المملكة العربية السعودية
المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
الإدارة العامة للمناهج

المعاهد الصناعية الثانوية



رسم باترون البنطلون الرجالي

الخياطة الرجالية

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

مقدمة

الحمد لله الذي علَّم بالقلم، علَّم الإنسان ما لم يعلم، والصلاة والسلام على من بُعث مُعلماً للناس وهادياً وبشيراً، وداعياً إلى الله بإذنه وسراجاً منيراً؛ فأخرج الناس من ظلمات الجهل والغواية، إلى نور العلم والهداية، نبينا ومعلمنا وقدوتنا الأول محمد بن عبدالله وعلى آلة وصحبه أجمعين، أما بعد:

تسعى المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني لتأهيل الكوادر الوطنية المدربة القادرة على شغل الوظائف التقنية والفنية والمهنية المتوفرة في سوق العمل السعودي، ويأتي هذا الاهتمام نتيجة للتوجهات السديدة من لدن قادة هذا الوطن التي تصب في مجملها نحو إيجاد وطن متكامل يعتمد ذاتياً على الله ثم على موارده وعلى قوة شبابه المسلح بالعلم والإيمان من أجل الاستمرار قدماً في دفع عجلة التقدم التنموي، لتصل بعون الله تعالى لمصاف الدول المتقدمة صناعياً.

وقد خطت الإدارة العامة للمناهج خطوة إيجابية تتفق مع التجارب الدولية المتقدمة في بناء البرامج التدريبية، وفق أساليب علمية حديثة تحاكي متطلبات سوق العمل بكافة تخصصاته لتلبي تلك المتطلبات، وقد تمثلت هذه الخطوة في مشروع إعداد المعايير المهنية الوطنية ومن بعده مشروع المؤهلات المهنية الوطنية، والذي يمثل كل منهما في زمنه، الركيزة الأساسية في بناء البرامج التدريبية، إذ تعتمد المعايير وكذلك المؤهلات لاحقاً في بنائها على تشكيل لجان تخصصية تمثل سوق العمل والمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني بحيث تتوافق الرؤية العلمية مع الواقع العملي الذي تفرضه متطلبات سوق العمل، لتخرج هذه اللجان في النهاية بنظرة متكاملة لبرنامج تدريبي أكثر التصاقاً بسوق العمل، وأكثر واقعية في تحقيق متطلباته الأساسية.

وتتناول هذه الحقيبة التدريبية **"رسم باترون البنطلون"** لمتدربي برنامج **"الخياطة الرجالية"** في المعاهد الصناعية الثانوية ومعاهد العمارة والتشييد، موضوعات حيوية تتناول كيفية اكتساب المهارات اللازمة لهذا البرنامج لتكون مهاراتها رافداً لهم في حياتهم العملية بعد تخرجهم من هذا البرنامج. والإدارة العامة للمناهج وهي تضع بين يديك هذه الحقيبة التدريبية تأمل من الله عز وجلّ أن تسهم بشكل مباشر في تأصيل المهارات الضرورية اللازمة، بأسلوب مبسط خالٍ من التعقيد.

والله نسأل أن يوفق القائمين على إعدادها والمستفيدين منها لما يحبه ويرضاه؛ إنه سميع مجيب الدعاء.

الإدارة العامة للمناهج

الفهـــرس

الموضـــوع	رقم الصفحة
مقدمة	٢
الفهرس	٣
تمهيد	٦
الوحدة الأولى : المقاسات الأساسية اللازمة لرسم البنطلون الرجالي	٩
مفهوم البنطلون الرجالي.	١١
أشكال البناطيل الرجالية.	١٢
المقاسات.	١٣
النقاط الواجب مراعاتها عند أخذ المقاسات.	١٣
طريقة أخذ المقاسات الأساسية اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي.	١٥
تمارين الوحدة	١٨
الوحدة الثانية : رسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي	٢٦
مفهوم الباترون.	٢٨
إضافة نسبة الراحة للمقاسات.	٢٩
إجراء التقسيمات اللازمة على المقاسات.	٣٠
خطوات رسم خطوط باترون الأمام للبنطلون الرجالي.	٣٠
تمارين الوحدة	٣٨
الوحدة الثالثة : رسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي	٤٦
خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف.	٤٧
خطوات رسم خطوط باترون الخلف للبنطلون الرجالي.	٤٨
مطابقة خطوط باترون الأمام مع خطوط باترون الخلف.	٥٤
تمارين الوحدة	٥٦

الموضـــوع	رقم الصفحة
الوحدة الرابعة : رسم باترونات الأجزاء المكملة للبنطلون (الكمر-البتالتة - جيب الأمام - جيب الخلف)	٦٣
مصطلحات خاصة بأجزاء البنطلون.	٦٤
رسم باترون الكمر.	٦٧
رسم باترون البتالتة.	٦٨
رسم باترون جيب الأمام.	٦٩
رسم باترون جيب الخلف.	٧٣
تمارين الوحدة	٧٦
الوحدة الخامسة : تدريج نموذج الباترون لأكثر من مقاس	٩١
مصطلحات خاصة بالتدريج	٩٣
النقاط الواجب مراعاتها عند تدريج النماذج الورقية المسطحة	٩٤
طُرق تدريج الباترون	٩٥
طريقة تدريج باترون البنطلون الرجالي يدوياً	٩٦
تحديد خطوات اتجاه النسيج على قطع باترون البنطلون الرجالي	٩٧
تشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي	٩٨
تمارين الوحدة	١٠٠
الوحدة السادسة: وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي على القماش (المسطح النصفي والصناعي الكامل)	١١٣
الفرق بين الباترون المسطح النصفي والباترون الصناعي	١١٥
وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي الصناعي الكامل على القماش	١١٥
طريقة وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي على القماش	١١٦
إضافة علامات القص حول أجزاء الباترون	١١٧
قص القماش على علامات القص	١١٨

الموضـــوع	رقم الصفحة
إضافة علامات الخياطة حول أجزاء الباترون	١١٩
تمارين الوحدة	١٢١
المراجع	١٣٣

تمهيد

الهدف العام من الحقيبة :

تهدف هذه الحقيبة إلى إكساب المتدرب المعارف والمهارات الأساسية في رسم البنطلون الرجالي.

تعريف بالحقيبة :

تتكون هذه الحقيبة التدريبية من عدد من المهارات الأساسية اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي بجميع تفاصيله بعد تحديد المقاسات اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي لمتدربي المعاهد المهنية الصناعية الثانوية - برنامج الخياطة الرجالية وتعد هذه الحقيبة الجزء الأول في تنفيذ البنطلون الرجالي في هذا المستوى بحيث يتم في هذه الحقيبة رسم باترون البنطلون الرجالي للأمام والخلف ورسم الباترونات الملحقة بعد التدرب على طريقة أخذ مقاسات الجسم وعمل التقسيمات اللازمة لها لرسم باترون البنطلون الرجالي حتى الوصول إلى تهيئته لعملية القص.

