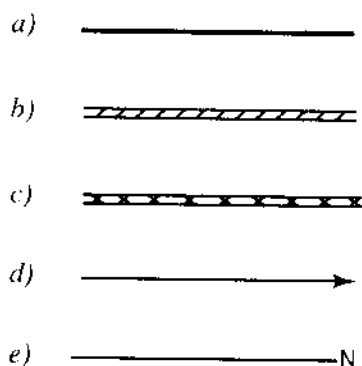


Hình 4.8

- a) Mặt phải của chi tiết sản phẩm ;
- b) Mặt trái của chi tiết sản phẩm ;
- c) Mặt phải vải túi ;
- d) Mặt trái vải túi ;
- e) Dạng ; đóng.

6. Ký hiệu mặt cắt và dấu lắp ráp (h. 4.9)

a) **Ký hiệu mặt cắt** : dùng để mô tả hình vẽ mặt cắt các chi tiết khi gia công lắp ráp. Cụ thể như sau :



Hình 4.9

- a) Thân sản phẩm ;
- b) Thân túi, lót ;
- c) Dựng dống ;
- d) Chiều và thứ tự đường may ;
- e) Ký hiệu vết sỗ.

b) Các dấu hiệu dùng trong lắp ráp (h. 4.10)



Hình 4.10

- a) Dấu hai dẫn ;
- b) Dấu cầm thu.

7. Một số quy ước khác

- Hình đối xứng qua đường trục chỉ cần biểu diễn một nửa đối xứng, giới hạn bằng nét chấm gạch.
- Căn cứ theo bề rộng của nét cơ bản để xác định bề rộng của các đường nét khác trong cùng một bản vẽ (bề rộng của các nét trên một bản vẽ phải đều nhau).
- Nét khung vẽ, khung tên, đường bao chi tiết sản phẩm có nét vẽ là nét cơ bản (b).
- Trên khung tên có thể viết thêm yêu cầu kỹ thuật của bản vẽ hay ý đồ của người thiết kế, các tính chất của bản vẽ mà người thực hiện bản vẽ phải tuân theo các yêu cầu đó.

8. Chữ và số (h. 4.11)

- Trên bản vẽ kỹ thuật, ngoài hình vẽ còn có những con số ghi kích thước, những ký hiệu bằng chữ, những ghi chú, những yêu cầu kỹ thuật .v.v...
- Chữ và số ghi trên bản vẽ phải rõ ràng, thống nhất, dễ đọc và không gây ra nhầm lẫn. Hình dạng, kích thước của chữ và số viết bằng tay được quy ước theo TCVN 6-74.
- Theo quy định khổ chữ in hoa và chữ số kích thước tính bằng mm. Bao gồm các cỡ chữ sau : 14; 10; 7; 5; 3; 2,5mm (không dùng các cỡ chữ nhỏ hơn 2,5mm và lớn hơn 14mm).

Chiều cao của chữ in hoa ký hiệu là : h , ta có :

- Chiều cao của chữ thường (trừ các chữ có dấu và có chân) bằng $5/7h$.
- Chiều rộng của chữ hoa bằng $5/7h$.
- Chiều rộng của chữ thường bằng $4/7h$.
- Chiều rộng của nét chữ và số là $1/7h$.
- Chữ viết nghiêng 75° so với đường kẻ ngang.

BẢNG CHỮ MẪU

Mẫu chữ và số (Bài tham khảo)



TCVN 6-74
quy định tất cả chữ số và dấu viết
bằng tay trên các bản vẽ kỹ thuật

Khung tên quy định trên các bài tập				140
	20	30	15	25
32	8	Người vẽ	Nguyễn Ngọc	10.8.99
	8	Kiểm tra	Nguyễn Định	15.8.99
TRƯỜNG DẠY CẮT MAY HÀ NỘI				VẼ HÌNH HỌC
Khoa : 27 – Lớp : B				Kiểu mẫu
				Tỷ lệ 1:1
				Bài tập

Hình 4.11

9. Ký hiệu canh sợi vải (h. 4.12)

a) **Định nghĩa canh sợi** : Canh sợi là hướng đi của sợi dệt theo chiều dọc của tấm vải.

b) **Ký hiệu canh sợi** : Để giúp cho người thợ cắt, may biết được yêu cầu về hướng canh sợi của các chi tiết sản phẩm trên bản vẽ kỹ thuật các chi tiết cần được đánh dấu ký hiệu hướng canh sợi rõ ràng theo quy định cụ thể như sau :



Hình 4.12

10. Ghi kích thước trên bản vẽ

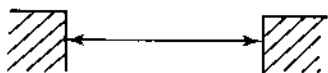
a) Ghi kích thước

Kích thước trên bản vẽ thể hiện độ lớn thật của vật thể được biểu diễn, ghi kích thước trên bản vẽ là một vấn đề quan trọng trong khi lập bản vẽ. Kích thước ghi phải thống nhất, trình bày rõ ràng. Các quy tắc và cách ghi kích thước quy định trong TCVN 10 - 74, những kích thước ghi trên bản vẽ thể hiện số đo kích thước của vật thể.

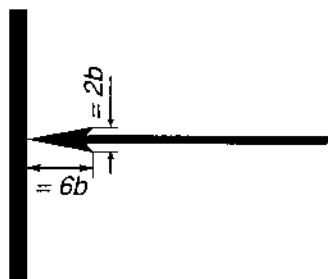
- Kích thước độ dài dùng đơn vị là cm (trong ngành may mặc), trên bản vẽ không được ghi tên hay ký hiệu đơn vị đo (chỉ ghi chữ số).
- Không được ghi kích thước dưới dạng phân số.

b) Đường kích thước và đường dóng

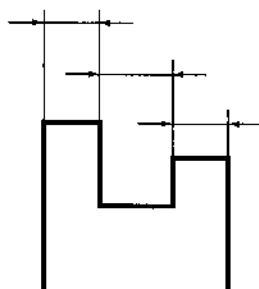
- Kích thước vẽ bằng nét liền mảnh và giới hạn hai đầu bằng mũi tên (h. 4.13), độ lớn của mũi tên phụ thuộc vào bề rộng của nét cơ bản trong bản vẽ (h. 4.14).



Hình 4.13

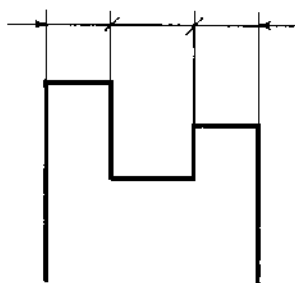


Hình 4.14

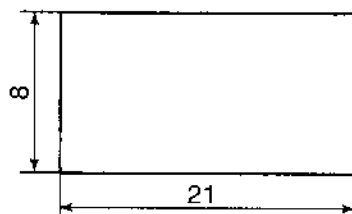


Hình 4.15

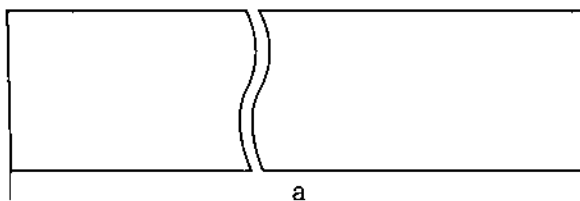
- Khi hai đường kích thước quá ngắn, không đủ chỗ vẽ mũi tên thì đường kích thước được kéo dài về hai phía và mũi tên được vẽ ở ngoài hai đường dóng (h. 4.15).
- Khi các đường kích thước nối tiếp nhau mà không đủ chỗ vẽ mũi tên thì dùng dấu gạch xiên để thay mũi tên (h. 4.16).
- Đường kích thước của đoạn thẳng thì kẻ song song với đoạn thẳng đó (h.4.17).



Hình 4.16



Hình 4.17



Hình 4.18

- Biểu diễn hình cắt lìa thì đường kích thước vẫn kẻ suốt và số đo kích thước vẫn thể hiện số đo toàn bộ chiều dài (h.4.18).
- Đường dóng qua mũi tên thì ở chỗ mũi tên phải vẽ ngắt quãng (cả đường bao sản phẩm).
- Con số kích thước phải viết chính xác, rõ ràng ở trên đường kích thước và phải viết ở giữa đường kích thước, chiều cao con số kích thước không bé hơn 3mm.
- Không cho phép bất kỳ đường nét nào của bản vẽ kẻ chồng lên con số kích thước. Đối với kích thước quá bé, không đủ chỗ ghi chữ số thì con số kích thước được ghi trên đường kích thước kéo dài.

II - DỤNG CỤ VẼ

1. Tầm quan trọng của dụng cụ vẽ

Để lập được những bản vẽ, người ta phải dùng dụng cụ vẽ và vật liệu riêng. Mỗi loại dụng cụ đều có những tác dụng riêng biệt cho từng công việc trong quá trình thiết lập một bản vẽ thiết kế.

Vì vậy, để vẽ được nhanh và đạt yêu cầu kỹ thuật, người vẽ cần phải chuẩn bị đầy đủ các dụng cụ vẽ theo đúng yêu cầu của môn học.

2. Dụng cụ vẽ kỹ thuật

a) Bàn vẽ

Phải có kích thước tương ứng với khổ giấy A0 (khổ giấy to nhất). Mặt bàn phải phẳng, cứng để khi vẽ không gây rách giấy.

b) Thước kẻ

Thường dùng loại thước kẻ mi ca có độ dài 50cm và 100cm, trên thước có ghi đơn vị rõ ràng.

c) Bút chì

Sử dụng hai loại bút chì :

- Bút chì cứng (ký hiệu HB) dùng để vẽ phác thảo.
- Bút chì mềm (ký hiệu B) dùng để hoàn thiện bản vẽ.

d) Tẩy chì

Dùng để tẩy các đường vẽ chưa đạt yêu cầu. Nên sử dụng các loại tẩy mềm, màu trắng để khi tẩy không làm bẩn giấy vẽ và làm rách giấy.

e) Compa

Dùng để chia các đoạn thẳng, đo các đoạn thẳng bằng nhau...

g) Êke

Dùng để hỗ trợ dựng các góc vuông trong quá trình dựng hình.

h) Thước cong

Dùng để hỗ trợ vẽ các đường cong khi cần thiết.

i) Màu vẽ và bút lông

Dùng để tô màu lên bản vẽ, mô tả màu sắc của vật liệu khi cần thiết có sự phối màu.

III - TRÌNH TỰ LẬP BẢN VẼ

Để nâng cao hiệu suất đảm bảo chất lượng của bản vẽ, ngay từ đầu phải rèn luyện những thao tác vẽ cơ bản, bố trí tổ chức nội dung công việc vẽ một cách hợp lý.

Quá trình thực hiện một bản vẽ thường chia làm hai giai đoạn :

- Giai đoạn vẽ phác thảo (vẽ mờ).
- Giai đoạn hoàn thiện (vẽ đậm).

1. Giai đoạn vẽ phác thảo

Ở giai đoạn này, người thực hiện bản vẽ sau khi nắm được các yêu cầu cần phải dự kiến bố cục bản vẽ, trình bày phác thảo bằng bút chì cứng toàn bộ bản vẽ (kể cả khung bản vẽ, khung tên). Sau khi vẽ phác thảo xong, cần kiểm tra lại toàn bộ bản vẽ, tẩy xoá những nét vẽ không cần thiết rồi mới chuyển sang giai đoạn hoàn thiện.

2. Giai đoạn hoàn thiện

Ở giai đoạn này, người vẽ cần tiến hành tô đậm theo những thứ tự sau :

- Kẻ các đường trục, đường dóng tâm bằng nét chấm gạch mảnh.
- Tô đậm các đường bao quanh vật thể. Cần chú ý tô đậm theo thứ tự các hình vẽ chi tiết, hết hình này mới chuyển sang hình khác.
- Tô các nét đứt đoạn.
- Tô các nét liền mảnh : đường kích thước, đường dóng, đường gạch chéo.
- Vẽ các mũi tên.
- Ghi các chữ số kích thước.
- Kẻ khung bản vẽ, khung tên.
- Viết các yêu cầu kỹ thuật, ghi chú bằng chữ.
- Vệ sinh bản vẽ.
- Kiểm tra lại toàn bộ bản vẽ.

CÂU HỎI

1. Khi trình bày một bản vẽ thiết kế cần thực hiện đúng những tiêu chuẩn nào ?
2. Để lập được bản vẽ thiết kế, cần phải sử dụng những dụng cụ nào ?
3. Hãy nêu trình tự lập bản vẽ thiết kế.

PHẦN B

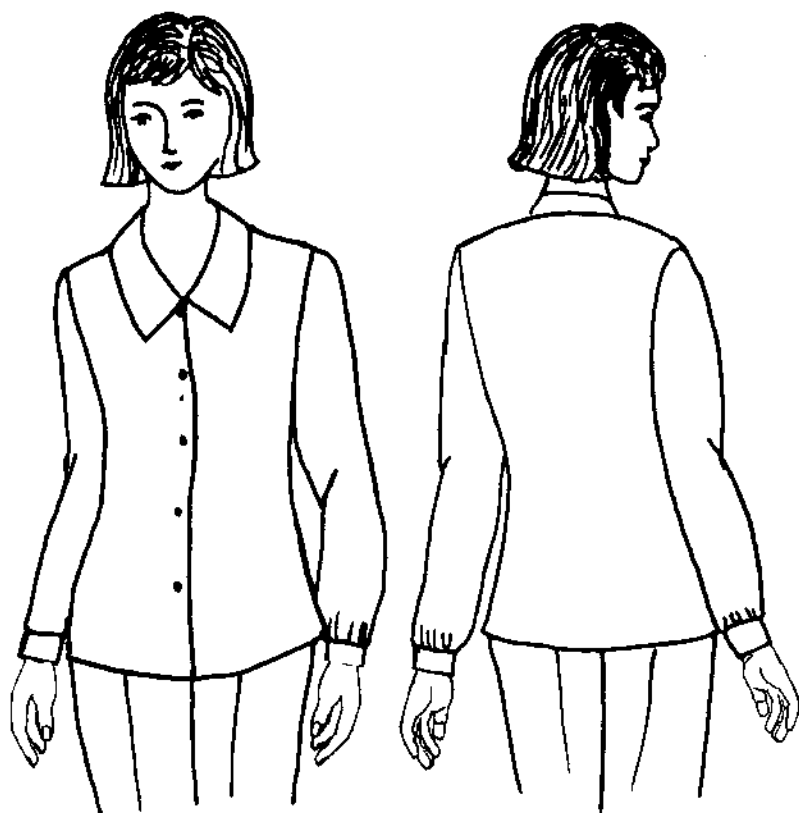
PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ QUẦN ÁO THÔNG DỤNG

● CHƯƠNG 5

THIẾT KẾ SƠ MI NỮ

● BÀI 1

THIẾT KẾ SƠ MI NỮ DÁNG THẲNG TAY DÀI



Hình 5.1

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

Áo dáng thẳng không chiết, tay dài măng sét, cổ lá sen tim (h. 5.1).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài áo sau (Das) : 62
2. Hạ eo sau (Hes) : 37
3. Rộng vai (Rv) : 38
4. Dài tay (Dt) : 54
5. Vòng cổ (Vc) : 32
6. Vòng ngực (Vn) : 84
7. Vòng hông (Vm) : 88
8. Cử động ngực (CĐn) : 10 (Thân trước : 6 ; Thân sau : 4)

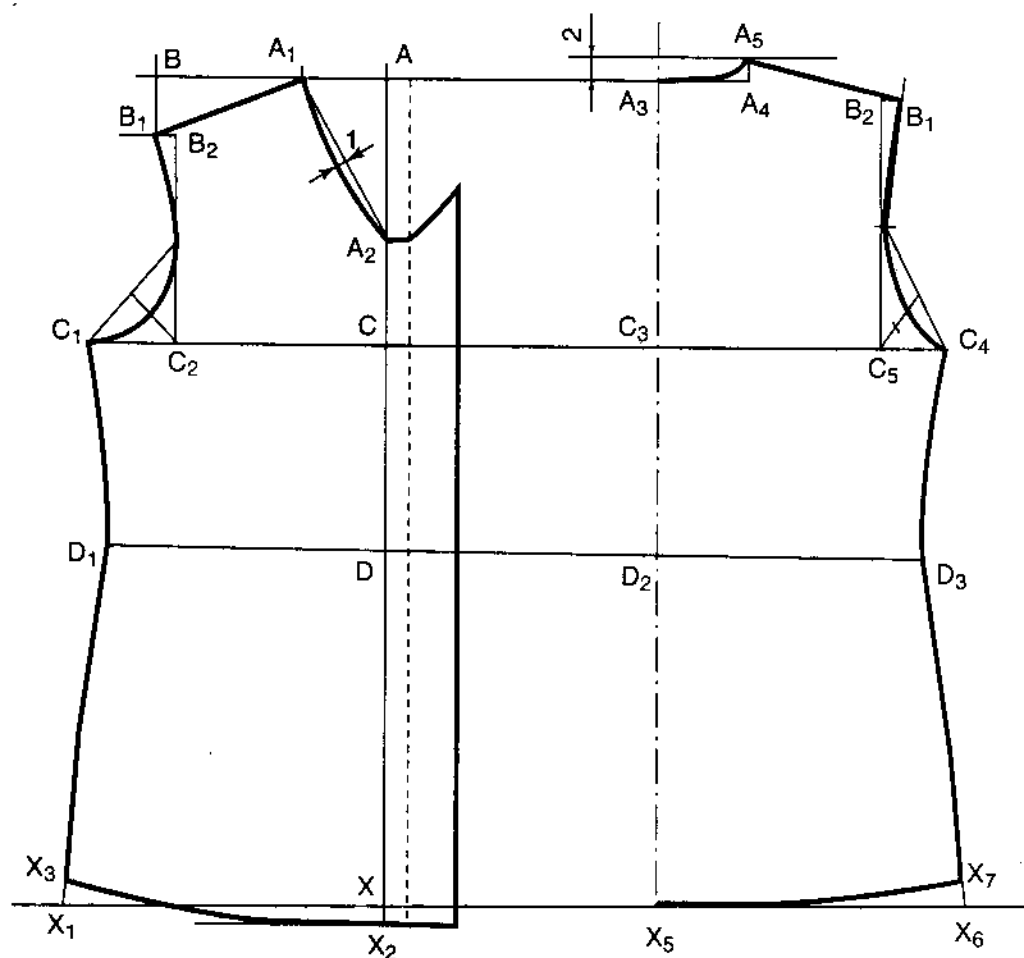
Chú ý : Lượng cử động có thể từ 8 ÷ 12, thêm bớt tùy theo ý thích, thời trang và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 115cm : 140cm.

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 5.2).



Hình 5.2 - Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A.THÂN TRƯỚC (h. 5.3)

I - GẤP VẢI

Gấp 2 mép vải trùng nhau theo canh sợi dọc, mặt trái ở ngoài, mép vải đặt ở phía trong người cắt.

II - THIẾT KẾ

1. Vẽ khung

Vẽ đường gấp nếp (đỉnh áo) song song và cách mép vải 4cm, vẽ tiếp đường giao khuy (đường chân cúc) cách đường gấp nếp 1,5cm. Trên đường giao khuy, xác định các đoạn :

- Dài áo AX = Số đo Das = 62
- Hạ nách AC = $1/4 Vn = 84/4 = 21$
- Hạ eo AD = Số đo Hes = 37
- Sa vạt $XX_2 = 2$.

Từ các điểm A, C, D, X kẻ các đường ngang vuông góc với đường giao khuy.

2. Vẽ cổ áo

- Rộng cổ $AA_1 = 1/5 Vc + 0,5$
 $= \frac{32}{5} + 0,5 = 6,9$
- Hạ sâu cổ $AA_2 = 1/5 Vc + 6$
 $= \frac{32}{5} + 6 = 12,4$

Nối A_1A_2 . O là điểm giữa của A_1A_2 . Từ O lấy $OO_1 = 1\text{cm}$. Vẽ cong vòng cổ $A_1O_1A_2$ rồi đưa thẳng đến đường gấp nếp.

3. Vẽ đường vai áo (vai con)

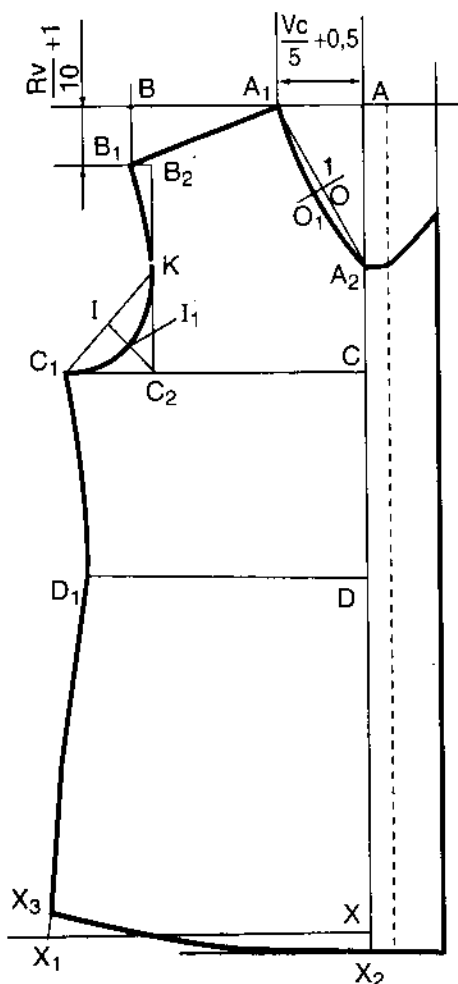
- Rộng vai AB = $1/2 Rv - 0,3$
- Hạ xuôi vai $BB_1 = 1/10 Rv + 1$
 $= \frac{38}{10} + 1 = 4,8$
- Vẽ vai con : nối A_1B_1 .

4. Vẽ nách áo

- Rộng thân ngang nách

$$\begin{aligned} CC_1 &= 1/4 Vn + CD_{TT} \\ &= \frac{84}{4} + 3 = 24 \end{aligned}$$

- Từ đầu vai B_1 lấy vào $B_1B_2 = 2\text{cm}$. Từ B_2 , kẻ đường vuông góc với CC_1 cắt CC_1 tại C_2 . K là điểm giữa của B_2C_2 . Nối KC_1 . I là điểm giữa của KC_1 . Nối IC_2 . I_1 là điểm giữa của IC_2 . Vẽ cong vòng nách $B_1KI_1C_1$.



Hình 5.3 - Thân trước

5. Vẽ đường sườn áo

- Rộng thân ngang eo $DD_1 = CC_1 - (1 \div 2) = 24 - 2 = 22$.
- Rộng thân ngang mông $XX_1 = 1/4 V_m + 3 = 22 + 3 = 25$
hoặc $XX_1 = CC_1 + 1 = 24 + 1 = 25$.
- Vẽ đường sườn áo qua $C_1D_1X_1$, lượn cong đều.

6. Vẽ gấu áo

- Giảm sườn áo $X_1X_3 = 2$.
- Vẽ cong đều từ X_3 đến X_2 .

Chú ý : Vẽ đường gấu vuông góc với đường sườn áo tại X_3 .

7. Vẽ nẹp áo

- Bản rộng nẹp áo : 4.
- Đầu nẹp vẽ đối xứng với vòng cổ qua đường gấp nẹp.

B. THÂN SAU (h. 5.4)

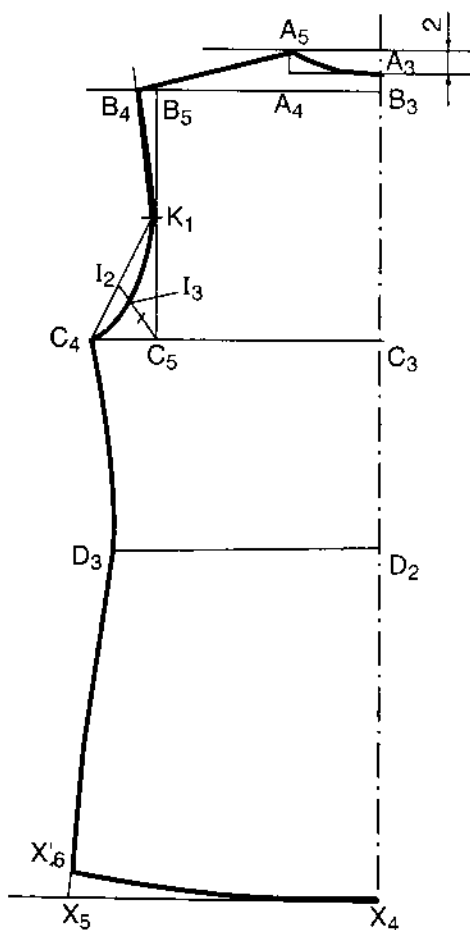
I - GẤP VẢI

Gấp vải theo canh sợi dọc, mặt trái ra ngoài, phần vải gấp vào bằng chỗ rộng nhất của thân áo cộng với đường may ($1/4 V_m + CD + \text{đường may}$) ; nếp gấp vải là đường sống lưng, đặt ở phía trong người cắt.

II - THIẾT KẾ

1. Sang dấu các đường ngang của thân trước sang phần vải để cắt thân sau, gồm :

- Dài áo : A_3X_4 .
- Hạ nách : A_3C_3 .
- Hạ eo : A_3D_2 .



Hình 5.4 - Thân sau

2. Vẽ cổ áo

- Rộng cổ $A_3A_4 = 1/5 + 0,5$
 $= \frac{32}{5} + 0,5 = 6,9$
- Cao đầu cổ $A_4A_5 = 2\text{cm}$.

Vẽ cong cổ qua các điểm A_3, A_5 .

3. Vẽ đường vai (vai con)

- Hạ xuôi vai $A_3B_3 = 1/10 R_v - 2 = \frac{38}{10} - 2 \approx 2$.
- Rộng vai $B_3B_4 = 1/2$ số đo $= \frac{38}{2} = 19$
- Vẽ đường vai : nối A_5B_4 .

4. Vẽ nách áo

- Rộng thân ngang nách
 $C_3C_4 = 1/4 V_n + CD_{TS} = \frac{84}{4} + 2 = 23$
- Từ đầu vai B_4 lấy vào $B_4B_5 = 1,5$.
- Từ B_5 kẻ đường vuông góc và cắt C_3C_4 tại C_5 , K_1 là điểm giữa của B_5C_5 . Nối K_1C_4 , I_2 là điểm giữa của K_1C_4 . Nối I_2C_5 , $I_2I_3 = 1/3 I_2C_5$.
- Vẽ cong vòng nách $B_4K_1I_3C_4$.

5. Vẽ sườn áo

- Rộng thân ngang eo $D_2D_3 = C_3C_4 - (1 \div 2) = 23 - 2 = 21$
- Rộng thân ngang hông $X_4X_5 = 1/4 V_m + 2 = \frac{88}{4} + 2 = 24$
hoặc $X_4X_5 = C_3C_4 + 1 = 23 + 1 = 24$.
- Vẽ đường sườn áo $C_4D_3X_5$, lượn cong đều.

6. Vẽ gấu áo

- Giảm sườn áo $X_5X_6 = 2\text{cm}$.
- Vẽ đường gấu vuông góc tại X_6 và cong đều từ X_6 đến X_4 .

C. TAY ÁO

I - GẤP VẢI

Gấp vải theo canh sợi dọc làm đường sống tay, phần vải gấp vào bằng chỗ rộng nhất của tay áo, mặt trái ra ngoài, nếp gấp vải đặt ở phía trong người cắt.

II - THIẾT KẾ

Từ đầu vải đo xuống 2cm có điểm A.

1. **Dài tay** $AX = \text{Số đo} - \text{Măng sét} = 54 - 4 = 50$

2. **Hạ mang tay** (nách tay)

$$AB = \frac{1}{10} Vn + (4 \div 5) = \frac{84}{10} + 5 = 13,4.$$

Từ các điểm A, B, X, kẻ các đường ngang vuông góc với đường sống tay.

3. **Rộng bắp tay** BB_1 được xác định bởi đường chéo AB_1

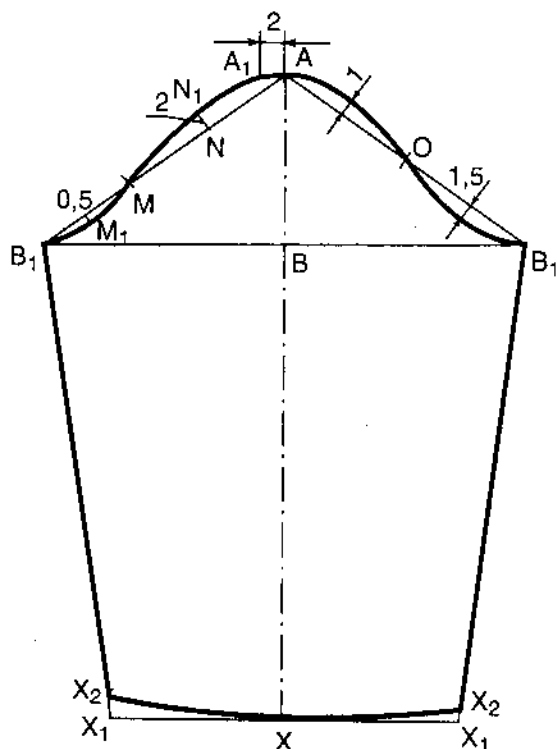
$$AB_1 = \frac{\text{Vòng nách trước} + \text{Vòng nách sau}}{2} + 0,5$$

Từ điểm A lấy theo đường chéo một đoạn bằng AB_1 , cắt đường hạ mang tay kéo dài tại B_1 .

4. **Vẽ vòng đầu tay** (nách tay)

a) *Vẽ vòng đầu tay sau*

Chia đoạn AB_1 làm 3 phần, có điểm M, N. Khoảng giữa B_1M đo xuống 0,5cm, có điểm M_1 ; từ N đo lên $NN_1 = 2\text{cm}$; $AA_1 = 2\text{cm}$.



Hình 5.5- Tay áo

Vẽ cong vòng đầu tay sau $B_1M_1MN_1A_1A$.

b) Vẽ vòng đầu tay trước

Chia đoạn AB_1 làm 2 phần, O là điểm giữa của AB_1 . Khoảng giữa OB_1 đo xuống 1,5cm ; khoảng giữa OA đo lên 1cm.

Vẽ cong vòng đầu tay sau qua các điểm đã xác định.

5. Vẽ đường sườn tay (bụng tay) và cửa tay

– Rộng cửa tay (XX_1)

$$XX_1 = 1/8 Vn + 1 + \text{chun} = \frac{84}{8} + 1 + 6 = 17,5.$$

– Vẽ đường sườn tay : Nối B_1X_1 .

– Giảm sườn tay $X_1X_2 = 1\text{cm}$.

– Vẽ cửa tay cong đều từ X_2 đến X.

D. CHI TIẾT PHỤ

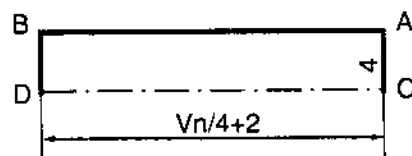
1. Măng sét (h. 5.6)

– Chiều dài măng sét

$$AB = \frac{Vn}{4} + 2 = 23$$

– Chiều rộng măng sét

$$AC = BD = 4 \text{ (vải gấp đôi)}$$



Hình 5.6- Măng sét

2. Cổ áo (h. 5.7)

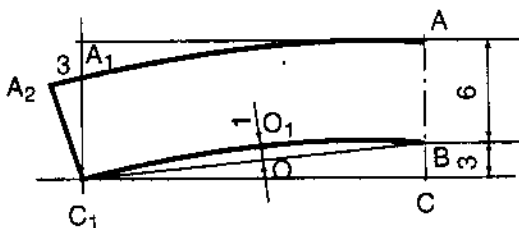
* Gấp vải làm đường giữa cổ :

– Rộng bản cổ : $AB = 6$

– Sâu chân cổ : $BC = 3$

– Chiều dài bản cổ (BC_1) :

$$BC_1 = \frac{\text{Vòng cổ một thân trước} + \text{Vòng cổ thân sau}}{2}$$



Hình 5.7- Bản cổ (bản)

- Vẽ vòng chân bản cổ : O là điểm giữa của BC_1 . $OO_1 = 1\text{cm}$. Vẽ cong C_1O_1B . Vẽ vòng ngoài bản cổ : Từ A vẽ đường cong cách đều đường chân cổ 6cm đến A_1 rồi đưa tiếp ra 3cm có điểm A_2 . Nối A_2C_1 .

V. QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Thân trước, thân sau

- Đường sườn, vai con, gấu = 1
- Vòng cổ, vòng nách = 0,7

2. Tay áo

- Sườn tay = 1
- Vòng đầu tay, cửa tay = 0,7

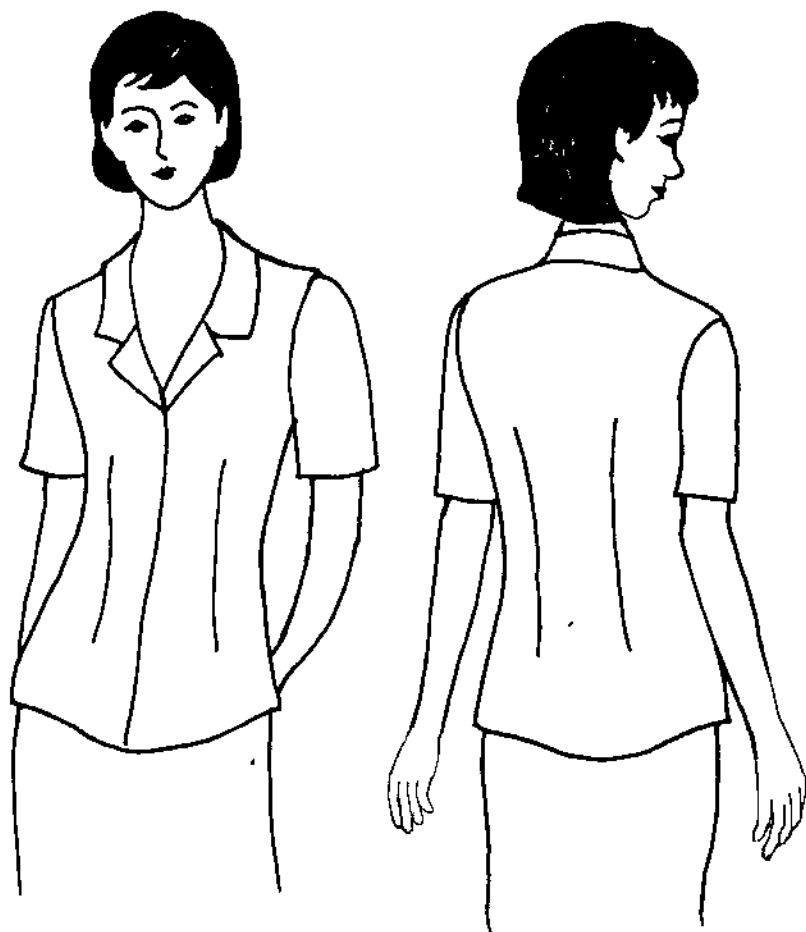
3. Cổ áo, măng sét : xung quanh = 0,7

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế sơ mi nữ dài tay.
2. Hãy thiết kế áo trên giấy tỉ lệ 1:1 theo số đo bài học hoặc số đo của em.

BÀI 2

THIẾT KẾ SƠ MI NỮ DÁNG BÓ SÁT TAY NGẮN



Hình 5.8

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

Dáng bó sát, chiết eo thân trước và thân sau, tay ngắn, cổ be ve (bầu Đan ton) (h. 5.8).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài áo sau (Da) : 57
2. Hạ eo (He) : 37
3. Rộng vai (Rv) : 38
4. Dài tay (Dt) : 18
5. Hạ ngực (Hng) : 23
6. Vòng ngực (Vn) : 84
7. Vòng eo (Ve) : 68
8. Vòng mông (Vm) : 88
9. Sa vạt : 2
10. Cử động ngực (CĐ), eo, mông : 6 (mỗi TT : 2 ; 1/2TS : 1).

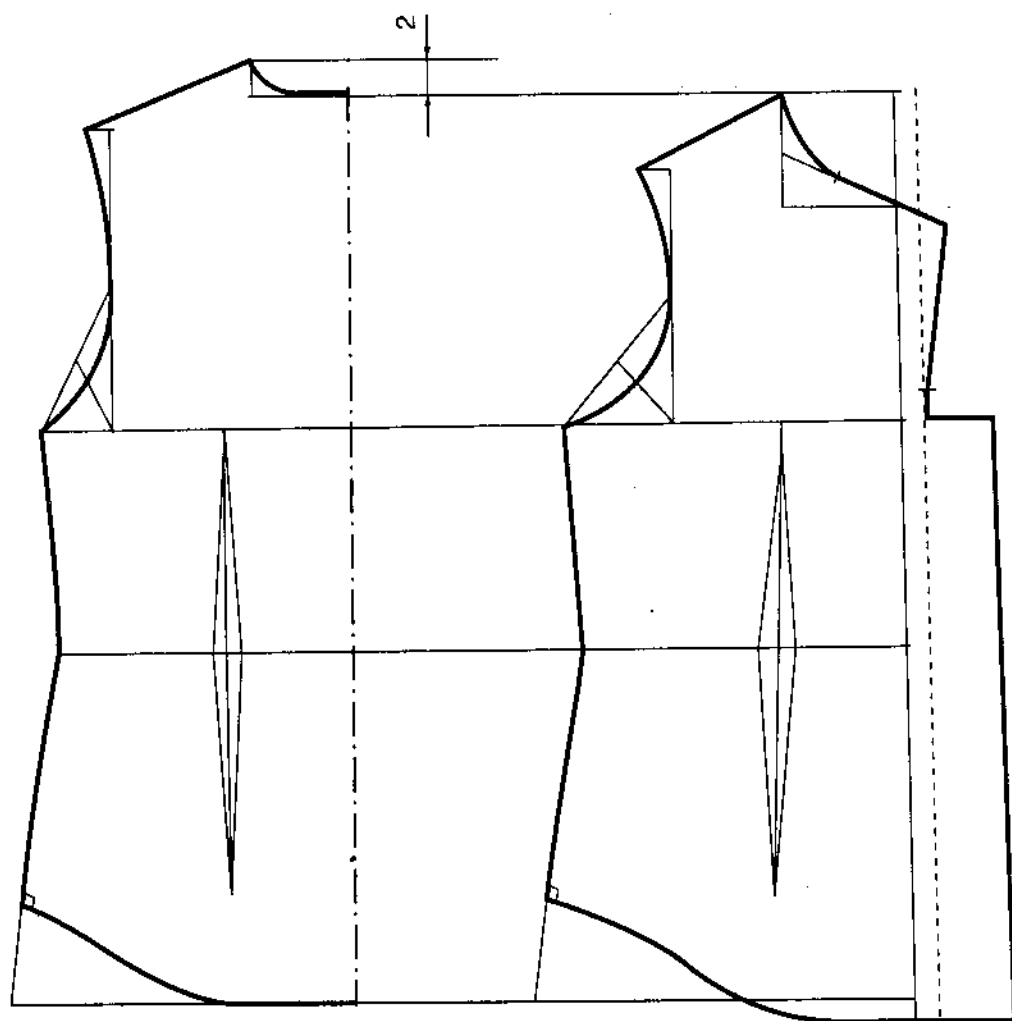
Chú ý : Lượng cử động có thể từ 4 ÷ 8 hoặc thêm bớt tùy theo ý thích.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ 115cm : 110cm.

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân sau và thân trước (h. 5.9).



Hình 5.9 - Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A. THÂN TRƯỚC (h. 5.10)

I - GẤP VẢI

Gấp 2 mép vải trùng nhau theo canh sợi dọc, mặt trái ở ngoài, mép vải đặt ở phía trong người cắt.

II - THIẾT KẾ

1. Vẽ khung

Vẽ đường gấp nếp (đỉnh áo) song song và cắt mép vải 4cm, vẽ tiếp đường giao khuy (đường chân cúc) cách đường gấp nếp 1,5cm. Trên đường giao khuy, xác định các đoạn:

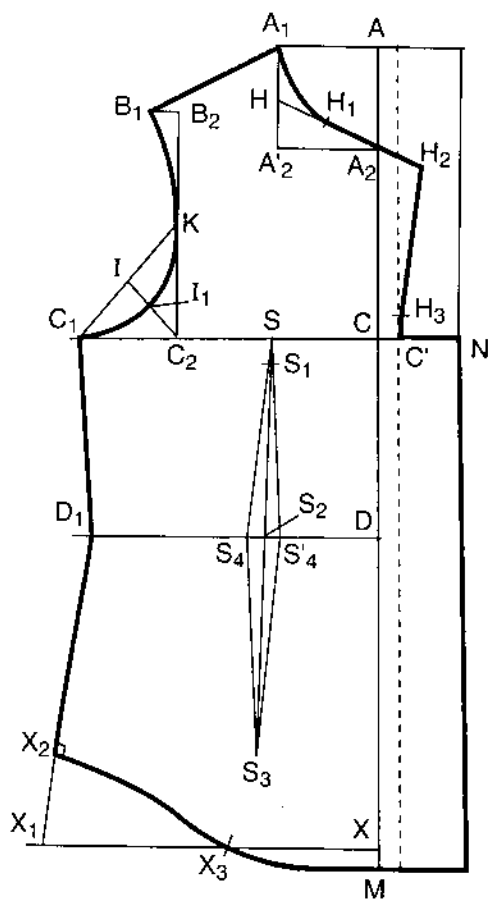
- Dài áo $AX = \text{Số đo } Das = 57$
- Hạ nách $AC = 1/4 V_n = 84/4 = 21$
- Hạ eo $AD = \text{Số đo } Hes = 37$
- Sa vạt $XM = 2$.

Từ các điểm A, C, D, X, kẻ các đường ngang vuông góc với đường giao khuy.

2. Vẽ cổ áo (cổ tròn rộng)

- Rộng cổ $AA_1 = 1/5 V_c + 2$
- Sâu cổ $AA_2 = 1/5 V_c + 3,5$

Vẽ hình chữ nhật $AA_2 A_2' A_1$.



Hình 5.10- Thân trước

H là điểm giữa của A_1A_2' .

Nối HA_2 . H_1 là điểm giữa của HA_2 .

Vẽ cong vòng cổ $A_1H_1A_2$ và kéo dài qua nếp áo 1,5cm có điểm H_2 .

3. Vẽ ve áo : $H_3C' = 2\text{cm}$; nối $H_2H_3C'N$.

4. Vẽ đường vai áo (vai con)

- Rộng vai $AB = 1/2 R_v - 0,3 = \frac{38}{2} - 0,3 = 18,7$

- Hạ xuôi vai $BB_1 = 1/10 R_v + 1 = \frac{38}{2} + 1 = 4,8$

(hoặc bằng số đo xuôi vai + 0,5).

- Vẽ vai con : nối A_1B_1 .

5. Vẽ nách áo

- Rộng thân ngang nách

$$CC_1 = 1/4 V_n + CD_{TT} = \frac{84}{4} + 2 = 23$$

- Từ đầu vai B_1 lấy vào $B_1B_2 = 2\text{cm}$. Từ B_2 , kẻ đường vuông góc với CC_1 cắt CC_1 tại C_2 . K là điểm giữa của B_2C_2 . Nối KC_1 . I là điểm giữa của KC_1 . Nối IC_2 . I_1 là điểm giữa của IC_2 . Vẽ cong vòng nách $B_1KI_1C_1$.

6. Vẽ đường sườn áo

- Rộng thân ngang eo $DD_1 = 1/4 V_e + CD_{TT} + \text{chiết} = \frac{68}{4} + 2 + 2,5 = 21,5$.

- Rộng thân ngang hông $XX_1 = 1/4 V_m + 2 = \frac{88}{4} + 2 = 24$
(hoặc $XX_1 = CC_1 + 1 = 23 + 1 = 24$).

- Vẽ đường sườn áo $C_1D_1X_1$ lượn cong đều.

7. Vẽ gấu áo đuôi tôm

- Giảm đuôi tôm $X_1X_2 = 7$.

X_3 là điểm giữa của XX_1 .

- Vẽ gấu cong từ X_2 qua X_3 đến M.

8. Vẽ chiết

Lượng chiết eo thân trước = 3cm.

$$DS_2 = 1/10 Vn + 1 ; CS = 1/10 Vn + 0,5.$$

- Nối SS_2 và kéo dài đến S_3 cách đường gấu 7cm.
- Giảm đầu chiết $SS_1 = 3cm$. Từ S_2 lấy đều ra 2 bên bằng $1/2$ lượng chiết $S_2S_4 = S_2S'_4 = 1,5cm$.
- Vẽ chiết : Nối $S_1S_4S_3$ và $S_1S'_4S_3$.

B. THÂN SAU (h. 5.11)

I - GẤP VẢI

Gấp vải theo canh sợi dọc, mặt trái ra ngoài, phần vải gấp vào bằng chỗ rộng nhất của thân áo cộng với đường may.

II - THIẾT KẾ

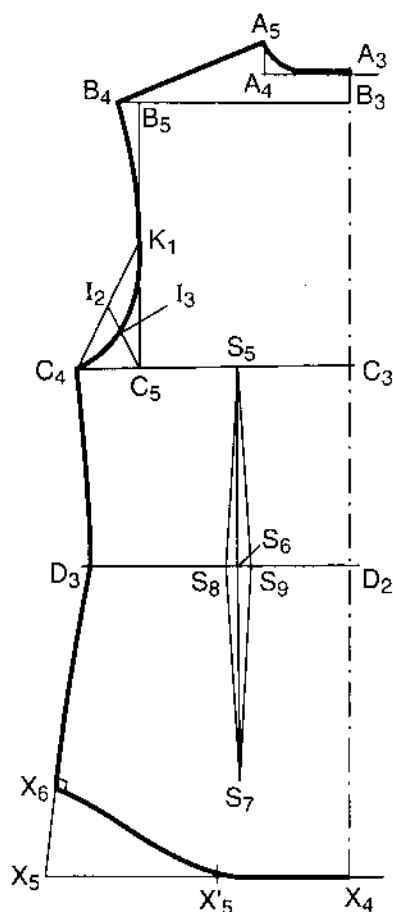
1. Sang dấu các đường ngang của thân trước sang phần vải để cắt thân sau, gồm :

- Dài áo : $A_3 X_4$.
- Hạ nách : $A_3 C_3$.
- Hạ eo : $A_3 D_2$.

Chú ý : Điểm A_3 cách đầu vải 4cm (2cm đường may và 2cm cao đầu cổ).

2. Vẽ cổ áo

- Rộng cổ $A_3A_4 = 1/5 Vc + 0,5 = \frac{32}{5} + 0,5 = 6,9$



Hình 5.11- Thân sau

– Cao đầu cổ $A_4A_5 = 2\text{cm}$

Vẽ cong vòng cổ A_3A_5 .