وقد تم تقسيم هذه الحقيبة إلى عدة وحدات تدريبية روعي فيها التسلسل والتدرج في المهارات التدريبية والتي سيتم بعدها بإذن الله في المستوى الثالث قص باترون البنطلون وفي المستوى الرابع خياطة باترون البنطلون.

الوقت المتوقع لإتمام التدريب على مهارات هذه الحقيبة التدريبية :

يتم التدريب على مهارات هذه الحقيبة التدريبية خلال المستوى التدريبي الثاني في ٨٠ ساعة تدريبية، موزعة كالتالي:

الوحدة الأولى :	المقاسات اللازمة لرسم البنطلون الرجالي	١٠ ساعات تدريبية
الوحدة الثانية :	رسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي	١٥ ساعة تدريبية
الوحدة الثالثة :	رسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي	١٠ ساعات تدريبية
الوحدة الرابعة :	رسم باترون (الكمر-البتالتة -جيب الأمام - جيب الخلف)	٢٠ ساعة تدريبية
الوحدة الخامسة :		١٠ ساعات تدريبية

	تدريج نموذج الباترون لأكثر من مقاس وتشريح باترون البنطلون الرجالي بعد تحديد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع الباترون	
الوحدة السادسة :	وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي (المسطح النصفي والصناعي الكامل) على القماش مع تحديد علامات القص والخياطة	١٥ ساعة تدريبية

الأهداف التفصيلية للحقيبة :

من المتوقع في نهاية هذه الحقيبة التدريبية أن يكون المتدرب قادراً على أن:

١. يحدد المقاسات الأساسية اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي.
٢. يرسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي.
٣. يرسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي.
٤. يرسم باترونات الأجزاء المكملة للبنطلون الرجالي.
٥. يوضح طرق تدريج نموذج الباترون للبنطلون الرجالي.
٦. يشرح كيفية وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي على القماش.

اشتراطات السلامة عند التدريب على هذه الحقيبة :

عند التدريب على هذه الحقيبة يجب اتباع تعليمات واشتراطات السلامة التالية:

١. التقيد بلبس التدريب داخل الورشة.
٢. التقيد بإجراءات السلامة أثناء العمل.
٣. الالتزام بمتطلبات السلامة للمكان.
٤. التأكد من مناسبة إضاءة وتهوية مكان العمل.
٥. اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
٦. الحذر عند استخدام المقصات اليدوية.
٧. إعادة العدد والأدوات بعد تنظيفها للمكان المخصص لها.

الوحدة الأولى

المقاسات اللازمة لرسم البنطلون الرجالي

الوحدة الأولى

المقاسات اللازمة لرسم البنطلون الرجالي

الهدف العام للوحدة:

تهدف هذه الوحدة إلى إكساب المتدرب المعارف والمهارات الأساسية اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي.

الأهداف التفصيلية:

من المتوقع في نهاية هذه الوحدة التدريبية أن يكون المتدرب قادراً على أن:

١. يشرح مفهوم البنطلون.
٢. يأخذ مقاسات البنطلون كاملة.
٣. يستخدم شريط القياس للبنطلون.
٤. يحدد الأشكال المختلفة للبناطيل الرجالية.
٥. يأخذ مقاسات الجسم.
٦. يحدد المقاسات الأساسية اللازمة لرسم البنطلون الرجالي.

الوقت المتوقع للتدريب على هذه الوحدة: ١٠ ساعات تدريبية.

الوسائل المساعدة:

١. التعليمات والتدريبات في هذه الوحدة.
٢. مكتب ومقعد ذو ارتفاع مناسب.
٣. شريط القياس.
٤. قلم.
٥. ورق لتسجيل المقاسات.

اشتراطات الجودة:

١. استعدادك البدني وحضورك الذهني.
٢. إتقان مهارات الوحدة التدريبية بجد وإخلاص لقوله صلى الله عليه وسلم: (إِنّ اللَّهَ تَعَالى يُحِبّ إِذَا عَمِلَ أَحَدُكُمْ عَمَلاً أَنْ يُتْقِنَهُ).

٣. الحرص على نظافة العمل ومكان العمل لقوله عز وجل :﴿إِنّ اللَّهَ يُحِبُّ التّوّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهّرِينَ﴾ سورة البقرة، آية ٢٢٢ ، وقوله تعالى :﴿وَثِيَابَكَ فَطَهّرْ﴾. سورة المدثر آية ٤.

المفاهيم المستخدمة بالوحدة:

- البنطلون.
- المقاسات.
- شريط القياس.

المقاسات اللازمة لرسم البنطلون الرجالي

البنطلون الرجالي (Pantaloon) :

كلمة بنطال: (اسم) وجمعها: بناطيل.

وهو لباس يشبه السروال ذو شقين تدخل فيهما الرِّجْلان يرتديه الرجال والنساء.

والبنطلون كلمة فرنسية الأصل وهي تعني بالعربية السروال، وكلمة سروال مشتقة من الكلمة الفارسية الأصل (شلوار) وقد كان السروال يستعمل منذ العهود الإسلامية الأولى وأخذ يتطور وتتعدد أشكاله مع تطور الزمن.

والبنطلون هو عبارة عن زي خارجي لتغطية الجزء السفلي من الجسم ابتداء من خط الوسط إلى القدم بأطوال مختلفة تبعاً للموديل.

وهو جزء أساسي في ملابس الرجال وهو إما قطعة منفصلة تستخدم مع القميص أو جزء رئيس من البدلة.

ويعتمد البنطلون في شكله وتصميمه على طول البنطلون واتساعه وعدد الكسرات في الجزء الأمامي، كما يعتمد على عرض الكمر وأشكال الجيوب.



الشكل رقم (١)

وقد ظهرت أشكال عديدة من البنطلون الرجالي ومنها :

- **البنطلون المنتظم الاتساع** (Slim Pants)

وهو البنطلون التقليدي (الكلاسيكي) ويتخذ الشكل المستقيم ويتراوح الطرف السفلي له من ٢٠سم إلى ٢٥سم ويستخدم عادة مع البدلة وقد يستخدم مع القميص (الشكل رقم٢).

- **البنطلون الضيق المجسم** (Straights Pants)

وهو بنطلون ضيق محبك على الجسم.

- **البنطلون المخروطي** (Tapered Pants)

وهو متسع من أعلى ويضيق كلما اتجهنا لنهاية البنطلون من أسفل.

- **البنطلون الجينز** (Jeans Pants)

اتخذ هذه التسمية بسبب نوع القماش المستخدم في صناعته، والجينز هو كل ما يصنع من قماش الدنيم وهي خامة مصنوعة من القطن الخالص الذي يتميز بالمتانة وقوة التحمل مع الاستعمال كما يتميز الجينز بلونه الأزرق.

- **البنطلون الواسع الفضفاض** (Oxford Bags)

وهو البنطلون الواسع ذو الكسرات والثنايا العريضة، وقد أطلق عليه بنطلون أكسفورد لأن أول من ارتداه كان طلاب جامعة أكسفورد بدلاً من البنطلون الضيق المجسم.



الشكل رقم (٢)

المقاسات الأساسية اللازمة لرسم البنطلون الرجالي:

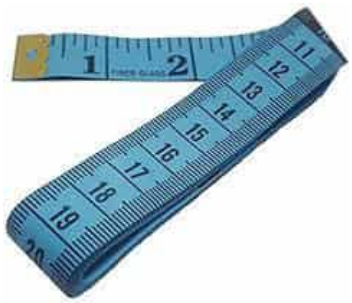
المقاسات:(Measurements)

هي عملية رفع أبعاد الجسم بدقة بالغة، وهي أولى مراحل إعداد الباترون الأساسي المسطح المطابق والمضبوط لشكل الجسم.

ويجب أن تؤخذ المقاسات بكل عناية وتجرى عليها التقسيمات بدقة حتى تعطي مسافات وقياسات مطابقة لشكل الجسم وبالتالي تؤدي إلى ملبس مضبوط.

شريط القياس (المتر):

تؤخذ القياسات باستخدام شريط قياس الملابس ويسمى المتر ويكون مرقما من إحدى جهتيه بقياس السنتيمتر والجهة الأخرى مرقمة بقياس الإنش، بحيث يتم تسجيل جميع القياسات للجسم بالمتر باستخدام قياس السنتيمتر وهي الخطوط الصغيرة المتقاربة ،كما يمكن أن تُسجل المقاسات بالخطوط والمقاسات الواسعة والتي تسمى الإنش، على أن يتم توحيد وحدة القياس في جميع المقاسات المطلوبة.



الشكل رقم (٣)

النقاط التي تجب مراعاتها عند أخذ مقاسات الجسم لرسم البنطلون الرجالي:

١. يفضل ألا يأخذ الفرد المقاسات لنفسه بل يقوم فرد آخر بهذه المهمة.
٢. استخدام شريط قياس من نوع جيد وغير قابل للمط للتأكد من دقة المقاسات.
٣. عدم شد أو إرخاء شريط القياس على الجسم عند أخذ المقاسات.
٤. أن يكون شريط القياس عمودياً تماما على الأرض عند أخذ القياسات الطولية.
٥. أن يكون شريط القياس أفقياً وموازياً للأرض عند أخذ القياسات العرضية المحيطية بالجسم.
٦. القياس على ملابس مضبوطة على الجسم وخلع الملابس الثقيلة أو الواسعة.

٧. تحديد خط الوسط بشريط خارجي أو حزام غير قابل للمط (ليتم تحديد قياس خط الوسط بدقة عند أخذ مقاسات الجسم)
٨. تسجيل المقاسات فورا حتى لا ينساها الشخص.
٩. يفضل عند أخذ قياس طول البنطلون الكلي ارتداء الحذاء المرغوب ارتداؤه مع البدلة.

المقاسات اللازمة لرسم الباترون الأساسي للبنطلون الرجالي:

١. محيط الوسط (الخصر) (Waist)
٢. محيط أكبر حجم (الورك، الأرداف)(Hips)
٣. وسع رجل البنطلون.
٤. الطول الداخلي بين الساقين (يسمى في بعض المراجع الكافلو)(Inside Leg)
٥. الطول الكلي الخارجي للبنطلون (يسمى في بعض المراجع الفلتو)(pant length)
٦. طول الحجر.(Crotch depth)



الشكل رقم (٤)

طريقة أخذ المقاسات الأساسية اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي:

- **قياس محيط الوسط (الخصر)**

هو المحيط الدائري حول الوسط ويتم قياسه كالتالي:

- يُحدد حول الوسط مروراً بالسرة مباشرة بشريط خارجي أو حزام غير قابل للمط وعضلات البطن مسترخية.
- يمرر شريط القياس حول الوسط بحيث يكون مضبوطاً بدون شد.



الشكل رقم (٥)

- **قياس محيط أكبر حجم (الورك -الأرداف)**

هو المحيط الدائري الذي يحيط بأعلى نقطة في الأرداف ويتم قياسه كالتالي:

- يمرر شريط القياس حول الجسم عند منطقتي الأرداف والبطن من الخلف إلى الأمام.
- يفضل التأكد من الجنب بمرور شريط القياس في مكانه الصحيح في الأمام والخلف.



الشكل رقم (٦)

- **وسع رجل البنطلون:**

يتراوح قياسه في البنطلون الرجالي التقليدي من ٢٠سم إلى ٢٥سم ويتم الحصول عليه كالتالي:

- يمرر شريط القياس حول القدم من الكعب إلى الأمام حول مشط القدم ثم تضاف إليه نسبة الراحة حسب موديل البنطلون.



الشكل رقم (٧)

- **الطول الداخلي بين الساقين (الكافلو)**

هو مقدار طول الجانب الداخلي للرجل ويتم قياسه كالتالي:

- تفتح الأرجل قليلاً ثم يقاس الطول من الحجر إلى الأرض



الشكل رقم (٨)

- **الطول الكلي الخارجي للبنطلون (الفلتو)**

هو مقدار طول الجانب الخارجي للرجل ويتم قياسه كالتالي:

- يوضع شريط القياس طولياً على خط الجنب بداية من نقطة الوسط إلى الأرض.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM



الشكل رقم (٩)

- **طول الحجر**

يؤخذ مقاس طول الحجر بإحدى الطرق التالية:

- الطريقة الأولى: الجلوس على كرسي بشكل مستقيم ووضع شريط القياس على خط الجنب بداية من نقطة خط الوسط إلى نقطة الجلوس على الكرسي كما هو موضح بالشكل رقم (١٠).
- الطريقة الثانية: بقياس الفرق بين الطول الخارجي (الفلتو) والطول الداخلي للبنطلون (الكافلو).
- الطريقة الثالثة: أخذ قياس ربع محيط أكبر حجم.



الشكل رقم (١٠)

تمارين الوحدة

١. **التمرين الأول:** تعريف مفهوم (البنطلون ، المقاسات).

٢. **التمرين الثاني:** تحديد الطريقة الصحيحة لأخذ المقاسات اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي.

٣. **التمرين الثالث:** رفع المقاسات الشخصية اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي.

إجراءات السلامة

- التقيد بلبس التدريب داخل الورشة.
- الحفاظ على نظافة المعمل وعدم اصطحاب المشروبات والمأكولات.
- إعادة الأدوات والكرسي لأماكنها المخصصة وتنظيف المكان قبل مغادرة المعمل.

التمرين الأول: تعريف (البنطلون ، المقاسات)

المطلوب:

عرف ما يلي:

- البنطلون هو:

.....

.....

.....

- المقاسات هي:

.....

.....

.....

- شريط القياس هو:

.....

.....

.....