3. Vẽ đường vai áo (vai con)

– Hạ xuôi vai $A_3B_3 = 1/10 R_v - 2 = \frac{38}{10} - 2 \approx 2$.

– Rộng vai $B_3B_4 = 1/2$ số đo $= \frac{38}{2} = 19$

– Vẽ đường vai : nối A_5B_4 .

4. Vẽ nách áo

– Rộng thân ngang nách $C_3C_4 = 1/4 V_n + CD_{TS} = \frac{84}{4} + 1 = 22$.

– Từ đầu vai B_4 lấy vào $B_4B_5 = 1,5$.

– Từ B_5 kẻ đường vuông góc và cắt C_3C_4 tại C_5 , K_1 là điểm giữa của B_5C_5 . Nối K_1C_4 , I_2 là điểm giữa của K_1C_4 . Nối I_2C_5 , $I_2I_3 = 1/3 I_2C_5$.

Vẽ cong vòng nách $B_4K_1I_3C_4$.

5. Vẽ đường sườn áo

– Rộng thân ngang eo $D_2D_3 = 1/4 V_e + CD_{TS} + \text{chiết} = \frac{68}{4} + 1 + 2 = 20$.

– Rộng thân ngang mông $X_4X_5 = 1/4 V_m + CD_{TS} = \frac{84}{4} + 1 = 22$
hoặc $X_4X_5 = C_3C_4 + 1 = 22 + 1 = 23$.

Vẽ đường sườn áo $C_4D_3X_5$ làn cong đều.

6. Vẽ gấu áo đuôi tôm

– Giảm đuôi tôm $X_5X_6 = 7$.

– X'_5 là điểm giữa của X_4X_5 .

Vẽ gấu vuông góc tại X_6 và cong từ X_6 qua X'_5 đến X_4 .

7. Vẽ chiết

- Lượng chiết eo thân sau = 2cm.
- S_5 là điểm giữa của C_3C_5 . Từ S_5 kẻ đường giữa chiết song song với đường sống lưng cắt ngang eo tại S_6 và kéo dài đến S_7 cách gấu 7cm. Từ S_6 lấy ra 2 bên $S_6S_8 = S_6S_9 = 1\text{cm}$.

Vẽ chiết : nối $S_5S_8S_7$ và $S_5S_9S_7$.

C. TAY ÁO

I - GẤP VẢI

Gấp vải theo canh sợi dọc làm đường sống tay, phần vải gấp vào bằng chỗ rộng nhất của tay áo, mặt trái ra ngoài, nếp gấp vải đặt ở phía trong người cắt.

II - THIẾT KẾ

Từ đầu vải đo xuống 2cm có điểm A.

1. **Dài tay** $AX = \text{số đo} = 24\text{cm}$

2. **Hạ mang tay** $AB = 1/10 Vn + 4 \div 5 = \frac{84}{10} + 5 = 13,4$

Từ các điểm A, B, X, kẻ các đường ngang vuông góc với đường sống tay.

3. **Rộng bắp tay** BB_1 được xác định bởi đường chéo AB_1

$$AB_1 = \frac{\text{Vòng nách trước} + \text{vòng nách sau}}{2} + 0,5.$$

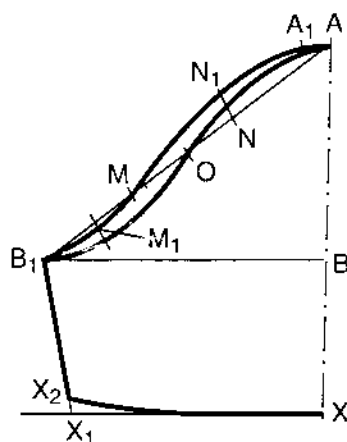
Từ điểm A lấy theo đường chéo một đoạn $= AB_1$, cắt đường hạ mang tay kéo dài tại B_1 (nếu hạ mang tay ngắn hơn thì rộng bắp tay BB_1 sẽ dài hơn).

4. Vẽ vòng đầu tay (nách tay)

a) Vẽ vòng đầu tay sau

Chia đoạn AB_1 làm 3 phần, có điểm M, N. Từ N lấy lên $NN_1 = 2\text{cm}$; khoảng giữa MB_1 lấy xuống 0,5cm, có điểm M_1 ; $AA_1 = 2\text{cm}$.

Vẽ cong nách tay sau $B_1M_1MN_1A_1A$.



Hình 5.12- Tay áo

b) Vẽ vòng đầu tay trước (giảm nách tay trước)

O là điểm giữa AB_1 .

Khoảng giữa OB_1 lấy xuống 1,5cm, khoảng giữa OA lấy lên 1cm.

Vẽ vòng nách từ B_1 đến A qua các điểm đã xác định.

5. Vẽ đường bụng tay (sườn tay) và cửa tay

Rộng cửa tay $XX_1 = BB_1 - 2 = 19 - 2 = 17\text{cm}$.

Vẽ đường sườn tay : Nối B_1X_1 .

- Giảm sườn tay $X_1X_2 = 1\text{cm}$.
- Vẽ cửa tay cong đều từ X_2 đến X.

D. CHI TIẾT PHỤ

1. Bản cổ (h. 5.13)

Gấp vải làm đường giữa bản cổ.

a) Rộng bản cổ (bâu)

$AB = 6,5$

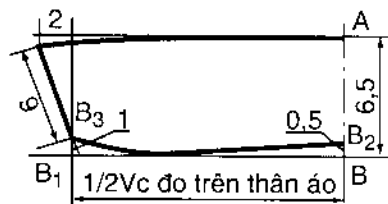
b) Chiều dài bản cổ

$BB_1 = 1/2 Vc$ đo trên thân áo.

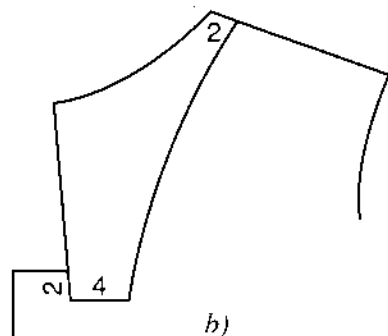
c) Giảm chân cổ

– $BB_2 = 0,5$

– $B_1B_3 = 1$.



a)



b)

2. Nẹp ve áo

Đặt thân áo lên phần vải để cắt nẹp ve áo. Phía trên cổ lấy vào 2cm, phía chân ve lấy vào 4cm kéo dài xuống dưới nẹp 2cm.

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Thân trước, thân sau

- Sườn thân, vai con : $1 \div 1,5$ cm.
- Vòng cổ, vòng nách : 0,7
- Gấu áo đuôi tôm : 1

2. Tay áo

- Sườn tay (bụng tay) : $1 \div 1,5$
- Vòng đầu tay : 0,7
- Cửa tay : 1

3. Cổ áo

Bản cổ (bâu) và nẹp ve : 0,7.

Hình 5.13- Cổ áo

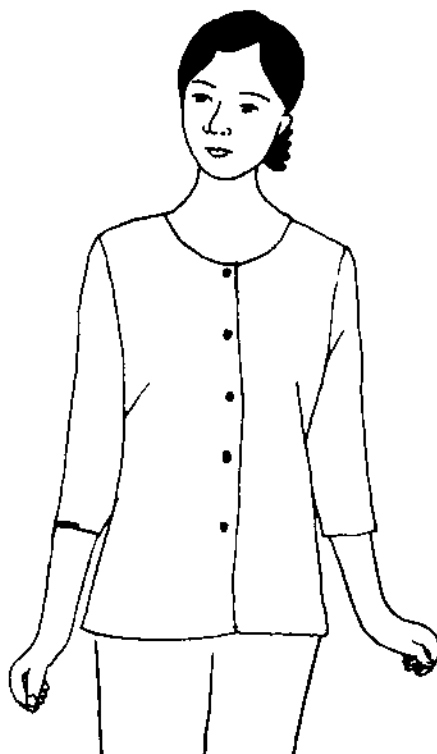
a) Bản cổ ; b) Ve áo

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế sơ mi nữ dáng bó sát có chiết eo trước và sau. Vì sao cộng cử động thân trước thường nhiều hơn thân sau?
2. Hãy thiết kế áo trên giấy tỉ lệ 1:1 theo số đo bài học hoặc số đo của em.

BÀI 3

THIẾT KẾ SƠ MI NỮ DÁNG BÓ SÁT TAY LỪNG



Hình 5.14

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

Dáng bó sát cài khuy trước, tay lửng, có chiết sườn, cổ tròn rộng (h. 5.14).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

- | | |
|-------------------------|---|
| 1. Dài áo sau (Da) : 62 | 5. Hạ ngực (Hng) : 23 |
| 2. Hạ eo (He) : 37 | 6. Vòng cổ (Vc) : 32 |
| 3. Rộng vai (Rv) : 38 | 7. Vòng ngực (Vn) : 84 |
| 4. Dài tay (Dt) : 25 | 8. Vòng hông (Vm) : 88 |
| | 9. Cử động : 6 (2 thân trước : 4 ;
Thân sau : 2) |

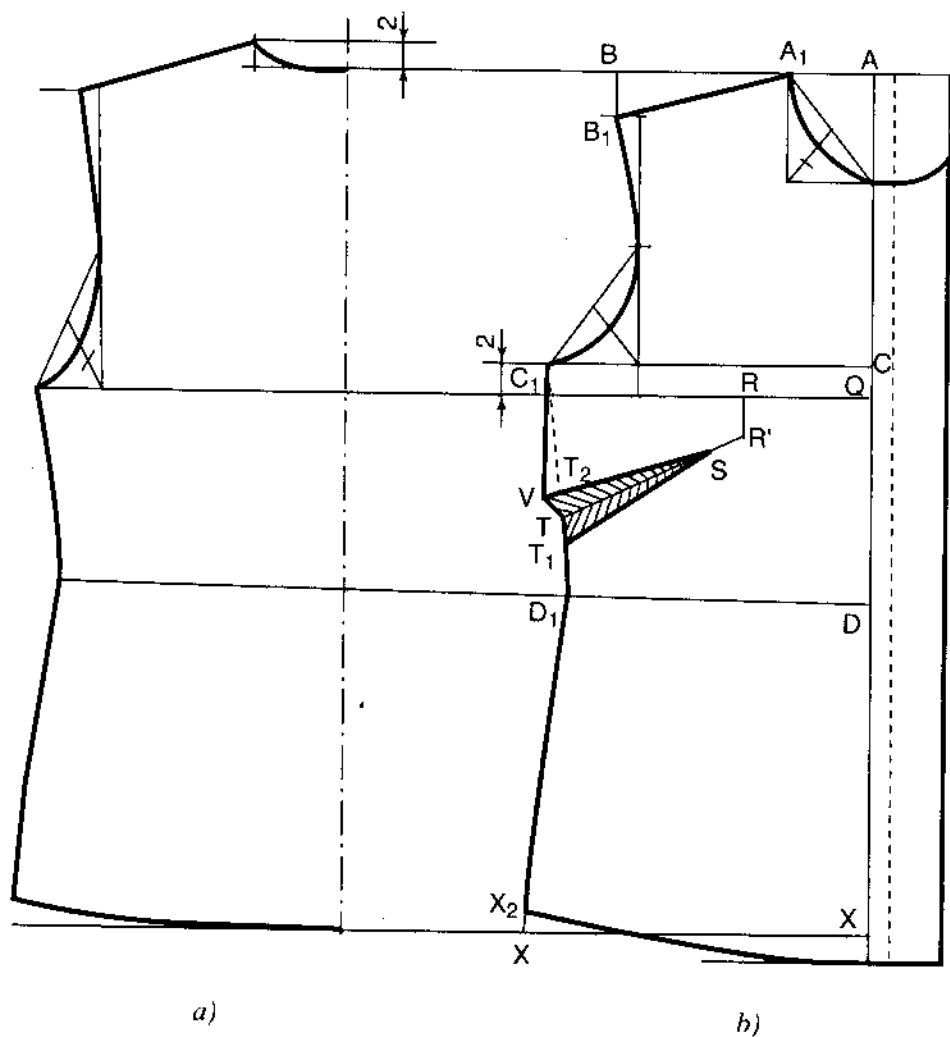
Chú ý : Lượng cử động có thể từ 4 ÷ 8 hoặc thêm, bớt tùy ý thích, thời trang và chất lượng vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 115cm : 130 cm.

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 5.15).



Hình 5.15- Quan hệ giữa thân trước và thân sau

A. THÂN TRƯỚC (h. 5.15b)

1. Cách gấp vải

Cách gấp vải và thiết kế như áo không chiết, chỉ điều chỉnh một số chi tiết để thêm phần chiết sườn.

$$- \text{Rộng cổ } AA_1 = 1/5 Vc - 0,3 = \frac{32}{5} - 3 = 6,6.$$

$$- \text{Hạ xuôi vai } BB_1 = 1/10 Rv - 0,5 = \frac{38}{10} - 0,5 = 3,3.$$

$$- \text{Hạ nách AC: Hạ nách áo không chiết} - 2 = 1/4 Vn - 2.$$

(Để sau khi may chiết sườn, hạ nách thân trước sẽ khớp với hạ nách thân sau).

2. Vẽ chiết sườn

$$- \text{Hạ ngực } AQ = \text{số đo} = 23.$$

$$- \text{Vào đầu chiết } QR = 1/10 Vn + 0,5 = + 0,5 = 9.$$

$$\text{Hạ đầu chiết } RR' = 3$$

T là điểm giữa chiết nằm trên đường sườn áo, trên eo, cách eo (D_1) khoảng 6cm (hoặc tùy ý).

$$- \text{Kẻ đường giữa chiết } R'T.$$

$$- \text{Giảm đầu chiết } R'S: 3\text{cm}.$$

$$- \text{Từ T đo qua mỗi bên } 1/2 \text{ rộng chiết: } \frac{3}{2} = 1,5 \text{ có điểm } T_1 \text{ và } T_2.$$

Nối ST_1 và kẻ ST_2V có độ dài bằng ST_1 . (Để khi may chiết điểm V sẽ trùng với điểm T_1).

Vẽ lại đường sườn thân $C_1VTD_1X_2$.

B. THÂN SAU

Gấp vải và thiết kế như áo không chiết. Chỉ khác lượng cộng cử động = 1 để áo mặc vừa sát.

C. TAY ÁO (h. 5.15a)

Cách gấp vải và vẽ như tay dài, chỉ khác là có độ dài ngắn hơn.

D. CHI TIẾT PHỤ

Nẹp viền cổ áo :

Cắt nẹp viền cổ áo tùy thuộc vào kiểu viền :

- Viền gấp mép: vẽ và cắt dựa theo vòng cổ thân áo, rộng $3 \div 4\text{cm}$.
- Viền bọc mép: cắt dải vải viền canh xéo, rộng $2,5 \div 3\text{cm}$.

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Tay áo, thân áo : như áo không chiết

2. Cổ áo

- Viền gấp mép: Cắt gia đường may 0,6 ;
- Viền bọc mép: cắt đúng nét vẽ (không gia đường may).

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

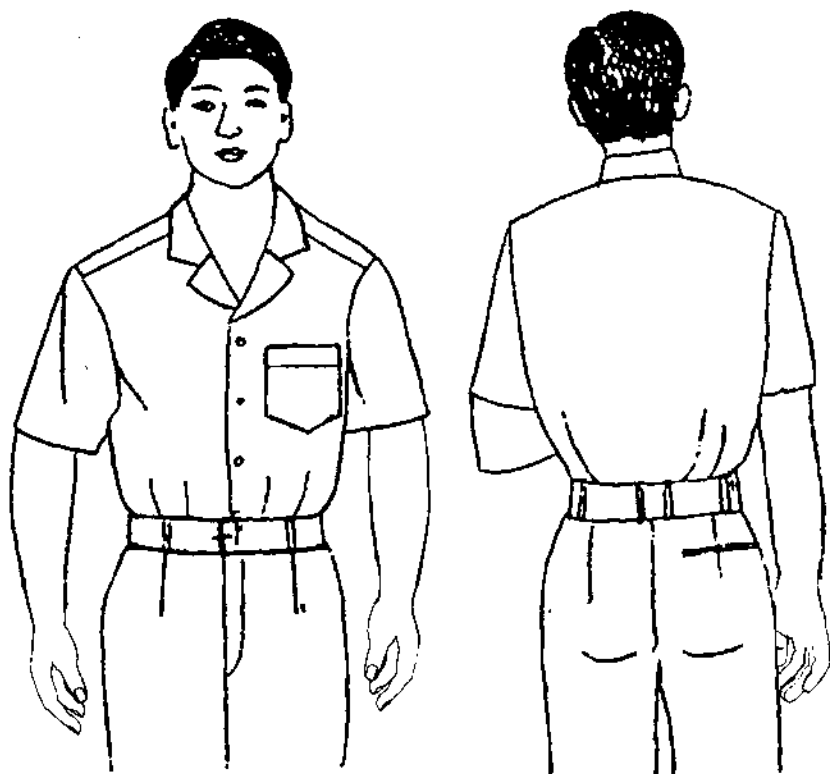
1. Hãy nêu cách gấp vải và thiết kế sơ mi nữ có chiết sườn.
2. Hãy thiết kế sơ mi nữ chiết sườn tay lửng trên giấy tỉ lệ 1:1 theo số đo bài học.

● CHƯƠNG 6

THIẾT KẾ ÁO SƠ MI NAM

● BÀI 1

THIẾT KẾ SƠ MI NAM NGẮN TAY



Hình 6.1

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

Sơ mi nam cổ bẻ ve, tay ngắn, cầu vai liền, 1 túi ngực đáy vát (h. 6.1).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

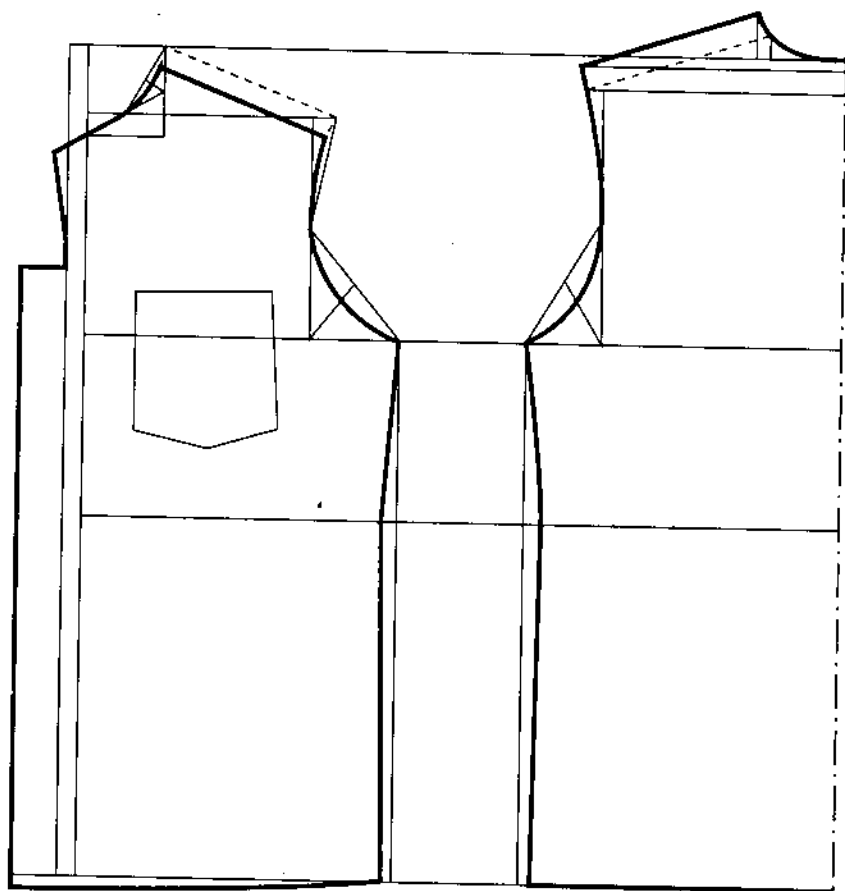
- | | |
|--------------------------|---------------------------------------|
| 1. Xuôi vai (Xv) : 5,5 | 5. Dài tay (Dt) : 25 |
| 2. Dài eo sau (Des) : 42 | 6. Vòng cổ (Vc) : 36 |
| 3. Dài áo sau (Das) : 74 | 7. Vòng ngực (Vn) : 88 |
| 4. Rộng vai (Rv) : 46 | 8. Cử động ngực (CĐn) : 24 (20 ÷ 28). |

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 115 : 140cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 6.2)



Hình 6.2

A. THÂN TRƯỚC (h. 6.3)

Trước hết kẻ đường bẻ nếp cách mép vải 4cm, kẻ tiếp đường chân cúc cách đường bẻ nếp 1,5cm. Trên đường chân cúc xác định các đoạn :

- Chiều dài áo (AX)
 $AX = \text{Số đo } Das = 74$
- Hạ eo (AD)
 $AD = \text{Số đo } Des = 42$
- Hạ xuôi vai (AB)
 $AB = Xv + 0,5 = 6$
- Hạ sâu nách (BC) : Tính từ xuôi vai xuống.

$$BC = \frac{Vn + CĐn}{8} + 6 (5 \div 7) = 20$$

* Từ các điểm đã xác định, kẻ đường vuông góc với đường chân cúc.

1. Vẽ cổ áo

- Rộng ngang cổ (AA_1)

$$AA_1 = \frac{Vc}{6} + 1 = 7$$

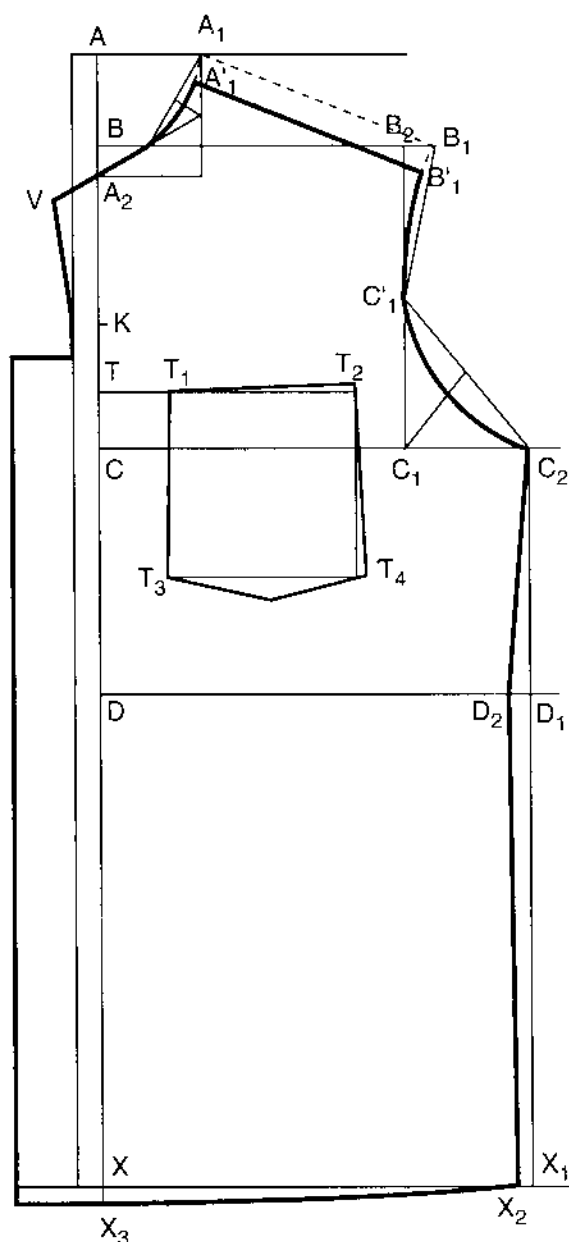
- Hạ sâu cổ (AA_2)

$$AA_2 = \frac{Vc}{6} + 2 = 8$$

Vẽ vòng cổ, làn cong đều nối A_1A_2 .

2. Vẽ ve áo

- Đoạn xẻ ve dài : $A_2V = 3$
- Hạ chân ve : $A_2K = 10$ (có thể lấy từ $8 \div 12$).
- Nẹp áo được cắt giảm thấp hơn chân ve (K) = 2
- Kẻ ve theo hình 6.3.



Hình 6.3 - Thân trước

3. Vẽ vai áo

- Rộng vai (BB_1)

$$BB_1 = \frac{Rv}{2} - 1 = 22$$

Kẻ vai bằng cách nối A_1B_1 .

4. Vẽ nách áo

- Xác định điểm dựng nách (B_1B_2)

Từ đầu vai ngoài vào $B_1B_2 = 2$

Kẻ đường dựng nách từ B_2 vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt đường hạ nách tại C_1 .

- Rộng thân ngang nách (CC_2)

$$CC_2 = \frac{Vn + CĐn}{4} = 28$$

Trên B_2C_1 lấy C'_1 là điểm giữa của B_2C_1 .

Vẽ vòng nách cong đều từ B_1 qua C'_1 (điểm 1/2 dựng nách) đến C_2 .

5. Vẽ đường sườn áo

- Kẻ đường sườn từ C_2 xuống gấu vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt ngang eo tại D_1 và gấu tại X_1 .
- Giảm eo sườn (D_1D_2) : $D_1D_2 = 1,5$.
- Giảm đáy sườn (X_1X_2) : $X_1X_2 = 1$
- Vẽ đường sườn cong đều qua các điểm C_2 , D_2 , X_2 .

6. Vẽ gấu

- Sa vạt (XX_3) : $XX_3 = 1$
- Vẽ gấu cong đều nối X_2X_3 và kéo dài hết mép nép.

7. Vẽ túi

- Hạ túi từ A xuống, $AT = \frac{Vn}{4} = 22$

- Cạnh túi trước song song và cách đường chân cúc = 4,5.

– Túi có kích thước :

+ Rộng miệng túi $T_1T_2 = 12$

+ Dài cạnh túi ($T_1T_3 = T_2T_4$) = 12,5

+ Rộng đáy túi (T_3T_4) = 12,3

+ Độ vát đáy túi = 1,5

Vẽ góc túi phía nách chéo lên 0,5cm.

14. Giảm độ quai vai

Từ A_1B_1 vạch vai con thân áo giảm đều 2cm tạo các điểm A'_1, B'_1 (độ quai vai về phía trước). Nối A'_1, B'_1 .

B. THÂN SAU (h. 6.4)

1. Gấp vải làm đường giữa thân sau, sang dấu các đường kẻ ngang theo thân trước, bao gồm :

- Dấu vai trong (A)
- Hạ nách (C)
- Hạ eo (D)
- Dài áo (X)

2. Rộng ngang cổ (A_3A_4)

$$A_3A_4 = \frac{V_c}{6} + 1 = 7$$

3. Cao đầu vai (A_4A_5)

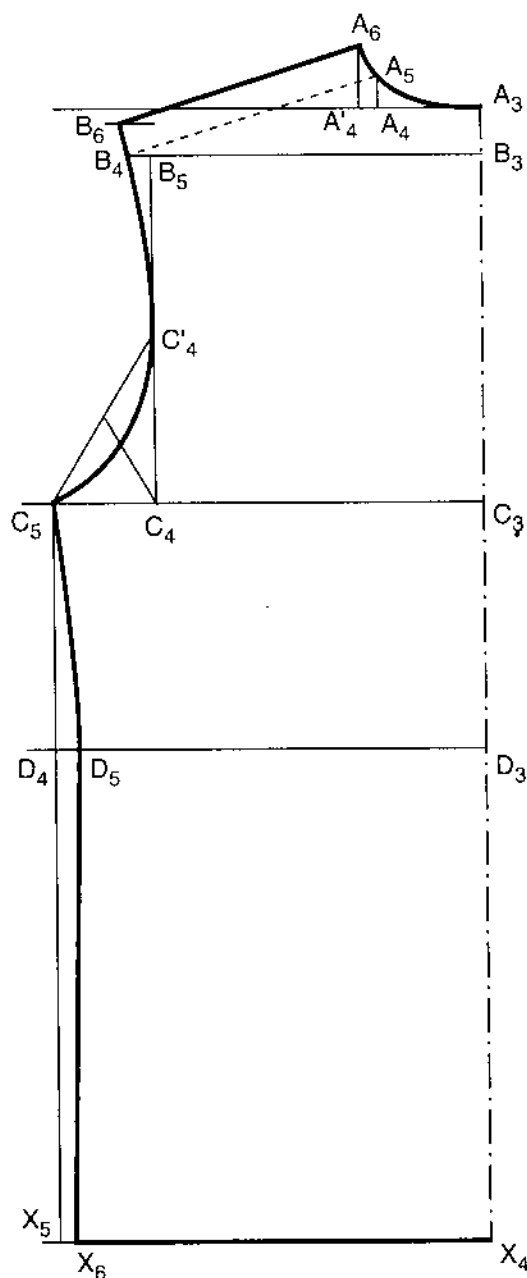
$$A_4A_5 = 2$$

Vẽ vòng cổ cong đều qua các điểm A_3, A_5 .

4. Hạ xuôi vai (A_3B_3)

$$A_3B_3 = X_v - 2,5 = 3$$

Kẻ đường hạ xuôi vai vuông góc với đường sống lưng.



Hình 6.4 - Thân sau

5. Rộng vai (B_3B_4)

$$B_3B_4 = \frac{R_v}{2} = 23$$

Nối A_5B_4 tạo đường dựng vai con.

6. Điểm dựng nách (B_4B_5)

$$B_4B_5 = 1,5$$

Kẻ đường dựng nách từ B_5 vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt đường hạ nách tại C_4 .

7. Rộng thân tại đường hạ nách (C_3C_5)

$$C_3C_5 = \frac{V_n + C\bar{D}n}{4} = 28$$

Vẽ vòng nách cong đều từ B_4 qua điểm giữa đường dựng nách C'_4 tới C_5 .

8. Vẽ đường sườn áo

- Kẻ đường dựng sườn từ C_5 xuống gấu vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt ngang eo tại D_4 và ngang gấu tại X_5 .
- Giảm eo sườn (D_4D_5) : $D_4D_5 = 1,5$
- Giảm đáy sườn (X_5X_6) : $X_5X_6 = 1$
- Vẽ đường sườn cong đều qua C_5 , D_5 , X_6 .

9. Nâng vai con thân sau

- Mở rộng cổ sau : $A_4A'_4 = 1$
- Để tạo độ quai vai, nâng đều vai con thân sau lên 2 cm tạo các điểm A_6 , B_6 (bằng phần giảm đi ở thân trước). Nối A_6B_6 .
- Vẽ lại vòng cổ và vòng nách cho đều làn.

C - TAY ÁO (h. 6.5)

Gấp vải làm đường giữa tay và xác định các đoạn :

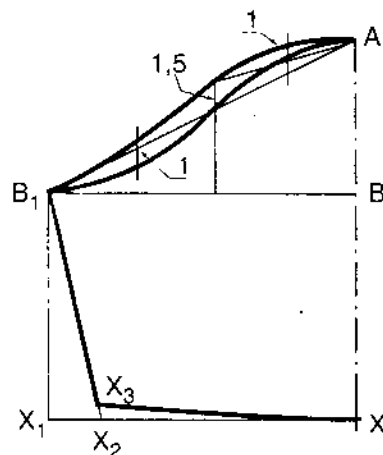
1. Hạ sâu mang tay (AB)

$$AB = \frac{Vn + CDn}{10} = 12$$

2. Dài tay (AX)

$$AX = \text{Số đo Dt} = 25$$

Kẻ các đoạn thẳng vuông góc với sống tay qua các điểm A, B, X.



Hình 6.5 - Tay áo

3. Rộng bắp tay (BB₁) : được xác định bởi đường chéo AB₁

$$AB_1 = \frac{\text{Vòng nách trước} + \text{Vòng nách sau}}{2} + 0,5$$

Từ điểm A lấy theo đường chéo một đoạn bằng AB₁, cắt đường hạ sâu mang tay kéo dài tại B₁ (nếu hạ mang tay ngắn hơn thì bắp tay BB₁ sẽ rộng hơn).

4. Rộng cửa tay (XX₂)

$$XX_2 = BB_1 - 3$$

5. Giảm bụng tay (X₂X₃) : X₂X₃ = 1

Vẽ cửa tay cong đều, nối XX₃.

6. Vẽ vòng đầu tay cong đều qua các điểm tựa xác định trên hình 6.5.

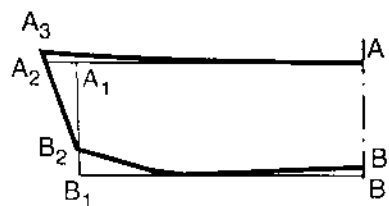
D - CHI TIẾT PHỤ

1. Cổ áo

Gấp vải làm đường giữa cổ :

– Bản to cổ (AB) : AB = 7

– Chiều dài cổ (AA₁) : AA₁ = $\frac{1}{2}$ vòng cổ trước + $\frac{1}{2}$ vòng cổ sau + 0,5



Hình 6.6 - Cổ áo

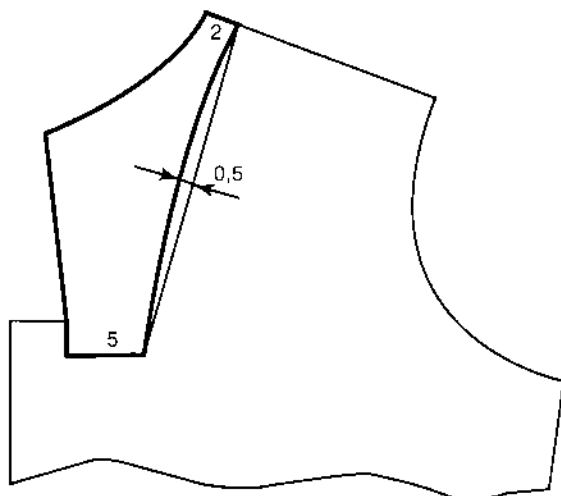
- Giảm đầu chân cổ (B_1B_2) : $B_1B_2 = 1,5$
- Giảm gáy cổ sau (BB') : $BB' = 0,3$
- Gia cạnh cổ (A_1A_2) : $A_1A_2 = 2$
- Dài đầu cổ (B_2A_3) :
 $B_2A_3 = 6$

Vẽ cổ như hình 6.6.

2. Vẽ áo

Dựa vào thân trước để vẽ
 ve áo : Vẽ áo có vòng cổ và
 mép ve trùng với thân áo.

- Đầu ve phía vai = 2
- Chân ve bằng bản nẹp +
 $1 = 5$



Hình 6.7 - Vẽ áo

- Cạnh ve trong vẽ cong lõm = 0,5 (h.6.7).
- Chân ve dài qua đầu nẹp = 2.

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

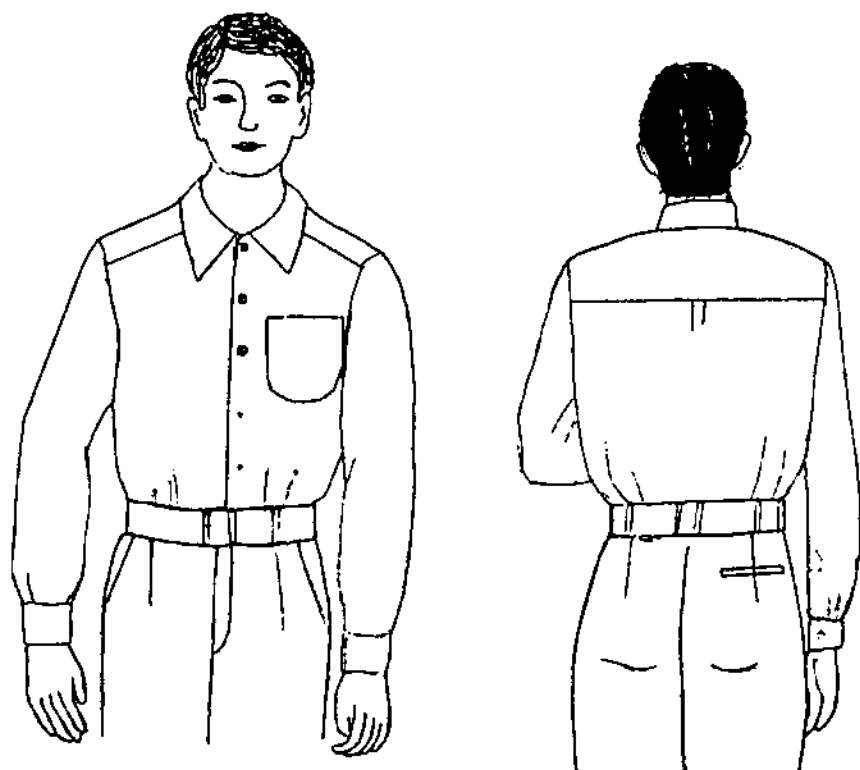
1. Đường sườn, vai con, bụng tay, vòng đầu tay = 1
2. Gấu áo = 1,5
3. Gấu tay, miệng túi = 3
4. Vòng cổ, xung quanh cổ, túi = 0,7.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế sơ mi nam tay ngắn, cấu vai liền, cổ bẻ be.
2. Thiết kế sơ mi nam ngắn tay trên giấy tỷ lệ 1:1 theo số đo bài học.

BÀI 2

THIẾT KẾ SƠ MI NAM DÀI TAY



Hình 6.8

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

Sơ mi nam cổ đứng cài kín bẻ lật (cổ Đức), tay măng sét tròn, cầu vai rời xếp 1 ly, 1 túi ngực đáy tròn (h. 6.8).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

- | | |
|--------------------------|-------------------------------------|
| 1. Xuôi vai (Xv) : 5,5 | 5. Dài tay (Dt) : 60 (măng sét 6) |
| 2. Dài eo sau (Des) : 42 | 6. Vòng cổ (Vc) : 36 |
| 3. Dài áo sau (Das) : 74 | 7. Vòng ngực (Vn) : 88 |
| 4. Rộng vai (Rv) : 46 | 8. Cử động ngực (CĐn) : 24(20 ÷ 28) |

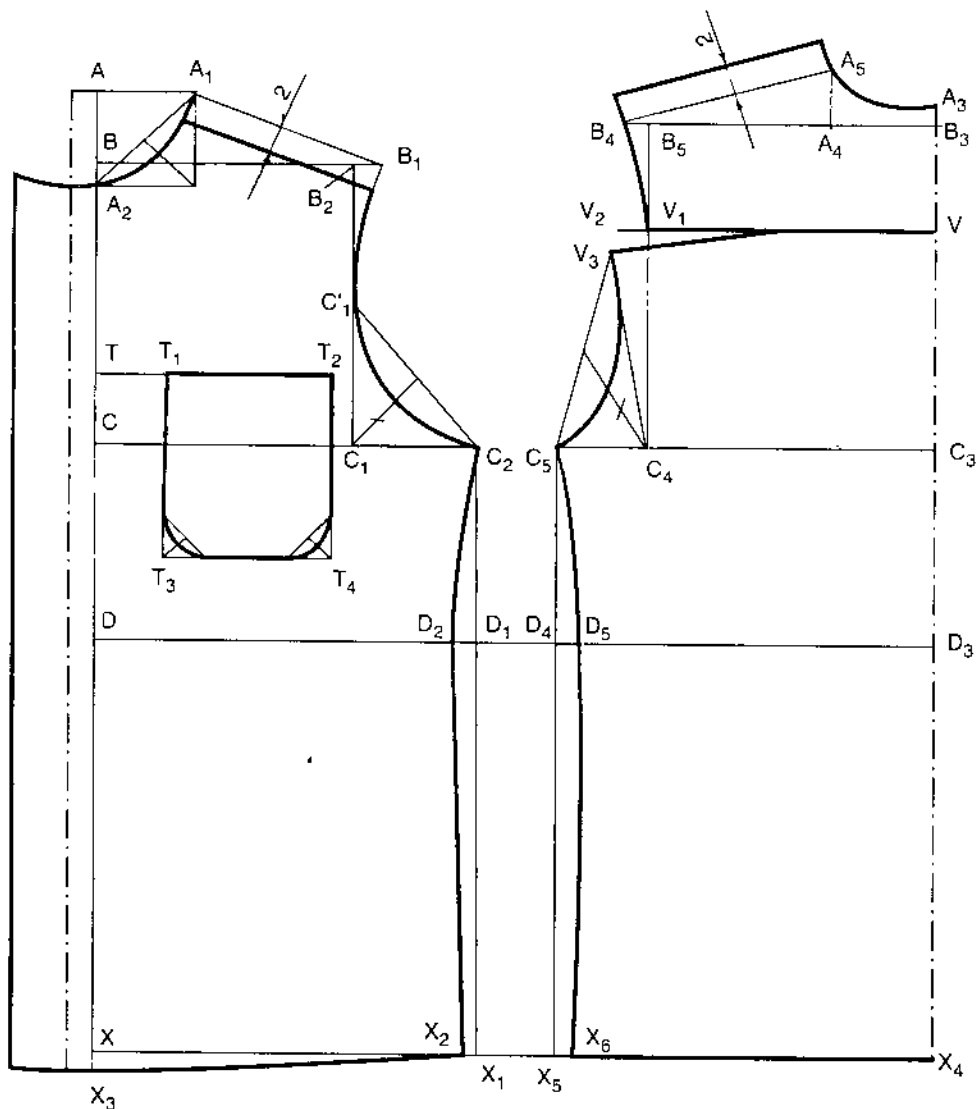
Chú ý : Lượng cử động có thể thêm, bớt tùy theo ý thích, thời trang và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 115cm : 170cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau thể hiện trong hình 6.9.



Hình 6.9 - Mối liên hệ giữa thân trước và thân sau

A. THÂN TRƯỚC (h. 6.10)

Trước hết kẻ đường bẻ nếp cách mép vải 4cm, kẻ tiếp đường chân cúc cách đường bẻ nếp 1,5cm. Trên đường chân cúc xác định các đoạn :

1. Chiều dài áo (AX)

$$AX = \text{Số đo } D_{as} = 74$$

2. Hạ eo (AD)

$$AD = \text{Số đo } D_{es} = 42$$

3. Hạ xuôi vai (AB)

$$AB = X_v + 0,5 = 6$$

4. Hạ sâu nách (BC) : Tính từ xuôi vai xuống

$$BC = \frac{V_n + C\bar{D}n}{8} + 6 \quad (5 \div 7) = 20$$

Từ các điểm đã xác định, kẻ đường vuông góc với đường chân cúc.

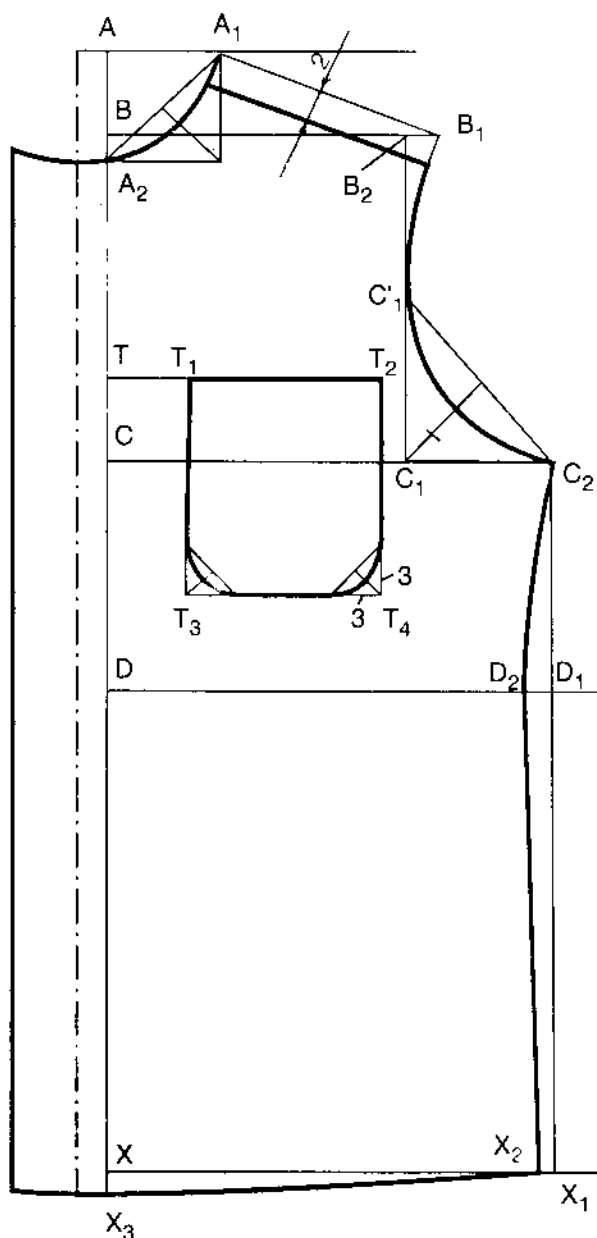
5. Rộng ngang cổ (AA₁)

$$AA_1 = \frac{V_c}{6} + 1 = 7$$

6. Hạ sâu cổ (AA₂)

$$AA_2 = \frac{V_c}{6} + 1 = 7$$

Vẽ vòng cổ làn cong đều nối A₁A₂.



Hình 6.10 - Thân trước

7. Rộng vai (BB_1)

$$BB_1 = \frac{R_v}{2} - 0,5 = 22,5$$

Nối A_1B_1 được đường vai con.

8. Xác định điểm dựng nách (B_1B_2) :

Từ đầu vai ngoài vào $B_1B_2 = 1,5$.

Từ B_2 , kẻ đường dựng nách vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt đường hạ nách tại C_1 .

9. Rộng thân ngang nách (CC_2)

$$CC_2 = \frac{V_n + CĐ_n}{4} = 28$$

Trên B_2C_1 lấy C'_1 là điểm giữa của B_2C_1 .

Vẽ vòng nách cong đều từ B_1 qua C'_1 (điểm 1/2 dựng nách) đến C_2 .

10. Vẽ đường sườn áo

- Kẻ đường sườn từ C_2 xuống gấu vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt ngang eo tại D_1 và gấu tại X_1 .
- Giảm eo sườn (D_1D_2) :
 $D_1D_2 = 1,5$
- Giảm đáy sườn (X_1X_2) :
 $X_1X_2 = 1$
- Vẽ đường sườn cong đều qua C_2, D_2, X_2 .

11. Vẽ gấu

- Sa vạt (XX_3),
 $XX_3 = 1$
- Vẽ gấu cong đều nối X_2X_3 và kéo dài hết mép nép.

12. Vẽ túi

- Hạ túi từ A xuống, $AT = \frac{V_n}{4} = 22$.
- Cạnh túi trước song song và cách đường chân cúc = 4,5.