التمرين الثاني: تحديد الطرق الصحيحة لأخذ مقاسات الجسم

المطلوب:

تخير من العمود(ب) ما يناسبه من العمود (أ) وضع رقم الإجابة في المكان المحدد بين القوسين:

العمود الأول	العمود الثاني
محيط الوسط (.....)	١. يوضع شريط القياس طولياً على خط الجنب بداية من نقطة الوسط إلى الأرض.
محيط أكبر حجم (الورك) (.....)	٢. يمرر شريط القياس حول أدق جزء في الوسط مضبوطاً.
وسع رجل البنطلون (.....)	٣. المسافة من محيط الوسط إلى محيط أكبر حجم.
الطول الداخلي (الكافلو) (.....)	٤. تفتح الأرجل قليلاً ثم يقاس الطول من الحجر إلى الأرض على الجانب الداخلي للرجل.
الطول الكلي الخارجي (الفلتو) (.....)	٥. يمرر شريط القياس حول القدم من الكعب إلى الأمام حول مشط القدم.
طول الحجر (.....)	٦. الفرق بين الطول الخارجي (الفلتو) والطول الداخلي للبنطلون (الكافلو).
	٧. يمرر شريط القياس حول الجسم عند منطقتي الأرداف والبطن من الخلف إلى الأمام.
	٨. يمرر شريط القياس حول الصدر من الخلف إلى الأمام.

التمرين الثالث: رفع المقاسات الشخصية اللازمة لرسم باترون البنطلون الرجالي

المطلوب:

بالتعاون مع أحد زملائك سجل مقاساتك الشخصية اللازمة لرسم باترون البنطلون مستخدماً شريط القياس مع اتباع النقاط التي تجب مراعاتها عند أخذ مقاسات الجسم لرسم البنطلون الرجالي ، ودونها في الجدول المرفق:

م	مكان القياس	المقاس بالسنتيمتر
١	محيط الوسط	..... سم
٢	محيط أكبر حجم (الورك).	..... سم
٣	وسع رجل البنطلون.	..... سم
٤	الطول الداخلي بين الساقين (الكافلو)	..... سم
٥	الطول الكلي الخارجي للبنطلون (الفلتو)	..... سم
٦	طول الحجر	..... سم

الأدوات المستخدمة:

١. شريط القياس

٢. شريط خارجي أو حزام غير قابل للمط لتحديد خط الوسط.

٣. قلم.

٤. ورق لتسجيل المقاسات.

قواعد وإجراءات السلامة:

- خلع الملابس الثقيلة أو الواسعة عند أخذ قياسات الجسم .
- التأكد من سلامة شريط القياس (المتر).
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- خذ المقاسات باستخدام شريط القياس.
- تأكد من سلامة شريط القياس (المتر).
- اخلع الملابس الثقيلة أو الواسعة عند رفع قياسات الجسم
- حدد المنطقة الصحيحة على الجسم عند رفع المقاس.
- عدم شد أو إرخاء شريط القياس على الجسم عند أخذ المقاسات.
- تأكد من أخذ المقاسات بدقة.
- تسجيل المقاسات التي تم رفعها لأبعاد الجسم على الورق فورا حتى لا يتم نسيانها.
- رتب ونظف موقع العمل.

نموذج تقييم المتدرب لمستوى أدائه

يعبأ من قبل المتدرب نفسه وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة

بعد الانتهاء من التدرب على وحدة المقاسات اللازمة لرسم البنطلون الرجالي

قيم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
١	تعريف (البنطلون – المقاسات – شريط القياس)				
٢	الإلمام بأشكال البناطيل الرجالية.				
٣	توضيح النقاط الواجب مراعاتها عند أخذ مقاسات الجسم.				
٤	قياس محيط الوسط				
٥	قياس محيط أكبر حجم (الورك).				
٦	قياس وسع رجل البنطلون.				
٧	قياس مقاس الطول الداخلي بين الساقين (الكافلو)				
٨	قياس مقاس الطول الكلي الخارجي للبنطلون (الفلتو)				
٩	قياس مقاس طول الحجر				

يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البنود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

نموذج تقييم المدرب لمستوى أداء المتدرب يعبأ من قبل المدرب وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة	
اسم المتدرب :	التاريخ: .....
رقم المتدرب :	المحاولة : ١ ٢ ٣ ٤ العلامة : ....

كل بند أو مفردة يقيم بـ ١٠ نقاط

الحد الأدنى: ما يعادل ٨٠٪ من مجموع النقاط. الحد الأعلى: ما يعادل ١٠٠٪ من مجموع النقاط.

م	بنود التقييم	النقاط (حسب رقم المحاولات)			
		١	٢	٣	٤
١	تعريف (البنطلون – المقاسات – شريط القياس)				
٢	الالمام بأشكال البناطيل الرجالية.				
٣	توضيح النقاط الواجب مراعاتها عند أخذ مقاسات الجسم.				
٤	قياس محيط الوسط				
٥	قياس محيط أكبر حجم (الورك).				
٦	قياس وسع رجل البنطلون.				
٧	قياس مقاس الطول الداخلي بين الساقين (الكافلو)				
٨	قياس مقاس الطول الكلي الخارجي للبنطلون (الفلتو)				
٩	قياس مقاس طول الحجر				
	المجموع				

ملحوظات:

.....

توقيع المدرب: .....

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الوحدة الثانية

رسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي

الوحدة الثانية

رسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي

الهدف العام للوحدة:

تهدف هذه الوحدة إلى إكساب المتدرب المعارف والمهارات الأساسية لرسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي.

الأهداف التفصيلية:

من المتوقع في نهاية هذه الوحدة التدريبية أن يكون المتدرب قادراً على أن:

١. يشرح مفهوم الباترون.
٢. يضيف نسبة الراحة اللازمة على مقاسات الجسم.
٣. ينفذ التقسيمات اللازمة على مقاسات الباترون.
٤. يرسم خطوط باترون الأمام الأساسية للبنطلون الرجالي حسب المقاسات.
٥. يستخدم أدوات الرسم المناسبة لرسم خطوط الباترون.

الوقت المتوقع للتدريب على هذه الوحدة: ١٥ ساعة تدريبية.

الوسائل المساعدة:

١.التعليمات والتدريبات في هذه الوحدة.
٢.مكتب ومقعد ذو ارتفاع مناسب.
٣.شريط القياس.
٤.قلم رصاص.
٥.مسطرة
٦.ممحاة.
٧.براية.
٨.ورق رسم الباترون.

اشتراطات الجودة:

١. استعدادك البدني وحضورك الذهني.
٢. إتقان مهارات الوحدة التدريبية السابقة.
٣. العمل على أداء الخطوات العملية بإتقان وجد وإخلاص.

المفاهيم المستخدمة بالوحدة:

- الباترون (نموذج ، قالب)

رسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي

كانت الملابس قديماً تنفذ بدون قياسات ولا تستخدم لها الباترونات (النماذج)، ولكن كانت تؤثر هذه الطريقة على المظهر العام لأنها غالباً لا تتلاءم مع شكل الجسم تماماً ، لذا فكر الإنسان في طرق عديدة حتى توصل إلى عمل الباترونات المقننة التي تتفق مع قياسات الجسم.

ما هو الباترون (Pattern):

إن أول خطوات تنفيذ أية قطعة ملبسية ونجاح أو فشل خطوط التصميم يعتمد على الباترون الذي يعتبر بمثابة المخطط للقطعة الملبسية وأساس بنائها ، فنجاح رسم الباترون يؤدي إلى نجاح القطعة الملبسية والعكس صحيح.

وللباترون عدة مرادفات منها :(النموذج/ Pattern)أو (قالب/Block).

ويعرف الباترون الأساسي لغة بأنه:

نموذج أو قالب أو مثال ،وهو شيء معد للنسخ لصنع شيء آخر.

فالباترون عبارة عن:

خطوط ومنحنيات ترسم على الورق بطرق فنية وهندسية تبنى على مقاييس دقيقة لجسم معين، ويأخذ الباترون شكل هذا الجسم بواسطة الخياطات والبنسات، والباترون هو الأساس الذي يبنى عليه أي تصميم.

رسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي

يتكون البنطلون من أربع قطع (جزأين للأمام +جزأين للخلف) ويكوِّن كل (أمام + خلف) رجل بنطلون منفصلة تتساوى أبعادها تماماً مع الرجل الأخرى لكون الشق الأيمن مطابق للشق الأيسر من الجسم

وعلى ذلك يتم رسم باترون يمثل (أمام واحد) فقط وآخر يمثل (خلف واحد) فقط، ثم بعد ذلك يوضع باترون الأمام على طبقتين من القماش لنحصل على يمين ويسار (الأمام) الذي يمثل (أمام كامل) ، وكذلك في باترون الخلف إذا كان الباترون نصفيا (مسطح)، وإذا كان المطلوب (باترون صناعي) فإنه يتم رسم الأمام كاملا (يمين ويسار) وكذلك الخلف .

المقاسات المطلوبة :

١. محيط الوسط $= 70cm$
٢. محيط أكبر حجم (الورك) $= 96cm$
٣. محيط رجل البنطلون $= 29cm$ (يخضع للموضة والموديل)
٤. طول الحجر $= 24cm$
٥. الطول الداخلي بين الساقين (الكافلو) $= 87cm$
٦. الطول الكلي الخارجي للبنطلون (الفلتو) $= 102cm$

إضافة نسبة الراحة للمقاسات :

- **قياس المحيطات:**

م	المقاس	قياس الجسم	نسبة الراحة	قياس الباترون
١	محيط الوسط	$70cm$	$+ 4$	74
٢	محيط أكبر حجم (الورك)	$96cm$	$+ 4$	100
٣	محيط الرجل	$29cm$	$+ 9$	38

- **قياس الأطوال:**

م	المقاس	قياس الجسم	نسبة الراحة	قياسات الباترون
١	طول الحجر	$24cm$	$+ 1$	25
٢	الطول الداخلي بين الساقين (الكافلو)	$78cm$	$- 1$	77
٣	الطول الكلي الخارجي للبنطلون (الفلتو)	$102cm$	———	102

التقسيمات اللازمة للحصول على خطوط الباترون :

م	قياسات الباترون		نصف مقاس المحيط	ربع مقاس المحيط
١	محيط الوسط	74	37	18.5
٢	محيط أكبر حجم (الورك)	100	50	25
٣	محيط الرجل	38	19	————

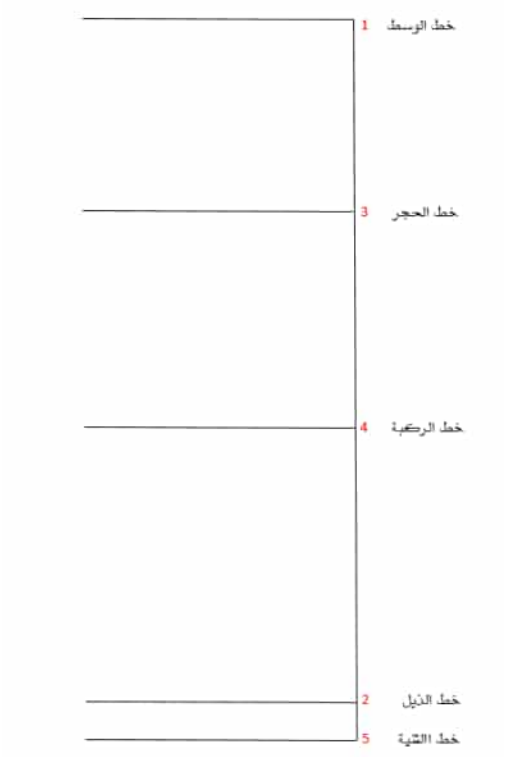
خطوات رسم باترون الأمام :

- تحديد الخطوط الطولية للباترون:

- (1-2) = الطول الكلي للبنطلون (الفلتو) $= 102cm$
- (1-3) = طول الحجر $= 25cm$
- (3-4) = طول الركبة = (نصف الطول الداخلي (الكافلو $-5cm$)
- $(77 \div 2) - 5 = 33.5$
- (2-5) = طول ثنية الذيل $= 6cm$ (يتراوح طول ثنية الذيل من 5 سم إلى 8 سم)

- تحديد الخطوط العرضية للباترون:

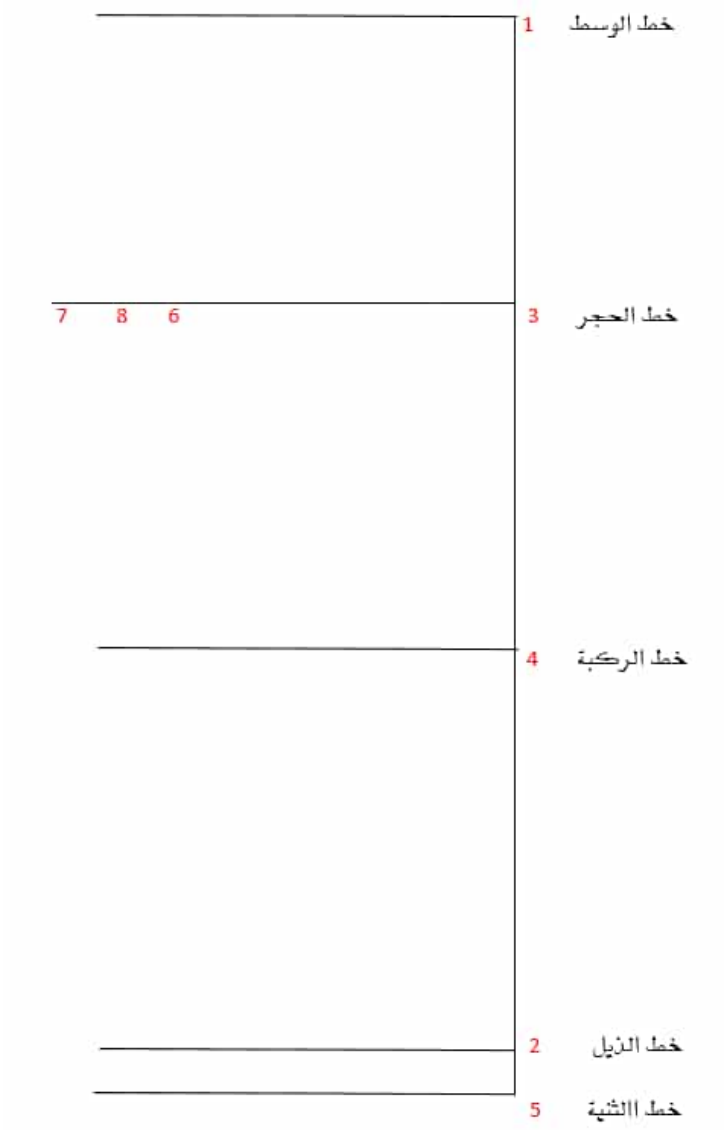
- يمد خط أفقي من النقطة (1) جهة اليسار يمثل خط الوسط.
- يمد خط أفقي من النقطة (3) جهة اليسار يمثل خط الحجر.
- يمد خط أفقي من النقطة (4) جهة اليسار يمثل خط الركبة.
- يمد خط أفقي من النقطة (2) جهة اليسار يمثل خط نهاية البنطلون (خط الذيل).
- يمد خط أفقي من النقطة (5) جهة اليسار يمثل خط ثنية البنطلون.