- Túi có kích thước :
- + Rộng miệng túi (T_1T_2) = 12
- + Dài cạnh túi (T_1T_3) = 13,5
- + Rộng đáy túi (T_3T_4) = 12,3
- + Đáy túi vẽ tròn ở hai góc theo hình vẽ.
- Góc miệng túi phía nách chếch lên 0,5.

13. Giảm độ quai vai

Vẽ vai con thân áo giảm đều 2cm để tạo độ quai vai về phía trước.

B - THÂN SAU (h. 6.11)

1. **Gấp vải** làm đường giữa thân sau, sang dấu các đường kẻ ngang theo thân trước, bao gồm :

- Đầu vai trong (A)
- Hạ nách (C)
- Hạ eo (D)
- Dài áo (X)

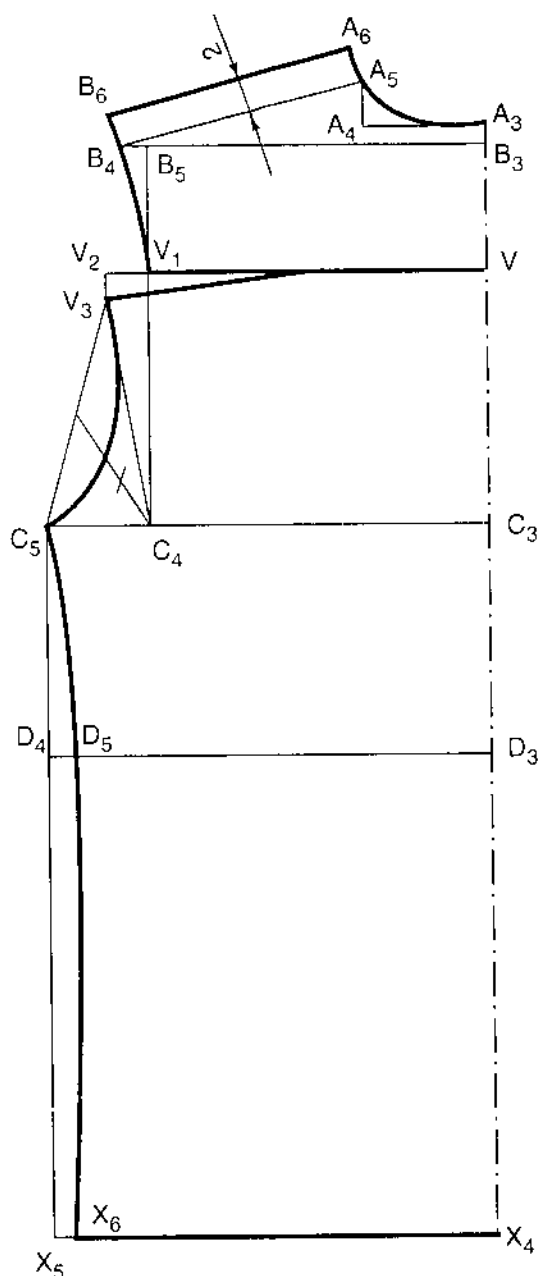
2. **Rộng ngang cổ** (A_3A_4)

$$A_3A_4 = \frac{V_c}{6} + 1 = 7$$

3. **Cao đầu vai** (A_4A_5) :

$$A_4A_5 = 2$$

Vẽ vòng cổ cong đều qua các điểm A_3, A_5 .



Hình 6.11 - Thân sau

4. Hạ xuôi vai (A_3B_3)

$$A_3B_3 = Xv - 4 = 1,5$$

Kẻ đường hạ xuôi vai vuông góc với đường sống lưng.

5. Rộng vai (B_3B_4)

$$B_3B_4 = \frac{Rv}{2} = 23$$

Kẻ nối A_5B_4 tạo đường dựng vai con.

6. Điểm dựng nách (B_4B_5)

$$B_4B_5 = 1$$

Từ B_5 , kẻ đường dựng nách vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt đường hạ nách tại C_4 .

7. Rộng thân tại đường hạ nách (C_3C_5) :

$$C_3C_5 = \frac{Vn + CĐn}{4} = 28$$

8. Vẽ đường sườn áo

- Kẻ đường dựng sườn từ C_5 xuống gấu vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt ngang eo tại D_4 và ngang gấu tại X_5 .
- Giảm eo sườn (D_4D_5) : $D_4D_5 = 1,5$
- Giảm đáy sườn (X_5X_6) : $X_5X_6 = 1$
- Vẽ đường sườn cong đều qua C_5 , D_5 , X_6 .

9. Nâng vai con thân sau

- Để tạo độ quai vai, nâng đều vai con thân sau lên 2cm (bằng phần giảm đi ở thân trước).
- Vẽ lại vòng cổ cho đều lần tới A_6 .
- Từ A_6 lấy vai con sau : $A_6B_6 = \text{vai con thân trước} + 0,3$.

10. Bản to câu vai (A_3V) : $A_3V = 10$

- Từ V kẻ vuông góc với đường gấp vải sống lưng, cắt đường dựng nách tại V_1 .
- Vẽ đường nách câu vai cong lõm đều qua các điểm B_6 , B_4 , V_1 .

1. Hạ sâu mang tay (AB) :

$$AB = \frac{V_n + CĐ_n}{10} = 12$$

2. Dài tay (AX) :

$$AX = \text{Số đo Dt} - \text{Bản to măng sét} = 54$$

Kẻ các đoạn thẳng vuông góc với sống tay qua các điểm A, B, X.

3. Rộng bấp tay (BB_1) : được xác định bởi đường chéo AB_1

$$AB_1 = \frac{\text{Vòng nách trước} + \text{vòng nách sau}}{2} + 0,5$$

4. Rộng cửa tay (XX_1) :

$$XX_1 = \left(\frac{V_n}{8} + 1,5 \right) + \text{Xếp ly (4)} = 16,5.$$

5. Vẽ vòng đầu tay cong đều qua các điểm tựa xác định trên hình 6.12.

D. CHI TIẾT PHỤ

1. Cổ áo (h. 6.13)

a) Phân bổ lát

– Bản to cổ (AB) : $AB = 4$

– Chiều dài cổ (1/2) :

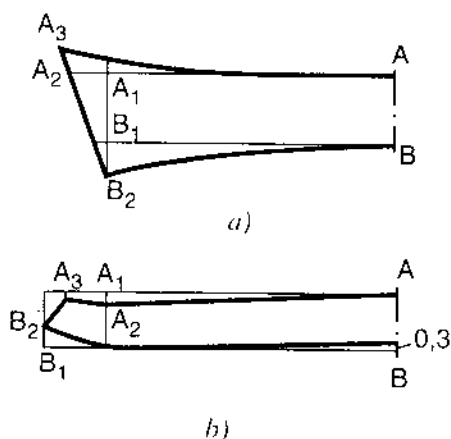
$$AA_1 = \frac{V_c}{2} = 18$$

– Sa chân cổ (B_1B_2) : $B_1B_2 = 1,5$

– Gia đầu cổ (A_1A_2) : $A_1A_2 = 2$

– Dài đầu cổ (B_2A_3) : $B_2A_3 = 7$

– Vẽ cổ theo hình 6.13a



Hình 6.13 - Cổ áo

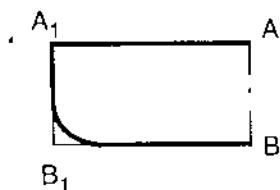
b) Phần chân cổ

- Bản to chân cổ (AB) : $AB = 3$
- Chiều dài chân cổ (BB_1) : $BB_1 = \frac{V_c}{2} + 2,5$
- Giảm đầu chân cổ phía dưới (B_1B_2) : $B_1B_2 = 1$
- Giảm gục đầu chân cổ phía trên (A_1A_2) : $A_1A_2 = 0,5$
- Giảm vát đầu chân cổ (A_2A_3) : $A_2A_3 = 1,5$

Vẽ chân cổ theo hình 6.13b.

2. Mãng sét (h. 6.14)

- Chiều dài măng sét ($1/2$) : $AA_1 = \frac{V_n}{8} + 1,5$
- Bản to măng sét (AB) : $AB = 6$.
- Đầu măng sét vẽ tròn theo hình 6.14.



Hình 6.14 - Mãng sét

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Đường sườn, vai con, bụng tay, vòng đầu tay = 1.
2. Gấu áo, gấu tay = 1.
4. Vòng cổ, xung quanh cổ, túi = 0,7
5. Miệng túi = 3.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

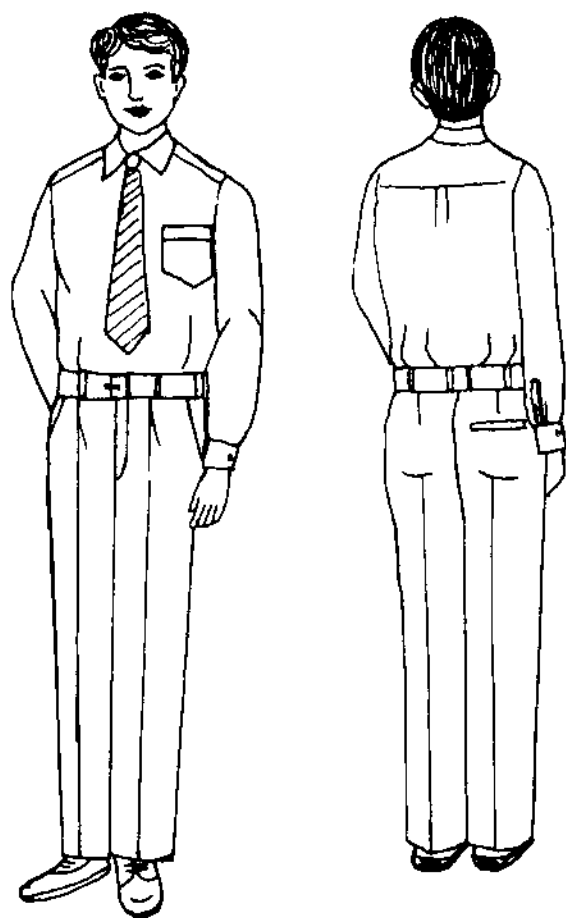
1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế sơ mi nam dài tay, cầu vai rời, cổ đứng cài kín bề lật.
2. Thiết kế sơ mi nam ngắn tay cổ bẻ ve, cầu vai liền trên giấy tỷ lệ 1 : 1 theo số đo bài học.

● CHƯƠNG 7

THIẾT KẾ QUẦN ÂU NAM NỮ

● BÀI 1

THIẾT KẾ QUẦN ÂU NAM 1 LY LẬT



Hình 7.1

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

- Quần cạp rời, túi dọc chéo, cửa quần khoá kéo.
- Có 1 túi cơi sau (h. 7.1).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

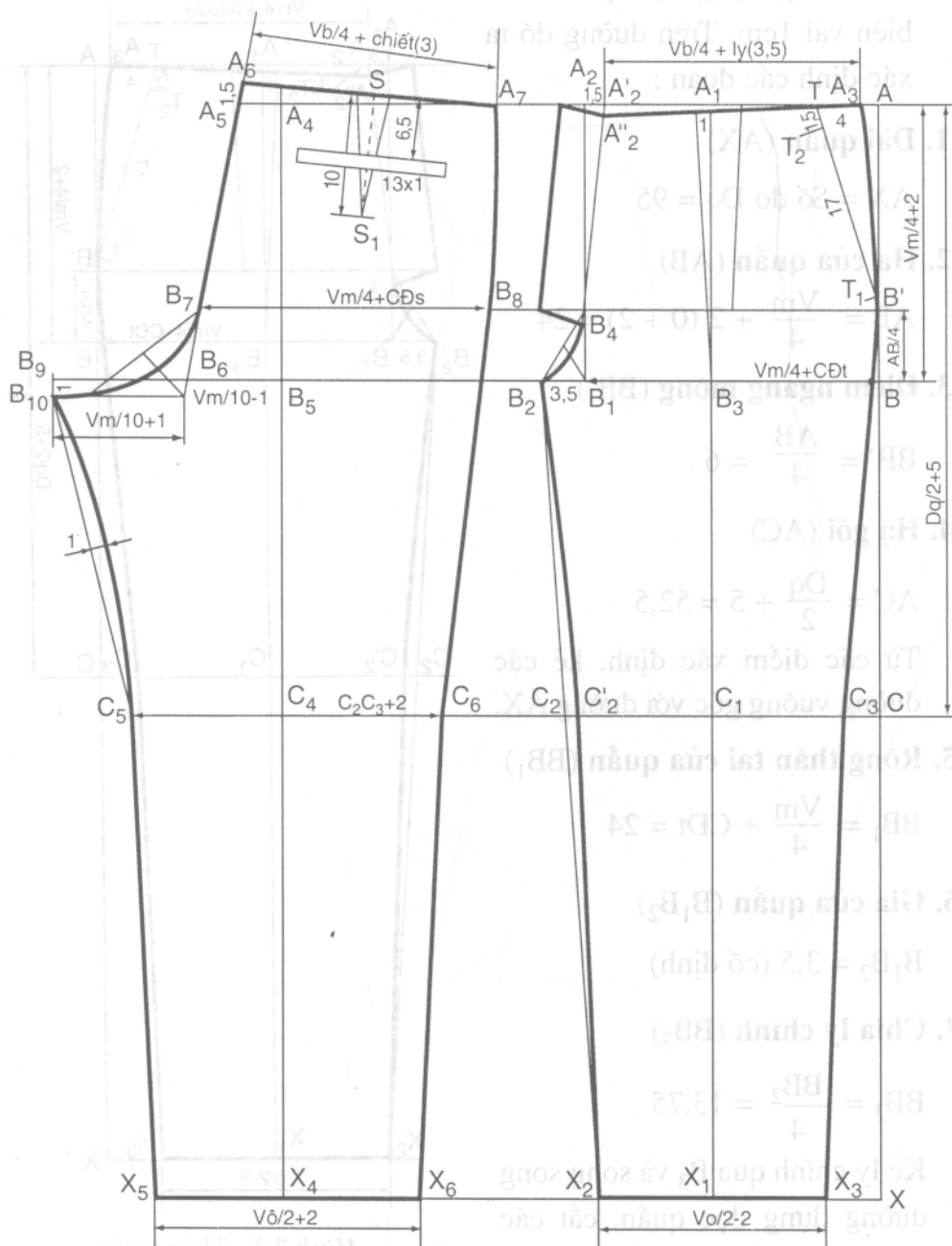
1. Dài quần (Dq) : 95
2. Vòng bụng (Vb) : 72
3. Vòng mông (Vm) : 88
4. Vòng ống (Vô) : 40
5. Cử động mông (CDm) : $7 (6 \div 8)$ CDt = 2
CDs = 1,5

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 150cm : 110cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau được thể hiện ở hình 7.2



Hình 7.2 - Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A - THÂN TRƯỚC (h. 7.3)

Kẻ đường dựng dọc quần cách biên vải 1cm. Trên đường đó ta xác định các đoạn :

1. Dài quần (AX)

$$AX = \text{Số đo } Dq = 95$$

2. Hạ cửa quần (AB)

$$AB = \frac{Vm}{4} + 2(0 \div 2) = 24$$

3. Điểm ngang mông (BB')

$$BB' = \frac{AB}{4} = 6$$

4. Hạ gối (AC)

$$AC = \frac{Dq}{2} + 5 = 52,5$$

Từ các điểm xác định, kẻ các đường vuông góc với đường AX.

5. Rộng thân tại cửa quần (BB₁)

$$BB_1 = \frac{Vm}{4} + CDt = 24$$

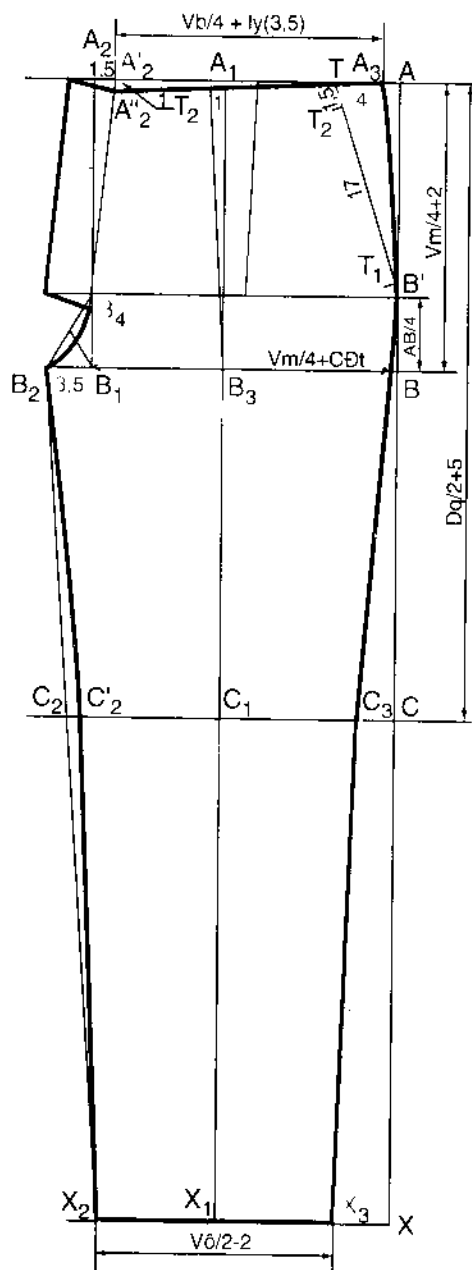
6. Gia cửa quần (B₁B₂)

$$B_1B_2 = 3,5 \text{ (cố định)}$$

7. Chia ly chính (BB₃)

$$BB_3 = \frac{BB_2}{4} = 13,75$$

Kẻ ly chính qua B₃ và song song đường dựng dọc quần, cắt các đường kẻ ngang từ trên xuống dưới tại các điểm A₁, C₁, X₁.



Hình 7.3 - Thân trước

8. Vẽ cửa quần

- Từ B_1 kẻ vuông góc về phía cạp tạo A_2, B_4
- Giảm vát cửa quần $A_2A'_2 = 1,5 (1 \div 2)$
- Vẽ cửa quần qua các điểm A'_2, B_4, B_2
- Bản moi to 4cm, dài qua đường ngang mông 1cm.

9. Rộng cạp (A'_2A_3) : $A'_2A_3 = \frac{Vb}{4} + ly (3,5) = 21,5$

10. Giảm gục cửa quần ($A'_2A''_2$) : $A'_2A''_2 = 1$

Vạch đường chân cạp nối $A_3A''_2$.

11. Rộng ống ($X_1X_2 = X_1X_3$) : $X_1X_2 = \frac{Vô}{4} - 1 = 9$

12. Vẽ đường giàng quần

- Kẻ nối B_2X_2 cắt ngang gối tại C_2 .
- Giảm gối $C_2 C'_2 = 1$
- Vẽ giàng quần cong đều qua các điểm B_2, C'_2, X_2 .

13. Vẽ đường dọc quần

- Giảm gối $C_1 C_3 = C_1 C'_2$
- Vẽ dọc quần cong đều qua các điểm A_3, B', C_3, X_3 .

14. Kẻ miêng túi

- Độ chênh miêng túi (A_3T) = 4
- Rộng miêng túi (TT_1) = 17
- Điểm chặn miêng túi (TT_2) = 1,5
- Điểm chặn miêng túi T_1 nằm trên đường dọc quần.

15. Kẻ ly

- Từ A_1 lấy về phía cửa quần 1cm, vẽ cong đều xuống đường hạ cửa quần.
- Lấy khoảng xếp ly 3,5cm, kẻ chéo xuống đường ngang mông.

B - THÂN SAU (h. 7.4)

1. Sang dấu các đường kẻ

ngang theo thân trước, gồm :

- Chân cạp (A)
- Ngang hông (B')
- Ngang lưng (B)
- Ngang gối (C)
- Ngang gấu (X)

2. Kẻ đường ly chính thân sau vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt các đường kẻ ngang tại các điểm A₄, B₅, C₄, X₄.

3. Đường dựng hông

- Phía trên tại đường chân cạp (A₄A₅) :

$$A_4A_5 = \frac{Vb}{20} - 0,5 = 3,1$$

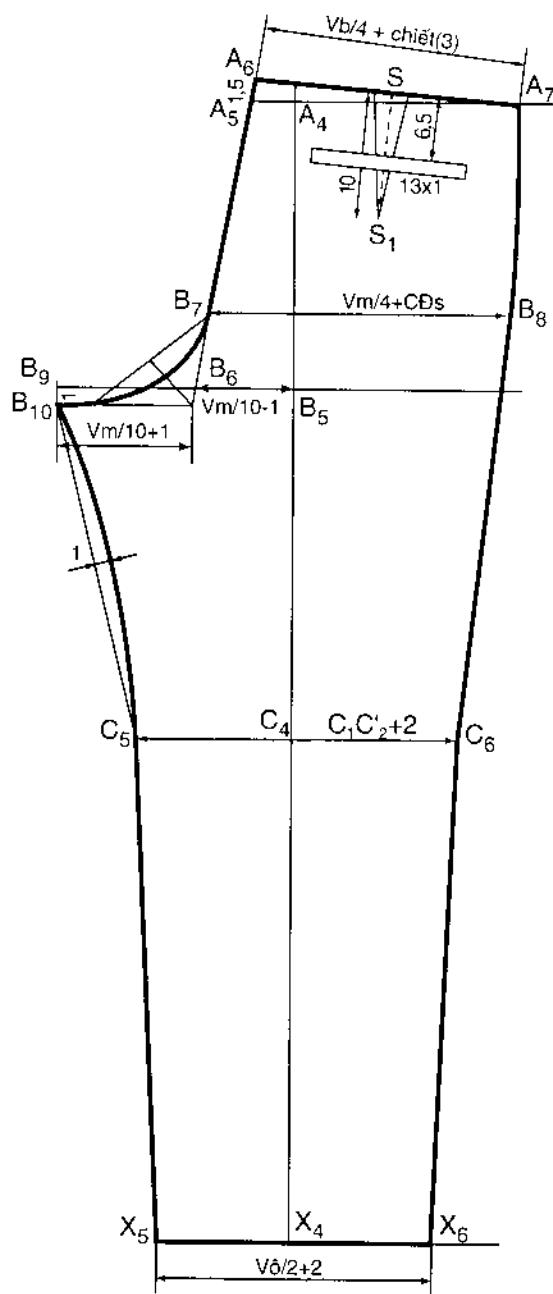
- Phía dưới tại đường hạ cửa quần (B₅B₆) :

$$B_5B_6 = \frac{Vm}{10} - 1 = 7,8$$

Nối A₆B₆ tạo đường dựng hông thân sau, cắt các đường ngang hông tại B₇.

4. Dò cạp (A₅A₆)

$$A_5A_6 = 1,5$$



Hình 7.4 - Thân sau

5. Rộng cap (A_6A_7)

$$A_6A_7 = \frac{V_b}{4} + \text{chiết (3)} = 21$$

6. Rộng ngang mông (B_7B_8)

$$B_7B_8 = \frac{V_m}{4} + \text{CĐs} = 23,5$$

7. Rộng ống ($X_4X_5 = X_4X_6$)

$$X_4X_5 = X_1X_2 + 2 = 11$$

8. Rộng ngang đũng (B_6B_9)

$$B_6B_9 = \frac{V_m}{10} + 1 = 9,8$$

Hạ thấp đũng thân sau $B_9B_{10} = 1$, kẻ song song với đường hạ cửa quần.

9. Vẽ đường vòng đũng

Vẽ vòng đũng từ A_6 thẳng xuống B_7 và cong đều tới B_{10} .

10. Vẽ đường giàng quần

– Lấy $C_4 C_5 = C_1 C'_2 + 2$

– Vẽ giàng quần cong đều qua các điểm B_{10} , C_5 , X_5 .

11. Vẽ đường dọc quần

– Lấy $C_4 C_6 = C_4 C_5$

– Vẽ dọc quần cong đều qua các điểm A_7 , B_8 , C_6 , X_6 .

12. Vẽ chiết

– Đường trục chiết $A_7S = \frac{A_6A_7}{2} = 10,5$

– Bản to chiết = 3

– Chiều dài chiết $SS_1 = 10$

– Kẻ chiết theo hình 7.4.

13. Túi sau

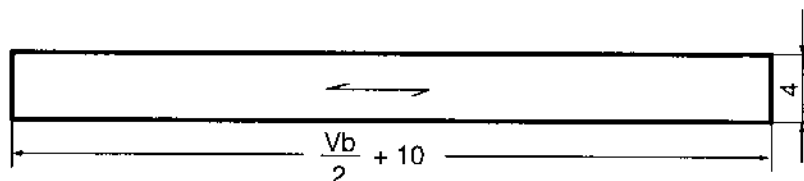
- Miệng túi song song và cách chân cạp 6,5cm
- Rộng miệng túi = 13 (12 ÷ 14)
- Túi vẽ cân đối với chiết
- Bản to miệng túi cơ = 1.

C - CHI TIẾT PHỤ

1. Cạp quần (h. 7.5)

Cắt theo chiều dọc vải :

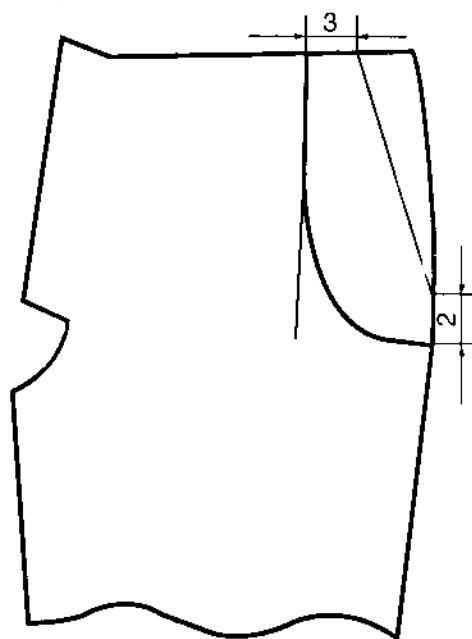
- Chiều dài cạp (1/2) = $\frac{Vb}{2} + 10$
- Bản to cạp = 4.



Hình 7.5 - Cạp quần

2. Đắp túi dọc chéo

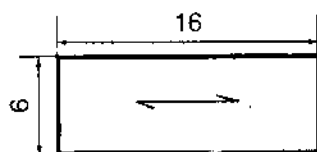
Dựa vào thân quần trước, cắt theo hình 7.6.



Hình 7.6 - Đắp túi dọc chéo

3. Cơi và đáp túi sau (h. 7.7)

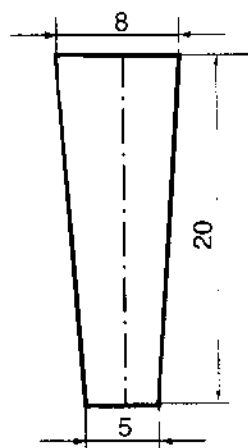
Kích thước 6 x 16 (cắt dọc sợi)



Hình 7.7 - Cơi và đáp túi sau

4. Đáp moi (h. 7.8)

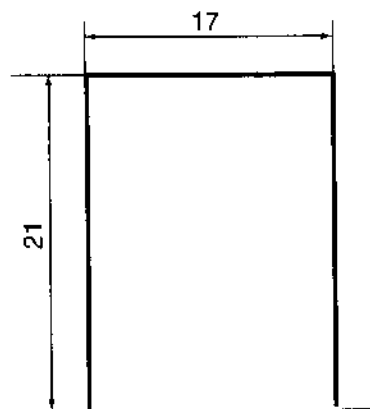
- Chiều dài từ chân cạp qua đường ngang mông 2cm
- Bản to : đầu trên 8, đầu dưới 5.



Hình 7.8 - Đáp moi

5. Thân túi (túi dọc và túi sau)

Cắt theo hình 7.9.



Hình 7.9 - Thân túi (túi dọc và túi sau)

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

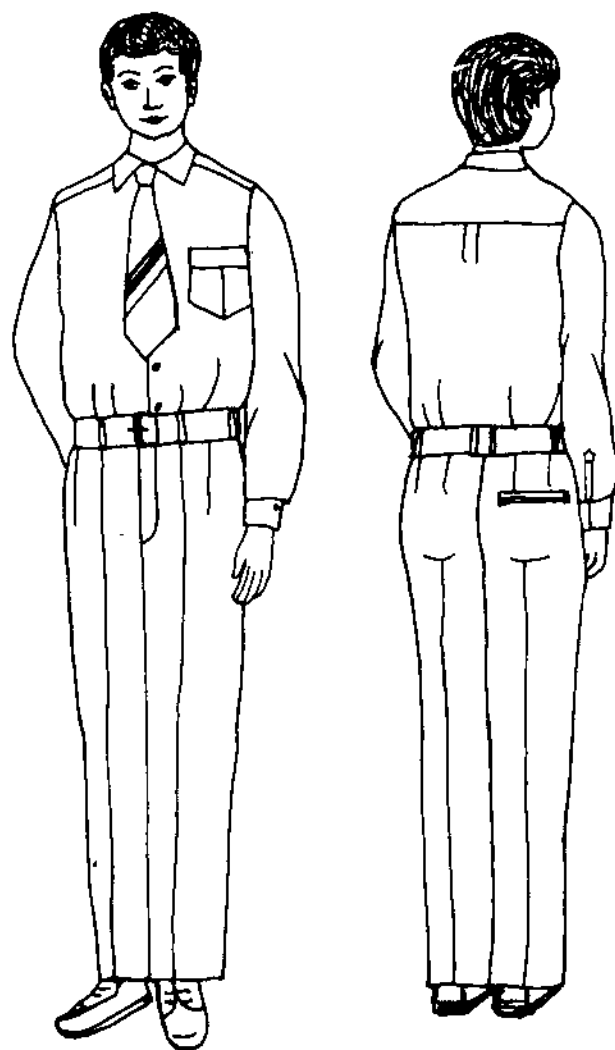
1. Dọc quần, giàng quần thân trước và thân sau = 1.
 2. Gấu quần thân trước và thân sau = 4.
 3. Chân cạp, cửa quần thân trước = 0,7.
 4. Vòng đũng thân sau :
 - Trên cạp = 3
 - Ngang mông = 1,5
 - Đầu giàng = 1
 5. Xung quanh cạp = 0,7
- * Các chi tiết khác không phải gia đường may.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế quần âu nam 1 ly lật, cạp rời, túi dọc chéo, cửa quần khoá kéo.
2. Hãy thiết kế quần âu nam 1 ly lật trên giấy tỷ lệ 1:1 theo số đo bài học hoặc số đo của em.

BÀI 2

THIẾT KẾ QUẦN ÂU NAM 2 LY LẬT



Hình 7.10

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

- Quần cạp rời, túi dọc thẳng, cửa quần khoá kéo.
- Có 1 túi sau 2 viên (h. 7.10).

II - SỐ ĐO MẪU

1. Dài quần (Dq) : 95
2. Vòng bụng (Vb) : 72
3. Vòng hông (Vm) : 88
4. Vòng ống (Vô) : 40
5. Cử động hông (CDm) : 14 ($12 \div 16$) CDt = 4
CDs = 3

Chú ý : Lượng cử động có thể thêm, bớt theo ý thích, thời trang và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 150cm : 110cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 7.11).

A - THÂN TRƯỚC (h. 7.12)

Kẻ đường dựng dọc quần cách biên vải 1cm. Trên đường đó ta xác định các đoạn :

1. Dài quần (AX)

$$AX = \text{Số đo } Dq = 95$$

2. Hạ cửa quần (AB)

$$AB = \frac{Vm}{4} + 3 (1 \div 3) = 25$$

3. Điểm ngang mông (BB')

$$BB' = \frac{AB}{4} = 6,25$$

4. Hạ gối (AC)

$$AC = \frac{Dq}{2} + 5 = 52,5$$

Từ các điểm xác định kẻ các đường vuông góc với đường AX.

5. Rộng thân tại cửa quần (BB₁)

$$BB_1 = \frac{Vm}{4} + CDt \doteq 26$$

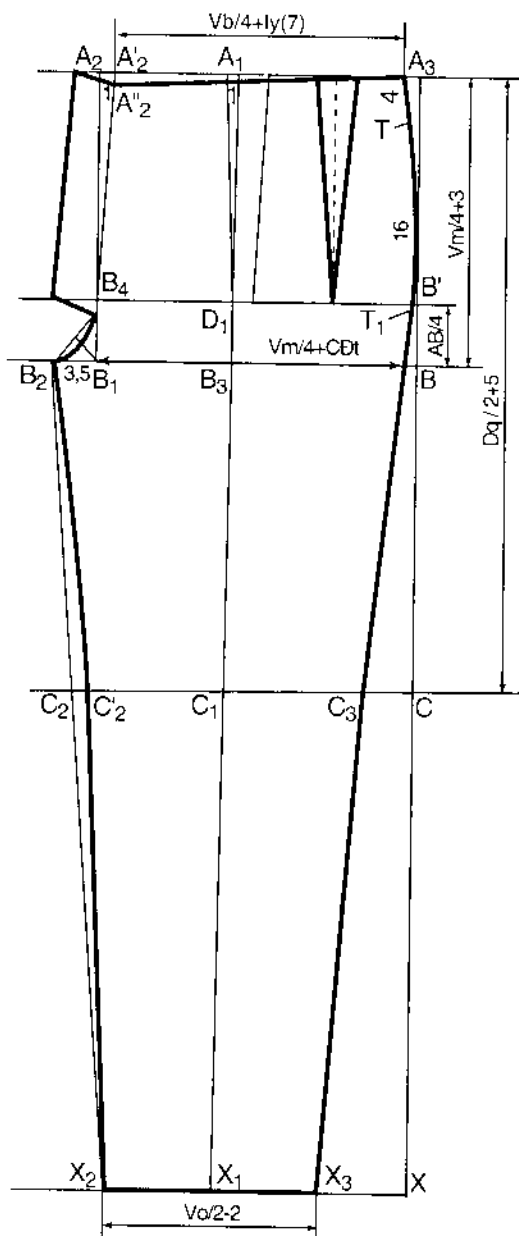
6. Gia cửa quần (B₁B₂)

$$B_1B_2 = 3,5 \text{ (cố định)}$$

7. Chia ly chính (BB₃)

$$BB_3 = \frac{BB_2}{2} = 14,75$$

Kẻ ly chính qua B₃ và song song đường dựng dọc quần cắt các đường kẻ ngang từ trên xuống dưới tại các điểm A₁, D₁, C₁, X₁.



Hình 7-12 - Thân trước

8. Vẽ cửa quần

- Từ B_1 kẻ đường vuông góc về phía cạp tạo A_2, B_4 .
- Giảm vát cửa quần $A_2A'_2 = 1$ ($0,5 \div 1$)
- Vẽ cửa quần qua các điểm A'_2, B_4, B_2 .
- Bản moi to 4cm, dài qua đường ngang mông 1cm.

9. Rộng cạp (A'_2A_3)

$$A'_2A_3 = \frac{Vb}{4} + ly(7) = 25$$

10. Giảm gục cửa quần ($A'_2A''_2$)

$$A'_2A''_2 = 1$$

Vạch đường chân cạp nối $A_3A''_2$.

11. Rộng ống ($X_1X_2 = X_1X_3$)

$$X_1X_2 = \frac{Vô}{4} - 1 = 9$$

12. Vẽ đường giàng quần

- Kẻ nối B_2X_2 cắt ngang gối tại C_2 .
- Giảm gối $C_2C'_2 = 1$
- Vẽ giàng quần cong đều qua các điểm B_2, C'_2, X_2 .

13. Vẽ đường dọc quần

- Giảm gối $C_1C_3 = C_1C'_2$.
- Vẽ dọc quần cong đều qua các điểm A_3, B', C_3, X_3 .

14. Kẻ miêng túi

- Miêng túi cách chân cạp (A_3T) = 4
- Rộng miêng túi (TT_1) = 16

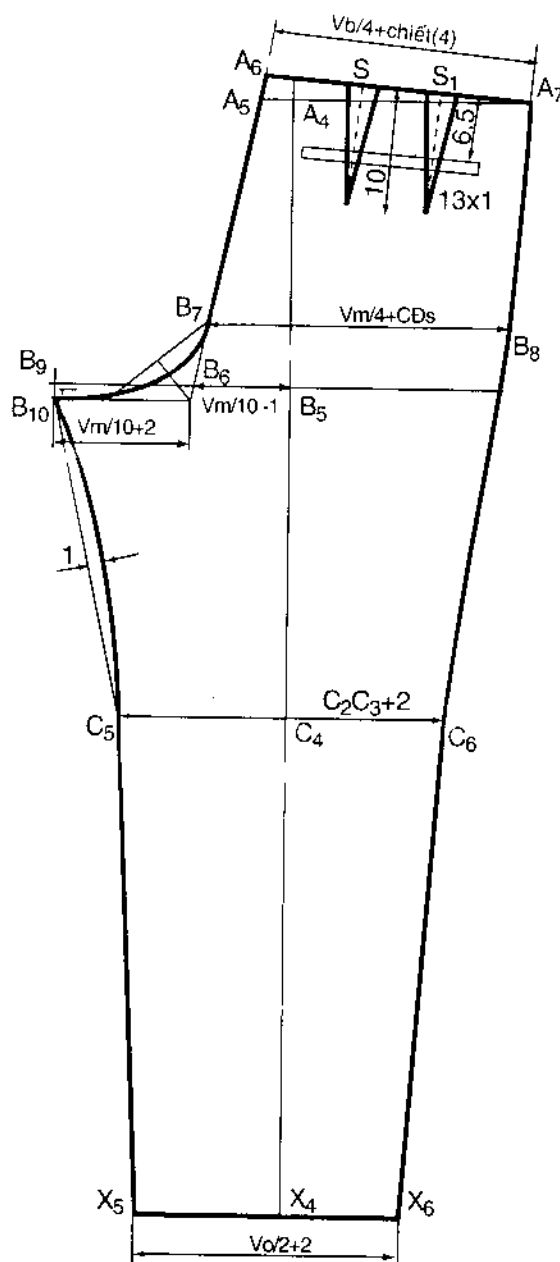
15. Kẽ ly

* *Ly chính :*

- Từ A_1 lấy về phía cửa quần 1cm, vẽ cong đều xuống đường hạ cửa quần.
- Lấy khoảng xếp ly = 4cm (về phía dọc quần), kẻ ly chéo xuống đường ngang hông.

* *Lấy phụ :*

- Trục ly phụ nằm giữa ly chính và đầu dọc quần .
- Ly phụ lấy đều về 2 phía đường trục ly = 1,5
- Kẻ ly phụ theo hình chiết kết thúc tại đường ngang hông.



B. THÂN SAU (h. 7.13)

1. **Sang dấu** các đường kẻ ngang theo thân trước, gồm :

- Chân cạp (A)
- Ngang hông (B')
- Ngang đùi (B)
- Ngang gối (C)
- Ngang gấu (X)

Hình 7-13 - Thân sau

2. Kẻ đường ly chính thân sau vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt các đường kẻ ngang tại các điểm A_4, B_5, C_4, X_4 .

3. Đường dựng mông

– Phía trên tại đường chân cạp (A_4A_5) :

$$A_4A_5 = \frac{Vb}{20} - 0,5 = 3,1$$

– Phía dưới tại đường hạ cửa quần (B_5B_6) :

$$B_5B_6 = \frac{Vm}{10} - 1 = 7,8$$

Nối A_6B_6 tạo đường dựng mông thân sau, cắt các đường ngang mông tại B_7 .

4. Đông cạp (A_5A_6)

$$A_5A_6 = 1,5$$

5. Rộng cạp (A_6A_7)

$$A_6A_7 = \frac{Vb}{4} + \text{chiết (4)} = 22$$

6. Rộng ngang mông (B_7B_8)

$$B_7B_8 = \frac{Vm}{4} + \text{CDs} = 25$$

7. Rộng ống ($X_4X_5 = X_4X_6$)

$$X_4X_5 = X_1X_2 + 2 = 11$$

8. Rộng ngang đũng (B_6B_9)

$$B_6B_9 = \frac{Vm}{10} + 2 = 10,8$$

Hạ thấp đũng thân sau $B_9B_{10} = 1$, kẻ song song với đường hạ cửa quần.

9. Vẽ đường vòng đũng

Vẽ vòng đũng từ A_6 thẳng xuống B_7 và cong đều tới B_{10} .

10. Vẽ đường giàng quần

- Lấy $C_4 C_5 = C_1 C'_2 + 2$
- Vẽ giàng quần cong đều qua các điểm B_{10}, C_6, X_5 .

11. Vẽ đường dọc quần

- Lấy $C_4 C_6 = C_4 C_5$
- Vẽ dọc quần cong đều qua các điểm A_7, B_8, C_6, X_6 .

12. Vẽ chiết

- Xác định trục chiết : (S và S_1)
 $A_6 S = S S_1 = S_1 A_7 = \frac{A_6 A_7}{3} = 7,3$
- Bản to chiết = 2
- Chiều dài chiết $SS' = S_1 S'_1 = 10$
- Kẻ chiết vuông góc với đường chân cạp theo hình 7.13.

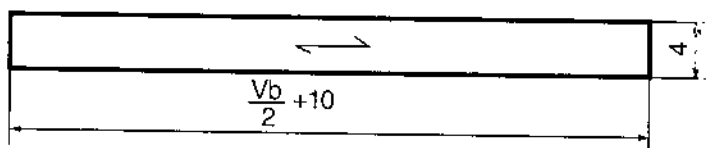
13. Túi sau

- Miệng túi song song và cách chân cạp 6,5.
- Rộng miệng túi = $13(12 \div 14)$.
- Túi vẽ cân đối với 2 chiết.
- Bản to miệng túi viền = 1.

C - CHI TIẾT PHỤ

1. Cạp quần : cắt theo chiều dọc vải :

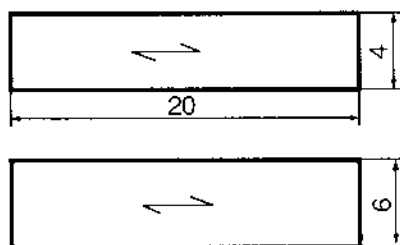
- Chiều dài cạp $(1/2) = \frac{Vb}{2} + 10$
- Bản to cạp = 4.



Hình 7.14

2. Đắp túi dọc

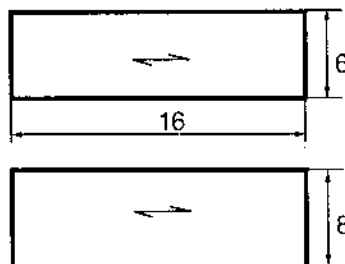
- Cắt dọc vải, kích thước theo hình 7.15.



Hình 7.15 - Đắp túi dọc

3. Viên và đắp túi sau (h. 7.16)

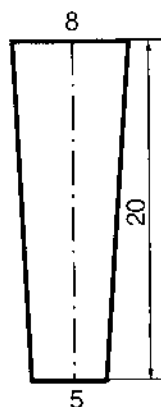
- Viên : kích thước 6 x 16 (cắt dọc hoặc chéo sợi)
- Đắp túi : kích thước 8 x 16 (cắt ngang sợi)



Hình 7.16 - Viên và đắp túi sau

4. Đắp moi

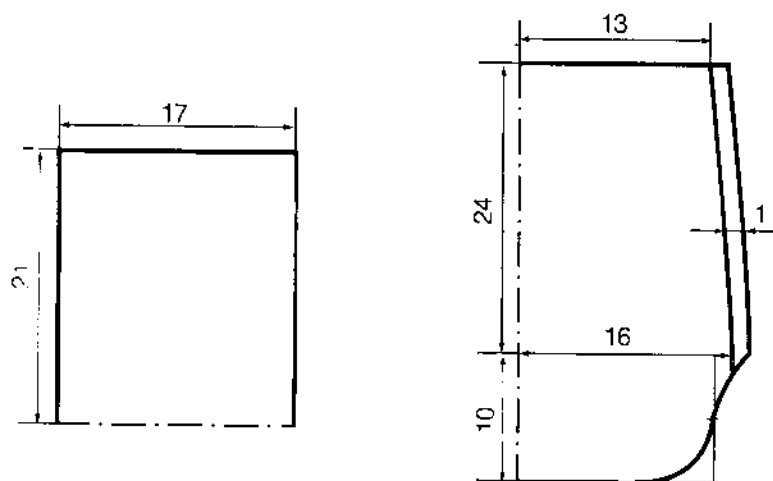
- Chiều dài từ chân cạp qua đường ngang mông 2cm.
- Bản to : đầu trên 8cm, đầu dưới 5cm (h. 7.17).



Hình 7.17 - Đắp moi

5. Thân túi (túi dọc và túi sau)

Cắt theo hình 7.18.



Hình 7.18 - Thân túi (túi dọc và túi sau)

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Dọc quần, giàng quần thân trước và thân sau = 1
2. Gấu quần thân trước và thân sau = 4
3. Chân cạp, cửa quần thân trước = 0,7
4. Vòng đũng thân sau :
 - Trên cạp = 3
 - Ngang mông = 1,5
 - Đầu giàng = 1
5. Xung quanh cạp = 0,7

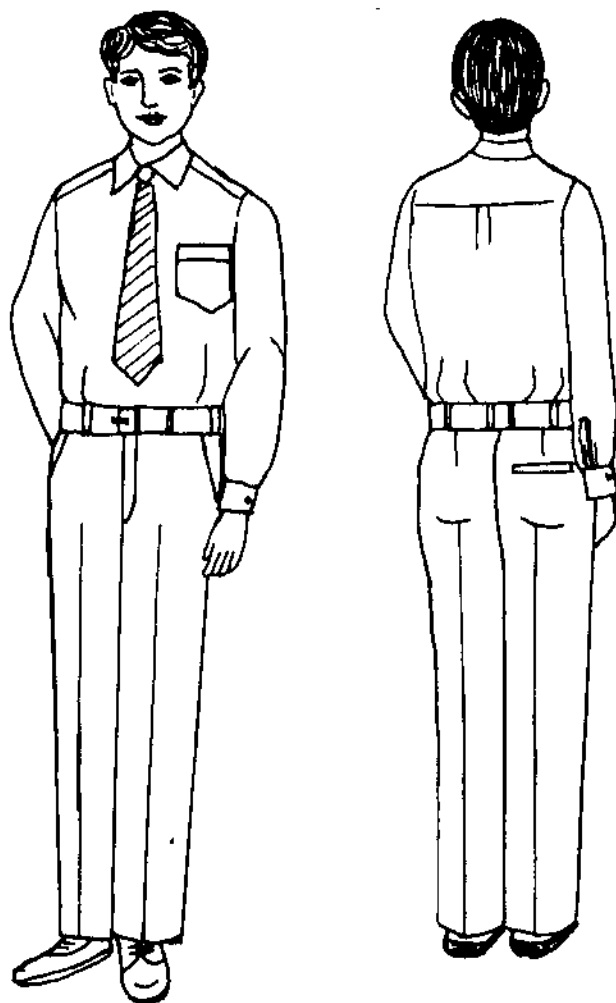
* Các chi tiết khác không phải cắt gia đường may.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế quần âu nam 2 ly lật, túi dọc thẳng, cửa quần khoá kéo.
2. Hãy thiết kế quần âu nam 2 ly lật trên giấy tỷ lệ 1:1 theo số đo bài học hoặc số đo của em.