الشكل رقم (١١)

- تحديد خط الحجر:

- يقاس على خط الحجر الأفقي مقدار ربع محيط أكبر حجم (جدول التقسيمات) $= 25$ ونضع النقطة (6)
- يقاس يسار النقطة (6) مقدار $\frac{1}{16}$ من محيط أكبر حجم
- $100 \div 16 = 6.25$ ونضع النقطة (7)
- ننصف المسافة بين نقطتي (6،7)
- $6.25 \div 2 = 3cm$ ونضع نقطة (8)



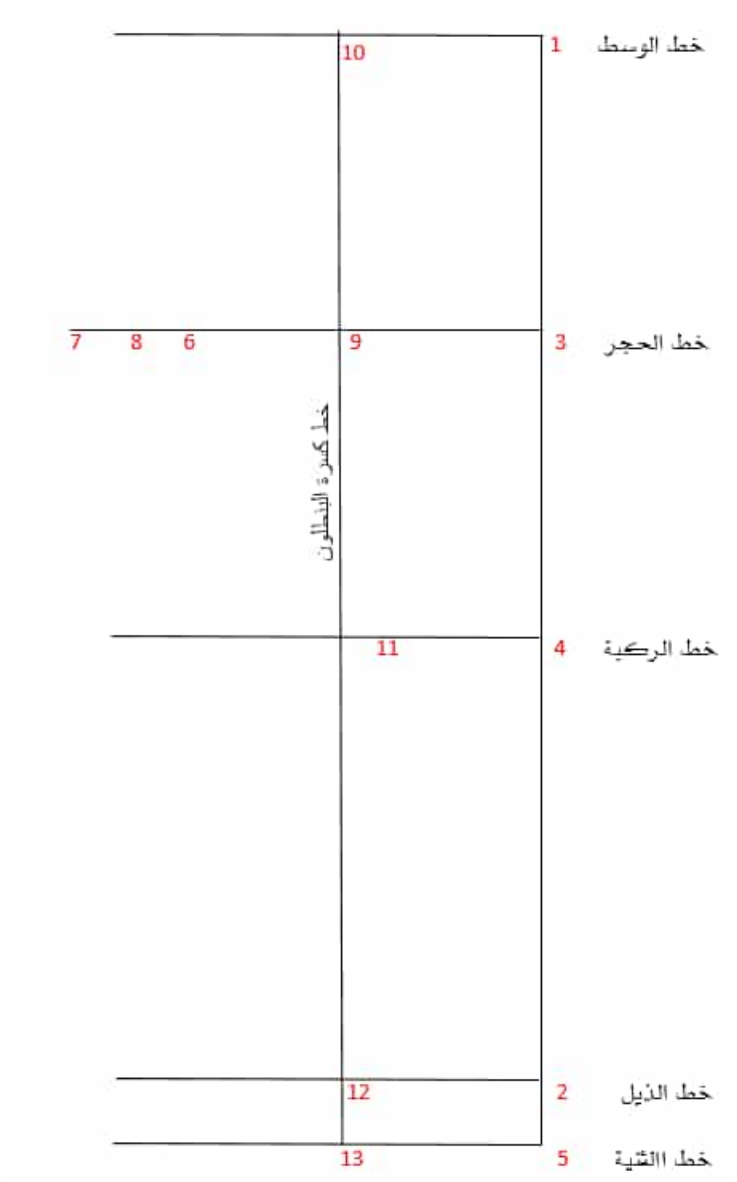
الشكل رقم (١٢)

- **تحديد خط كسرة البنطلون:**

- تنصف المسافة بين نقطتي (3،8)=

$14cm = 28 \div 2 = (3 + 25)$ ونضع النقطة (9)

- يمد خط رأسي من النقطة (9) يوازي الخط (1،2) ويلاقي خط الوسط لأعلى عند النقطة (10) ويلاقي خط الركبة لأسفل عند النقطة (11) ويلاقي خط نهاية البنطلون عند النقطة (12) ويلاقي خط الثنية عند النقطة (13).



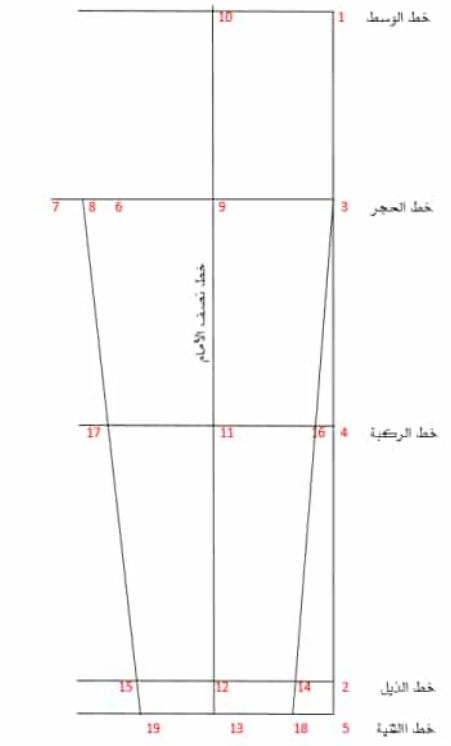
الشكل رقم (١٣)

- تحديد وسع رجل البنطلون:

- يقاس يمين ويسار نقطة (12) على خط ذيل البنطلون مقدار نصف محيط الرجل (جدول التقسيمات) = 19cm

9.5cm = 2 ÷ 19 ونضع نقطتي (14،15) أي بمقدار 9.5 يمين نقطة (12) و 9.5 يسارها.