BÀI 3

THIẾT KẾ QUẦN ÂU NAM KHÔNG LY



Hình 7.19

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

- Quần cap rời, túi dọc chéo, cửa quần khoá kéo.
- Có 1 túi cơi sau (h. 7.19).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài quần (Dq) : 95
2. Vòng bụng (Vb) : 72
3. Vòng hông (Vm) : 88
4. Hạ đùi (Hd) : 35 (giữa đùi)
5. Vòng đùi (Vđ) : 46
6. Vòng ống (Vô) : 40
7. Cử động hông (CĐm) : 4 (3 ÷ 5) CĐt = 0,5
CĐs = 1,5
8. Cử động đùi (CĐđ) : 4 (3 ÷ 5)

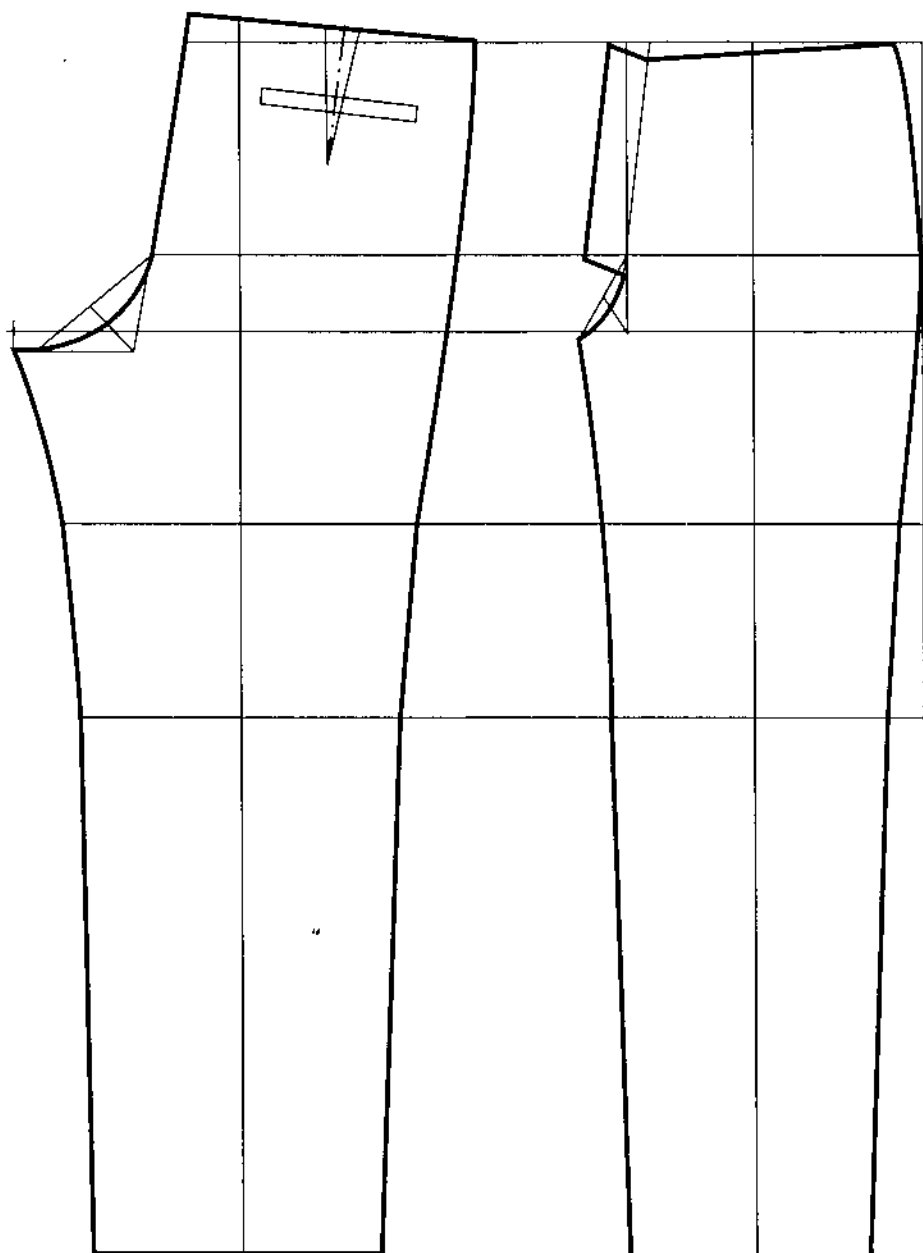
Chú ý : Lượng cử động có thể thêm, bớt tùy theo ý thích, thời trang và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 150cm : 110cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 7.20).



Hình 7.20 - Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A - THÂN TRƯỚC (h. 7.21)

Kẻ đường dựng dọc quần cách biên vải 1cm. Trên đường đó ta xác định các đoạn :

1. Dài quần (AX)

$$AX = \text{Số đo } Dq = 95$$

2. Hạ cửa quần (AB)

$$AB = \frac{Vm}{4} + 1 (0 \div 1) = 23$$

3. Điểm ngang hông (BB')

$$BB' = \frac{AB}{4} = 5,75$$

4. Hạ đùi (AD)

$$AD = \text{Số đo } Hd = 34$$

5. Hạ gối (AC)

$$AC = \frac{Dq}{2} + 5 = 52,5$$

Từ các điểm xác định, kẻ vuông góc với đường dựng AX.

6. Rộng thân tại cửa quần (BB₁)

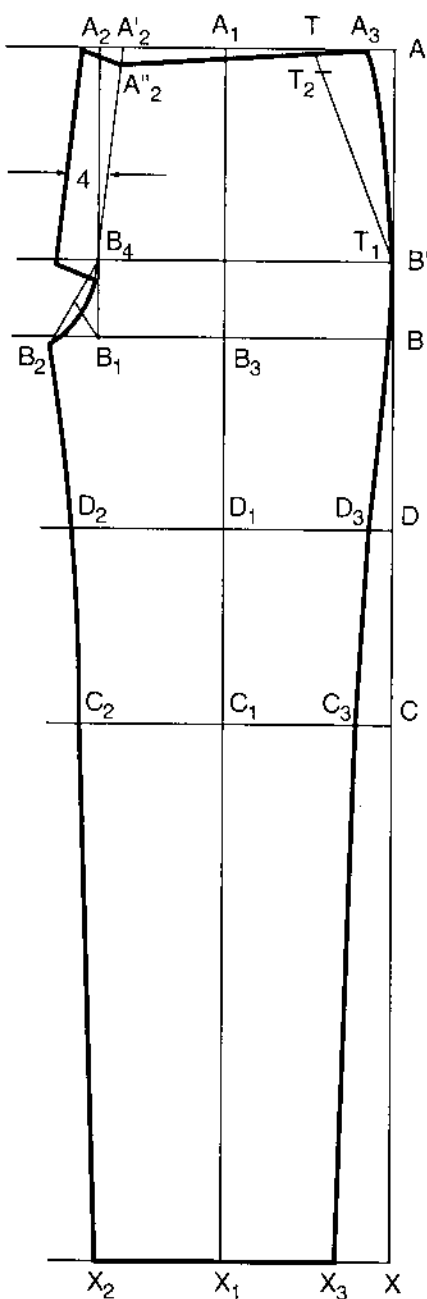
$$BB_1 = \frac{Vm}{4} + CĐt = 22,5$$

7. Gia cửa quần (B₁B₂)

$$B_1B_2 = 3,5 \text{ (cố định)}$$

8. Chia ly chính (BB₃)

$$BB_3 = \frac{BB_2}{2} = 13.$$



Hình 7.21 - Thân trước

Kẻ ly chính qua B_3 và song song đường dựng dọc quần, cắt các đường kẻ ngang từ trên xuống dưới tại các điểm A_1, D_1, C_1, X_1 .

9. Vẽ cửa quần

- Từ B_1 kẻ vuông góc về phía cạp tạo A_2, B_4 .
- Giảm vát cửa quần $A_2A'_2 = 2 (1 \div 2)$.
- Vẽ cửa quần qua các điểm A'_2, B_4, B_2 .
- Bản moi to 4cm, dài qua đường ngang mông 1cm.

10. Rộng cạp (A'_2A_3) : $A'_2A_3 = \frac{Vb}{4} + 1 = 19$

11. Giảm gục cửa quần ($A'_2A''_2$) : $A'_2A''_2 = 1$

Vạch đường chân cạp : nối $A_3A''_2$.

12. Rộng ngang đùi ($D_1D_2 = D_1D_3$) : $D_1D_2 = \frac{Vd + CDd}{4} - 1 = 11,5$

13. Rộng ống ($X_1X_2 = X_1X_3$) : $X_1X_2 = \frac{Vô}{4} - 1 = 9$

14. Vẽ đường giàng quần

Vẽ cong đều qua các điểm B_2, D_2, X_2 cắt ngang gối tại C_2 .

15. Vẽ đường dọc quần

Vẽ cong đều qua các điểm A_3, B', D_3, X_3 cắt ngang gối tại C_3 .

16. Kẻ miêng túi

- Độ chéch miêng túi (A_3T) = 4
- Rộng miêng túi (TT_1) = 17
- Điểm chặn miêng túi (TT_2) = 1,5
- Điểm chặn miêng túi T_1 nằm trên đường dọc quần.

B - THÂN SAU (h. 7.22)

1. Sang dấu các đường kẻ ngang theo thân trước gồm :

- Chân cạp (A)
- Ngang hông (B')
- Ngang đũng (B)
- Ngang đùi (D)
- Ngang gối (C)
- Ngang gấu (X)

2. Kẻ đường ly chính thân sau vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt các đường kẻ ngang tại A₄, B₅, D₄, C₄, X₄.

3. Đường dựng hông

- Phía trên tại đường chân cạp (A₄A₅) :

$$A_4A_5 = \frac{Vb}{20} - 1,5 = 2,1$$

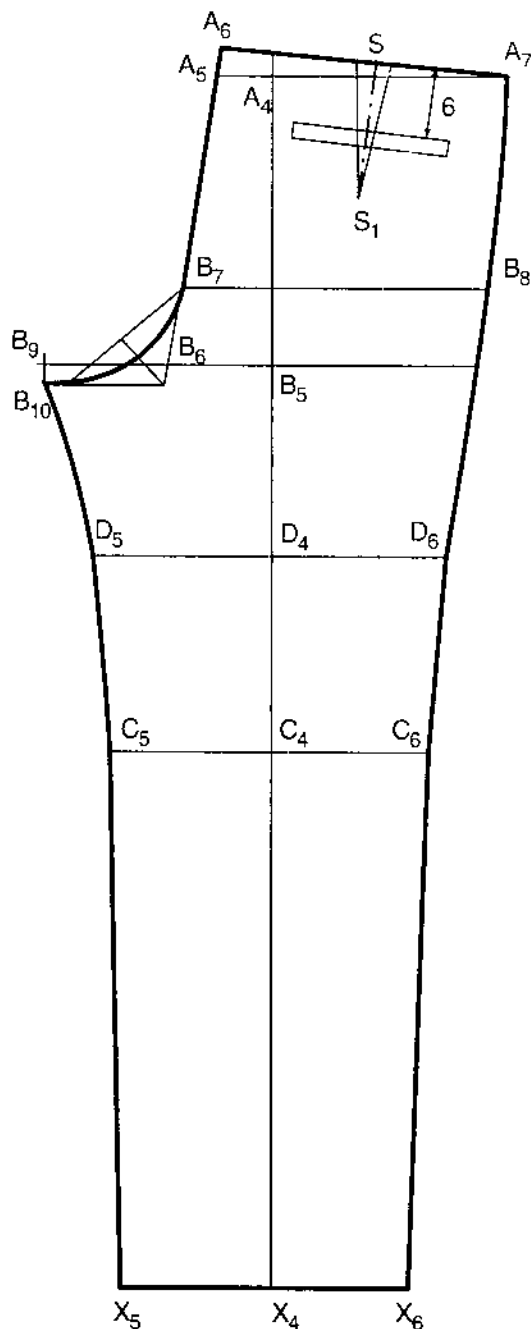
- Phía dưới tại đường hạ cửa quần (B₅B₆) :

$$B_5B_6 = \frac{Vb}{10} - 1 = 7,8$$

* Kẻ nối A₆B₆ tạo đường dựng hông thân sau, cắt các đường ngang hông tại B₇.

4. Dóng cạp (A₅A₆)

$$A_5A_6 = 1,5$$



Hình 7.22 - Thân sau

5. Rộng cap (A_6A_7)

$$A_6A_7 = \frac{Vb}{4} - 1 + \text{chiết} (3) = 20$$

6. Rộng ngang móng (B_7B_8)

$$B_7B_8 = \frac{V_m}{4} + \text{CĐs} = 23,5$$

7. Rộng ngang đui ($D_4D_5 = D_4D_6$)

$$D_4D_5 = D_1D_2 + 2 = 13,5$$

8. Rộng ống ($X_4X_5 = X_4X_6$)

$$X_4X_5 = X_1X_2 + 2 = 11$$

9. Rộng ngang dũng (B_6B_9)

$$B_6B_9 = \frac{V_m}{10} = 8,8$$

Hạ thấp dũng thân sau $B_9B_{10} = 1$, kẻ song song với đường hạ cửa quần.

10. Vẽ đường vòng dũng

Vẽ vòng dũng từ A_6 thẳng xuống B_7 và cong đều tới B_{10} .

11. Vẽ đường giàng quần

Vẽ cong đều qua các điểm B_{10} , D_5 , X_5

12. Vẽ đường dọc quần

Vẽ cong đều qua các điểm A_7 , B_8 , D_6 , X_6 .

13. Vẽ chiết

– Đường trục chiết $A_7S = \frac{A_6A_7}{2} = 10$

– Bản to chiết = 3

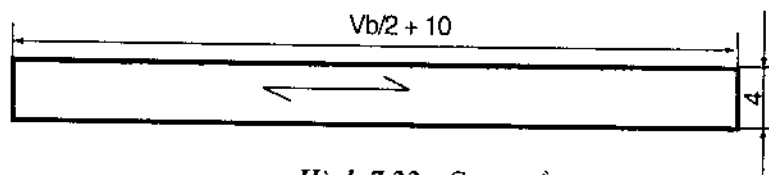
– Chiều dài chiết $SS_1 = 10$

– Kẻ chiết theo hình 7.22.

C - CHI TIẾT PHỤ

1. **Cạp quần :** cắt theo chiều dọc vải :

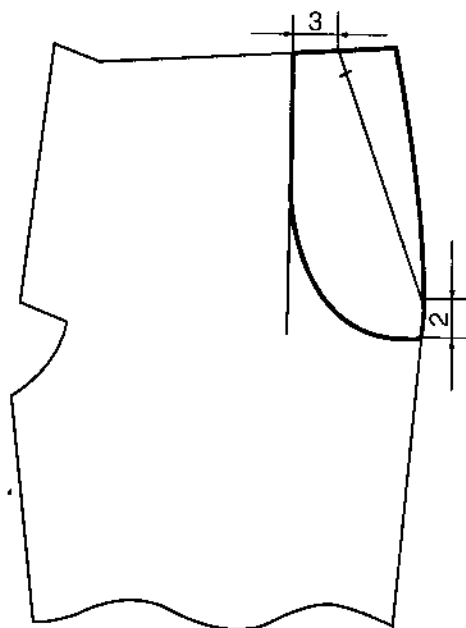
- Chiều dài cạp (1/2) = $\frac{Vb}{2} + 10$
- Bản to cạp = 4.



Hình 7.23 - Cạp quần

2. **Đáp túi dọc chéo**

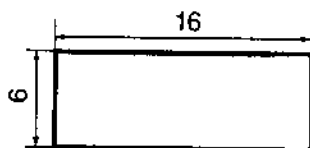
Dựa vào thân quần trước, cắt theo hình 7.24.



Hình 7.24 - Đáp túi dọc chéo

3. **Coi và đáp túi sau (h. 7.25)**

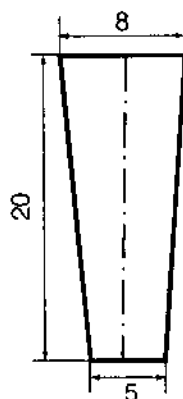
Kích thước 6 x 16 (cắt dọc sợi)



Hình 7.25 - Coi và đáp túi sau

4. Đắp moi (h. 7.26)

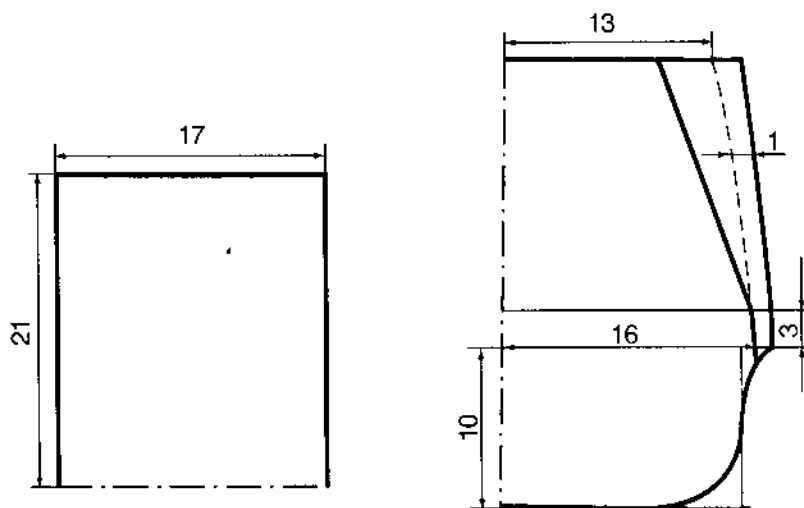
- Chiều dài từ chân cạp qua đường ngang mông 20cm.
- Bả to : đầu trên 8cm, đầu dưới 5cm.



Hình 7.26 - Đắp moi

5. Thân túi (túi dọc và túi sau)

Cắt theo hình 7.27.



Hình 7.27 - Thân túi

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

- | | |
|--|-------|
| 1. Dọc quần, giàng quần thân trước và thân sau | = 1 |
| 2. Gấu quần thân trước và thân sau | = 4 |
| 3. Chân cạp, cửa quần thân trước | = 0,7 |
| 4. Vòng đũng thân sau : | |
| - Trên cạp | = 3 |
| - Ngang hông | = 1,5 |
| - Đầu giàng | = 1 |
| 5. Xung quanh cạp | = 0,7 |

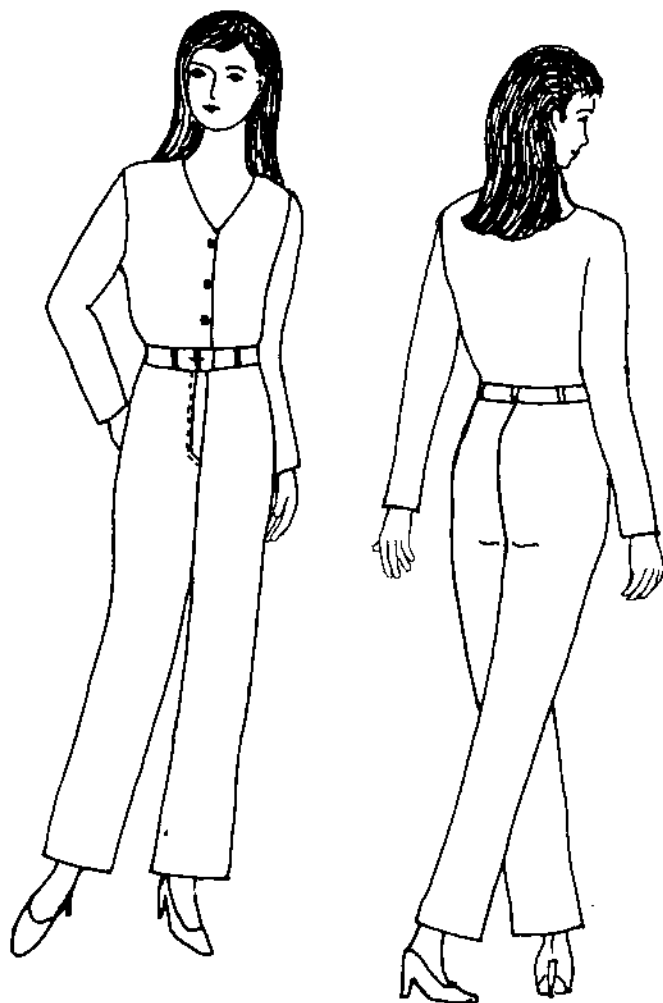
* Các chi tiết khác không phải cắt gia đường may.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế quần âu nam không ly cạp rời, túi dọc chéo, cửa quần kéo.
2. Hãy thiết kế quần âu nam không ly trên giấy tỷ lệ 1:1 theo số đo bài học hoặc số đo của em.

BÀI 4

THIẾT KẾ QUẦN ÂU NỮ KHÔNG LY



Hình 7.28

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

- Quần cạp rời, túi dọc chéo, cửa quần khoá kéo.
- Có 1 túi đồng hồ (túi cạp) (h. 7.28).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài quần (Dq) : 92
2. Vòng bụng (Vb) : 64
3. Vòng hông (Vm) : 84
4. Hạ đùi (Hđ) : 34 (giữa đùi)
5. Vòng đùi (Vđ) : 46
6. Vòng ống (Vô) : 40
7. Cử động hông (CĐm) : $4(3 \div 5)$ CĐt = 0,5
CĐs = 1,5
8. Cử động đùi (CĐđ) : $4(3 \div 5)$

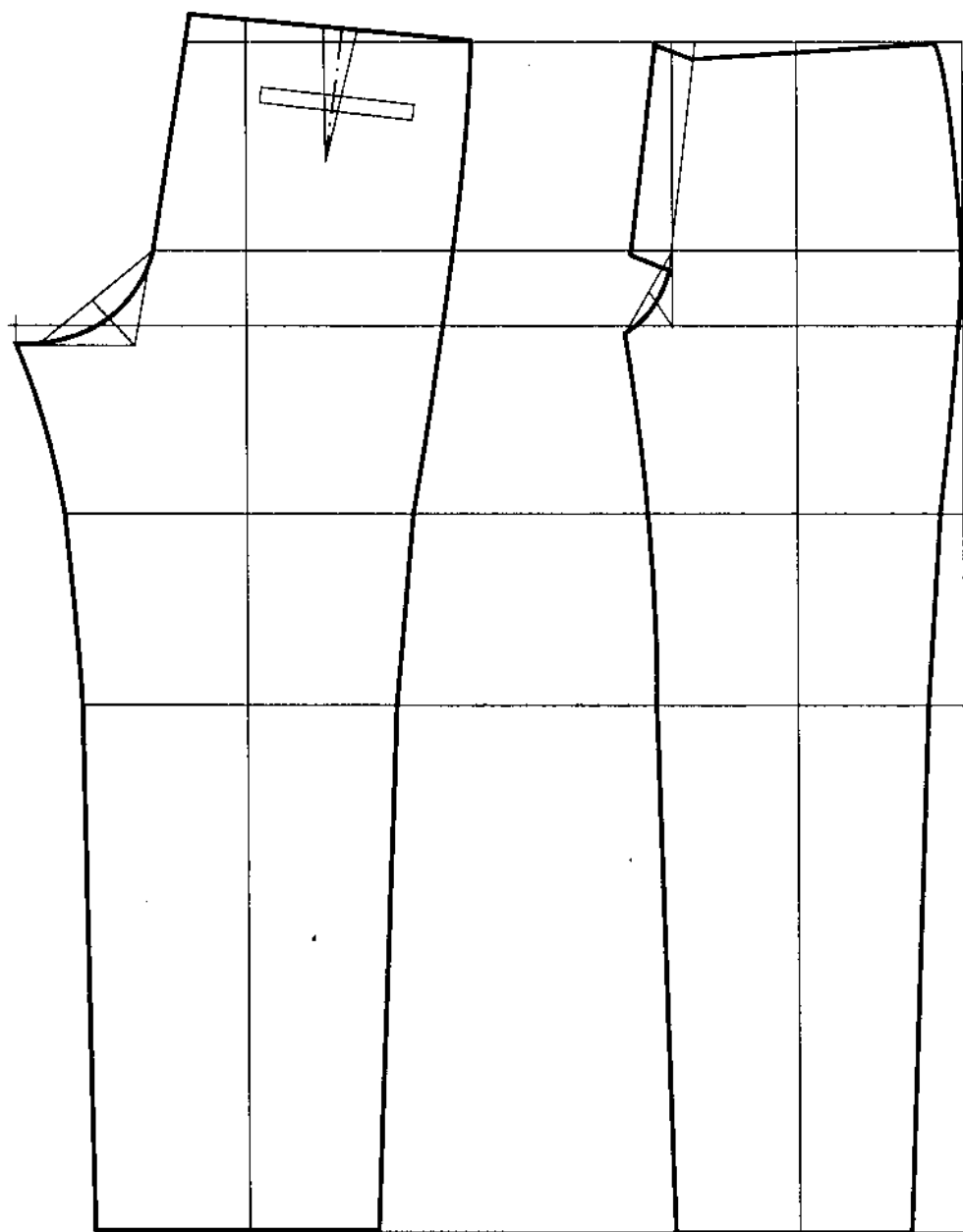
Chú ý : Lượng cử động có thể thêm, bớt tùy theo ý thích, thời trang và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 150cm = 110cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 7.29)



Hình 7.29 - Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A - THÂN TRƯỚC (h. 7.30)

Kẻ đường dựng dọc quần cách biên vải 1cm. Trên đường đó ta xác định các đoạn :

1. Dài quần (AX)

$$AX = \text{Số đo } Dq = 92$$

2. Hạ cửa quần (AB)

$$AB = \frac{Vm}{4} + 1(0 \div 2) = 22$$

3. Điểm ngang mông (BB')

$$BB' = \frac{AB}{4} = 5,5$$

4. Hạ đùi (AD)

$$AD = \text{Số đo } Hd = 34$$

5. Hạ gối (AC)

$$AC = \frac{Dq}{2} + 5 = 51$$

Từ các điểm xác định, kẻ đường vuông góc với đường AX.

6. Rộng thân tại cửa quần (BB₁)

$$BB_1 = \frac{Vm}{4} + Cdt = 21,5$$

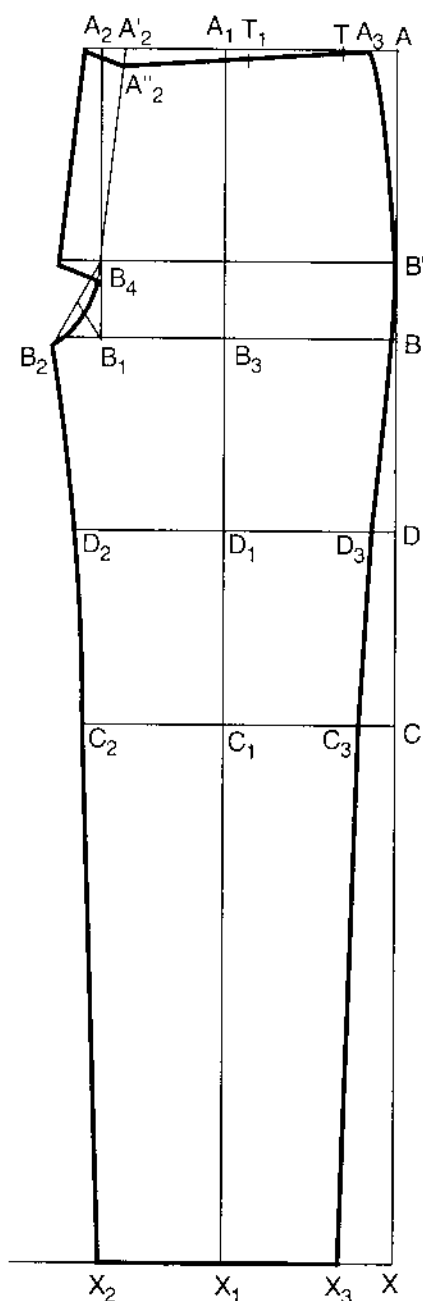
7. Gia cửa quần (B₁B'₂)

$$B_1B_2 = 3,5 \text{ (cố định)}$$

8. Chia ly chính (BB₃)

$$BB_3 = \frac{BB_2}{2} = 12,5$$

Kẻ ly chính qua B₃ và song song đường dựng dọc quần, cắt các đường kẻ ngang từ trên xuống dưới tại các điểm : A₁, D₁, C₁, X₁.



Hình 7.30 - Thân trước

9. Vẽ cửa quần

Từ B_1 kẻ đường vuông góc về phía cạp tạo A_2, B_4 .

- Giảm vát cửa quần $A_2A'_2 = 2 \text{ (} 1 \div 2 \text{)}$
- Vẽ cửa quần qua các điểm A'_2, B_4, B_2 .
- Bản moi to 4cm, dài qua đường ngang hông 1cm.

10. Rộng cạp (A'_2A_3)

$$A'_2A_3 = \frac{Vb}{4} + 1 = 17$$

11. Giảm gục cửa quần ($A'_2A''_2$)

$$A'_2A''_2 = 1$$

Vạch đường chân cạp nối $A_3A''_2$.

12. Rộng ngang đùi ($D_1D_2 = D_1D_3$)

$$D_1D_2 = \frac{Vd}{4} - 1 = 11,5$$

13. Rộng ống ($X_1X_2 = X_1X_3$)

$$X_1X_2 = \frac{Vo}{4} - 1 = 9$$

14. Vẽ đường giàng quần

Vẽ cong đều qua các điểm B_2, D_2, X_2 cắt ngang gối tại C_2 .

15. Vẽ đường dọc quần

Vẽ cong đều qua các điểm A_3, B', D_3, X_3 cắt ngang gối tại C_3 .

16. Túi đồng hồ

- Đầu túi phía dọc quần (A_3T) :

$$A_3T = 2$$

- Miệng túi rộng (TT_1) :

$$TT_1 = 8.$$

B. THÂN SAU (h. 7.31)

1. Sang dấu các đường kẻ ngang theo thân trước, gồm :

- Chân cạp (A)
- Ngang mông (B')
- Ngang đũng (B)
- Ngang đùi (D)
- Ngang gối (C)
- Ngang gấu (X)

2. Kẻ đường ly chính thân sau vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt các đường kẻ ngang tại A₄, B₅, D₄, C₄, X₄.

3. Đường dựng mông

- Phía trên tại đường chân cạp (A₄A₅) :

$$A_4A_5 = \frac{Vb}{20} - 1,5 = 1,7$$

- Phía dưới tại đường hạ cửa quần (B₅B₆) :

$$B_5B_6 = \frac{Vb}{20} - 1 = 7,4$$

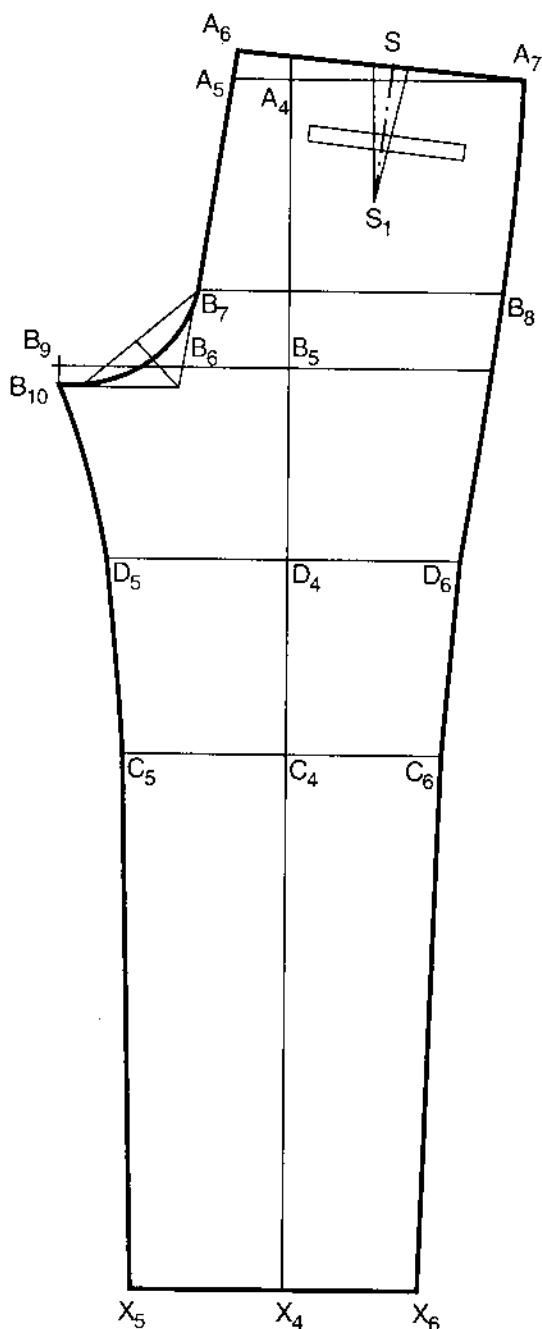
Kẻ nối A₆B₆ tạo đường dựng mông thân sau, cắt các đường ngang mông tại B₇.

4. Dóng cạp (A₅A₆)

$$A_5A_6 = 1,5$$

5. Rộng cạp (A₆A₇)

$$A_6A_7 = \frac{Vb}{4} - 1 + \text{chiết (3)} = 18$$



Hình 7.31 - Thân sau

6. Rộng ngang mông (B_7B_8)

$$B_7B_8 = \frac{V_m}{4} + CD_s = 22,5$$

7. Rộng ngang đuôi ($D_4D_5 = D_4D_6$)

$$D_4D_5 = D_1D_2 + 2 = 13,5$$

8. Rộng ống ($X_4X_5 = X_4X_6$)

$$X_4X_5 = X_1X_2 + 2 = 11$$

9. Rộng ngang dũng (B_6B_9)

$$B_6B_9 = \frac{V_m}{10} = 8,8$$

Hạ thấp dũng thân sau $B_9B_{10} = 1$, kẻ song song với đường hạ cửa quần.

10. Vẽ đường vòng dũng

Vẽ vòng dũng từ A_6 thẳng xuống B_7 và cong đều tới B_{10} .

11. Vẽ đường giàng quần

Vẽ cong đều qua các điểm B_{10} , D_5 , X_5 .

12. Vẽ đường dọc quần

Vẽ cong đều qua các điểm A_7 , B_8 , D_6 , X_6 .

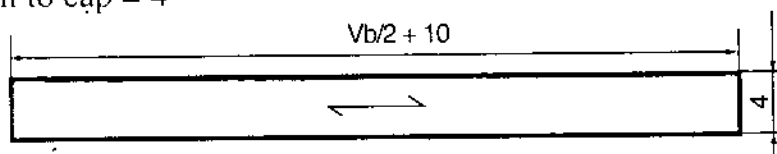
13. Vẽ chiết

- Đường trục chiết $A_7S = \frac{A_6A_7}{2} = 10$
- Bản to chiết = 3
- Chiều dài chiết $SS_1 = 10$
- Kẻ chiết theo hình 7.31.

C - CHI TIẾT PHỤ

1. Cạp quần (h. 7.32)

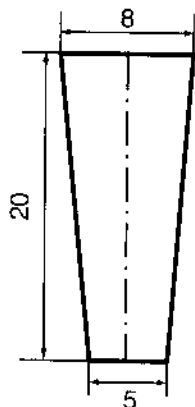
- Chiều dài cạp $(1/2) = \frac{V_b}{2} + 10$
- Bản to cạp = 4



Hình 7.32 - Cạp quần

2. Đắp moi (h. 7.23)

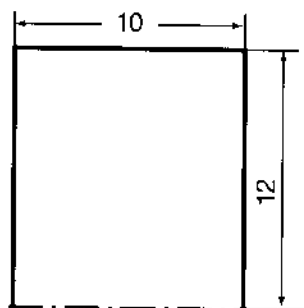
- Chiều dài từ chân cạp qua đường ngang hông 20 cm.
- Bản to : đầu trên 8, đầu dưới 5.



Hình 7.33 - Đắp moi

3. Thân túi đồng hồ (h. 7.34)

Kích thước 10 x 24 (cắt dọc sợi).



Hình 7.34 - Thân túi

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

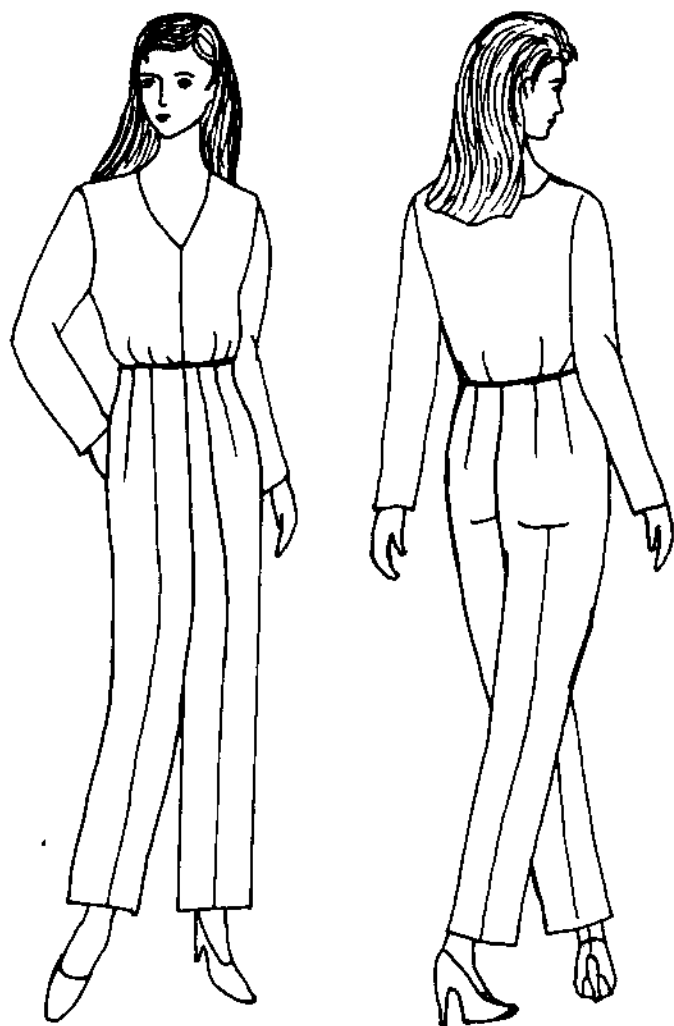
1. Dọc quần, giàng quần thân trước và thân sau = 1
 2. Gấu quần thân trước và thân sau = 4
 3. Chân cạp, cửa quần thân trước = 0,7
 4. Vòng đũng thân sau :
 - Trên cạp = 3
 - Ngang hông = 1,5
 - Đầu giàng = 1
 5. Xung quanh cạp = 0,7
- * Các chi tiết khác không phải cắt gia đường may.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế quần âu nữ không ly, cạp rời, túi dọc chéo, cửa quần khoá kéo.
2. Hãy thiết kế quần âu nữ không ly trên giấy tỷ lệ 1:1 theo số đo bài học hoặc số đo của em.

BÀI 5

THIẾT KẾ QUẦN ÂU NỮ 2 LY CẠP LIỀN



Hình 7.35

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU (h. 7.35)

- Quần thụng, 2 ly chìm.
- Cạp liền, cửa quần khoá kéo.

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài quần (Dq) : 92
2. Vòng bụng (Vb) : 64
3. Vòng hông (Vm) : 84
4. Vòng ống (Vô) : 40
5. Cử động hông (CĐm) : 10 (8 ÷ 12) CĐt = 3
CĐs = 2

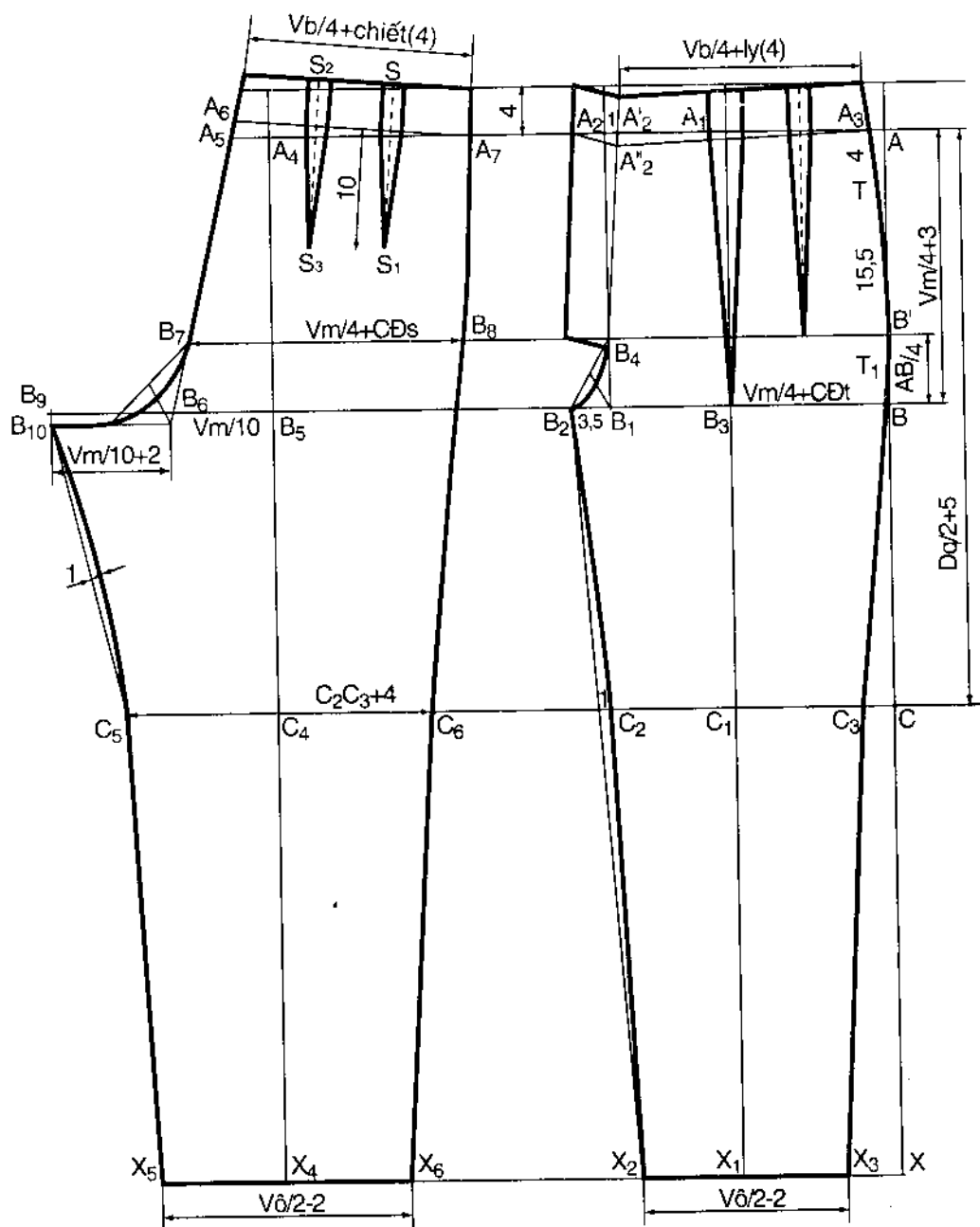
Chú ý : Lượng cử động có thể thêm, bớt tùy theo ý thích, thời trang và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 150cm ; 110cm.

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 7.36).



Hình 7.36 - Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A - THÂN TRƯỚC (h. 7.37)

Kẻ đường dựng dọc quần cách biên vải 1cm. Trên đường đó ta xác định các đoạn :

1. Dài quần (AX)

$$AX = \text{Số đo Dq} = 92$$

2. Hạ cửa quần (AB)

$$AB = \frac{Vm}{4} + 3 (1 \div 3) = 24$$

3. Điểm ngang mông (BB')

$$BB' = \frac{AB}{4} = 6$$

4. Hạ gối (AC)

$$AC = \frac{Dq}{2} + 5 = 51$$

* Từ các điểm xác định, kẻ đường vuông góc với đường AX.

5. Rộng thân tại cửa quần (BB₁)

$$BB_1 = \frac{Vm}{4} + CDt = 24$$

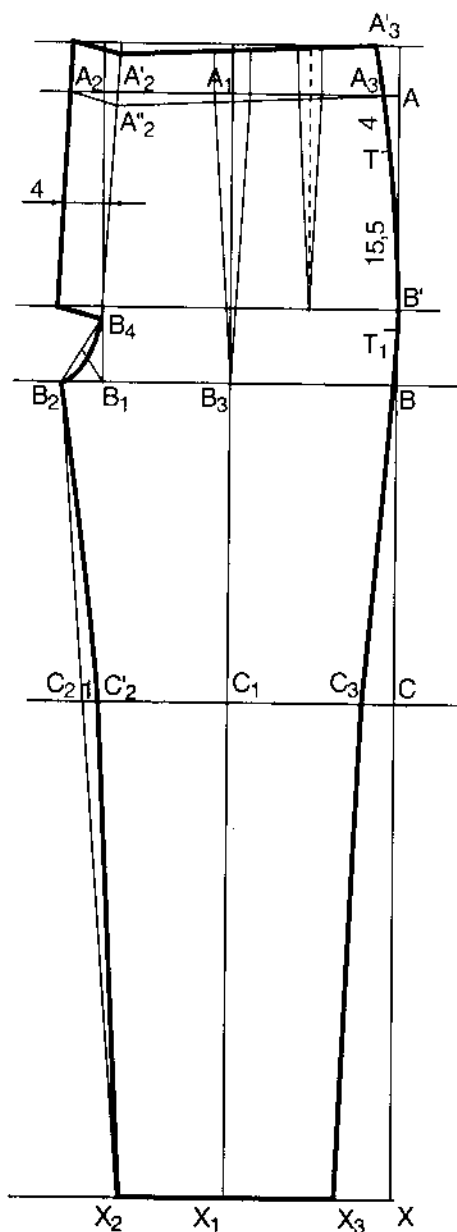
6. Gia cửa quần (B₁B₂)

$$B_1B_2 = 3,5 \text{ (cố định)}$$

7. Chia ly chính (BB₃)

$$BB_3 = \frac{BB_2}{2} = 13,75$$

Kẻ ly chính qua B₃ và song song đường dựng dọc quần, cắt các đường kẻ ngang từ trên xuống dưới tại các điểm A₁, C₁, X₁.



Hình 7.37 - Thân trước

8. Vẽ cửa quần

- Từ B_1 kẻ đường vuông góc về phía cạp tạo A_2, B_4 .
- Giảm vát cửa quần $A_2A'_2 = 1$ ($0,5 \div 1$)
- Vẽ cửa quần qua các điểm A'_2, B_4, B_2 .
- Bản moi to 4cm, dài qua đường ngang hông 1cm.

9. Rộng cạp (A'_2, A_3)

$$A'_2A_3 = \frac{Vb}{4} + ly(5) = 21$$

10. Giảm gục cửa quần ($A'_2A''_2$)

$$A'_2A''_2 = 1$$

Vẽ đường chân cạp : nối A_3, A''_2 .

11. Cạp liền

Bản to cạp : kẻ cách đều chân cạp thân quần = 4cm, sau đó kéo dài dọc quần và cửa quần lên tới mép cạp.

12. Rộng ống ($X_1X_2 = X_1X_3$)

$$X_1X_2 = \frac{Vô}{4} - 1 = 9$$

13. Vẽ đường giàng quần

- Kẻ nối B_2X_2 cắt ngang gối tại C_2 .
- Giảm gối $C_2, C'_2 = 1$
- Vẽ giàng quần cong đều qua các điểm B_2, C'_2, X_2 .

14. Vẽ đường dọc quần

- Giảm gối $C_1, C_3 = C_1, C'_2$
- Vẽ dọc quần cong đều qua các điểm A_3, B', C_3, X_3 .

15. Kẻ miệng túi

- Miệng túi cách chân cạp (A_3T) = 4
- Rộng miệng túi (TT_1) = 15,5

16. Kẻ ly

* *Ly chính :*

Từ A_1 lấy về 2 phía = **1,5cm** , kẻ vẽ ly chính theo hình chiết, kết thúc tại điểm B_3 .

* *Ly phụ :*

- Trục ly phụ nằm giữa ly chính và đầu dọc quần.
- Ly phụ lấy đều về 2 phía đường trục ly 1cm.
- Kẻ ly phụ theo hình chiết, kết thúc tại đường ngang mông.

B. THÂN SAU (h. 7.38)

1. Sang dấu các đường kẻ ngang theo thân trước, gồm :

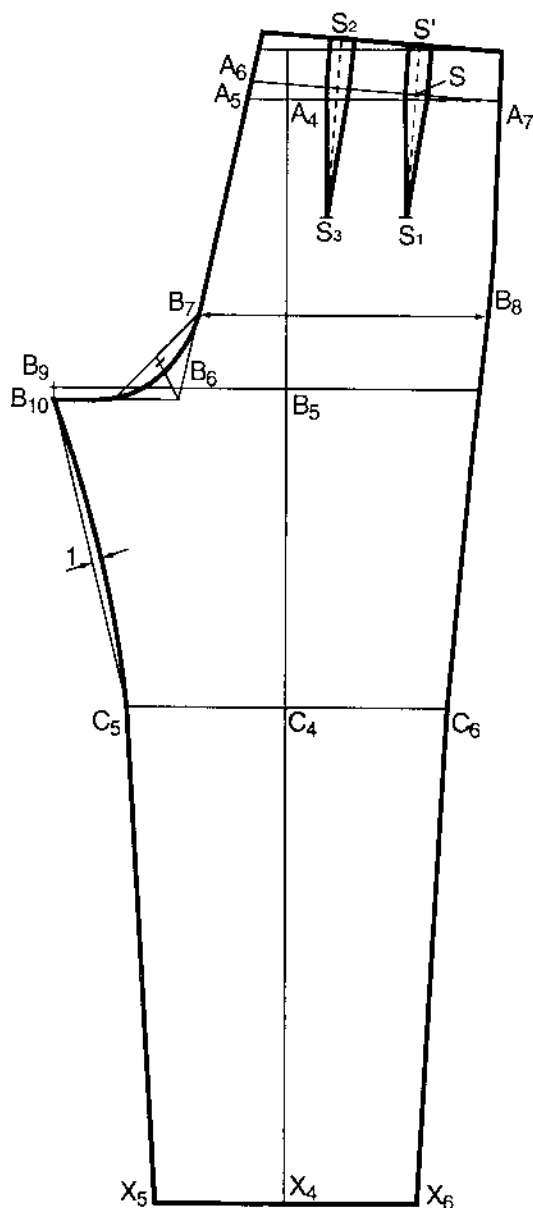
- Chân cạp (A)
- Ngang mông (B')
- Ngang đũng (B)
- Ngang gối (C)
- Ngang gấu (X)

2. Kẻ đường ly chính thân sau vuông góc với các đường kẻ ngang, cắt các đường kẻ ngang tại A_4 , B_5 , C_4 , X_4 .

3. Đường dựng mông

- Phía trên tại đường chân cạp (A_4A_5) :

$$A_4A_5 = \frac{Vb}{20} - 1,5 = 1,7$$



Hình 7.38

– Phía dưới tại đường hạ cửa quần (B_5B_6) :

$$B_5B_6 = \frac{V_m}{10} = 8,4$$

Nối A_6B_6 tạo đường dựng mông thân sau, cắt đường ngang mông tại B_7 .

4. Đông cạp (A_5A_6)

$$A_5A_6 = 1,5$$

5. Rộng cạp (A_6A_7)

$$A_6A_7 = \frac{V_b}{4} + \text{chiết (4)} = 20$$

6. Rộng ngang mông (B_7B_8)

$$B_7B_8 = \frac{V_m}{4} + \text{CĐs} = 23$$

7. Rộng ống ($X_4X_5 = X_4X_6$)

$$X_4X_5 = X_1X_2 + 2 = 11$$

8. Rộng ngang đũng (B_6B_9)

$$B_6B_9 = \frac{V_m}{10} + 2 = 10,4$$

Hạ thấp đũng thân sau $B_9B_{10} = 1$, kẻ song song với đường hạ cửa quần.

9. Vẽ đường vòng đũng

Vẽ vòng đũng từ A'_6 thẳng xuống B_7 và cong đều tới B_{10} .

10. Vẽ đường giàng quần

– Lấy $C_4 C_5 = C_1 C'_2 + 2$

– Vẽ giàng quần cong đều qua các điểm B_{10} , C_5 , X_5 .

11. Vẽ đường dọc quần

– Lấy $C_4 C_6 = C_4 C_5$

– Vẽ dọc quần cong đều qua các điểm A_7 , B_8 , C_6 , X_6 .

12. Vẽ chiết

- Xác định trục chiết : (S và S₁)

$$A_6S = SS_1 = S_1A_7 = \frac{A_6A_7}{4} = 7,3$$

- Bản to chiết = 2
- Chiều dài chiết $SS' = S_1S'_1 = 10$
- Kẻ chiết vuông góc với đường chân cạp.

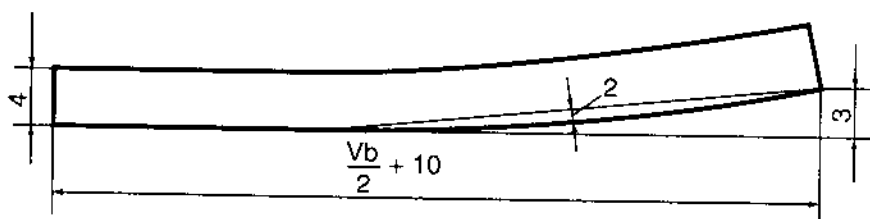
13. Cạp liền

- Bản to cạp : kẻ cách đều chân cạp thân quần = 4cm, sau đó kéo dài dọc quần và đường vòng đũng thân sau lên tới mép cạp.
- Kẻ kéo dài chiết thân quần lên tới mép thành cạp.

C - CHI TIẾT PHỤ

1. Lót cạp (h. 7.39) : cắt theo chiều dọc vải :

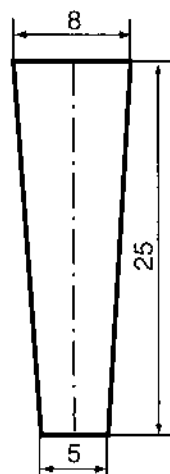
- Chiều dài cạp (1/2) = $\frac{Vb}{2} + 10$
- Bản to cạp = 4cm
- Đầu lót cạp phía sau vạch cong lên = 3cm.



Hình 7.39 - Lót cạp

2. Đắp moi (h. 7.40)

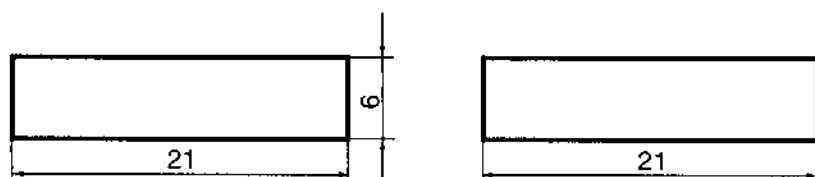
- Chiều dài từ thành cạp qua đường ngang mông 25 cm.
- Bản to : đầu trên 8cm, đầu dưới 5cm.



Hình 7.40 - Đắp moi

3. Đắp túi dọc

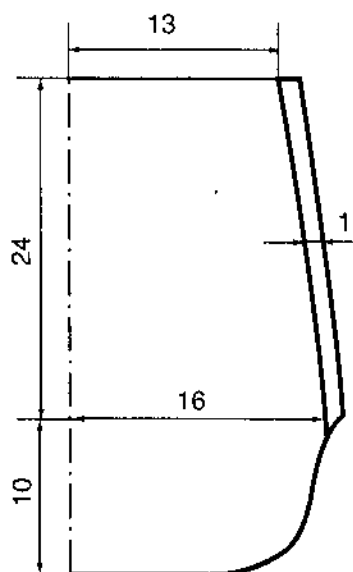
Cắt dọc vải, kích thước theo hình 7.41.



Hình 7.41 - Đắp túi dọc

4. Thân túi dọc

Cắt theo hướng dẫn trên hình 7.42.



Hình 7.42 - Thân túi dọc

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Dọc quần, giàng quần thân trước và thân sau = 1
2. Gấu quần thân trước và thân sau = 4
3. Mép thành cạp, cửa quần thân trước = 0,7
4. Vòng đũng thân sau :
 - Trên cạp = 3
 - Ngang mông = 1,5
 - Đầu giàng = 1

* Các chi tiết khác không phải cắt gia đường may.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

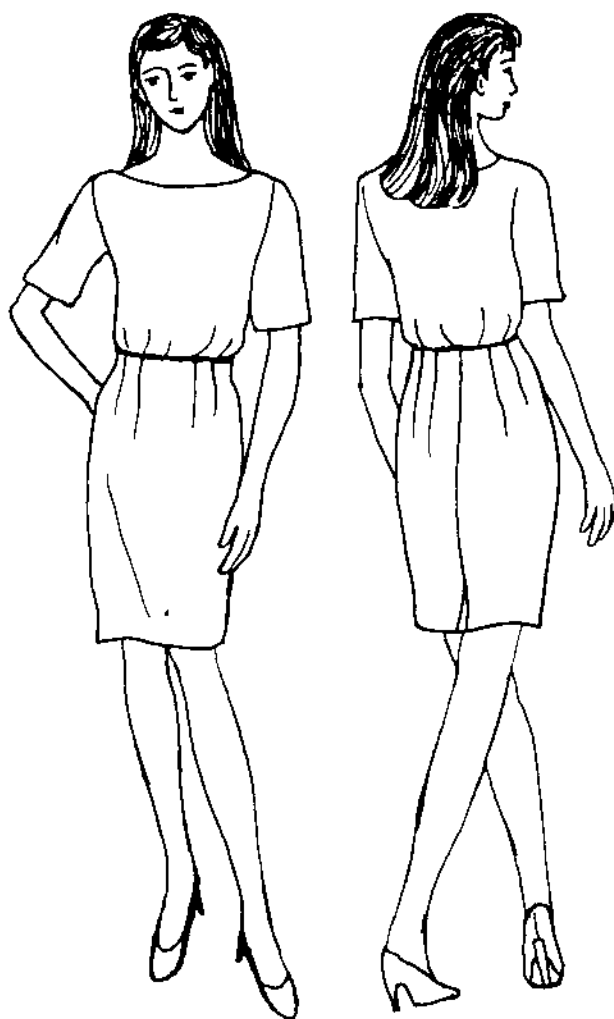
1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế quần âu nữ (quần thụng) 2 ly chìm, cạp liền, túi dọc chéo, cửa quần khoá kéo.
2. Hãy thiết kế quần âu nữ kiểu dáng như bài học theo tỷ lệ 1:1 với số đo của em.

● CHƯƠNG 8

THIẾT KẾ VÁY

● BÀI 1

THIẾT KẾ VÁY (JUÝP) BÓ



Hình 8.1

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU (h. 8.1)

- Váy cạp liền, mặc vừa hông, bó gối ;
- Khoá kéo giữa lưng, xẻ sau ;
- Có lớp lót.

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài váy (Dv) : 55 (cả cạp)
2. Vòng bụng (Vb) : 64
3. Vòng hông Vm : 88
4. Cử động hông (CĐm) :

$$4 (3 \div 6) \left| \begin{array}{l} \text{CĐt} = 1 \\ \text{CĐs} = 1 \end{array} \right.$$

Chú ý : Lượng cử động có thể thêm, bớt theo ý thích, thời trang và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

- Lớp ngoài (khổ vải 115cm) : 60cm
- Lớp lót (khổ vải 115cm) : 50cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 8.2)

A - THÂN SAU (h. 8.3)

Gấp hai mặt phải úp vào nhau, gấu váy phía tay trái, cạp váy về phía tay phải, mép vải về phía người cắt.

Dựng một đường thẳng song song và cách mép vải 4cm làm đường dựng váy, trên đó xác định các đoạn :

1. Chiều dài váy (AX)

$$AX = \text{Số đo Dv} = 55$$

2. Hạ mông (AB)

$$AB = \frac{Vm}{4} = 22$$

3. Rộng ngang cạp (AA₁)

$$AA_1 = \frac{Vb}{4} + 5(\text{chiết}) = 21$$

4. Rộng ngang mông (BB₁)

$$BB_1 = \frac{Vm}{4} + 1(\text{CĐs}) = 23$$

5. Rộng ngang gấu (XX₁)

$$XX_1 = BB_1 - 3 = 20$$

Vẽ đường dọc váy qua các điểm A₁, B₁, X₁ làn cong đều.

6. Dông cạp phía dọc váy (A₁A₂)

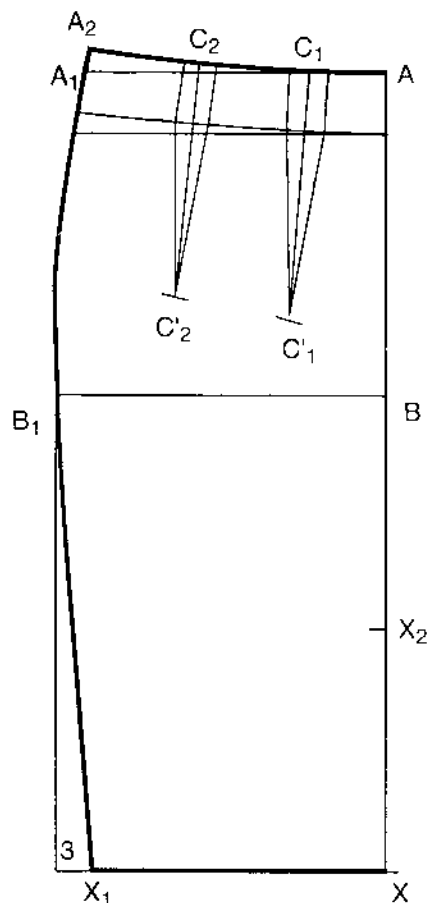
$$A_1 A_2 = 1.$$

Vẽ đường chân cạp cong đều nối AA₂.

7. Kẻ vẽ chiết

– Xác định vị trí trục chiết (C₁) :

$$+ AC_1 = \frac{AA_2}{3} - 1 = 6$$



Hình 8.3 - Thân sau

- + Chiều dài chiết ($C_1 C'_1$) = 17
- + Bản to chiết = 2,5
- Xác định vị trí trục chiết (C_2) :
 - + Từ chiết (C_1) đến A_2 chia làm hai phần bằng nhau.
 - + Chiều dài chiết ($C_2 C'_2$) = 15,5
 - + Bản to chiết = 2,5.
- Kẻ chiết theo hình 8.3.

8. Xẻ sau (XX_2)

$$XX_2 = 15.$$

B - THÂN TRƯỚC (h. 8.4)

Sang dấu các đường kẻ ngang của thân sau làm đường kẻ ngang của thân trước, bao gồm :

- Chân cạp (A)
- Ngang mông (B)
- Ngang gấu (X)

1. Rộng ngang cạp ($A_3 A_4$)

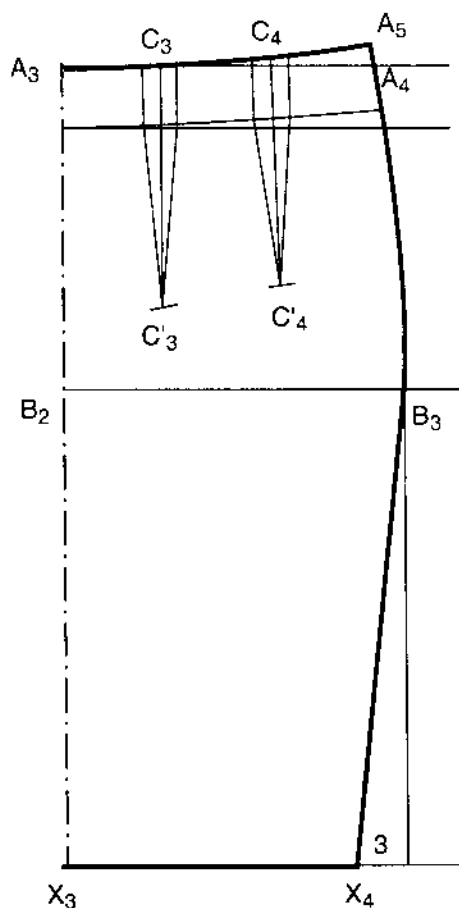
$$A_3 A_4 = \frac{Vb}{4} + 5(\text{chiết}) = 21$$

2. Rộng ngang mông ($B_2 B_3$)

$$B_2 B_3 = \frac{Vm}{4} + 1(\text{CĐt}) = 23$$

3. Rộng ngang gấu ($X_3 X_4$)

$$X_3 X_4 = B_2 B_3 - 3 = 20$$



Hình 8.4 - Thân trước

4. Dòng cạp phía dọc váy (A_4A_5)

$$A_4 A_5 = 1.$$

5. Kẻ vẽ chiết

Tương tự như thân sau.

C - CHI TIẾT PHỤ

1. Lót cạp (thân trước và thân sau)

– Chiều dài 1/2 lót cạp (BB_1) :

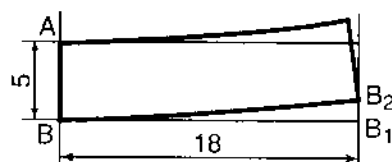
$$BB_1 = \frac{Vb}{4} + 2 = 18$$

– Bán to lót cạp (AB) :

$$AB = 5$$

– Độ cong lót cạp ($B_1 B_2$) :

$$B_1 B_2 = 1,5.$$



Hình 8.5 - Lót cạp

2. Lót váy

* Căn cứ vào lần ngoài thân váy trước và sau để cắt lần lót :

– Phần cạp cắt giảm từ trên xuống 4cm.

– Phần gấu cắt cách gấu váy 10cm.

D - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Đường sườn = 2 ,

2. Gấu váy = 3

3. Lót cạp : không cắt gia đường may.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế váy bó.

2. Thiết kế váy bó trên giấy A4 tỷ lệ 1/5 theo số đo bài học đã cho.

3. Thiết kế váy bó trên giấy A0 tỷ lệ 1:1 theo số đo của một người mặc cụ thể.

BÀI 2

THIẾT KẾ VÁY XOÈ

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

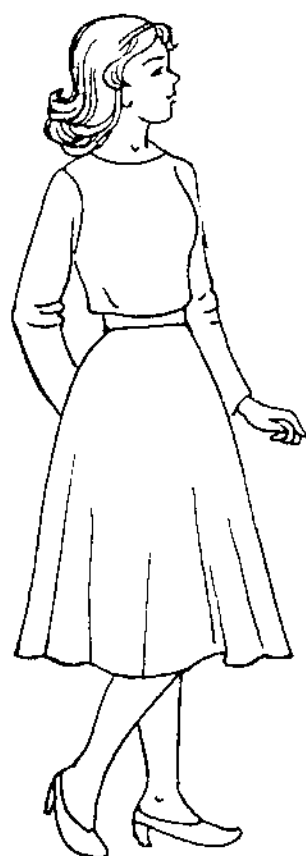
- Váy dài, xoè, chéo sợi.
- Có hai mảnh : trước và sau.
- Góc xoè tạo bởi hai cạnh sườn : 180° (góc xoè cả váy là 360°).
- Cạp rời. Mở khoá sườn.
- Có lớp lót (h. 8.6).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài váy (Dv) : 60
2. Vòng bụng (Vb) : 64

III - TIÊU CHUẨN VẢI

- Khố 90 cm : 160cm
- Khố 115 cm : 120cm
- Khố 150 cm : 80cm



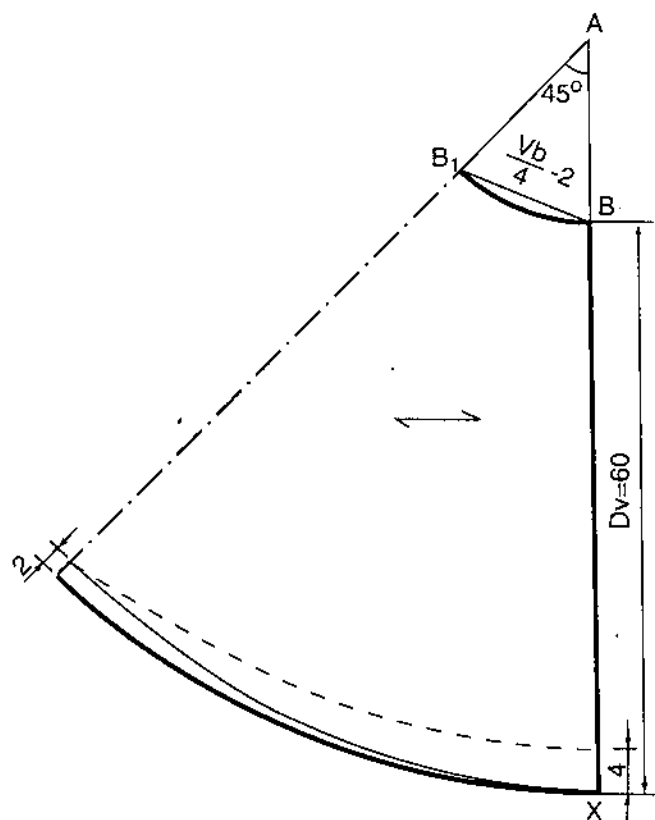
Hình 8.6

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

A - THÂN TRƯỚC (h. 8.7)

Xếp đường biên vải trùng với đường cắt ngang khổ vải để tạo thành góc 45° . Hai mặt phải úp vào nhau.

1. Dựng tam giác cân có đáy $BB_1 = Vb/4 - 2 = 14$.
2. Quay một cung tròn có bán kính AB.
3. Xác định dài váy : $BX = Dv = 60$ cm.
4. Quay tiếp cung tròn lớn có bán kính : $AX = AB + BX = 14 + 60 = 74$.
 - Phía thiên sợi (trục giữa váy) cắt giảm 2cm để tránh xệ váy.
 - Phía cạnh sườn, bên cạnh sợi ngang cắt giảm 4 cm (vải dẹt càng bai dãn càng giảm nhiều).

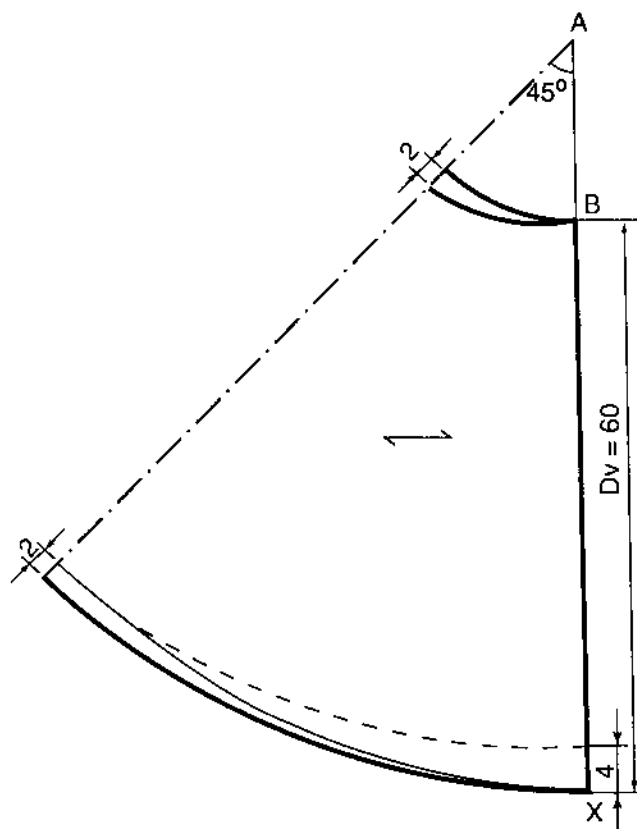


Hình 8.7 - Thân trước

B - THÂN SAU (h. 8.8)

Thiết kế giống thân trước nhưng cắt giảm giữa lưng 2 cm.

Chú ý : Lưng càng gầy, cắt giảm càng nhiều.



Hình 8.8 - Thân sau

C - CHI TIẾT PHỤ

1. Cạp váy (h. 8.9)

* *Cạp ngoài* :

Dựng hình chữ nhật ABCD.

AB là 1/2 cạp váy : $AB = 1/2 V_b$

– Bán rộng cạp : $AD = 4$

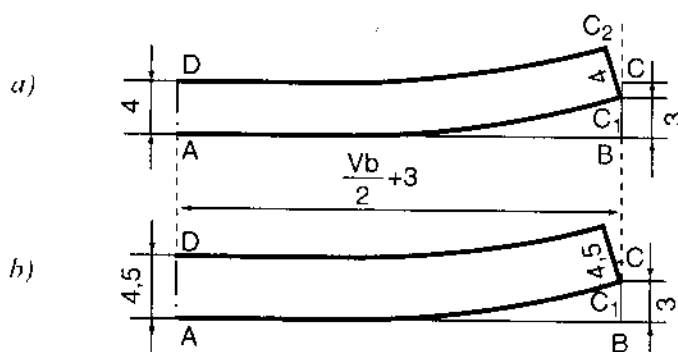
Từ C lấy xuống 1cm (ngóc đầu cạp 3 cm), ta được C_1 .

Đánh cong đường chân cạp AC_1 .

Vẽ DC_2 song song với AC_1 . C_1C_2 vuông góc với AC_1 tại C_1 . $C_1C_2 = 4$

*** Cạp trong :**

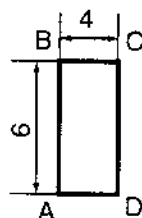
Thiết kế tương tự như cạp ngoài nhưng rộng bản cạp trong lớn hơn rộng bản cạp ngoài 0,5 cm.



Hình 8.9 - Cạp váy
a) Cạp ngoài ; b) Cạp trong

2. Dây luồn thắt lưng (h. 8.10)

Là một hình chữ nhật có chiều dài $AB = 6$. Chiều rộng $BC = 4$ (để khi may xong được sợi dây luồn thắt lưng rộng 1cm, dài 6 cm).

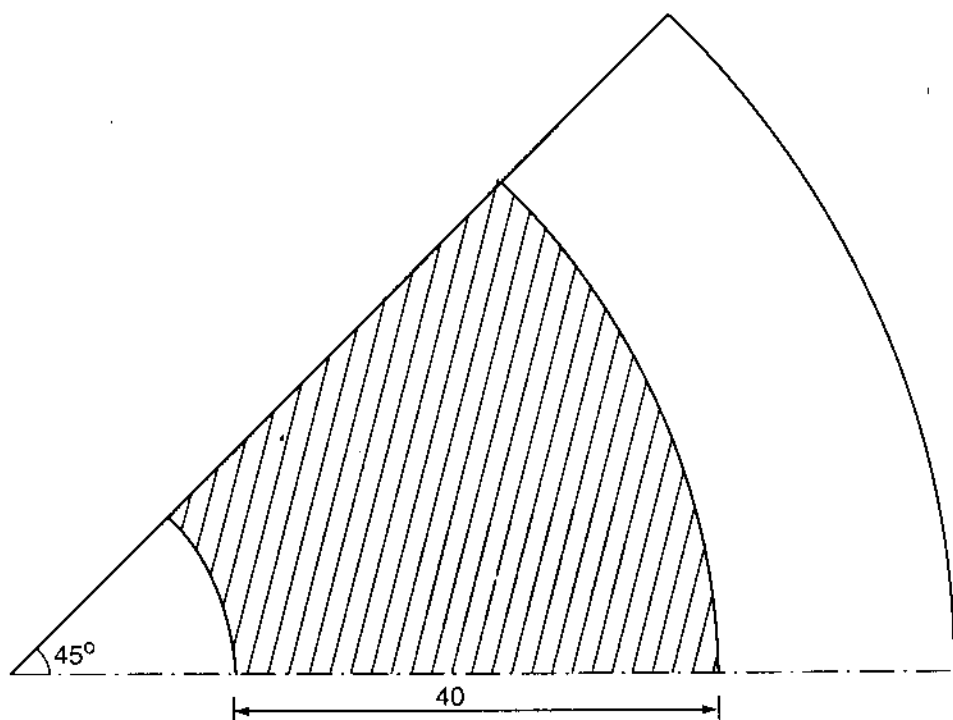


Hình 8.10 - Dây luồn thắt lưng

3. Lót váy (h. 8.11)

Lót váy được cắt dựa theo thân chính của váy :

- Đường ngang eo của vải lót trùng với đường ngang eo thân váy của vải ngoài.
- Hai đường sườn và đường trục váy trùng khít hai đường sườn và đường trục của váy ngoài.
- Dài váy lót ngắn hơn dài váy ngoài khoảng 15cm (đường gấu váy lót cao hơn đường gấu ngoài ít nhất 5 cm).



Hình 8.11 - Lót váy

D - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1 . Váy ngoài (thân trước và thân sau)

- Đường sườn : 1
- Cạp : 0,6
- Gấu : 3

2 . Lót

- Đường sườn : 1
- Cạp : 0,6
- Gấu : 1

3 . Phụ vật

- Lá cạp ngoài và lá cạp trong cắt dư xung quanh cạp : 0,6
- Dụng cạp : cắt đứt vạch phấn.

BÀI 3

THIẾT KẾ VÁY 8 MẢNH

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU (h. 8.12)

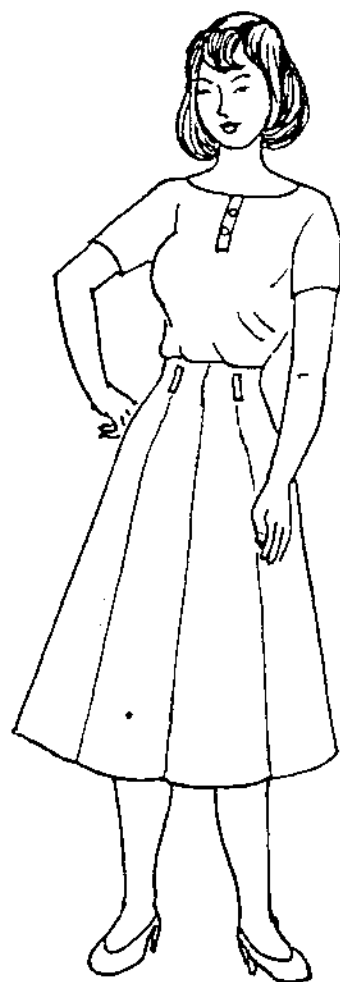
- Váy dài, xoè, canh sợi dọc.
- Được ghép từ 8 mảnh (4 trước và 4 sau) giống nhau.
- Có dây luồn thắt lưng.
- Cạp liền. Mở khoá kéo giữa lưng.
- Có lớp lót ngấn đến ngang gối.

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Vòng bụng (Vb) : 64
2. Vòng hông (Vm) : 88
3. Dài váy (Dv) : 65

III - TIÊU CHUẨN VẢI

- Khổ 90 cm : 220cm
- Khổ 115 cm : 170cm
- Khổ 140 cm : 140cm



Hình 8.12

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

A - THÂN TRƯỚC (h. 8.13)

1 . Dài váy

$$AX = Dv + 5 \text{ (cạp liền)} = 70$$

2 . Hạ mông tính từ ngang cạp

$$AB = 18 + 5 = 23$$

3 . Rộng bụng

$$AA_1 = Vb/16 = 64/16 = 4$$

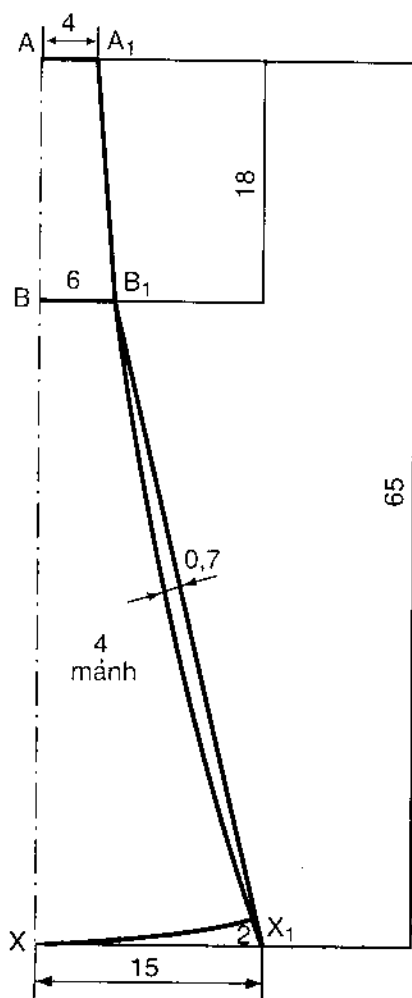
4 . Rộng ngang mông

$$BB_1 = Vm/16 + 0,5 = 88/16 + 0,5 = 6$$

5 . Rộng ngang gấu

$$XX_1 = 2,5 BB_1 = 2,5 \cdot 6 = 15$$

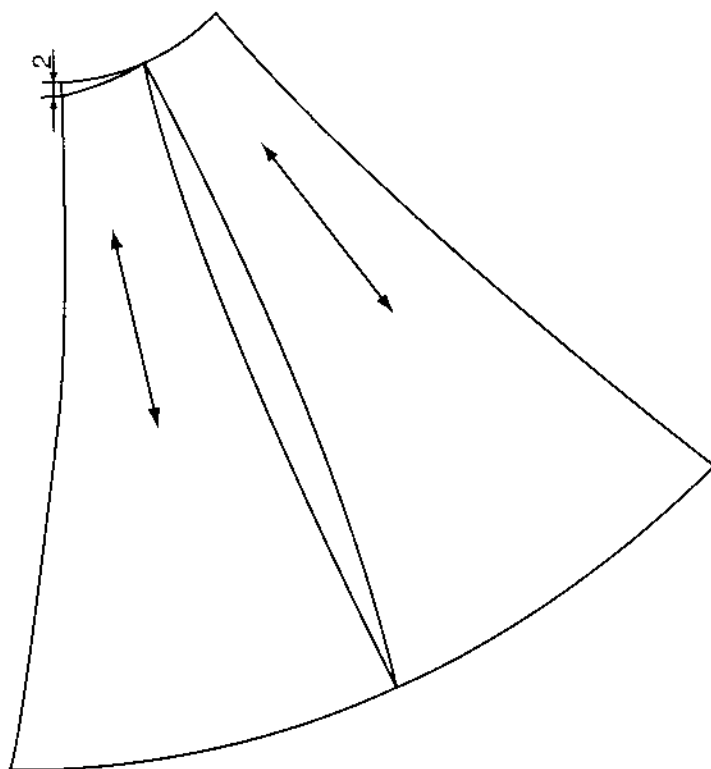
6. Nâng gấu phía cạnh sườn để váy tròn đều. Giảm sườn 0,7. Đánh cong cạnh sườn để tạo dáng váy.



Hình 8.13 - Thân trước

B. THÂN SAU (h. 8.14)

1. Hai mảnh cạnh sườn cắt tương tự như 4 mảnh thân trước.
2. Hai mảnh giữa cắt giảm giữa lưng 2cm (trừ cho phân lưng võng. Chú ý: lưng càng gầy, càng võng thì càng giảm nhiều).
3. Vẽ lại đường cong ngang eo như chỉ dẫn trên hình 8.14.



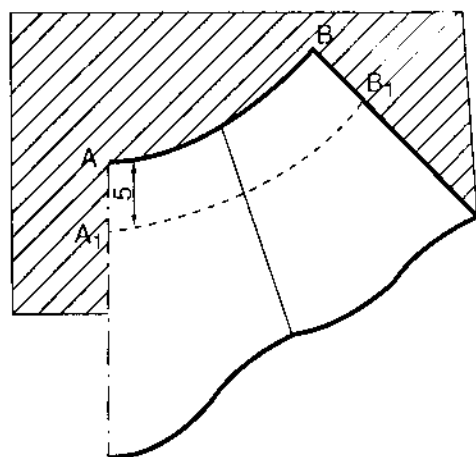
Hình 8.14 - Thân sau

C - CHI TIẾT PHỤ

1 . Cạp trong (h. 8.15)

Đặt miếng vải cắt cạp ở dưới, xếp 2 mảnh thân váy ở trên.

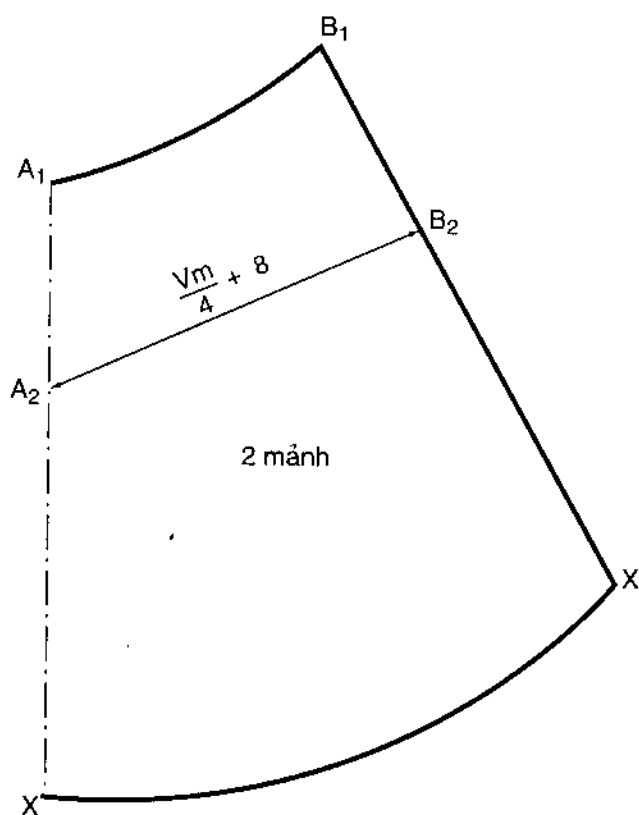
- Vẽ đường cong vòng bụng và đánh dấu cạnh sườn, trục giữa váy $AA_1 = BB_1 = 5$
- Nhấc thân váy trên ra.
- Vẽ đường cong dưới của cạp trong cách đều đường cong trên của cạp 5 cm.



Hình 8.15 - Cạp trong

2 . Lót váy (h. 8.16)

- Dựa theo đường cong dưới của cạp trong, vẽ đường cong cạp lót A_1B_1 . A_1B_1 có độ dài đường cong bằng độ dài đường cong A_1B_1 của chân cạp.
- Rộng lót váy : $A_2B_2 = V_m / 4 + 8 = 88/4 + 8 = 30$
- Dài lót : $A_1X = B_1X_1 = D_v - 15 - 5 \text{ (cạp)} = 45$

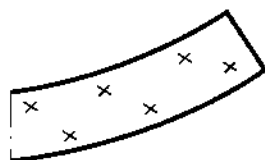


Hình 8.16 - Lót váy

3 . Dụng cạp (h. 8.17)

Thiết kế dụng cạp dựa theo cạp trong ở hình 8.15.

Lưu ý : Bản rộng dụng cạp nhỏ hơn bản rộng của cạp trong 0,5cm.



Hình 8.17 - Dụng cạp

D - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1 . Hai mảnh giữa thân trước

- Đường giáp với các mảnh : 1
- Cạp : 0,6
- Gấu : 3

2 . Bốn mảnh sườn và 2 mảnh sau chính giữa

- Đường giáp với các mảnh : 1
- Đường sườn : 2
- Đường tra khoá : 2
- Cạp : 0,6
- Gấu : 3

3 . Cạp

Vòng xung quanh cạp : 0,7.

4 . Dụng : cắt đứt vạch phấn

5 . Lót

- Đường sườn : 1
- Cạp : 0,6
- Gấu : 1
- Đường tra khoá : 2

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

Bạn sẽ được trang bị vật tư để thực hành theo quy trình của tài liệu hoặc trả lời các câu hỏi sau :

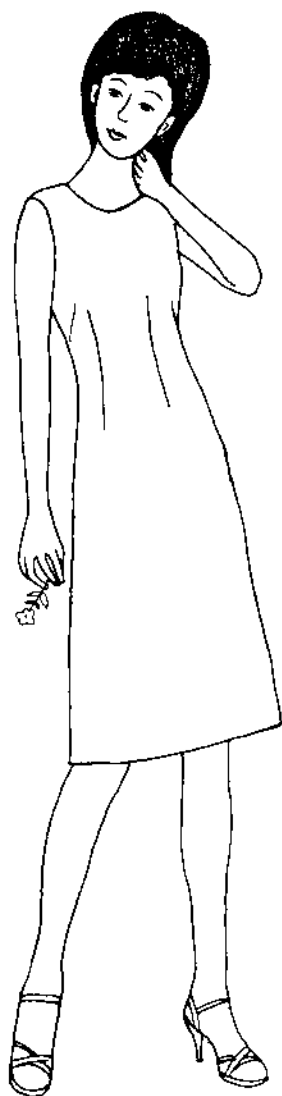
1. Nêu rõ những yêu cầu cần thiết để thiết kế và cắt váy xoè (hoặc váy 8 mảnh) ?
2. Nêu đầy đủ các công thức thiết kế thân váy và các chi tiết phụ cho váy xoè ?
3. Giải thích các đường cắt gia đường may không bằng nhau của kiểu váy can chắp 8 mảnh ?
4. Nêu đầy đủ các công thức thiết kế thân váy và các chi tiết phụ cho váy 8 mảnh.

● CHƯƠNG 9

THIẾT KẾ ÁO VÁY (VÁY ĐẦM)

● BÀI 1

THIẾT KẾ ĐẦM LIỀN EO



Hình 9.1

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

Áo váy liền eo, có chiết eo và chiết sườn ; có đệm vai, cổ tròn rộng, không tay, cài khoá sau lưng (h. 9.1).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài áo váy (Dav) : 110
2. Hạ eo (He) : 37
3. Rộng vai (Rv) : 38
4. Vòng cổ (Vc) : 33
5. Vòng ngực (Vn) : 84
6. Cử động (CĐ) : TT : 2 ; TS : 1

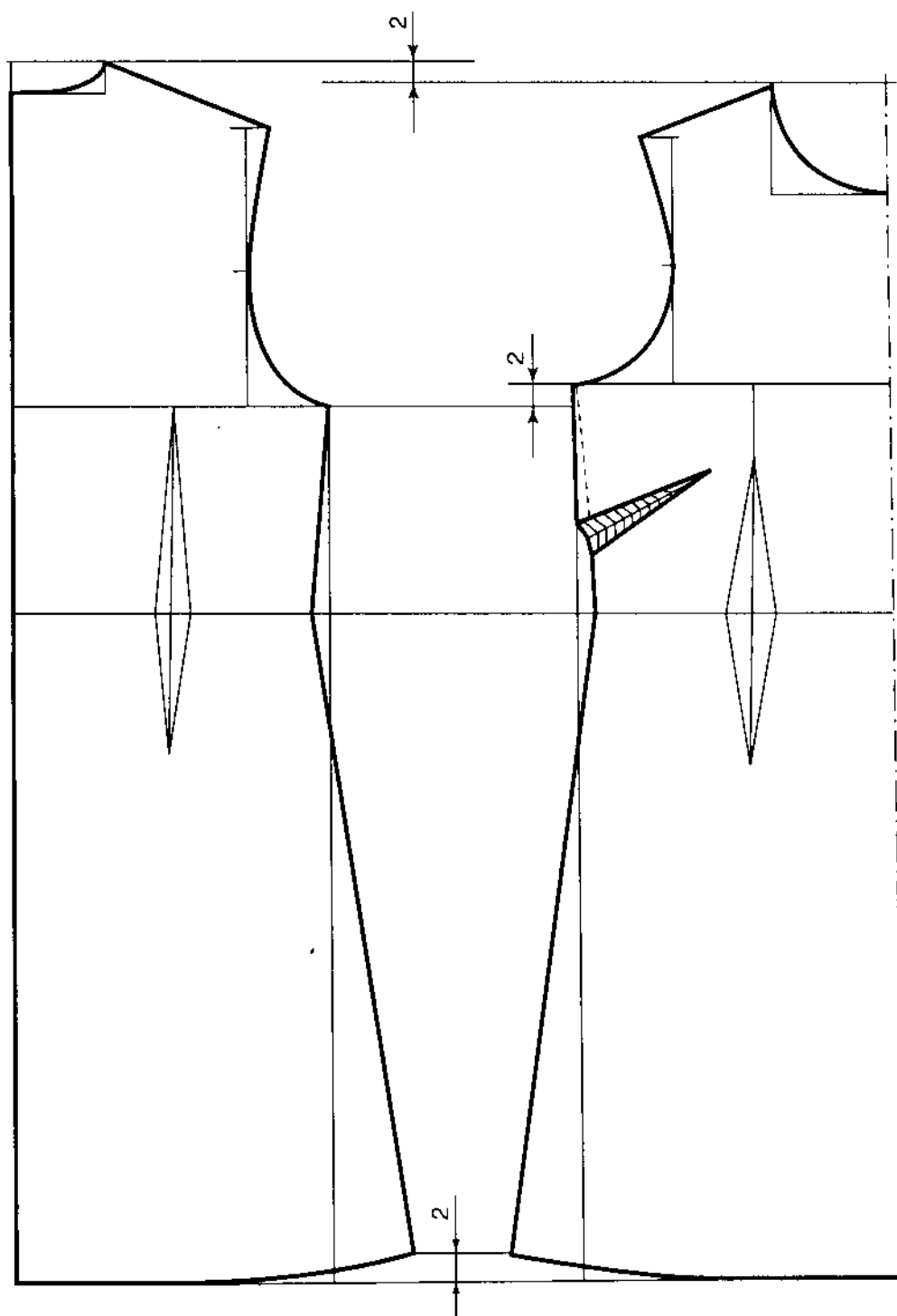
Chú ý : Lượng cử động có thể thêm, bớt, tùy theo ý thích, thời trang và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 115cm : 230cm.