- **رسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو):**
  - نصل نقطة (14) بنقطة (3) بخط مستقيم وليقطع هذا الخط خط الركبة في نقطة (16).
- **رسم الخط الداخلي للبنطلون (الكافلو):**
  - نصل نقطة (15) بنقطة (8) بخط مستقيم وليقطع هذا الخط خط الركبة في نقطة (17).
- **تحديد عرض خط الثنية:**
  - على امتداد نقطتي (14،3) يمد خط للأسفل ليلتقي مع خط الثنية عند النقطة (18)
  - وعلى امتداد الخط (15،8) يمد خط للأسفل ليلتقي مع خط الثنية عند النقطة (19)



الشكل رقم (١٤)

- **تحديد خط نصف الأمام:**
  - يقاس يسار نقطة (1) مقدار ربع محيط أكبر حجم (جدول التقسيمات) = 25cm ونضع النقطة (20)
  - نصل نقطتي (20،6) بخط رأسي يوازي الخط (10،9)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

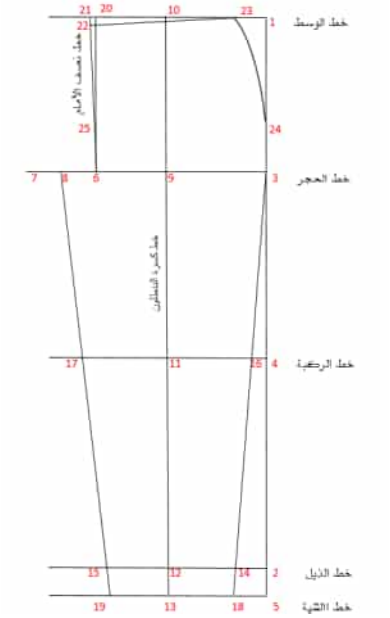
- يقاس يسار النقطة (20) مقدار 1cm (أساسية لكل مقاس لتعديل ميلان خط الوسط) ونضع نقطة (21)
- نصل نقطة (21) بنقطة (6) وهذا الخط يمثل خط نصف الأمام للبنطلون.
- ننزل أسفل النقطة (21) على الخط (21،6) مقدار 1cm (أساسية لكل مقاس) ونضع نقطة (22)

- تكسيم خط الوسط:

- يقاس يمين النقطة (21) على الخط (21،1) مقدار ربع محيط الوسط (جدول التقسيمات) = 18.5cm ونضع النقطة (23)
- نصل نقطة (23) بنقطة (22) للحصول على محيط الوسط.

- استكمال رسم خط الرجل من الخارج (الفلتو):

- تقاس ثلث المسافة بين نقطتي (3،1)= $(25 \div 3 = 8.3cm)$ ونضع نقطة (24) في ثلث المسافة الأخير.
- نصل نقطتي (24،23) بدوران خفيف للخارج.



الشكل رقم (١٥)

- رسم دوران الحجر:

- نضع نقطة (25) على الخط (22،6) بمحاذاة نقطة (24)
- نصل بين نقطتي (25،24) بخط إرشادي (يمثل خط الجنب للبنطلون).
- نمد خطاً من نقطة (6) (رأس الزاوية) ينصف الزاوية بمقدار $3cm$

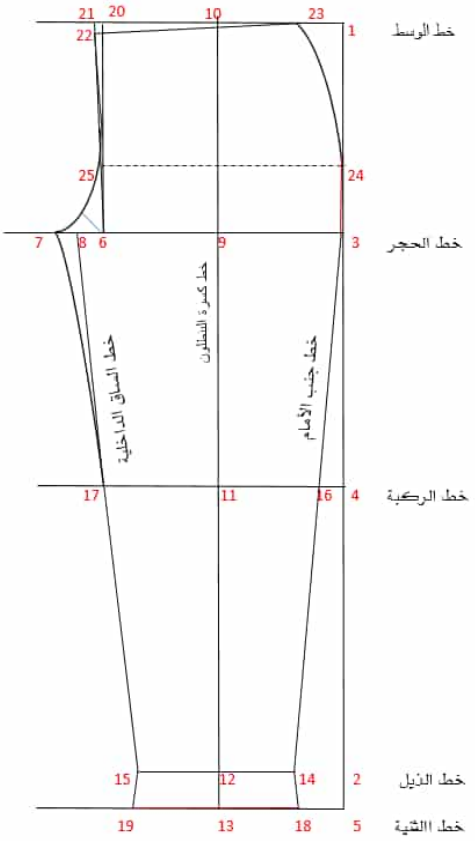
- نصل النقطة (7) بالنقطة (25) بدوران للداخل مروراً بنهاية الخط الإرشادي الممتد من الزاوية كما هو موضح بالرسم.

- استكمال رسم خط الرجل من الداخل (الكافلو):

- نصل النقطة (7) بالنقطة (17) بدوران خفيف للداخل.

- تعديل خط الثنية:-

- يثنى خط نهاية البنطلون(خط الذيل) على نقطتي (19،18) لأعلى ، وذلك لتعديل ميل جانبي الثنية.

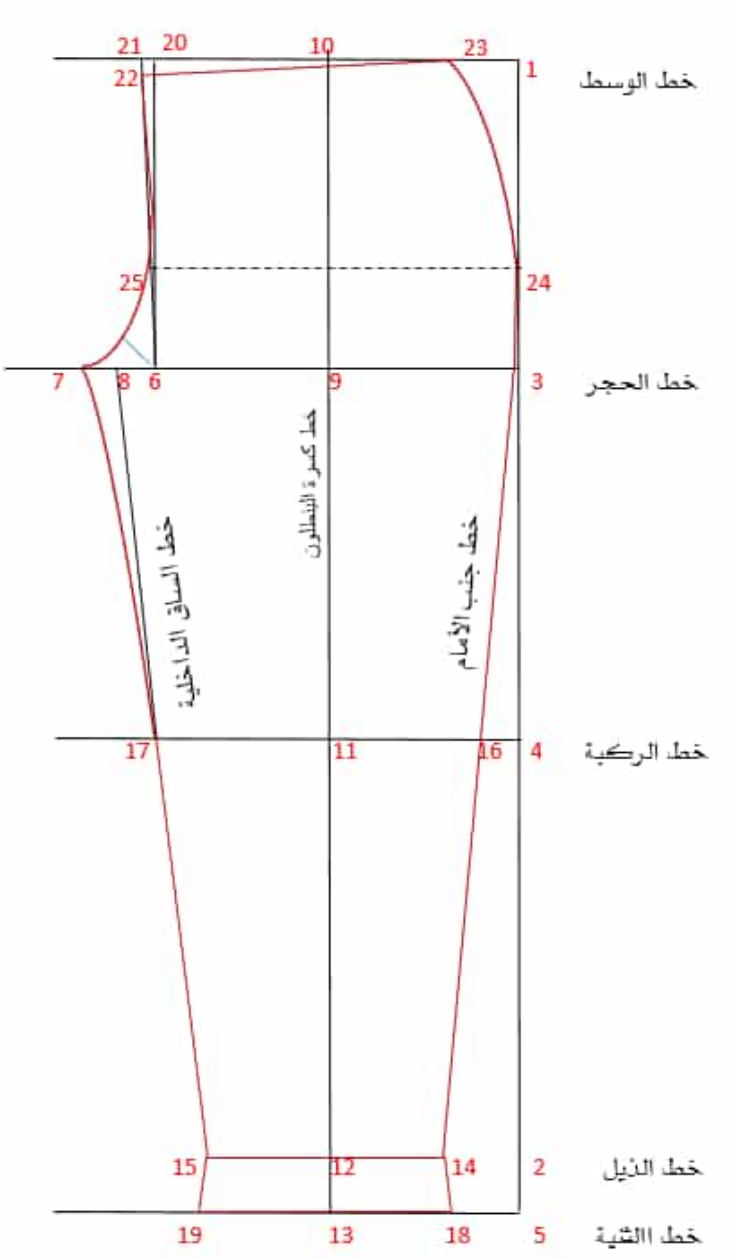


الشكل رقم (١٦)

- وبذلك يكون قد تم الانتهاء من رسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي والذي يمكن تحديد خطوطه الأساسية مروراً بالنقاط التالية

(23،22،25،7،17،15،19،13،18،14،16،3،24،23) لننتهي عند نقطة البداية (23)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر


21
20
10
23
22
1
خط الوسط
25
24
7
8
6
9
3
خط الحجر
خط كسرة البنطلون
خط الساق الداخلية
خط جنب الأمام
17
11
16
4
خط الركبة
15
12
14
2
خط الذيل
19
13
18
5
خط الثنية

الشكل رقم (١٧)

تمارين الوحدة

١. **التمرين الأول:** تعريف مفهوم (الباترون).