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân sau và thân trước (h. 9.2).



Hình 9.2- Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A - THÂN TRƯỚC (h. 9.3)

I - GẤP VẢI

Gấp vải theo canh sợi dọc, mặt trái ra ngoài, phần vải gấp vào bằng chỗ rộng nhất của áo váy cộng với đường may, nếp gấp vải là đường giữa của thân trước.

II - THIẾT KẾ

1. Vẽ khung

Trên đường giữa thân trước (vải gấp đôi) xác định các đoạn :

- Dài áo $AX = \text{Số đo } Das = 110$
- Hạ nách $AC = 1/4 V_n - 2 = 84/4 - 2 = 21 - 2 = 19$.
- Hạ eo $AD = \text{Số đo } Hes = 37$

Từ các điểm A, C, D, X kẻ các đường ngang vuông góc với đường giữa thân trước.

2. Vẽ cổ áo

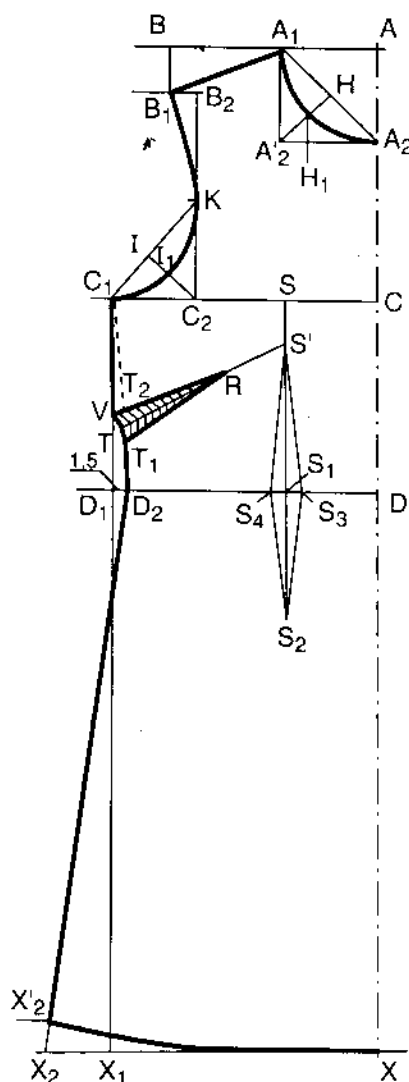
- Rộng cổ $AA_1 = 1/5 V_c + 4$
 $= \frac{33}{5} + 4 = 10,6$
- Hạ sâu cổ $AA_2 = 1/5 V_c + 4$
 $= 10,6$

Vẽ hình vuông $AA_2A'_2A_1$.

Nối A_1A_2 . H là điểm giữa của A_1A_2 .

Nối HA'_2 . $HH_1 = 1/2 HA'_2$.

Vẽ cong vòng cổ $A_1H_1A_2$.



Hình 9.3 - Thân trước

3. Vẽ vai con

- Rộng vai $AB = 1/2 R_v - 0,3$
- Hạ xuôi vai $BB_1 = 1/10 R_v - 0,5 = 3,3$
- Vẽ vai con : nối A_1, B_1 .

4. Vẽ nách áo váy

- Rộng thân ngang nách
$$CC_1 = 1/4 V_n + CĐ_{TT}$$
$$= \frac{84}{4} + 2 = 23$$
- Từ đầu vai B_1 lấy vào $B_1B_2 = 2\text{cm}$. Từ B_2 , kẻ đường vuông góc với CC_1 cắt CC_1 tại C_2 . K là điểm giữa của B_2C_2 . Nối KC_1 . I là điểm giữa của KC_1 . Nối IC_2 . I_1 là điểm giữa của IC_2 . Vẽ cong vòng nách $B_1KI_1C_1$.

5. Vẽ đường sườn áo váy

- Từ C_1 kẻ đường vuông góc và cắt đường gấu váy tại X_1 , đường ngang eo tại D_1 . Từ D_1 lấy vào $D_1D_2 = 1,5\text{ cm}$.
Từ X_1 lấy ra X_1X_2 khoảng $3 \div 7\text{ cm}$ để tạo độ xoè của váy (tùy ý thích).
- Vẽ sườn váy : nối $C_1D_2X'_2$.

6. Vẽ gấu váy

- Giảm sườn váy $X_2X'_2 = 2$.
- Vẽ cong đều từ X'_2 đến X .

7. Vẽ chiết eo

Lượng chiết eo thân trước : 3cm

$$CS = 1/10 V_n + 0,5 = 9.$$

$$DS_1 = 1/10 V_n + 1 = 9,5.$$

Nối SS_1 và kéo dài thêm khoảng 18cm có điểm S_2 ; giảm đầu chiết $SS' = 3\text{cm}$.

Từ S_1 lấy đều ra hai bên $S_1S_3 = S_1S_4 = 1,5\text{cm}$.

Vẽ chiết : Nối $S'S_3S_2$ và $S'S_4S_2$.

8. Vẽ chiết sườn

- Kẻ đường giữa chiết TS', điểm T cách eo khoảng $5 \div 7$ cm.
- Giảm đầu chiết : $S'R = 3$ cm.
- Từ T đo qua mỗi bên $1/2$ rộng chiết = 1,5cm có điểm T_1, T_2 .

Nối RT_1 và RT_2 . Từ T_2 kéo dài thêm một đoạn nhỏ đến V sao cho RV bằng độ dài RT_1 .

Vẽ lại đường sườn váy C_1VTD_2 (đoạn từ nách đến eo).

B. THÂN SAU (h. 9.4)

I - GẤP VẢI

Gấp mép vải hoặc phần vải để cắt 2 mảnh của thân sau theo canh sợi dọc, mặt trái ra ngoài, phần mép vải đặt ở phía trong người cắt.

II - THIẾT KẾ

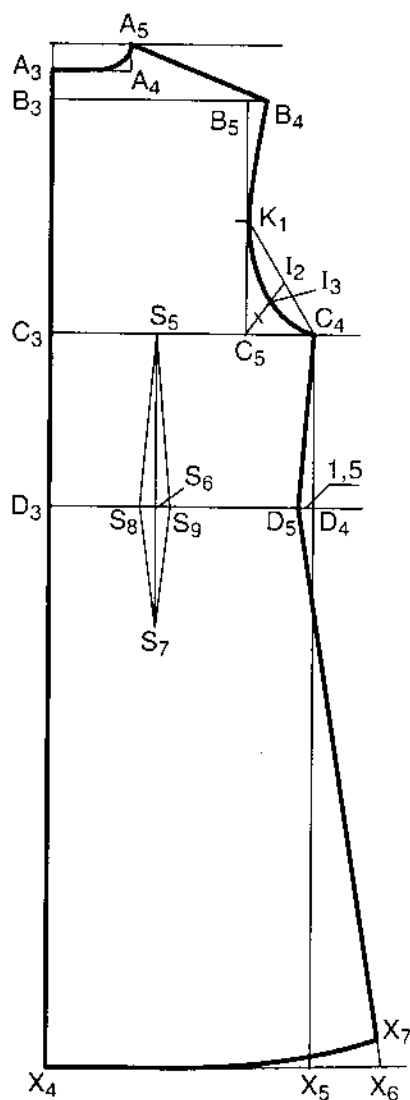
1. Sang dấu các đường ngang của thân trước sang phần vải để cắt thân sau gồm :

- Dài áo $A_3 X_4 = 110$
- Hạ nách $A_3 C_3 = 1/4 V_n = \frac{84}{4} = 21$
- Hạ eo $A_3 D_3$.

Chú ý : Điểm A_3 cách đầu vải 2cm đường may + 2cm cao đầu cổ = 4cm.

2. Vẽ cổ áo

- Rộng cổ $A_3 A_4 = 1/5 V_c + 2,3$
 - Cao đầu cổ $A_4 A_5 = 2$
- Vẽ cong vòng cổ qua các điểm A_3, A_5 .



Hình 9.4. Thân sau

3. Vẽ đường vai (vai con)

- Hạ xuôi vai $A_3B_3 = 1/10 R_v - 2 = \frac{38}{10} - 2 = 1,8$.
- Rộng vai $B_3B_4 = 1/2 R_v = \frac{38}{2} = 19$
- Vẽ vai con : nối $A_5 B_4$.

4. Vẽ nách áo

- Rộng thân ngang nách
 $C_3C_4 = 1/4 V_n + 1 = \frac{84}{4} + 1 = 22$.
- Từ đầu vai B_4 , lấy vào $B_4B_5 = 1,5$.
- Từ B_5 kẻ đường vuông góc và cắt C_3C_4 tại C_5 . K_1 là điểm giữa của B_5C_5 . Nối K_1C_4 , I_2 là điểm giữa của K_1C_4 . Nối I_2C_5 . $I_2I_3 = 1/3 I_2C_5$. Vẽ cong vòng nách $B_4K_1I_3C_4$.

5. Vẽ đường sườn áo

Từ C_4 kẻ đường vuông góc và cắt đường gấu váy tại X_5 , đường ngang eo tại D_4 . Từ D_4 lấy vào $D_4D_5 = 1,5\text{cm}$; từ X_5 lấy ra X_5X_6 khoảng $3 \div 7\text{cm}$ (bằng thân trước) để tạo độ xòe của váy.

Vẽ sườn váy : nối $C_4D_5X_6$.

6. Vẽ gấu váy

Giảm sườn váy $X_6X_7 = 2\text{cm}$. Vẽ cong đều từ X_4 đến X_7 .

7. Vẽ chiết eo

S_5 là điểm giữa của C_3C_5 . Từ S_5 kẻ đường giữa chiết song song với đường sống, lưng cắt ngang eo tại S_6 và kéo dài thêm khoảng 18cm có điểm S_7 . Từ S_6 lấy ra hai bên $S_6S_8 = S_6S_9 = 1\text{cm}$.

Vẽ chiết : nối $S_5S_8S_7$ và $S_5S_9S_7$.

C - CHI TIẾT PHỤ

Nẹp viền cổ áo, nách áo :

- Viền gấp mép: cắt nẹp viền dựa theo vòng cổ, vòng nách của thân áo, bề rộng khoảng $3 \div 4$ cm.
- Viền bọc mép: dải vải canh xéo, bề rộng khoảng $2,5 \div 3$ cm.

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Thân trước

- Sườn thân, vai con : 1,5
- Vòng cổ, vòng nách :
 - + Viền gấp mép : 0,7
 - + Viền bọc mép : cắt đúng nét vẽ (không cắt gia đường may).
- Gấu váy : $2 \div 3$ (tùy ý).

2. Thân sau

- Sườn thân, vai con : 1,5
- Vòng cổ, vòng nách :
 - + Viền gấp mép : 0,7
 - + Viền bọc mép : cắt đúng nét vẽ
- Gấu váy : như thân trước
- Đường cắt giữa thân sau (gắn phեcmotuya) : $1,5 \div 2$ cm.

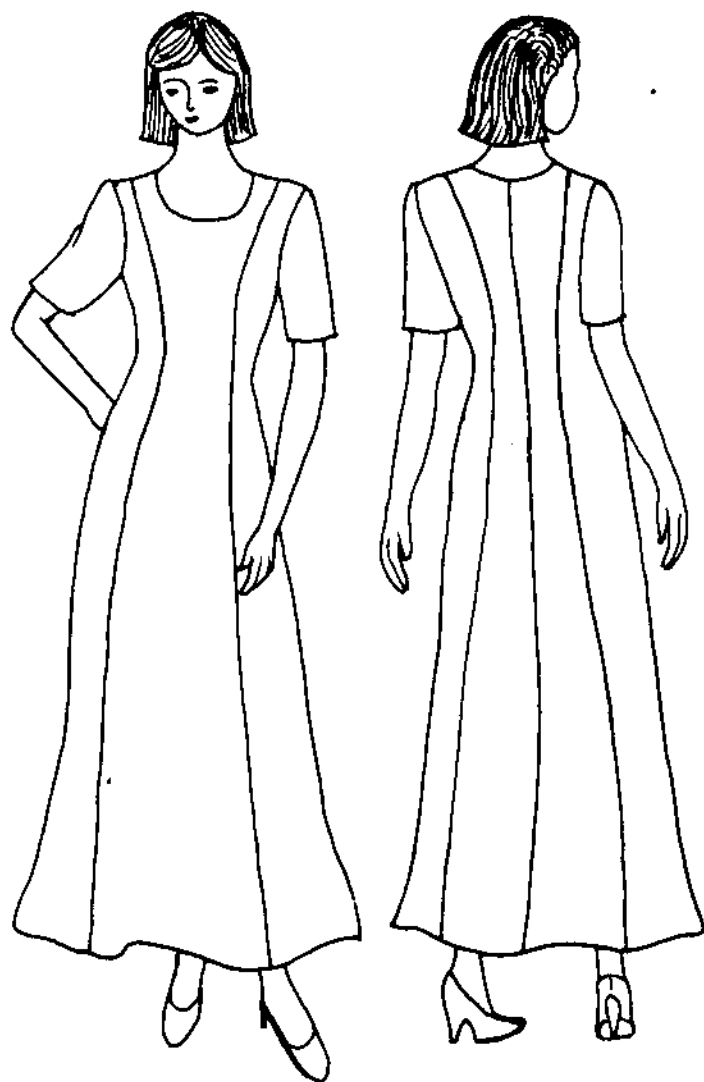
Chú ý : Cắt giảm lưng và eo khoảng 1,5cm ở (eo) để tạo dáng như hình vẽ.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Trình bày tóm tắt công thức thiết kế đầm liền eo và nêu những kiến thức đã học ở các chương trước được vận dụng vào váy.
2. Hãy thiết kế váy đầm trên giấy tỉ lệ 1 : 1 theo số đo bài học.

BÀI 2

THIẾT KẾ ÁO VÁY RÁP DỌC



Hình 9.5

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

Áo liền váy 7 mảnh (3 mảnh trước, 4 mảnh sau); ráp dọc, cổ chữ U, tay ngắn, mở khoá sau (h. 9.5).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

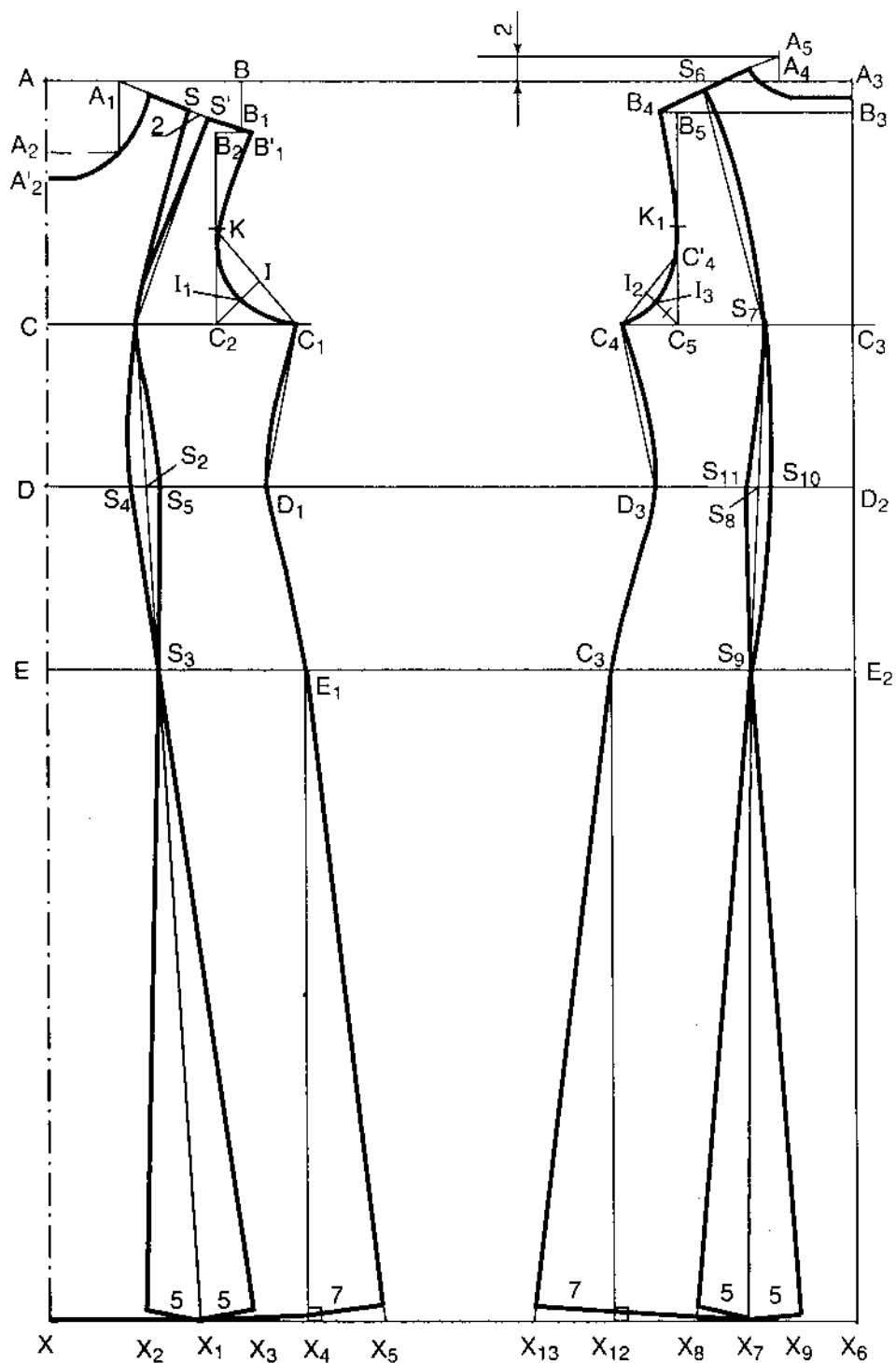
1. Dài váy sau (Dvs) : 120
2. Vòng cổ (Vc) : 33
3. Dài eo sau (Des) : 38
4. Vòng ngực : 84
5. Rộng vai (Rv) : 36
6. Vòng eo : 64
7. Dài tay (Dt) : 24
8. Vòng hông : 88
9. Cử động (CĐ) : 6 (TT : 2 ; TS : 1)

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khổ vải 115cm : 180cm.

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 9.6).



Hình 9.6 - Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A - THÂN TRƯỚC (h. 9.7)

1. Vẽ khung

- Dài áo váy $AX = \text{Số đo} = 120$
- Hạ nách $AC = 1/4 V_n = \frac{84}{4} = 21$
- Hạ eo $AD = \text{Số đo} - 2 = 38 - 2 = 36$.
- Hạ mông tính từ ngang eo :
 $DE = 18$.

2. Vẽ cổ áo

- Rộng ngang cổ $AA_1 = 1/5 V_c = 6,6$.
- Hạ sâu cổ $AA_2 = 1/5 V_c = 6,6$.
- Điều chỉnh cổ chữ U : $A_1A'_1 = 5$;
 $A_2A'_2 = 3$. Vẽ cong vòng cổ
 $A'_1A'_2$.

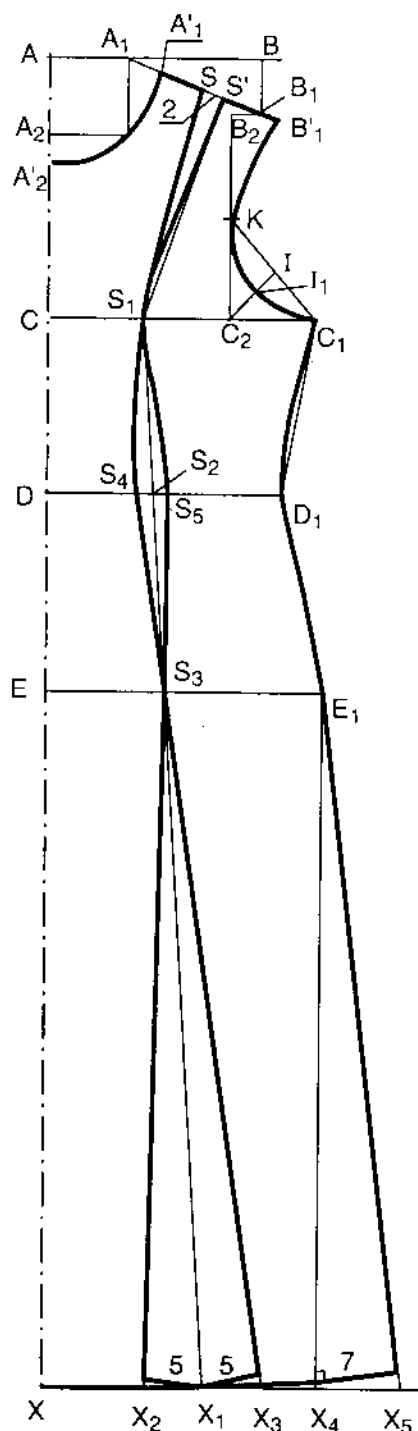
3. Vẽ vai con

- Rộng vai $AB = 1/2 R_v - 0,3$.
- Hạ xuôi vai $BB_1 = 1/10 R_v + 1$
 $= \frac{36}{10} + 1 = 4,6$

Vẽ vai con : nối A_1B_1 .

4. Vẽ nách áo váy

- Rộng thân ngang nách
 $CC_1 = 1/4 V_n + CD_{TT}$
 $= \frac{84}{4} + 2 = 23$



Hình 9.7- Thân trước

- Từ đầu vai B_1 lấy vào $B_1B_2 = 2\text{cm}$. Từ B_2 , kẻ đường vuông góc với CC_1 cắt CC_1 tại C_2 . K là điểm giữa của B_2C_2 . Nối KC_1 . I là điểm giữa của KC_1 . Nối IC_2 . I_1 là điểm giữa của IC_2 . Vẽ cong vòng nách $B_1KI_1C_1$.

5. Vẽ sườn áo váy (đến ngang hông)

- Rộng thân ngang eo $DD_1 = 1/4 V_e + C\bar{D}_{TT} + \text{chiết}$

$$= \frac{64}{4} + 2 + 2,5 = 20,5$$
- Rộng thân ngang hông $EE_1 = 1/4 V_m + C\bar{D}_{TT} = \frac{88}{4} + 2 = 24$.

6. Vẽ đường xẻ dọc

a) Vẽ chiết vai, chiết eo

- Vẽ trục chiết : S là điểm giữa của vai con ; $CS_1 = 1/2 CS_2$;
 $DS_2 = CS_1 + 1$.
 Nối SS_1S_2 rồi đưa thẳng xuống gấu, cắt ngang hông S_3 và ngang gấu tại X_1 .
- Vẽ chiết vai : Lấy trên đường vai $SS' = 2\text{cm}$. Tăng thêm ở đầu vai $B_1B_1' = 2\text{cm}$ để đảm bảo độ dài của vai con ; vẽ lại vòng nách.
- Vẽ chiết eo :

Từ S_2 lấy ra 2 bên $S_2S_4 = S_2S_5 = 1,25$.

b) Vẽ độ xòe của váy

- $X_1X_3 = X_1X_2 = 5$.
- Từ E_1 kẻ đường vuông góc và cắt gấu váy tại X_4 . $X_4X_5 = 7$.

c) Vẽ đường xẻ tạo ba mảnh thân trước của áo váy

* Mảnh giữa váy : Vẽ làn cong đều nối $SS_1S_4S_3X_3$ (vải gấp đôi).

* 2 mảnh bên của váy : Vẽ làn cong đều nối $S'S_1S_5S_3X_2$.

Giảm gấu tại X_2, X_3, X_5 1cm để khi ráp xong, gấu váy tròn đều.

B - THÂN SAU (h. 9.8)

1. **Sang dấu** các đường ngang của thân trước sang phần vải để cắt thân sau gồm :

- Dài áo $A_3X_6 = \text{Số đo} = 120$.
- Hạ nách $A_3C_3 = 1/4 Vn = 21$.
- Hạ eo $A_3D_2 = \text{Số đo} - 2 = 36$.

Chú ý : Điểm A_3 cách đầu vải 2cm đường may + 2cm cao đầu cổ = 4cm.

2. **Vẽ cổ áo**

- Rộng cổ $A_3A_4 = 1/5 Vc = \frac{33}{5} = 6,6$.
- Cao đầu cổ $A_4A_5 = 2\text{cm}$.

Điều chỉnh cổ chữ U : $A_5A'_5 = 5$. Vẽ cong vòng cổ $A'_5A_4A_3$.

3. **Vẽ vai con**

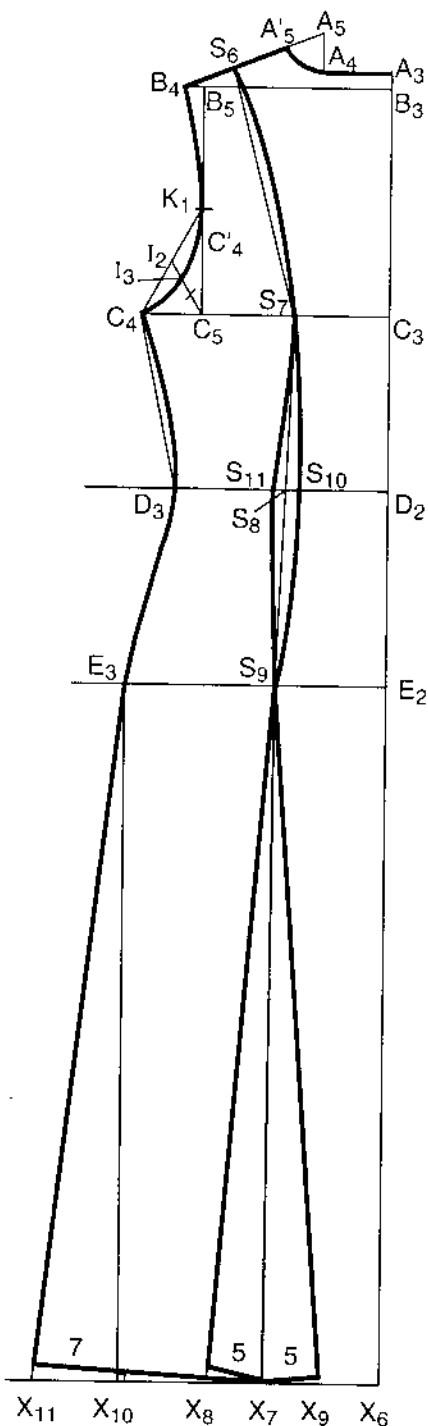
- Rộng vai $B_3B_4 = 1/2 Rv = \frac{36}{2} = 18$.
- Hạ xuôi vai $A_3B_3 = 1/10 Rv - 2 = \frac{36}{10} - 2 = 1,6$
- Vẽ vai con : nối A_5B_4 .

4. **Vẽ nách áo váy**

- Rộng thân ngang nách $C_3C_4 = 1/4 Vn + 1 = \frac{84}{4} + 1 = 22$.

Từ đầu vai B_4 lấy vào $B_4B_5 = 1,5\text{ cm}$.

Từ B_5 kẻ đường vuông góc và cắt C_3C_4 tại C_5 . K_1 là điểm giữa của B_5C_5 . Nối K_1C_4 . I_2 là điểm giữa của K_1C_4 .



Hình 9.8- Thân sau

– Nối I_2C_5 , $I_2I_3 = 1/3 I_2C_5$

Vẽ vòng nách $B_4K_1I_3C_4$.

6. Vẽ sườn áo váy

– Rộng thân ngang nách $C_3C_4 = 1/4 Vn + 1 = 22$

– Rộng thân ngang eo $D_2D_3 = 1/4 Ve + 1 + \text{chiết} = \frac{64}{4} + 1 + 2 = 19$

– Rộng thân ngang hông $E_2E_3 = 1/4 Vm + 1 = \frac{88}{4} + 1 = 23$.

7. Vẽ đường xẻ dọc

a) Vẽ chiết eo sau

– S_6 là điểm giữa của vai con

$$C_3S_7 = 1/2 C_3C_5$$

$$D_2S_8 = C_3S_7 + 0,5$$

– Vẽ trục chiết : nối $S_6S_7S_8S_9$ và kéo dài đến gấu, cắt gấu váy tại X_7 .

– Từ S_8 lấy về 2 phía $1/2$ lượng chiết eo $S_8S_{10} = S_8S_{11} = 1\text{cm}$.

b) Xác định độ xoè của váy

– $X_7X_8 = X_7X_9 = 5\text{cm}$.

– Từ E_3 kẻ đường vuông góc và cắt gấu váy tại X_{10} ;

$$X_{10}X_{11} = 7\text{cm}.$$

Chú ý : Có thể giảm độ xoè của váy tùy theo ý thích.

c) Vẽ đường xẻ dọc tạo 4 mảnh thân sau váy

– 2 mảnh giữa thân sau : Vẽ làn cong đều $S_6S_7S_{10} S_9X_8$.

– 2 mảnh bên thân sau: Vẽ làn cong đều $S_6S_7S_{11}S_9X_9$.

Giảm gấu 1cm tại các điểm X_{11} , X_8 , X_9 để khi ráp xong, gấu váy tròn đều.

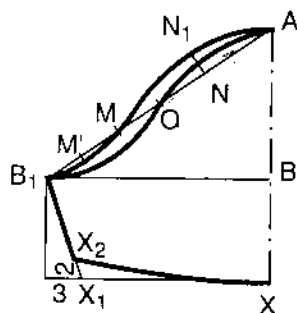
C - TAY ÁO (h. 9.9)

1. Dài tay $AX =$ Số đo = 23

2. Hạ mang tay (nách tay)

$$AB = 1/10 V_n + 4 \div 5$$

Từ các điểm A, B, X kẻ các đường ngang vuông góc với đường sống tay.



Hình 9.9- Tay áo

3. Rộng bấp tay (BB_1) phụ thuộc vào đường chéo AB_1 .

$$AB_1 = 1/2 \text{ vòng nách đo trên thân áo} + 0,5\text{cm.}$$

4. Vẽ nách tay, sườn tay, cửa tay như áo không chiết.

D - CHI TIẾT PHỤ

Nẹp cổ áo

- Viền gấp mép: vẽ nẹp dựa theo vòng cổ thân áo, rộng $3 \div 4$ cm.
- Viền bọc mép: dải vải canh xéo, rộng $2,5 \div 3$ cm.

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

Sau khi tạo mẫu giấy hoặc bìa, cắt đúng nét vẽ, đặt mẫu lên vải (giác mẫu), vẽ theo rìa mẫu và cắt gia đường may.

1. Bốn mảnh bên của thân trước và thân sau

- Đường sườn, vai con : 2
- Vòng nách : 0,7
- Dọc theo đường can thân : 1
- Gấu : 3

2. Ba mảnh giữa thân trước và thân sau

- Vòng cổ :
- + Viên gấp mép : 0,5
- + Viên bọc : 0
- Dọc theo đường can thân ; 1
- Gấu : 3

3. Tay

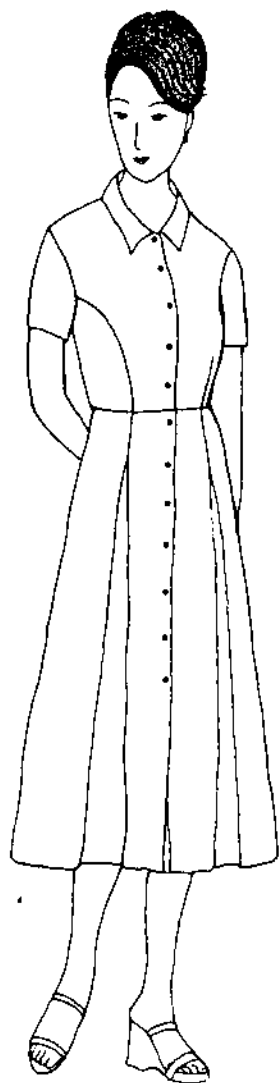
- Sườn tay (bụng tay) : 2
- Gấu tay : 3
- Nách tay (đầu tay) : 0,7.

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Trình bày cách thiết kế thân trước và thân sau váy ráp dọc.
2. Hãy thiết kế váy ráp dọc trên giấy tỷ lệ 1:1 theo số đo bài học hoặc số đo của em.

BÀI 3

THIẾT KẾ ÁO VÁY RÁP NGANG EO



Hình 9.10

1 - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

- Phần áo : 4 mảnh trước, 4 mảnh sau, cổ đứng có chân.
- Phần váy : váy thẳng - xếp li eo
- Cài khuy trước từ áo xuống váy (hình 9.10).

213.B

213.B

213.B

213.B



213.B

A - THÂN TRƯỚC (h. 9.12)

I - PHẦN ÁO

1. Thiết kế

Thiết kế như áo chiết li co nhưng chỉ đến ngang eo DD_1 . Từ C_1 kẻ đường vuông góc với gấu váy tại X_1 . Giảm eo $D_1D_2 = 1,5\text{cm}$.

2. Vẽ chiết

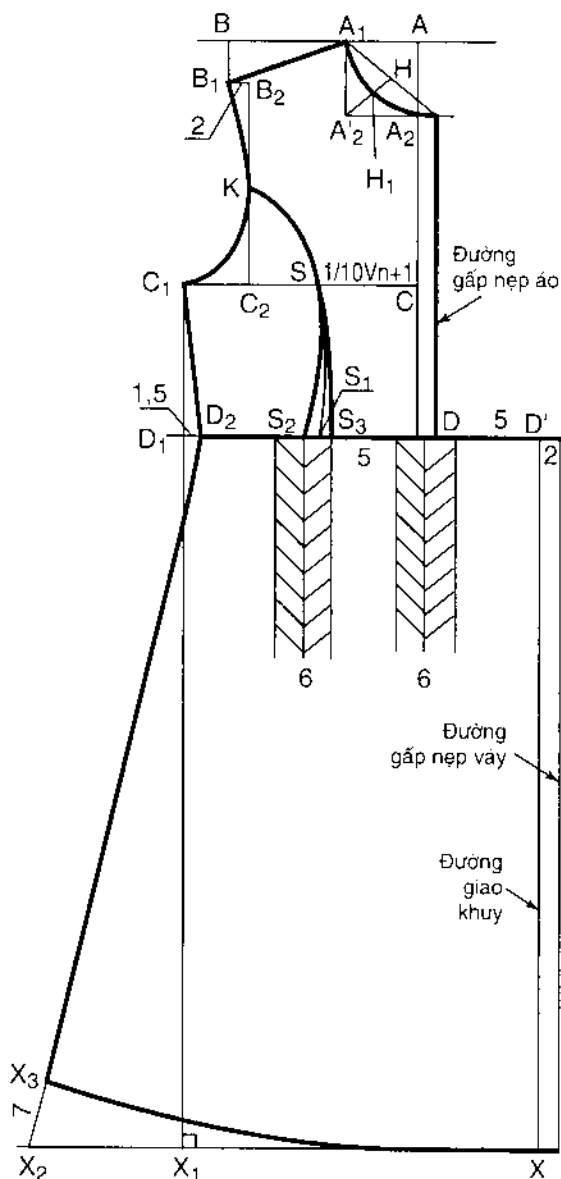
S là đỉnh chiết

$$CS = 1/10 Vn + 1.$$

- K là điểm giữa của B_2C_2 . Vẽ trục chiết cong từ K đến S đưa thẳng đến ngang eo, cắt ngang eo tại S_1 .
- Lượng chiết thân trước là 2,5cm. Từ S_1 đo ra 2 bên $S_1S_2 = S_1S_3 = 1,25\text{cm}$.
- Vẽ chiết : Nối cong KSS_2 và KSS_3 .

3. Vẽ cổ áo

$$\text{Rộng cổ } AA_1 = 1/5 Vc + 0,5 = 6,9$$



Hình 9.12- Thân trước

Hạ sâu cổ $AA_2 = 1/5 Vc + 0,5 = 6,9$

Vẽ hình vuông $AA_2A'_2A_1$. Nối A, A_2 , H là điểm giữa của AA_1 . H_1 là điểm giữa của HA'_2 . Vẽ vòng cổ qua $A_1H_1A_2$ rồi đưa ra đến nếp.

II - PHẦN VÁY

1. Kẻ đường gấp nếp song song và cách mép vải 4cm làm nếp áo, kẻ tiếp đường giao khuy cách đường gấp nếp 2cm. Nối $D'D_1$. Lấy $D'D = 5\text{cm}$.

2. Vẽ 2 li, gấp mỗi li = 6cm, cách nhau 5cm.

3. Vẽ sườn váy : Từ D_1 vẽ đường vuông góc với gấu tại X_1 .

$X_1X_2 = 10 \div 15\text{ cm}$ tạo độ xoè của váy. Nối D_2X_2 .

4. Vẽ gấu váy

Giảm sườn váy :

$$X_2X_3 = 7$$

Vẽ gấu váy cong từ X_3 đến X .

B - THÂN SAU (h. 9.13)

I - PHẦN ÁO

1. Vẽ như áo chiết li eo nhưng chỉ đến ngang eo D_3D_4 .

2. Vẽ chiết

S_4 là đỉnh chiết. $C_3S_4 = 1/2 C_3C_4$. K_1 là điểm giữa của B_4C_5 .

$$D_3S_5 = C_3S_4 + 0,5$$

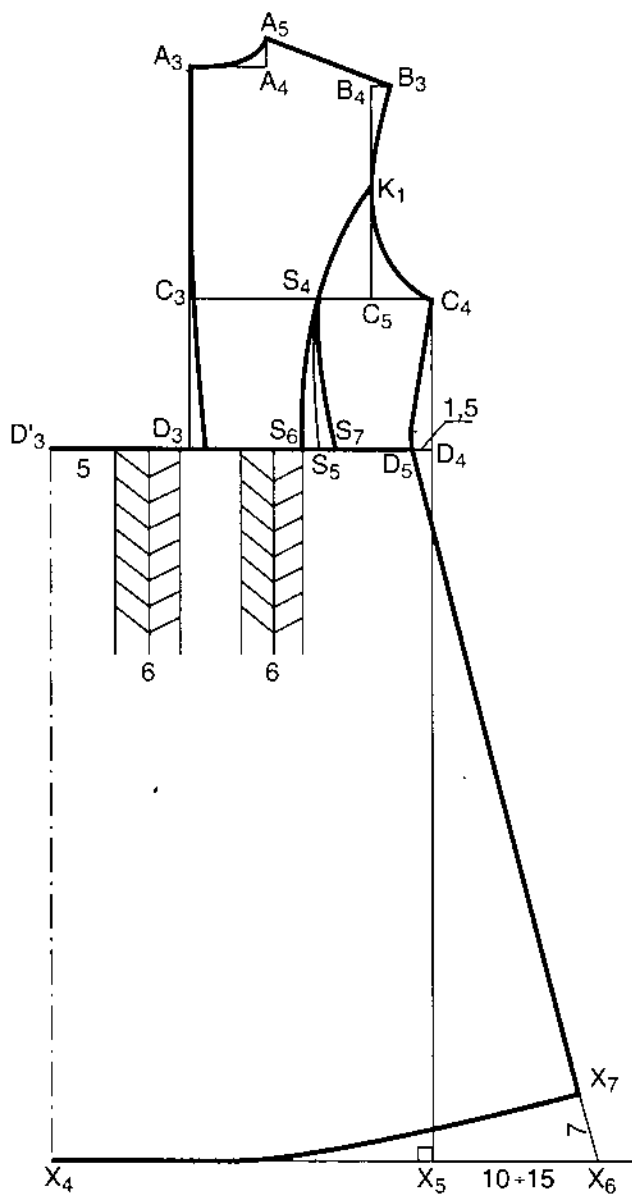
Vẽ cong đường trục chiết $K_1S_4S_5$. Lượng chiết thân sau = 3cm.

Vẽ chiết : nối $K_1S_4S_6$ và $K_1S_4S_7$.

II - PHẦN VÁY

$D_3'X_4$ là vải gấp đôi ứng với đường giao khuy $D'X$ ở thân trước.

Vẽ phần váy thân sau $D_3'D_5X_7X_4$ có kích thước như phần váy thân trước.



Hình 9.13- Thân sau

C - TAY ÁO (h. 9.14)

Vẽ như tay áo cơ bản.

$AX = \text{Dài tay} = \text{Số đo} = 24$

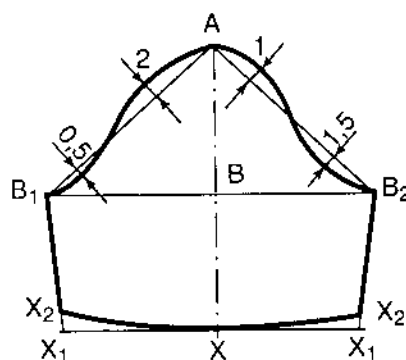
$AB = \text{hạ mang tay} = 1/10Vn + 4 = 12,4$

$BB_1 = \text{Rộng bấp tay}$, phụ thuộc vào độ dài của đường chéo AB_1 .

Gọi a là vòng nách đo trên thân áo.

$AB_1 = 1/2 a - 0,5$

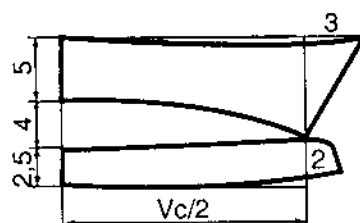
Vẽ nách tay, sườn tay, cửa tay.



Hình 9.14- Tay áo

D - CHI TIẾT PHỤ

Cổ áo vẽ như hình 9.15.



Hình 9.15- Cổ áo

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Phần áo : thân trước, thân sau

- Sườn thân, vai con : 1,5
- Vòng cổ, vòng nách : 0,7
- Đường cắt dọc.
KSS₂, KSS₃ và K₁S₄S₆ và K₁S₄S₇ : 0,7
- Ngang eo DD₂ và D₃D₅ : 1cm.

2. Phần váy

- Ngang eo D'D₂ : 1
- Sườn váy D₂X₃ và D₅X₇ : 1,5
- Gấu váy : 2

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

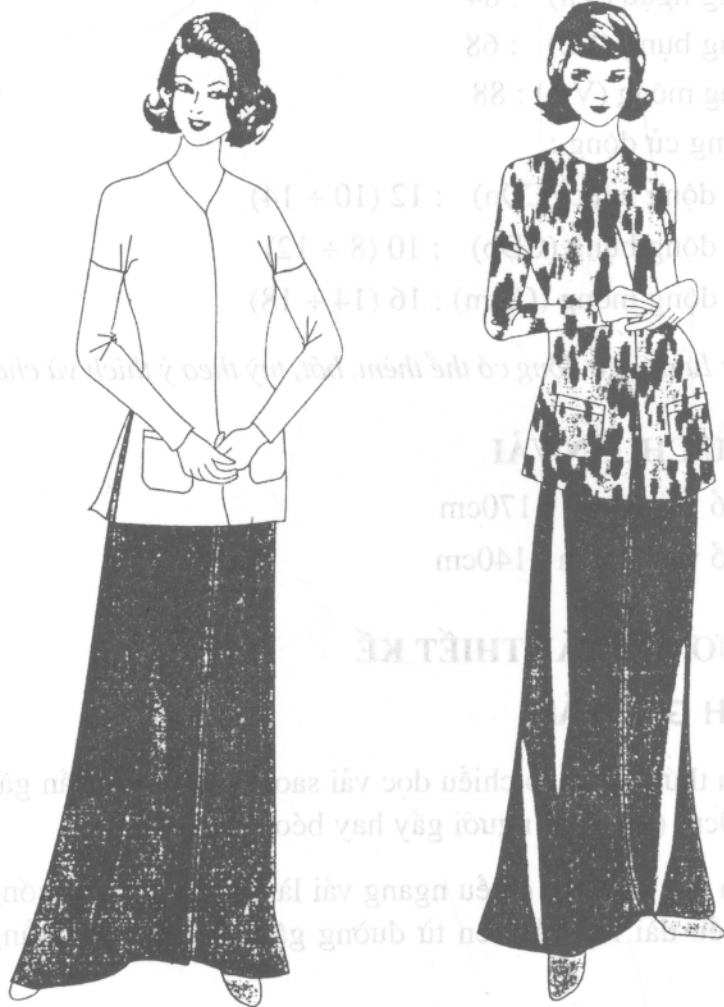
1. Hãy nhắc lại cách vẽ đường cắt dọc theo chiết phần áo của váy ráp eo.
2. Hãy thiết kế váy đầm ráp eo theo số đo của bản thân trên giấy, tỉ lệ 1:1.

● CHƯƠNG 10

THIẾT KẾ QUẦN ÁO DÂN TỘC

BÀI 1

THIẾT KẾ ÁO BÀ BA



Hình 10.1

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

Áo cổ tim, hai túi dưới vạt đáy, tay dài (h. 10.1).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Dài áo sau (DAs) : 62
2. Dài eo sau (DEs) : 36
3. Rộng vai (Rv) : 38
4. Dài tay (Dt) : 52
5. Vòng cổ (Vc) : 33
6. Vòng ngực (Vn) : 84
7. Vòng bụng (Vb) : 68
8. Vòng hông (Vm) : 88
9. Lượng cử động :
 - Cử động ngực (CĐn) : 12 ($10 \div 14$)
 - Cử động bụng (CĐb) : 10 ($8 \div 12$)
 - Cử động hông (CĐm) : 16 ($14 \div 18$)

Chú ý : Lượng cử động có thể thêm, bớt, tùy theo ý thích và chất liệu vải.

III - TIÊU CHUẨN VẢI

- Khổ vải 90cm : 170cm
- Khổ vải 115cm : 140cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

A - CÁCH GẤP VẢI

1. Gấp lần thứ nhất theo chiều dọc vải sao cho bản to phần gấp vào từ $35 \div 40$ cm (tùy theo người gầy hay béo).
2. Gấp lần thứ hai theo chiều ngang vải làm đường vai và sống tay sao cho chiều dài lớp vải trên từ đường gấp đến mép vải bằng DAs + 4 (gấu).

Căn cứ vào mảnh vải đã gấp để thiết kế.

8. Rộng thân tại đường ngang gấu (XX_1)

$$XX_1 = \frac{V_m + C\bar{D}m}{4} = 26$$

9. Xác định điểm tựa để vẽ đường bụng tay, đường sườn

- Từ B_2 kẻ đường vuông góc, cắt đường hạ nách kéo dài tại C_2 .
- Giảm bụng tay ($C_2C'_2$) :
 $C_2C'_2 = 2$
- Từ C_1 lấy về hai phía : $C_1C_3 = C_1C_4 = 3$
- Vẽ đường bụng tay và đường sườn cong đều đi qua các điểm C'_2 C_3 C_4 D_1 X_1 (đoạn D_1X_1 vạch thẳng).

10. Vẽ gấu

- Giảm sệ sườn (X_1X_2)
 $X_1X_2 = 3$
- Vẽ gấu cong lồi đều nối hai điểm XX_2 (cong lồi 1,5).

11. Điểm xẻ tà (D_1S)

$$D_1S = 5 \text{ (thay đổi theo ý thích)}$$

C - THÂN TRƯỚC (h. 10.2)

1. Rộng ngang cổ (AA_1)

$$AA_1 = \frac{V_c}{6} = 5,5$$

2. Hạ sáu cổ (AA_2)

$$AA_2 = \frac{V_c}{3} - 0,5 = 10,5$$

3. Vẽ vòng cổ

- Từ A_1 và A_2 , kẻ các đoạn thẳng vuông góc cắt nhau tại A_3 .
- Điểm tựa để vẽ vòng cổ :
+ A_5 là điểm giữa đoạn AA_1 .

$$+ A_1A_4 = \frac{A_1A_3}{3}$$

+ Vẽ vòng cổ cong đều qua các điểm A, A₅, A₄, A₂.

4. Sa vạt (XX₃)

$$XX_3 = 3$$

Vẽ gấu cong lồi đều nối X₂X₃ (cong lồi 1,5)

5. Giảm vạt (X₃X₄)

$$X_3X_4 = 1,5$$

6. Đường bụng tay và đường sườn vẽ trùng khít với đường bụng tay và đường sườn thân sau.

7. Kẻ túi

– Đáy túi cách đuôi nẹp (X₄T) :

$$X_4T = 6$$

– Cạnh túi trước song song và cách mép nẹp 6cm

– Kích thước túi :

+ Miệng túi rộng 10,5 (10 ÷ 11)

+ Góc túi phía sườn chệch lên 0,5

+ Dài cạnh túi = miệng túi + 1,5 = 12

+ Rộng đáy túi = miệng túi + 0,3

+ Bóc túi to = 3

+ Độ vát đáy = 1

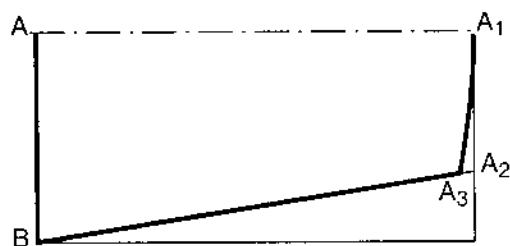
D - ĐOẠN CAN TAY

Gấp vải theo chiều ngang làm đường giữa đoạn can tay (h. 10.3), trên đó ta lấy :

1. Chiều dài đoạn can tay

(AA₁)

$$AA_1 = Dt - 17 = 35$$



Hình 10.3

2. Độ rộng đoạn chấp tay (AB)

$AB = B_2C'_2$ ($B_2C'_2$ là đường chấp tay của thân áo)

3. Rộng cửa tay (A_1A_2)

$$A_1A_2 = 11,5 \quad (11 \div 12)$$

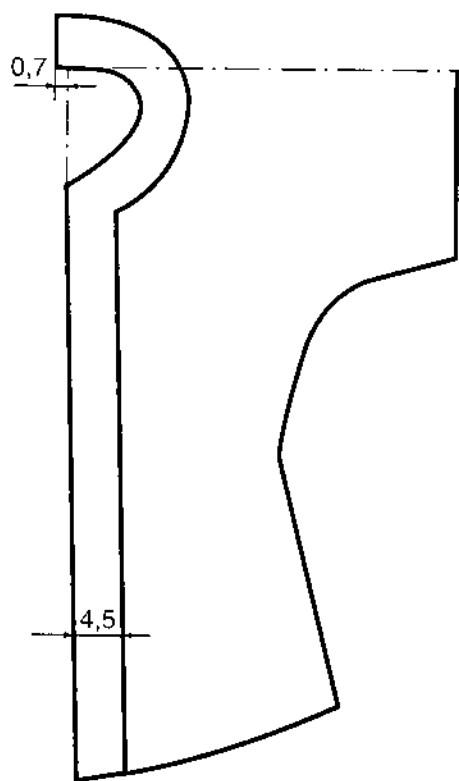
Nối BA_2 là đường bụng tay.

4. Vẽ cửa tay

– Giảm sệ bụng tay (A_2A_3) :

$$A_2A_3 = 1$$

– Vẽ cửa tay cong lồi đều, nối A_1A_3 .



Hình 10.4

E - CHI TIẾT PHỤ

1. Nẹp áo : dựa vào vòng cổ và nẹp thân áo để thiết kế.

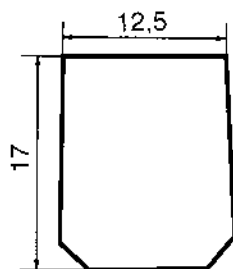
– Vẽ vòng cổ và nẹp trùng với thân áo.

– Bản to nẹp cổ và nẹp thân áo = 4,5 (đã có đường may).

– Vẽ theo hình 10.4.

2. Túi áo

Cắt theo kích thước hình 10.5.



Hình 10.5

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Vòng cổ, nẹp thân áo : cắt đứt phần, không có đường may.

2. Đường sườn, bụng tay, đường chấp tay = 1

3. Gấu áo, gấu tay, tà áo (tính đến ngang eo) = 4

* Chú ý : Khi cắt vòng cổ cần mở đường gấp vai và tay, chỉ cắt riêng phần thân trước.

BÀI 2

THIẾT KẾ QUẦN BÀ BA



Hình 10.6

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

- Quần liền dọc, cạp chun.
- Phía trước và phía sau giống nhau.
- Cạp liền, gấu liền (h. 10.6).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

- 1. Dài quần (Dq) : 96
- 2. Vòng bụng (Vb) : 68
- 3. Vòng hông (Vm) : 84
- 4. Vòng ống (Vo) : 60
- 5. Cử động hông (CĐm) : 16
(12 ÷ 20)

III - TIÊU CHUẨN VẢI

Khố vải 150 cm : 110cm

IV - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Gấp vải làm đường dọc quần và trên đường đó xác định các kích thước (h. 10.7) :

1. Chiều dài quần (AX)

$AX = \text{Số đo Dq} = 96$

2. Hạ dũng (AB)

$$AB = \frac{Vm}{4} + 10 (8 \div 12) = 31$$

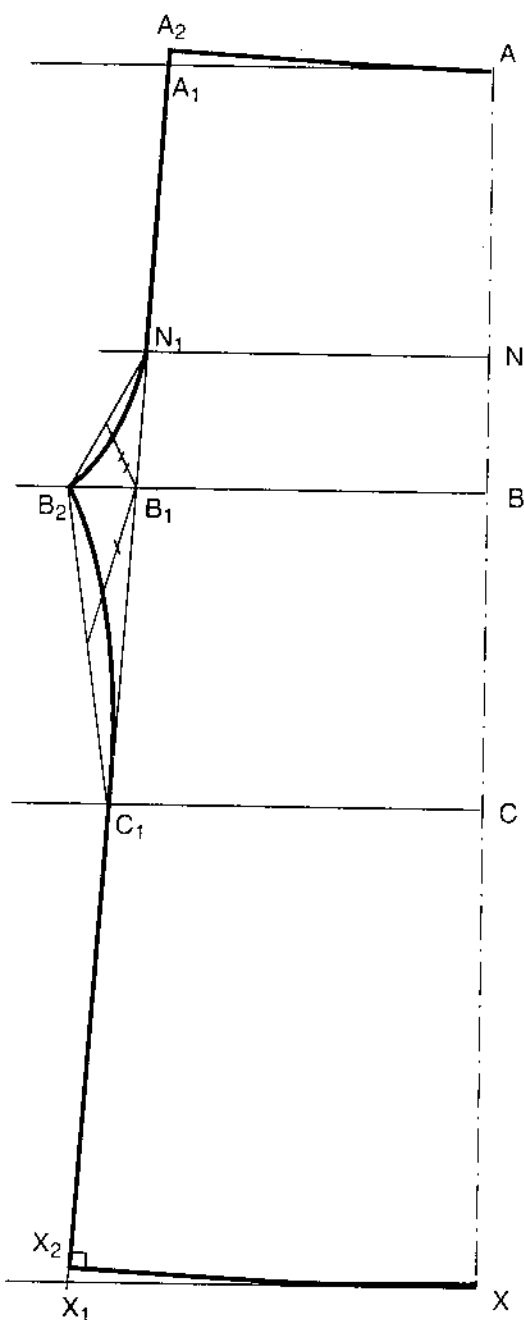
3. Điểm ngang hông (BN)

$$BN = \frac{AB}{3} = 10,3$$

4. Hạ gối (AC)

$$AC = \frac{Dq}{2} + 5 = 53$$

* Từ các điểm xác định kẻ các đường vuông góc với đường gấp vải AX.



Hình 10.7

5. Rộng ngang cạp (AA₁)

$$AA_1 = \frac{V_m}{4} + 3 (2 \div 4) = 24$$

6. Rộng thân tại đường hạ đũng (BB₁)

$$BB_1 = \frac{V_m + CĐm}{4} = 25$$

7. Đoạn gia đũng (B₁B₂)

$$B_1B_2 = \frac{V_m}{20} + 1 (0,5 \div 2) = 5,2$$

8. Rộng ngang ống (XX₁)

$$XX_1 = \frac{V_đ}{2} = 30$$

9. Dông cạp (A₁A₂)

$$A_1A_2 = 1$$

Nối AA₂ cong lõm đều.

10. Kẻ đường đũng

Nối N₁B₂, vẽ vòng đũng cong đều qua các điểm A₂, N₁, B₂.

11. Vạch đường giàng

– Nối B₁, X₁ cắt ngang gối tại C₁.

– Nối B₂C₁, từ B₁ kẻ đường trung tuyến, vẽ giàng quần cong đều qua các điểm B₂, C₁, X₁.

* Chú ý : Nếu quần ống rộng phải giảm gấu tại đường giàng sao cho gấu và đường giàng vuông góc với nhau tại điểm X₂.

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Cạp liền : 1,5 + 1 = 2,5

2. Gấu quần : 2 + 1 = 3

3. Đường vòng đũng, đường giàng : = 1

BÀI 3

THIẾT KẾ QUẦN ỐNG XÉO



Hình 10.8

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU

- Quần liền dọc, gấp xéo vải, cạp chun.
- Phía trước và phía sau giống nhau.
- Cạp liền, gấu liền (h. 10.8).

Q.31

-
- Technical drawing of a trapezoidal structure, likely a cross-section of a dam or embankment. The drawing includes the following dimensions and labels:
- Top width:** $Vm/4 + 0,5$
 - Right side height (total):** $Vm/4 + 8$
 - Right side height (segment):** $AB/3$
 - Right side height (segment):** $Dq/2 + 5$
 - Left side height (segment):** $Vm/20 + 1$
 - Left side height (segment):** $(Vm + CDm)/4$
 - Bottom width:** $V\delta/2$
 - Labels:** $A_1, A_2, B_1, B_2, C_1, C_2, N_1, Z, X$
 - Other labels:** $1, 12)$

Khổ vải 150cm : 110cm

Do đặc điểm của kiểu quần ống xéo, nên khi gấp vải làm đường dọc quần ta phải gấp chéo vải sao cho giữa phía trên và phía dưới phải có độ chênh lệch tối thiểu 10cm. Trên đường gấp vải đó ta xác định các kích thước (h. 10.9) :

- $$AX = \text{Số đo Dq} = 96$$

- $$AB = \frac{V_m}{4} + 8 (6 \div 10) = 29$$

Hình 10.9 - Quần ống xéo

3. Điểm ngang hông (BN)

$$BN = \frac{AB}{3} = 9,7$$

4. Hạ gối (AC)

$$AC = \frac{Dq}{2} + 5 = 53$$

Từ các điểm xác định, kẻ đường vuông góc với đường gấp vải AX.

5. Rộng ngang cạp (AA₁)

$$AA_1 = \frac{V_m}{4} + 1 (0,5 \div 2) = 22$$

6. Rộng thân tại đường hạ đũng (BB₁)

$$BB_1 = \frac{V_m + C\bar{D}m}{4} = 23,5$$

7. Đoạn gia đũng (B₁B₂)

$$B_1B_2 = \frac{V_m}{20} + 1 (0,5 \div 2) = 5,2$$

8. Rộng ngang ống (XX₁)

$$XX_1 = \frac{V\phi}{2} = 35$$

9. Dông cạp (A₁A₂)

$$A_1A_2 = 1$$

Nối AA₂ cong lõm đều.

10. Kẻ đường đũng

Nối N₁B₂, vẽ vòng đũng cong đều qua các điểm A₂, N₁, B₂.

11. Vẽ đường giàng

– Nối B₂ X₁, cắt ngang gối tại C₁.

– Giảm gối C₁ C₂ = 1

* Nối B₂C₂, vẽ giàng quần cong đều qua các điểm B₂, C₂, X₁.

* Giảm gấu phía đường giàng quần X₁X₂ = 1 (0,5 ÷ 1,5), sao cho gấu và đường giàng vuông góc với nhau tại điểm X₂.

V - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

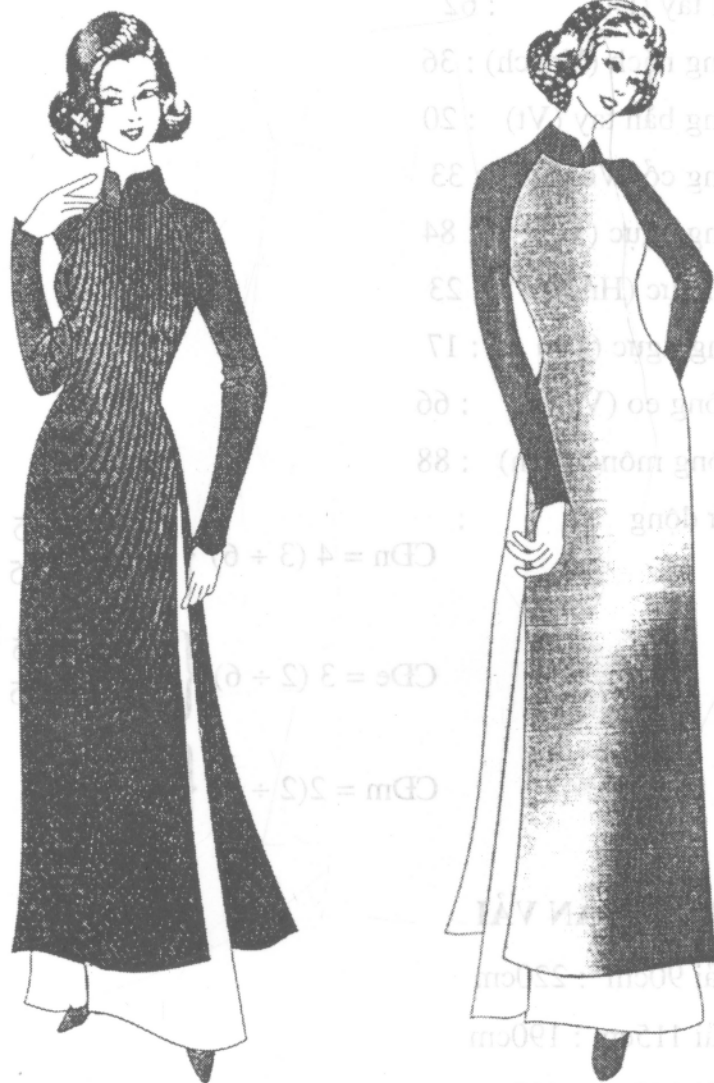
1. Cạp liền : 1,5 + 1 = 2,5

2. Gấu quần : 2 + 1 = 3

3. Đường vòng đũng, đường giàng = 1

BÀI 4

THIẾT KẾ ÁO DÀI NỮ



Hình 10.10

I - ĐẶC ĐIỂM KIỂU MẪU (h. 10.10)

– Áo dài tay raglan, cổ tàu (áo dài truyền thống).

II - SỐ ĐO MẪU (cm)

1. Cao thân (Ct) : 134

2. Dài eo sau (Des) : 38

3. Dài tay (Dt) : 62

4. Vòng nách (Vnách) : 36

5. Vòng bàn tay (Vt) : 20

6. Vòng cổ (Vc) : 33

7. Vòng ngực (Vn) : 84

8. Hạ ngực (Hngực) : 23

9. Dạng ngực (Dn) : 17

10. Vòng eo (Ve) : 66

11. Vòng hông (Vm) : 88

12. Cử động : $CDn = 4 (3 \div 6) \begin{cases} CDnt = 1,5 \\ CDns = 0,5 \end{cases}$

$CDe = 3 (2 \div 6) \begin{cases} CDt = 0,75 \\ CDe = 0,75 \end{cases}$

$CDm = 2(2 \div 4) \begin{cases} CDt = 0,5 \\ CDe = 0,5 \end{cases}$

III - TIÊU CHUẨN VẢI

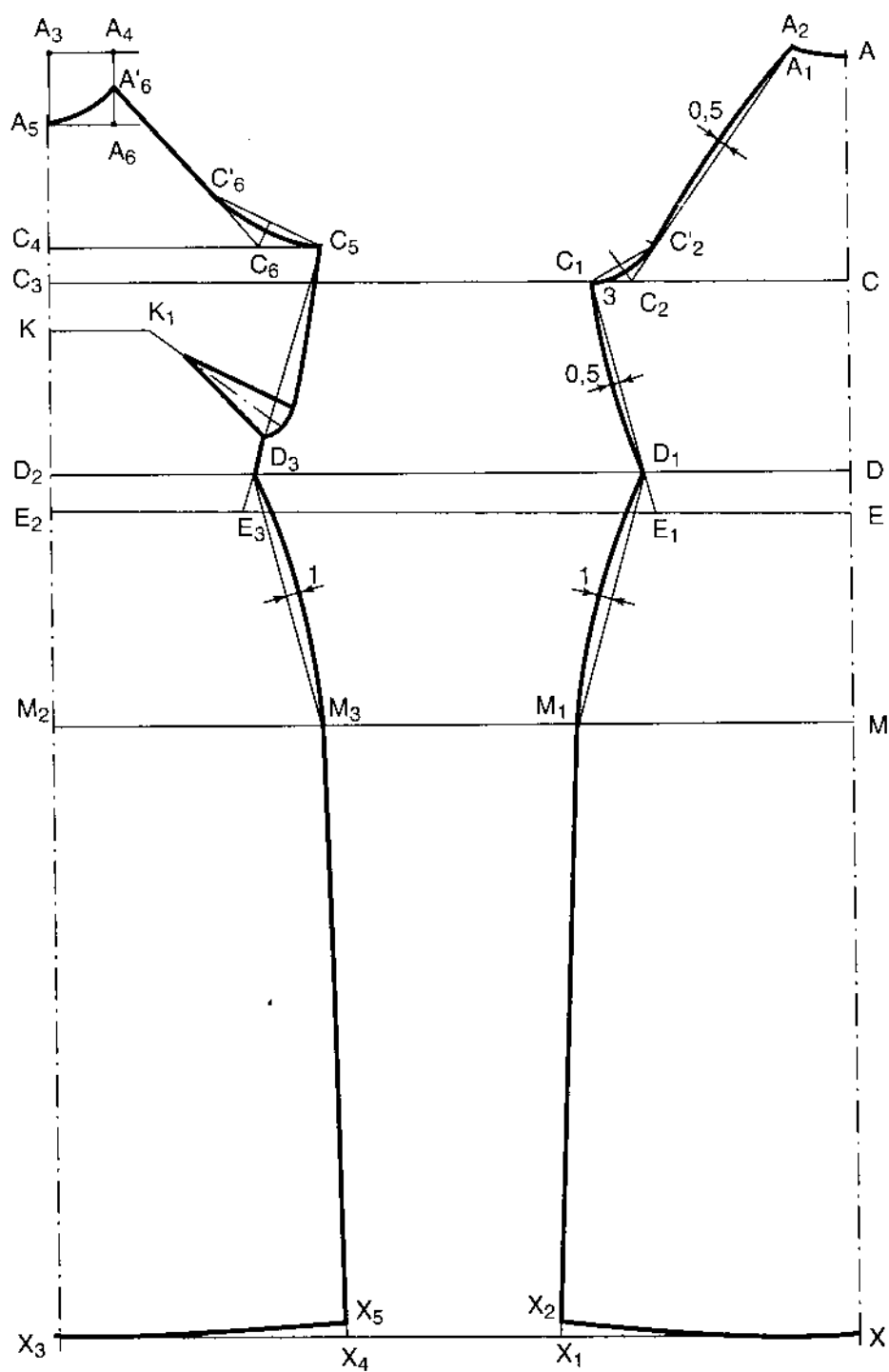
Khổ vải 90cm : 220cm

Khổ vải 115cm : 190cm

Khổ vải 140cm : 110cm

IV – PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ

Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau (h. 10.11).



Hình 10.11 - Mối quan hệ giữa thân trước và thân sau

A - THÂN SAU (h. 10.12)

Gấp vải làm đường dựng sống lưng, trên đó xác định các đoạn :

1. Chiều dài áo (AX)

$$AX = \frac{3}{4} \text{ Số đo Ct } (\pm 0,5) = 105,5$$

2. Hạ sâu nách (AC) tính từ chân cổ xuống

$$AC = \frac{V_{\text{nách}} + CD_n}{2} - 1 = 19$$

3. Hạ ngang eo (AE)

$$AE = \text{Số đo DEs} = 38$$

4. Nâng eo (ED)

$$ED = 3$$

* Chú ý : Áo dài có đặc điểm là nâng eo cao hơn với số đo cơ thể là 3cm.

5. Hạ ngang hông (EM) tính từ ngang eo xuống

$$EM = 17$$

Từ các điểm vừa xác định, kẻ các đường thẳng vuông góc với đường sống lưng.

6. Rộng ngang cổ (AA₁)

$$AA_1 = \frac{V_c}{10} + 1 = 4,3$$

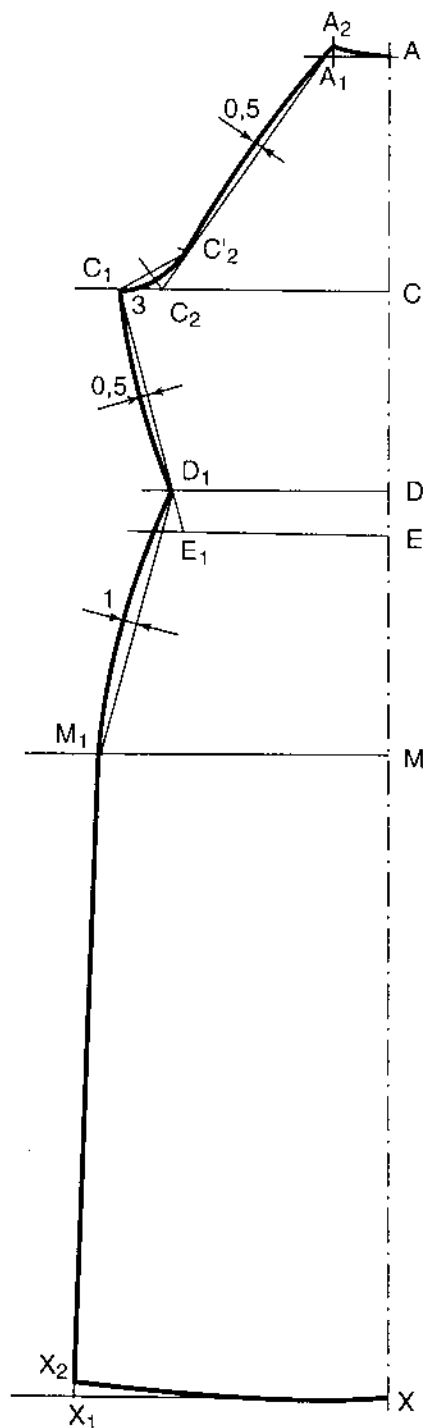
7. Cao cổ sau (A₁A₂)

$$A_1A_2 = 0,5$$

Vẽ vòng cổ cong đều nối AA₂.

8. Rộng thân ngang nách (CC₁)

$$CC_1 = \frac{V_n}{4} + CD_{ns} = 21,5$$



Hình 10.12 - Thân sau

9. Xác định đường dựng nách

- Lấy từ C_1 vào : $C_1C_2 = 3$
- Nối C_2A_2 tạo đường dựng nách.

10. Vẽ vòng nách

- Lấy $C_2C'_2 = C_1C_2$
- Vẽ vòng nách cong đều nối $A_2C'_2C_1$ theo hình 10.12.

11. Rộng thân ngang eo (EE_1)

$$EE_1 = \frac{V_e + CĐe}{4} = 17,2$$

Nối C_1E_1 cắt đường nâng eo tại D_1 .

12. Rộng thân ngang hông (MM_1)

$$MM_1 = \frac{V_m + CĐm}{4} = 22,5$$

13. Rộng thân ngang gấu (XX_1)

$$XX_1 = MM_1 + 1,5 (1,5 \div 2) = 24$$

Vẽ đường sườn, tà áo qua các điểm C_1, D_1, M_1, X_1 lượn cong đều.

14. Vẽ gấu

- Giảm sệ tà (X_1X_2) = 0,7
- Vẽ gấu cong đều nối XX_2 .

B - THÂN TRƯỚC (h. 10.13)

* Gấp vải làm đường giữa thân trước.

1. Sang dấu các đường kẻ ngang từ thân sau, gồm :

- Ngang chân cổ (A)
- Ngang hạ nách (C)
- Ngang điểm nâng eo (D)
- Ngang eo (E)
- Ngang hông (M)
- Ngang gấu (X)

2. Nâng hạ nách thân trước (C_3C_4)
để may chiết

$$C_3C_4 = 3$$

3. Rộng ngang cổ (A_3A_4)

$$A_3A_4 = \frac{V_c}{10} + 2 = 5,3$$

4. Hạ sâu cổ (A_3A_5)

$$A_3A_5 = \frac{V_c}{6} + 0,5 = 6$$

5. Cao cổ trước ($A_6A'_6$)

$$A_6A'_6 = \frac{V_c}{10} + 0,5 = 3,8$$

Vẽ vòng cổ cong đều nối A'_6A_5 .

6. Rộng ngang nách (C_4C_5)

$$C_4C_5 = \frac{V_n}{4} + CĐnt = 22,5$$

7. Xác định đường dựng nách

- Từ C_5 lấy vào : $C_5C_6 = 5$
- Nối A'_6C_6 làm đường dựng nách.

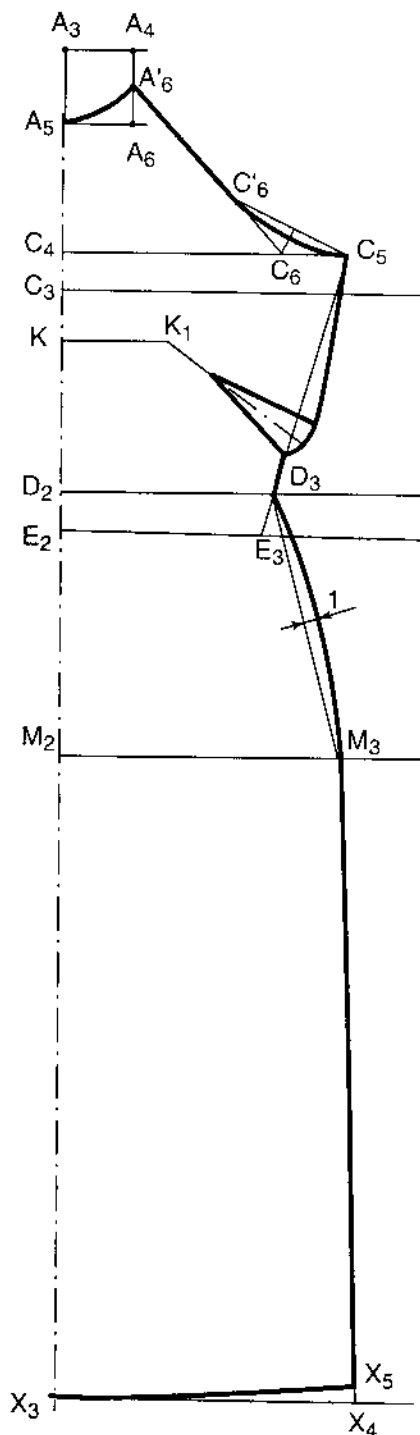
8. Vẽ vòng nách

- Lấy $C_5C_6 = C_6C'_6$
- Vẽ vòng nách cong đều nối $A'_6C'_6C_5$ như hình 10.13.

9. Rộng ngang eo (E_2E_3)

$$E_2E_3 = \frac{V_e + CĐe}{4} = 17,2$$

Nối C_5E_3 , cắt đường nâng eo tại D_3 .



Hình 10.13 - Thân trước

10. Rộng ngang hông (M_2M_3)

$$M_2M_3 = \frac{V_m + C\bar{D}m}{4} = 22,5$$

11. Rộng ngang gấu (X_3X_4)

$$X_3X_4 = M_2M_3 + 1,5 (1,5 \div 2) = 24$$

Vẽ đường sườn qua các điểm C_5 , D_3 , M_3 , X_4 lần cong đều.

12. Điểm hướng của chiết ngực (K_1)

$$- A_3K = H_{\text{ngực}} = 23$$

- Điểm cách ngực (KK_1)

$$KK_1 = \frac{D_n}{2} = 8,5$$

13. Kẻ chiết ngực

- Cạnh chiết dưới cách ngang eo từ $3 \div 3,5$

- Lượng chiết = 3

- Chiều dài chiết = 12

- Kẻ chiết như hình 10.13.

14. Vẽ gấu áo

- Giảm sệ tà (X_4X_5) = 0,7

- Vạch gấu cong đều nối X_3X_5 .

C - TAY ÁO (h. 10.14)

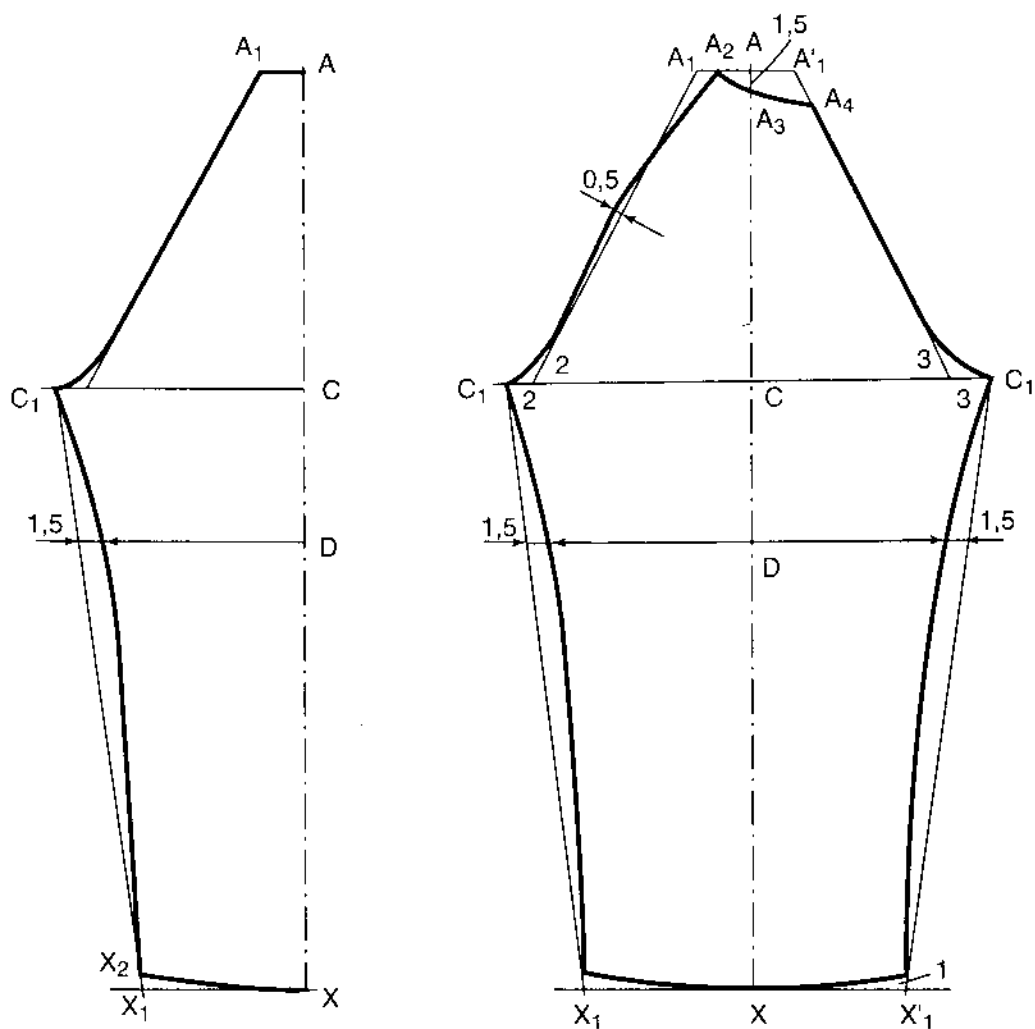
Gấp đôi vải làm đường sống tay, trên đó xác định các đoạn :

1. Hạ sâu mang tay (AC)

$$AC = \frac{V_{\text{nách}} + C\bar{D}n}{2} - 1 = 19$$

2. Dài tay (AX)

$$AX = \text{Số đo Dt} = 62$$



Hình 10.14 - Tay áo

3. Hạ khuỷu tay (AD)

$$AD = \frac{AX}{2} = 31$$

Kẻ các đoạn thẳng vuông góc với sống tay qua các điểm A, C, D, X.

4. Rộng đầu tay (AA₁)

$$AA_1 = \frac{V_c}{10} = 3,3$$

5. Rộng bắp tay (CC_1)

$$CC_1 = \frac{V_{\text{nách}}}{2} - 1 = 17$$

Từ C_1 lấy vào 2cm kẻ nối với A_1 để làm đường chéo đầu tay. Vẽ cong đều theo hình vẽ.

6. Rộng cửa tay (XX_1)

$$XX_1 = \frac{V_t}{2} + 1 (1 \div 1,5) = 11$$

Vẽ đường bụng tay nối hai điểm C_1, X_1 ; cong lõm tại khuỷu tay = 1,5.

7. Vẽ cửa tay

Giảm sệ bụng tay (X_1X_2) = 1

8. Xác định đầu tay

Mở đôi tay áo cắt giảm

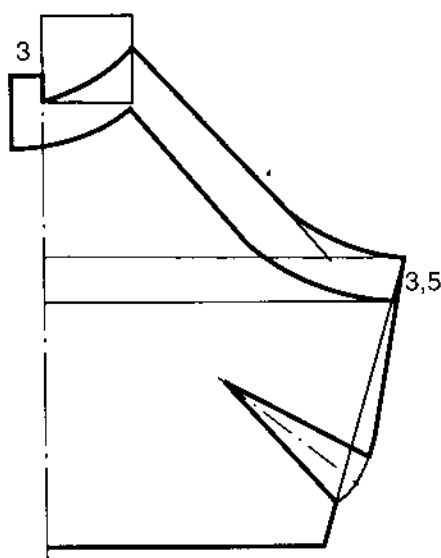
$$- A_1A_2 = 1,5$$

$$- AA_3 = 1,5$$

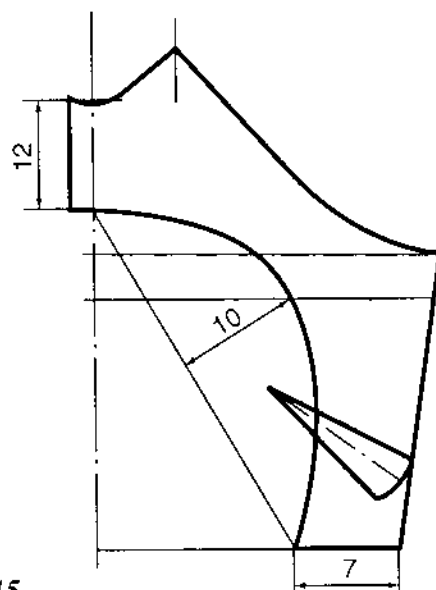
$$- A'_1A_4 = 3$$

- Vạch vòng đầu tay phía trước và phía sau theo hình 10.14.

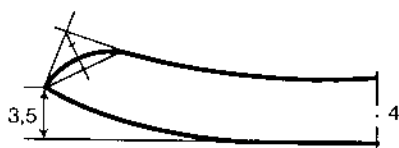
D - CHI TIẾT PHỤ (h. 10.15)



Hình 10.15



1. Vạt hò : Dựa vào thân trước để thiết kế theo hình 10.15.
2. Nẹp hò : Giảm vòng nách thân bên phải 0,5 ; căn cứ vào đó để cắt nẹp hò.
3. Cổ áo (cổ tàu tròn)
 - Chiều dài $1/2$ cổ = $\frac{V_c}{2} + 1$
 - Bản to cổ = 4 (2 ÷ 5)
 - Độ cong chân cổ = 3,5
 - Vẽ cổ theo hình 10.16.



Hình 10.16

E - QUY ĐỊNH CẮT GIA ĐƯỜNG MAY

1. Đường sườn thân trước, thân sau, bụng tay = 2
2. Đường vòng nách, mang tay = 1,5
3. Đường vòng cổ, xung quanh cổ = 0,7
4. Gấu áo, gấu tay = 2,5
5. Tà áo (tà rời) = 0,5

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu tóm tắt công thức thiết kế áo bà ba, quần ống xéo và áo dài tay raglan, cổ tàu.
2. Hãy thiết kế áo dài tay raglan, cổ tàu trên giấy tỷ lệ 1:1 theo số đo bài học hoặc số đo của em.

● CHƯƠNG 11

THỬ SỬA QUẦN ÁO

I - MỤC ĐÍCH

- Thử và sửa là một quá trình hoàn chỉnh của công việc đo, chia, cắt. Đo, chia, cắt chính xác bao nhiêu thì công việc thử sửa càng giảm đi bấy nhiêu. Cá biệt có những trường hợp đo, chia, cắt chính xác mà vẫn phải sửa chữa vì phương pháp đo chưa khoa học, nhất là dụng cụ đo thiếu chuẩn xác, cơ thể không bình thường.
- Thông thường đối với loại quần áo đơn giản về kiểu mẫu và chất liệu thì không cần thử, ngược lại loại quần áo thiết kế phức tạp, quần áo cao cấp thì phải thử, sửa để đạt yêu cầu, tiêu chuẩn kỹ thuật cao. Có nghĩa là giải quyết gần hết những khuyết tật, sai hỏng phát sinh.

II - TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT CỦA QUẦN ÁO (TRONG LĨNH VỰC ĐO, CẮT, MAY)

Quần áo cắt may xong khi mặc phải ôm khớp với cơ thể người, đồng thời tạo sự thoải mái dễ chịu, không gò bó cho người mặc.

Tiêu chuẩn chung cần đạt được là :

* Đối với áo, áo váy :

- Không dài, không ngắn so với kiểu mẫu và ý thích người mặc.

- Không rộng, không chật so với kiểu mẫu và ý thích người mặc.
- Không dài trước, ngắn sau và ngược lại.
- Không dân dúm nách trước, nách sau.
- Không toả vạt, vạt vai.
- Không đòn gánh, vạt tay.

* Đối với quần, váy :

- Không dài, không ngắn so với kiểu mẫu và ý thích người mặc.
- Không rộng, không chật so với kiểu mẫu và ý thích người mặc.
- Không dài đũng, ngắn đũng.
- Không rộng bụng, chật bụng.
- Không bừa ly, bạt ly.
- Không dân dúm cửa quần.

III - NGUYÊN TẮC CHUNG

1. Trước khi thử

- Soạn đúng quần áo của người thử.
- Chuẩn bị đầy đủ dụng cụ : ghim, phấn, thước...
- Xem lại lời dặn của khách để thử cho phù hợp .

2. Trong khi thử

- Ngày đo khách mặc loại nào, ngày thử cũng cần mặc loại quần áo tương tự như vậy.
- Không thử ngoài áo cổ lọ (áo len, đông xuân).
- Lưu ý khách đứng ở tư thế thật (tư thế bình thường) để thử được chính xác.
- Khi xác định những nguyên nhân sai hỏng, cần kết hợp với nghiệp vụ, kiểu mẫu để tìm cách xử lý có hiệu quả cao.

3. Cách thử

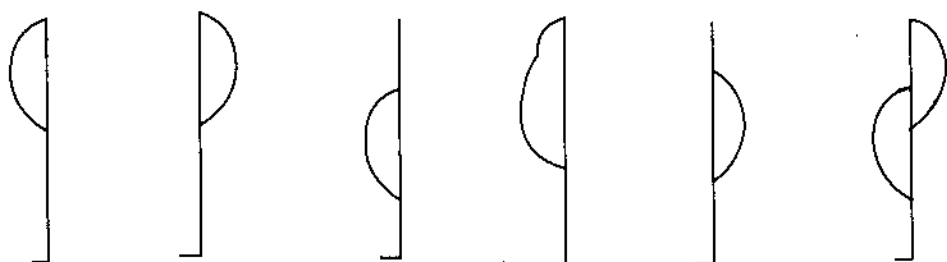
Trước hết cài ghim tại vị trí cúc, sau đó quan sát toàn bộ chiều dài theo tỉ lệ với cơ thể ; chiều rộng phù hợp với cơ thể hoặc thăm dò ý khách để vận dụng.

Đối với áo, áo váy : quan sát từng bộ phận :

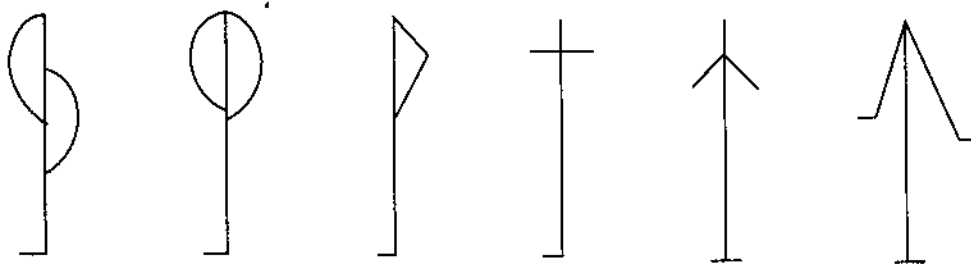
- Vai rộng hay chật ;
- Hới trước sa sau hoặc ngược lại ;
- Toả vạt, du vạt ;
- Oang cổ, bửa cổ ;
- Vặn vai, đòn gánh ;
- Thừa ngực, vặn tay.

IV - NHẬN BIẾT MỘT SỐ KÝ HIỆU

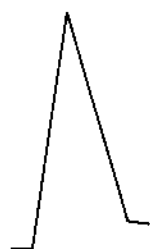
1. Ký hiệu hình dáng (h. 11.1)



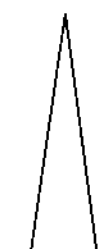
1. Ngực nở 2. Lưng gù 3. Bụng phệ 4. To béo 5. Mông to 6. Lưng gù, bụng phưỡn



7. Ngực nở, mông cong 8. Ngực nở, lưng gù 9. Đỡ xương vai 10. Vai ngang 11. Vai xuôi 12. Tay dài, tay ngắn



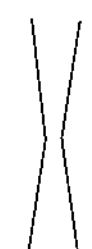
13. Chân dài,
chân ngắn



14. Chữ bát
ngoài



15. Chữ
bát trong



16. Chân khoèo



17. Chân
vòng kiềng

Hình 11.1 - Ký hiệu hình dáng

2. Ký hiệu trong khi thử

1. Giảm bớt theo khoảng cách giữa



9. Cầm thêm



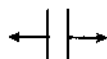
2. Ngắn bớt



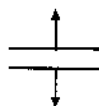
10. Dẫn ra



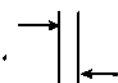
3. Nới ra



4. Dài ra



5. Điều chỉnh lên xuống



6. Bại dẫn chỗ xương



7. Vị trí ken và nâng cao (+1 = nâng cao 1cm)

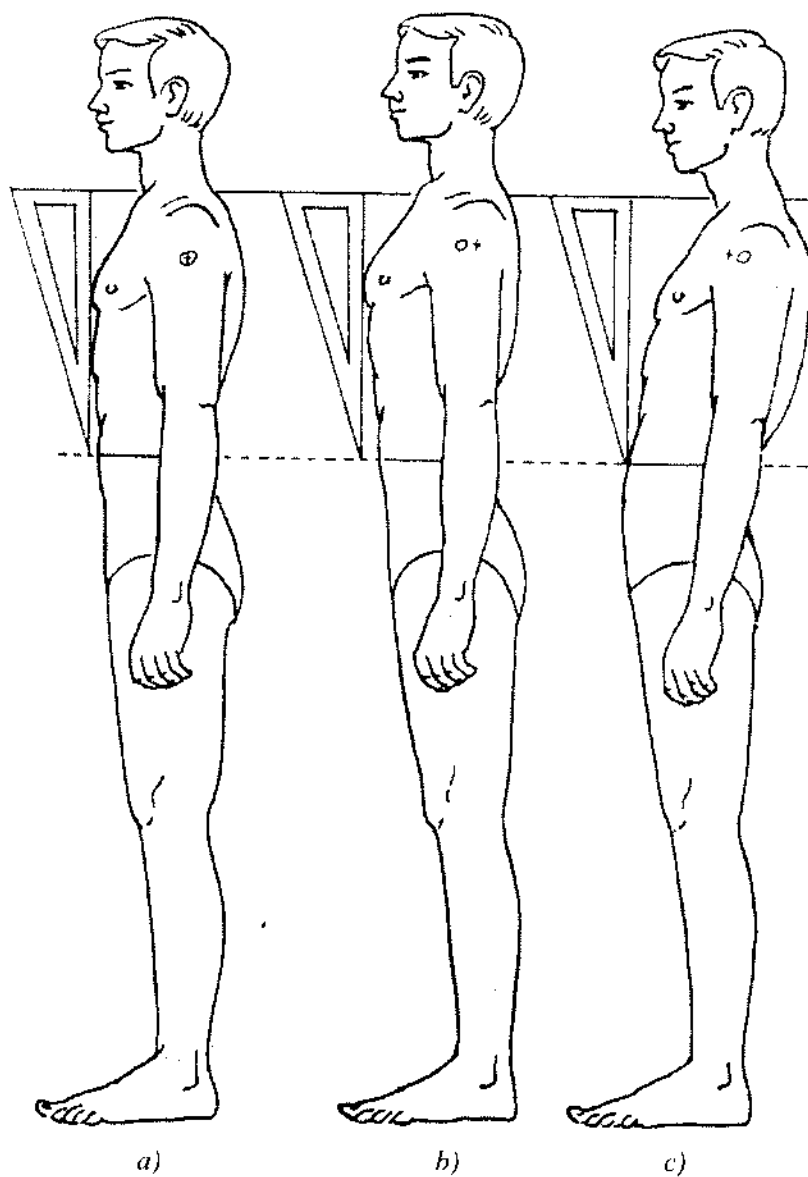


8. Vị trí ken và giảm cao (-1 = giảm cao 1cm)



V - NHẬN BIẾT HÌNH DÁNG CƠ THỂ

A - NAM GIỚI (h. 11.2)



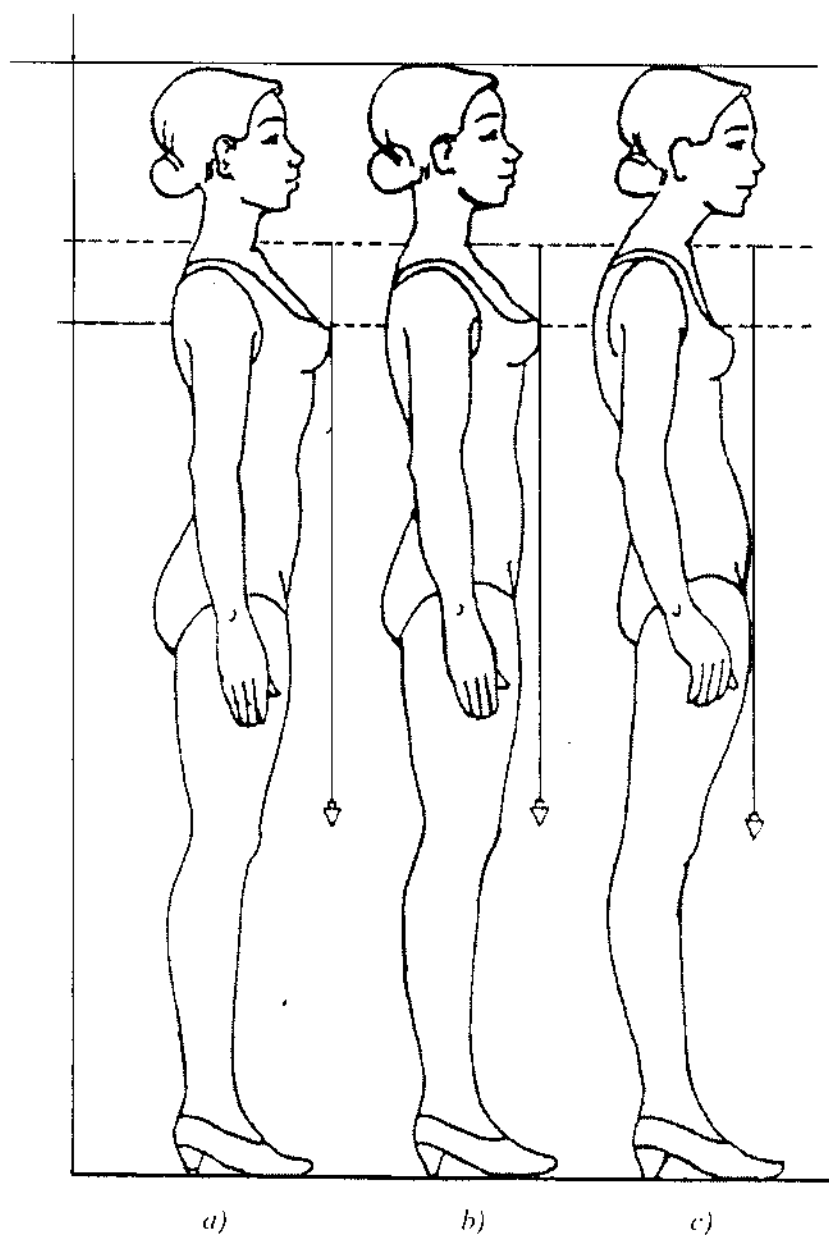
Hình 11.2

a) Cơ thể cân đối : giữa vai trùng giữa bắp tay.

b) Cơ thể ưỡn : giữa vai lệch về phía sau.

c) Cơ thể gù : giữa vai lệch về phía trước.

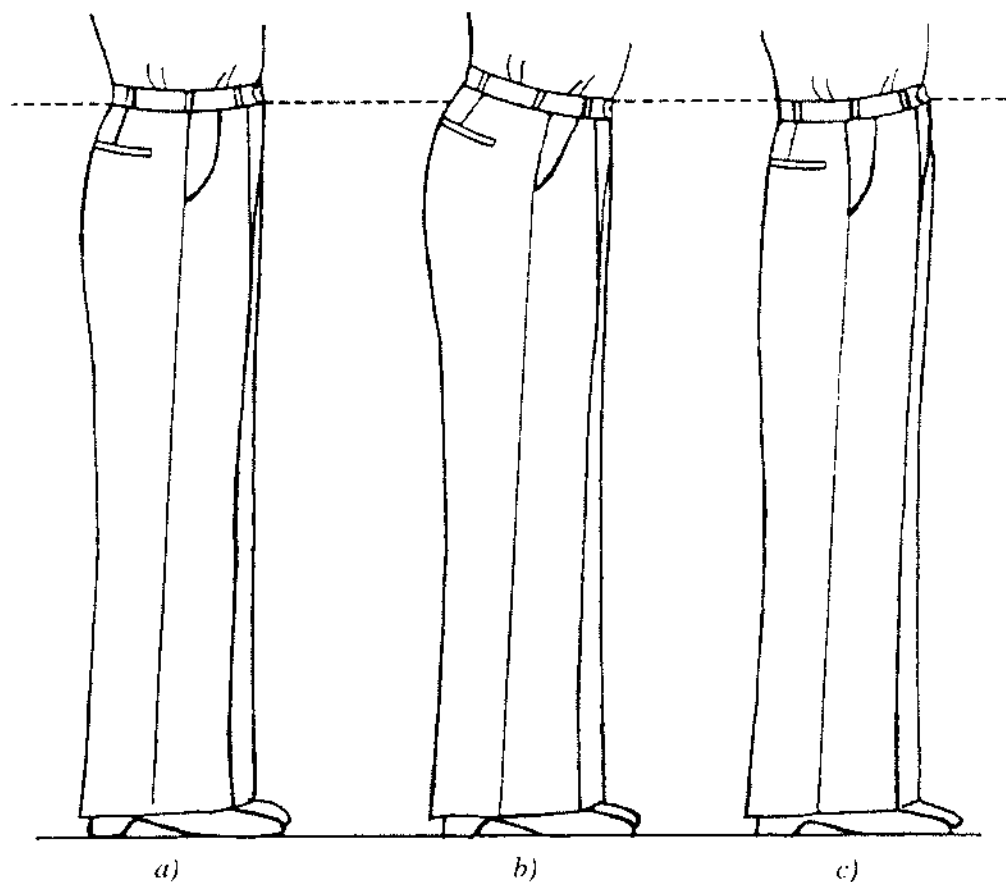
B - NỮ GIỚI (h. 11.3)



Hình 11.3

- a) Cơ thể vươn : giữa vai lệch về phía sau, đầu ngực cao.
- b) Cơ thể cân đối : giữa vai trùng giữa bắp tay, đầu ngực vừa phải.
- c) Cơ thể gù : giữa vai lệch về phía trước, đầu ngực thấp.

C - DÁNG QUẦN (h. 11.4)



Hình 11.4

a) *Mông trung bình*

b) *Mông cao*

c) *Mông dẹt*

1. Mông trung bình

Quan hệ thân trước - thân sau bình thường.

2. Mông cao

- Thân trước giảm phía cửa quần.
- Thân sau đông nhiều hơn và đường dựng mông choãi hơn.

3. Mông dẹt

- Thân trước đông phía cửa quần.
- Thân sau giảm và đường dựng mông thẳng hơn.

VI - MỘT SỐ HIỆN TƯỢNG SAI HỒNG, NGUYÊN NHÂN VÀ CÁCH SỬA CHỮA

A - SƠ MI NAM NỮ

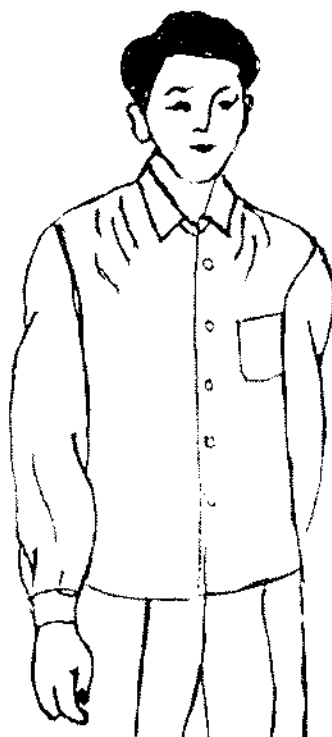
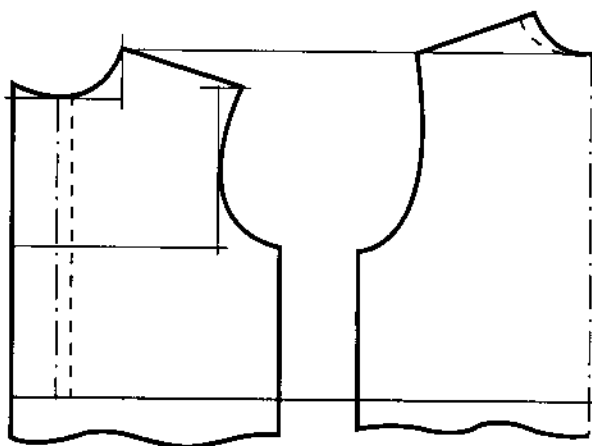
1. Hiện tượng vãn vai, thừa ngực (h. 11.5)

a) Nguyên nhân

- Vai ngã phía trước ;
- Ngực lép ;
- Lưng khom.

b) Cách chữa

- Giảm bớt rộng ngang cổ trước vào.
- Mở ngang cổ sau rộng ra
- Nách trước khoét sâu thêm.



Hình 11.5

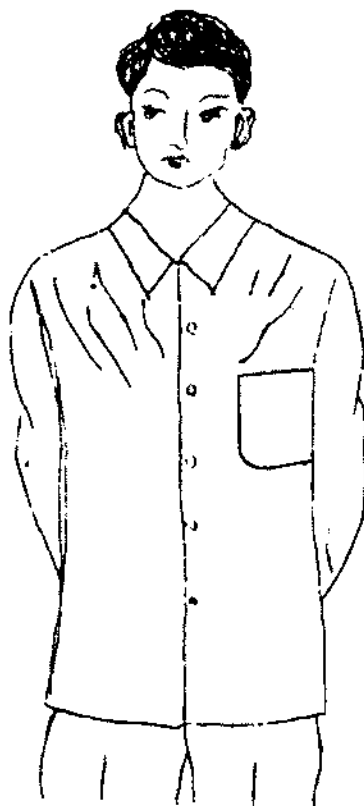
2. Hiện tượng thiếu ngực, oang cổ (h. 11.6)

a) Nguyên nhân

- Vai ngả phía sau.
- Dáng người ưỡn.
- Lưng ngang.

b) Cách chữa

- Mở thêm rộng ngang cổ trước.
- Giảm bớt rộng ngang cổ sau.



Hình 11.6

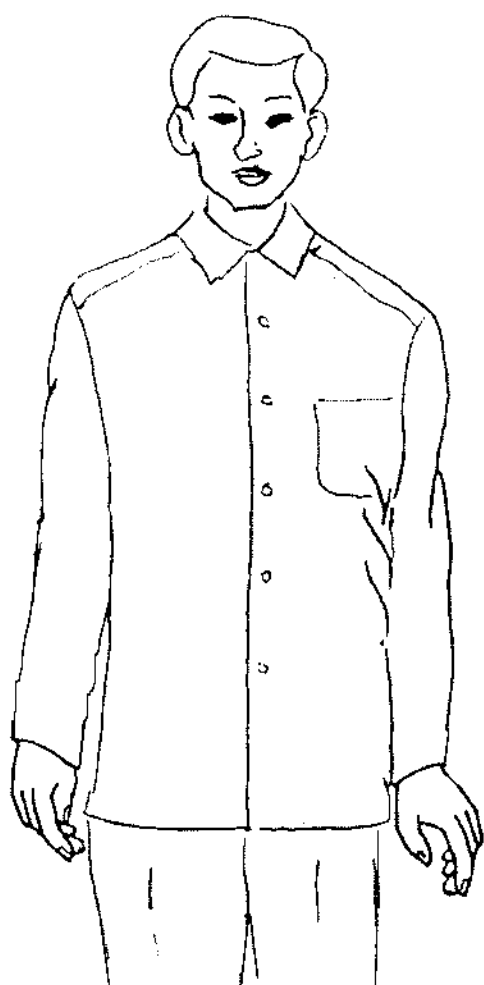
3. Hiện tượng sườn đồ một bên trước và sau (h. 11.7)

a) Nguyên nhân

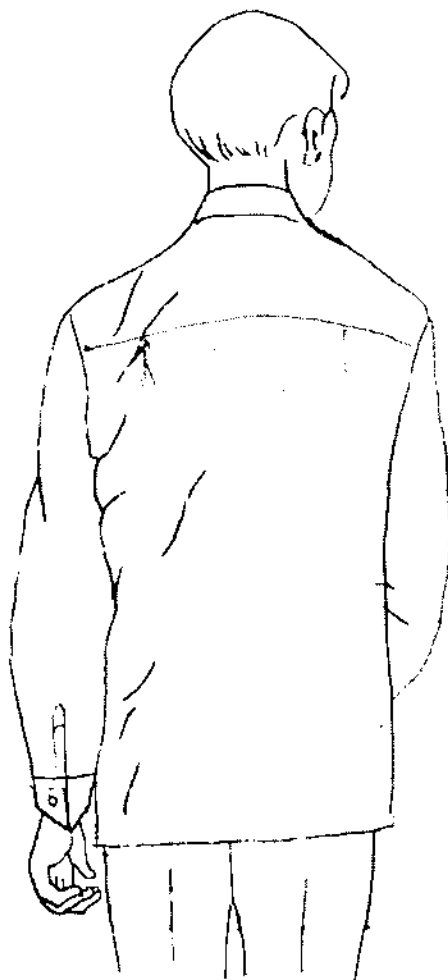
Dáng vai cơ thể bị thấp một bên.

b) Cách chữa

- Giảm thêm xuôi vai bên đồ (giảm thêm bao nhiêu thì hạ nách khoét sâu thêm bấy nhiêu).
- Độn ken dày thêm (đối với áo có ken).



a) Phía trước



b) Phía sau

Hình 11.7

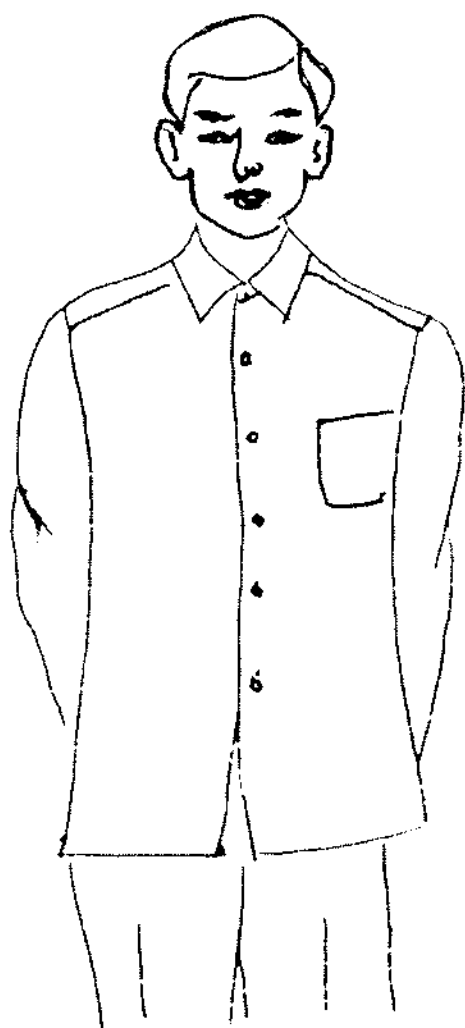
4. Hiện tượng đu thân sau, thiếu ngực, toả vạt (h. 11.8)

a) Nguyên nhân

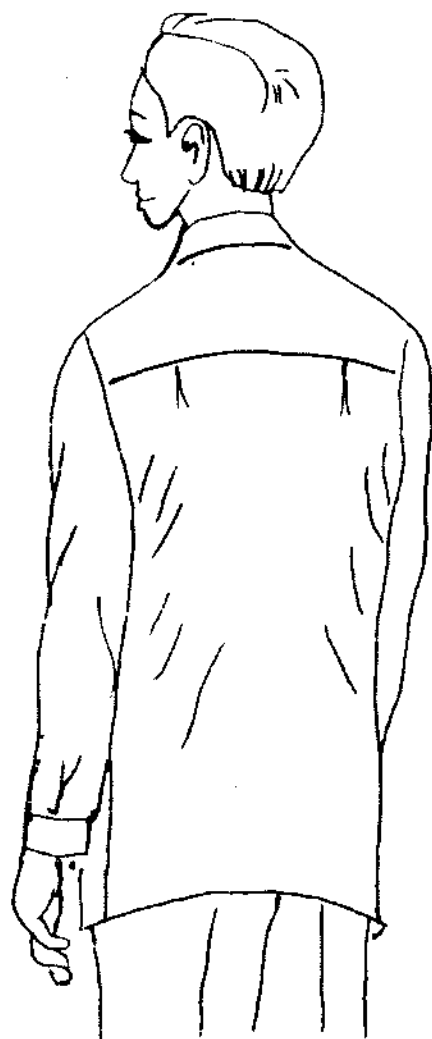
Dáng gù.

b) Cách chữa

- Dông thân sau lên ;
- Giảm bớt đầu vai trước ;
- Chỉnh vai con.



a) Phía trước



b) Phía sau

Hình 11.8

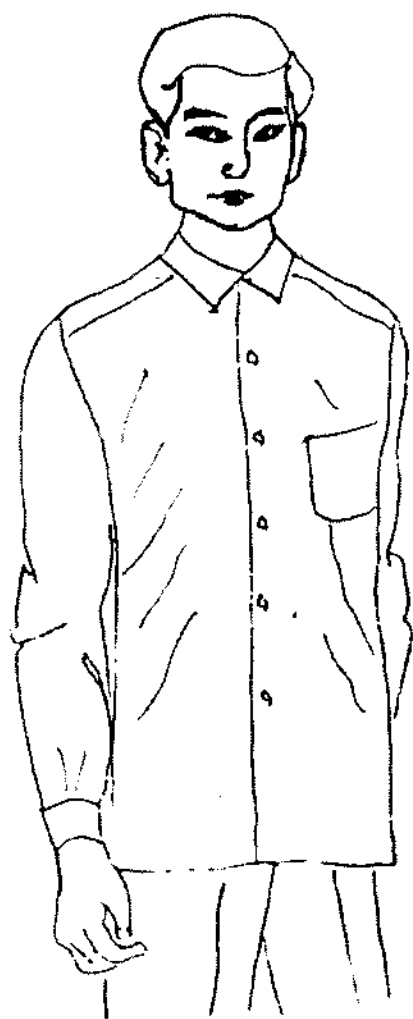
5. Hiện tượng thừa thân sau, bênh ngực, giao vạt, vắn vai (h. 11.9)

a) Nguyên nhân

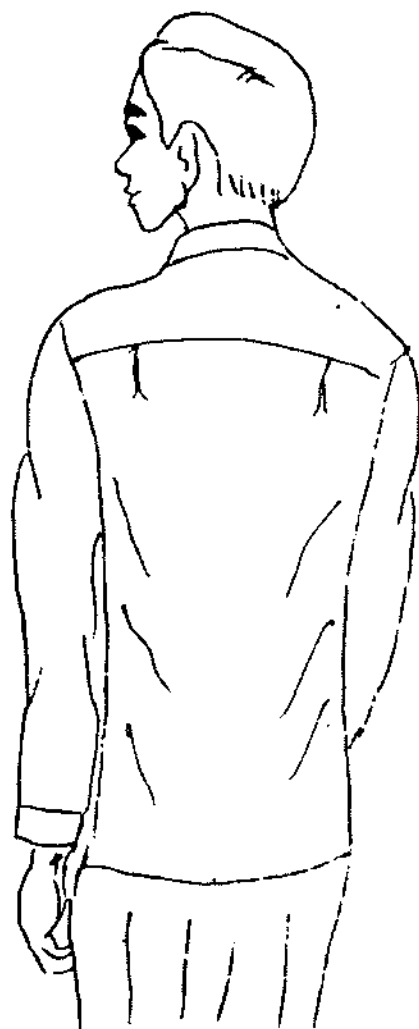
- Dáng lưng ngay ;
- Ngực ưỡn ;
- Vai ngả phía trước.

b) Cách chữa

- Nới đầu vai trước ;
- Tụt sườn sau ;
- Chỉnh vai con.



a) Phía trước



b) Phía sau

Hình 11.9

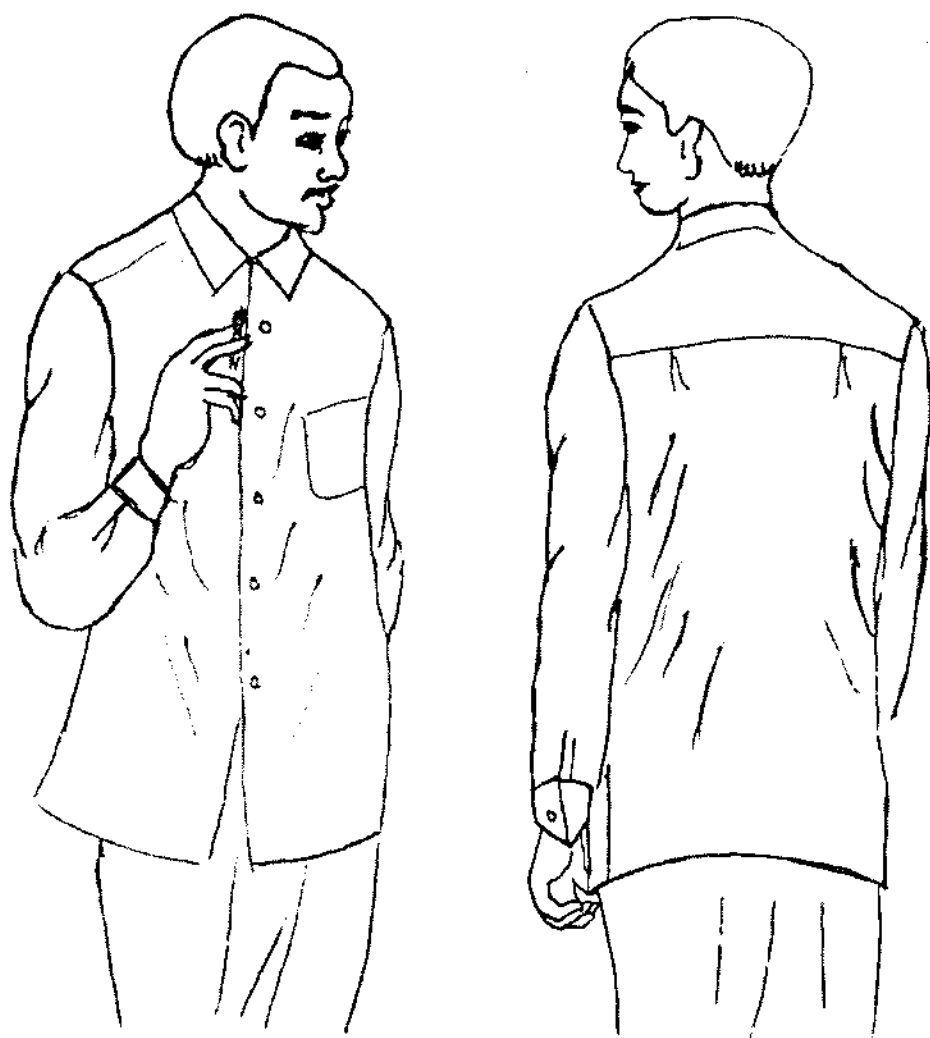
6. Hiện tượng thiếu ngực, toả vạt, oang cổ (h. 11.10)

a) Nguyên nhân

Người gù lưng.

b) Cách chữa

- Dông thân sau lên.
- Giảm bớt vai con thân trước (khoét lại vòng cổ thân trước).



a) Phía trước

Hình 11.10

b) Phía sau

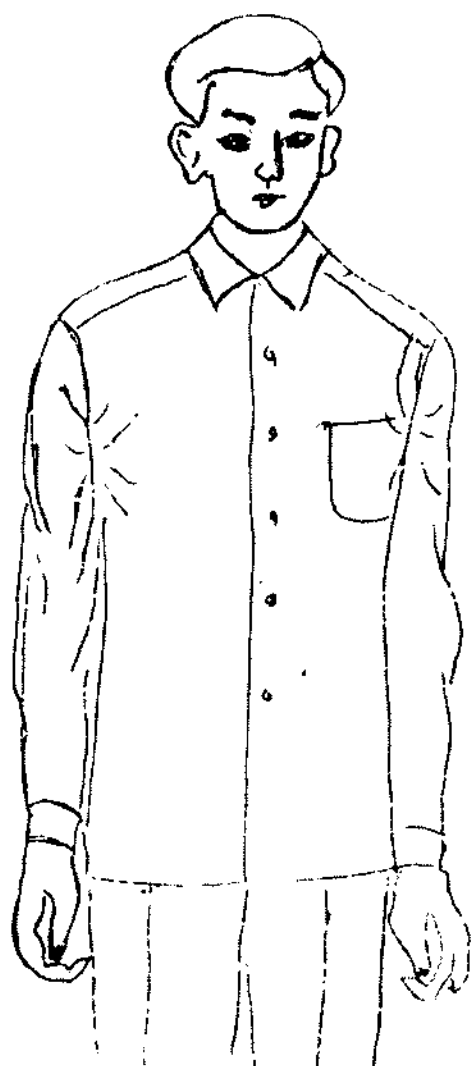
7. Hiện tượng dúm nách, trước và sau (h. 11.11)

a) Nguyên nhân

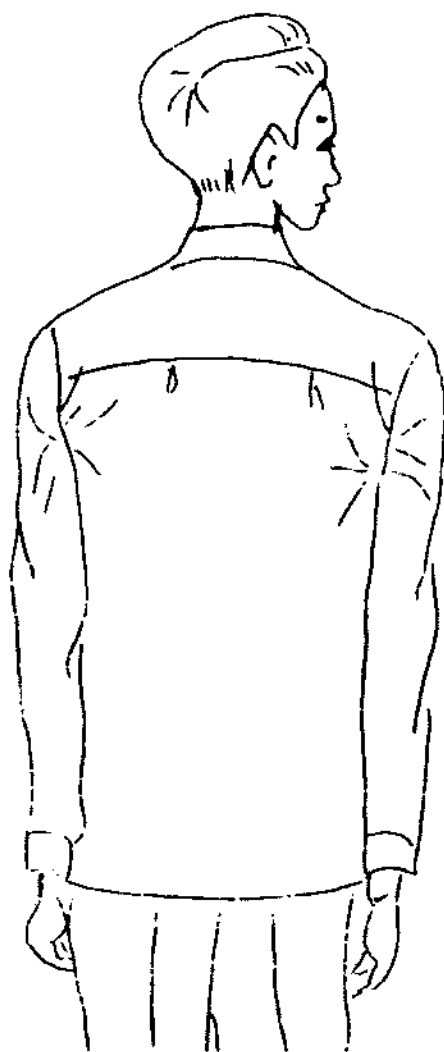
- Hẹp ngang nách.
- Người dày ngực.

b) Cách chữa

- Nới rộng thân ngang nách.
- Khoét nách sâu hơn.



a) Phía trước



b) Phía sau

Hình 11.11

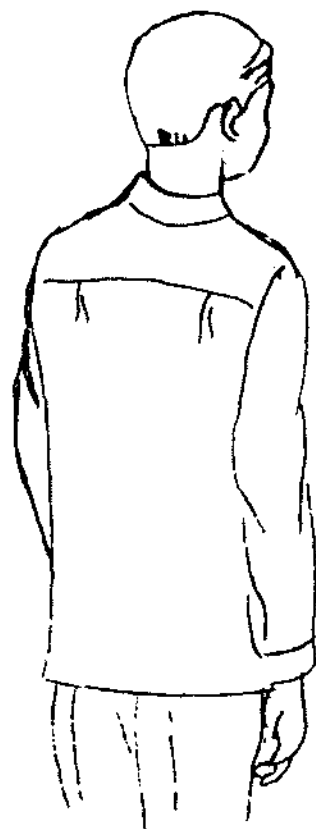
8. Hiện tượng cổ ngửa (h. 11.12)

a) Nguyên nhân

- Gáy gục phía trước ;
- Cổ dài ;
- Thiếu vòng cổ sau.

b) Cách chữa

- Hạ vai trước ;
- Mở ngang cổ sau.



Hình 11.12

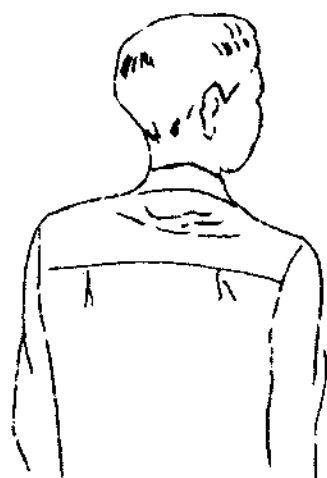
9. Hiện tượng gàn gáy (đòn gánh) (h. 11.13)

a) Nguyên nhân

- Gáy ngửa ;
- Người mặc vai ngang ;
- Hạ xuôi vai nhiều.

b) Cách chữa

- Giảm bớt đầu vai trong ;
- Khoét lại vòng cổ cho đủ.



Hình 11.13

10. Hiện tượng tay vận (h. 11.14)

a) Nguyên nhân

- Tay tra chưa đúng vị trí.
- Người mặc dáng gù hoặc uốn.

b) Cách chữa

Chỉnh tay về phía trước hoặc phía sau cho hết vận là được.



Hình 11.14

12. Hiện tượng đổ đầu tay (h. 11.15)

a) Nguyên nhân

Hạ mang tay bị sâu.

b) Cách chữa

Giảm hạ sâu mang tay.



Hình 11.15

B - ĐỐI VỚI QUẦN ÂU, VÁY

1. Hiện tượng bụng quần và váy rộng (h. 11.16)

a) Nguyên nhân

- Đo không chính xác.
- Thời gian cắt may quá lâu nên số đo của khách thay đổi.

b) Cách chữa

May lấn đường giáp lưng thân sau cho vừa.



Hình 11.16

2. Hiện tượng bụng quần, váy chật (h. 11.17)

a) Nguyên nhân

- Đo không chính xác ;
- Thời gian cắt may quá lâu nên số đo của khách thay đổi.

b) Cách chữa

May nới đường giáp lưng thân sau cho đủ.



Hình 11.17

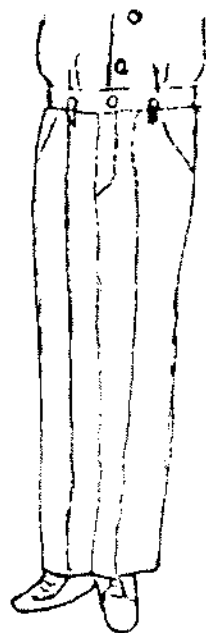
3. Hiện tượng quần sâu đũng (h. 11.18)

a) Nguyên nhân

- Tính toán sai công thức ;
- Bụng rộng, khi mặc trễ xuống gây sâu đũng.

b) Cách chữa

- Kiểm tra nếu sâu đũng do rộng bụng thì lấn bớt cho vừa bụng.
- Nếu sâu đũng do cắt, thì tháo cạp, cắt bớt phía trên và xuống gấu cho đủ chiều dài.



Hình 11.18

4. Hiện tượng quần sát đũng (h. 11.19)

a) Nguyên nhân

- Tính toán sai công thức ;
- Bụng chật, khi mặc kéo lên gây sát đũng.

b) Cách chữa

- Kiểm tra nếu sát đũng do chật bụng thì nới thêm ra cho vừa bụng.
- Nếu sát đũng do cắt, thì khoét thêm phía dưới đũng.



Hình 11.19

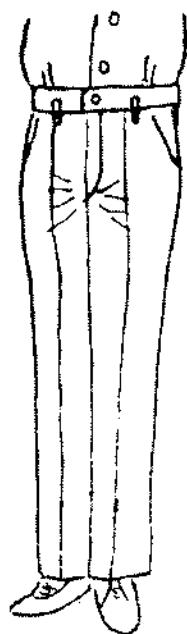
5. Hiện tượng cửa quần không phẳng (h. 11.20)

a) Nguyên nhân

- Rộng ngang đũng thân sau không đủ.
- Cửa quần giảm vát nhiều.

b) Cách chữa

- Nới thêm đũng thân sau ra cho đủ.
- Giảm bớt độ vát của quần.



Hình 11.20

C - VÁY

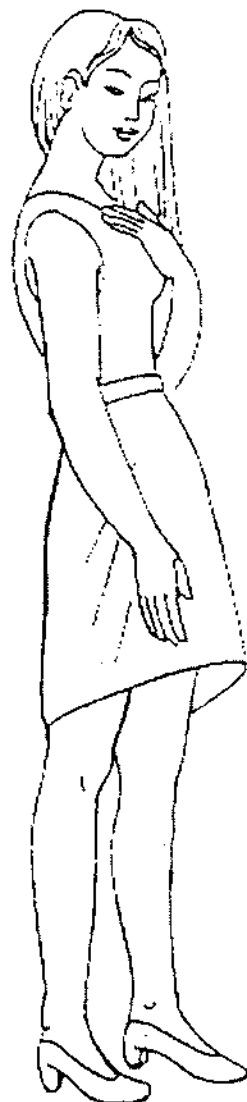
1. Hiện tượng váy du phía trước (h. 11.21)

a) Nguyên nhân

Bụng nảy, mông dẹt.

b) Cách chữa

Giảm lưng (nếu phía trước vừa).



Hình 11.21

2. Hiện tượng váy đu phía sau (h. 11.22)

a) Nguyên nhân

Mông cong, bụng thẳng.

b) Cách chữa

Giảm phía trước (nếu phía sau vừa).



Hình 11.22

D - ÁO DÀI

1. Hiện tượng nách áo không phẳng

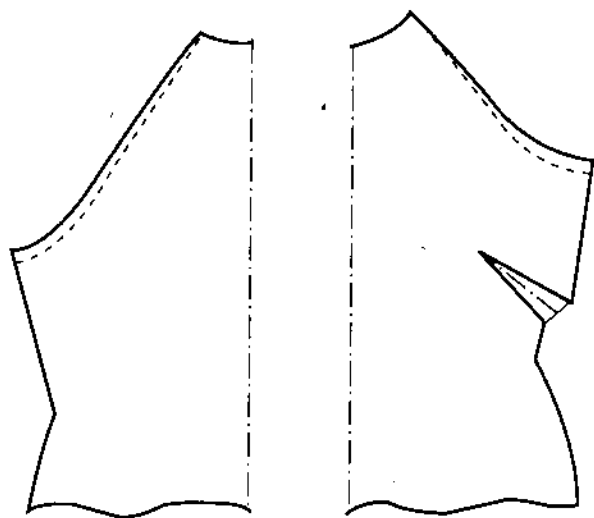
(h. 11.23)

a) Nguyên nhân

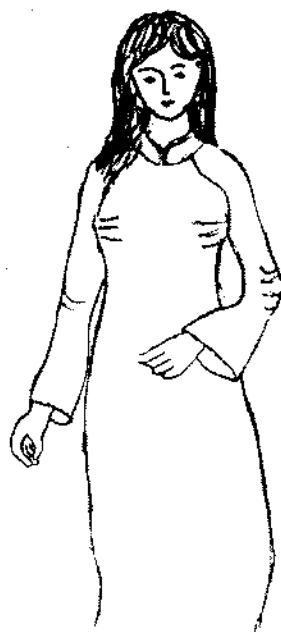
Hạ nách chưa đủ sâu.

b) Cách chữa

Khoét nách sâu thêm cho đủ.



Hình 11.23



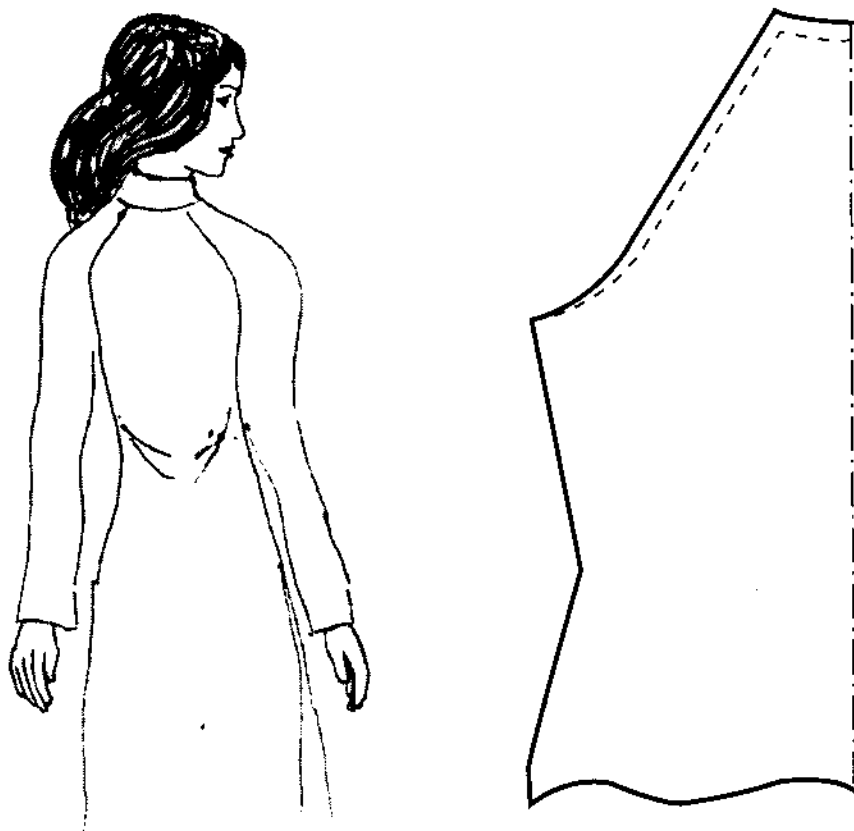
2. Hiện tượng không phẳng bị thừa, gầy (h.11.24)

a) Nguyên nhân

Thừa chiều dài nách thân sau.

b) Cách chữa

Cắt bớt thân sau phía trên.



Hình 11.24

CÂU HỎI VÀ BÀI TẬP

1. Nêu nguyên tắc chung của công việc thử sửa quần áo.
2. Hãy nêu một số hiện tượng sai hỏng ở sơ mi nam, nữ, quần âu, áo dài - nguyên nhân và cách sửa chữa.

MỤC LỤC

Lời giới thiệu

Lời nói đầu

PHẦN A - NHỮNG KIẾN THỨC CƠ SỞ	7
Chương 1 - Khái quát chung về quần áo	7
I - Khái niệm và chức năng của quần áo	7
II - Phân loại quần áo	8
Chương 2 - Đặc điểm hình dáng và phương pháp đo các kích thước cơ thể người	12
I - Đặc điểm hình dáng cơ thể người	12
II - Phương pháp đo các kích thước cơ thể người để thiết kế quần áo	20
Chương 3 - Đặc điểm kích thước và kết cấu của quần áo	30
I - Đặc điểm kích thước của quần áo	30
II - Kết cấu của quần áo	33
Câu hỏi	38
Chương 4 - Phương pháp trình bày bản vẽ thiết kế	39
I - Tiêu chuẩn chung	39
II - Dụng cụ vẽ	49
PHẦN B - PHƯƠNG PHÁP THIẾT KẾ QUẦN ÁO THÔNG DỤNG	52
Chương 5 - Thiết kế sơ mi nữ	52
Bài 1. Thiết kế sơ mi nữ dáng thẳng tay dài	52
Câu hỏi và bài tập	60
Bài 2. Thiết kế sơ mi nữ dáng bó sát tay ngắn	61
Câu hỏi và bài tập	70
Bài 3. Thiết kế sơ mi nữ dáng bó sát tay lửng	71
Câu hỏi và bài tập	74
Chương 6 - Thiết kế sơ mi nam	75
Bài 1. Thiết kế sơ mi nam ngắn tay	75
Câu hỏi và bài tập	82
Bài 2. Thiết kế sơ mi nam dài tay	83
Câu hỏi và bài tập	92
Chương 7 - Thiết kế quần áo nam nữ	93
Bài 1. Thiết kế quần áo nam 1 ly lật	93
Câu hỏi và bài tập	102
Bài 2. Thiết kế quần áo nam 2 ly lật	103
Câu hỏi và bài tập	112

Bài 3. Thiết kế quần áo nam không ly	113
Câu hỏi và bài tập	122
Bài 4. Thiết kế quần áo nữ không ly	123
Câu hỏi và bài tập	130
Bài 5. Thiết kế quần áo nữ 2 ly cạp liền	131
Câu hỏi và bài tập	140
Chương 8 - Thiết kế váy	141
Bài 1. Thiết kế váy (júp) bó	141
Câu hỏi và bài tập	146
Bài 2. Thiết kế váy xoè	147
Bài 3. Thiết kế váy 8 mảnh	153
Câu hỏi và bài tập	158
Chương 9 - Thiết kế áo váy (váy đầm)	159
Bài 1. Thiết kế đầm liền eo	159
Câu hỏi và bài tập	166
Bài 2. Thiết kế áo váy ráp dọc	167
Câu hỏi và bài tập	175
Bài 3. Thiết kế áo váy ráp ngang eo	176
Câu hỏi và bài tập	182
Chương 10 - Thiết kế quần áo dân tộc	183
Bài 1. Thiết kế áo bà ba	183
Bài 2. Thiết kế quần bà ba	189
Bài 3. Thiết kế quần ống xéo	192
Bài 4. Thiết kế áo dài nữ	195
Câu hỏi và bài tập	204
Chương 11 - Thử sửa quần áo	205
I - Mục đích	205
II - Tiêu chuẩn kỹ thuật của quần áo	205
III - Nguyên tắc chung	206
IV - Nhận biết một số ký hiệu	207
V - Nhận biết hình dáng cơ thể	209
VI - Một số hiện tượng sai hỏng, nguyên nhân và cách sửa chữa	212
Câu hỏi và bài tập	225

Chịu trách nhiệm xuất bản :

Chủ tịch HĐQT kiêm Tổng Giám đốc NGÔ TRẦN ÁI

Phó Tổng Giám đốc kiêm Tổng biên tập VŨ DUƠNG THỤY

Biên tập nội dung và sửa bản in :

TRẦN NGỌC KHÁNH

Biên tập mỹ thuật :

LƯU CHÍ ĐỒNG

Trình bày bìa :

NGUYỄN BÍCH LẠ

GIÁO TRÌNH THIẾT KẾ QUẦN ÁO

Mã số: 6G115M5 - DAI

In 1.500 bản, khổ 16 x 24cm. In tại Công ty Cổ phần in Bắc Giang.

Số in: 43. Số xuất bản: 89/78 - 05.

In xong và nộp lưu chiểu tháng 8 năm 2005.



CÔNG TY CỔ PHẦN SÁCH ĐẠI HỌC ĐHYD
HEVOBCO

Địa chỉ : 25 Hàn Thuyên, Hà Nội

**TÌM ĐỌC GIÁO TRÌNH DÙNG CHO CÁC TRƯỜNG ĐÀO TẠO
HỆ TRUNG HỌC CHUYÊN NGHIỆP - DẠY NGHỀ
CỦA NHÀ XUẤT BẢN GIÁO DỤC**

- | | |
|--|--|
| 1. VẬT LIỆU MAY | T.S. TRẦN THỦY BÌNH (CB)
ThS. LÊ THỊ MAI HOA |
| 2. CÔNG NGHỆ MAY | T.S. TRẦN THỦY BÌNH (CB)
ThS. LÊ THỊ MAI HOA - NGUYỄN TIẾN DŨNG
NGUYỄN THỊ HẠNH - NGUYỄN THU HUYỀN |
| 3. THIẾT KẾ QUẦN ÁO | T.S. TRẦN THỦY BÌNH (CB)
NGUYỄN THỊ HẠNH - NGUYỄN TIẾN DŨNG
ThS. NGUYỄN THỊ THÚY NGỌC |
| 4. MỸ THUẬT TRANG PHỤC | T.S. TRẦN THỦY BÌNH |
| 5. NGHỀ CẮT MAY | TRIỆU THỊ CHƠI - NGUYỄN THỊ HẠNH |
| 6. NGHỀ THÊU RUA | THÁI VĂN BỜN - NGUYỄN THỊ HẠNH |
| 7. NGHỀ LÀM HOA VÀ CẮM HOA | ĐỖ NGUYỄN BÌNH |
| 8. KINH TẾ VÀ QUẢN TRỊ DOANH NGHIỆP
(KINH TẾ VÀ TCQLSX) | T.S. NGÔ XUÂN BÌNH - T.S. HOÀNG VĂN HẢI |
| 9. AN TOÀN ĐIỆN | T.S. NGUYỄN ĐÌNH THẮNG |
| 10. SỬA CHỮA ĐIỆN DÂN DỤNG
VÀ CÔNG NGHIỆP | K.S. BÙI VĂN YẾN - K.S. TRẦN NHẬT TÂN |

Bạn đọc có thể tìm mua tại các Công ty Sách - Thiết bị trường học ở các địa phương hoặc các Cửa hàng sách của Nhà xuất bản Giáo dục :

Tại Hà Nội : 25 Hàn Thuyên, 187B Giảng Võ, 23 Tràng Tiền.

Tại Đà Nẵng : 15 Nguyễn Chí Thanh.

Tại Tp. Hồ Chí Minh : 240 Trần Bình Trọng, Quận 5.



8 934980 533901



Giá: 23.500đ