٢. **التمرين الثاني:** إضافة نسبة الراحة لمقاسات الجسم للحصول على مقاسات الباترون.

٣. **التمرين الثالث:** رسم خطوط باترون الأمام الأساسية للبنطلون الرجالي.

إجراءات السلامة

- التقيد بلبس التدريب داخل الورشة.
- التأكد من سلامة أدوات القياس.
- الحفاظ على نظافة المعمل وعدم اصطحاب المشروبات والمأكولات.
- حفظ العدد والأدوات في الأماكن المخصصة لها.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

التمرين الأول: تعريف الباترون

المطلوب:

عرف الباترون:

- الباترون هو:

.....

.....

.....

التمرين الثاني : تحديد نسبة الراحة لمقاسات الجسم للحصول على مقاسات الباترون

م	قياس الجسم	نسبة الراحة
١	محيط الوسط	..... سم
٢	محيط أكبر حجم (الورك).	..... سم
٣	محيط الرجل.	..... سم
٤	الطول الداخلي بين الساقين (الكافلو)	..... سم
٥	الطول الكلي الخارجي للبنطلون (الفلتو)	..... سم
٦	طول الحجر	..... سم

المطلوب :

حدد مقدار نسبة الراحة اللازمة والتي تتم إضافتها لمقاسات الجسم للحصول على مقاسات الباترون ودونها في الجدول المرفق:

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

التمرين الثالث: رسم خطوط باترون الأمام الأساسية للبنطلون الرجالي

المطلوب:

قم برسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي باستخدام أدوات الرسم المناسبة:

الأدوات المستخدمة:

١. شريط القياس.
٢. قلم رصاص.
٣. مسطرة
٤. ممحاة.
٥. براية.

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. ورق رسم الباترون.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- أضف نسبة الراحة للمقاسات.
- أجرِ التقسيمات اللازمة للحصول على خطوط الباترون.
- ارسم الخطوط الطولية والعرضية للباترون.
- ارسم خط كسرة البنطلون.
- حدد عرض خط الحجر.
- حدد وسع رجل البنطلون
- حدد عرض خط الثنية.

- حدد خط نصف الأمام.
- كسّم خط الجنب.
- ارسم دوران الحجر.
- ارسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو)
- ارسم الخط الداخلي للبنطلون (الكافلو)
- عدل خط الثنية.
- رتب ونظف موقع العمل.

نموذج تقييم المتدرب لمستوى أدائه

يعبأ من قبل المتدرب نفسه وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة

بعد الانتهاء من التدرب على وحدة رسم باترون الأمام للبنطلون الرجالي

قيم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
١	تعريف الباترون.				
٢	إضافة نسبة الراحة اللازمة على مقاسات الجسم.				
٣	إجراء التقسيمات اللازمة على المقاسات.				
٤	رسم الخطوط الطولية والعرضية للباترون.				
٥	رسم خط كسرة البنطلون.				
٦	تحديد عرض خط الحجر.				
٧	تحديد وسع رجل البنطلون.				
٨	تحديد عرض خط الثنية.				
٩	تحديد خط نصف الأمام.				
١٠	تكسيم خط الجنب.				
١١	رسم دوران الحجر.				
١٢	رسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو)				
١٣	رسم الخط الداخلي للبنطلون (الكافلو)				
١٤	تعديل خط الثنية.				

يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البنود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

نموذج تقييم المدرب لمستوى أداء المتدرب يعبأ من قبل المدرب وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة	
اسم المتدرب :	التاريخ: .....
رقم المتدرب :	المحاولة : ١ ٢ ٣ ٤ العلامة : ....

كل بند أو مفردة يقيم بـ ١٠ نقاط

الحد الأدنى: ما يعادل ٨٠٪ من مجموع النقاط. الحد الأعلى: ما يعادل ١٠٠٪ من مجموع النقاط.

م	بنود التقييم	النقاط (حسب رقم المحاولات)			
		١	٢	٣	٤
١	تعريف الباترون.				
٢	إضافة نسبة الراحة اللازمة على مقاسات الجسم.				
٣	إجراء التقسيمات اللازمة على المقاسات.				
٤	رسم الخطوط الطولية والعرضية للباترون.				
٥	رسم خط كسرة البنطلون.				
٦	تحديد عرض خط الحجر.				
٧	تحديد وسع رجل البنطلون.				
٨	تحديد عرض خط الثنية.				
٩	تحديد خط نصف الأمام.				
١٠	تكسيم خط الجنب.				
١١	رسم دوران الحجر.				
١٢	رسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو)				
١٣	رسم الخط الداخلي للبنطلون (الكافلو)				
١٤	تعديل خط الثنية.				
	المجموع				

ملحوظات:

.....

توقيع المدرب: .....

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الوحدة الثالثة

رسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي

الوحدة الثالثة

رسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي

الهدف العام للوحدة:

تهدف هذه الوحدة إلى إكساب المتدرب المعارف والمهارات الأساسية برسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي.

الأهداف التفصيلية:

من المتوقع في نهاية هذه الوحدة التدريبية أن يكون المتدرب قادراً على أن:

١. يستخدم أدوات الرسم والورق الشفاف لنسخ خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي.
٢. يستخدم المقاسات التي استخدمت للأمام لرسم خطوط باترون الخلف للبنطلون الرجالي.
٣. يطابق خطوط باترون الأمام مع خطوط باترون الخلف باستخدام ورق الشفاف بأعلى.

الوقت المتوقع للتدريب على هذه الوحدة: ١٠ ساعات تدريبية.

الوسائل المساعدة:

١. التعليمات والتدريبات في هذه الوحدة.
٢. مكتب ومقعد ذو ارتفاع مناسب.
٣. شريط القياس.
٤. قلم رصاص.
٥. مسطرة
٦. ممحاة.
٧. براية.
٨. ورق رسم الباترون.

اشتراطات الجودة:

١. استعدادك البدني وحضورك الذهني.
٢. إتقان مهارات الوحدات التدريبية السابقة.
٣. العمل على أداء الخطوات العملية بإتقان وجد وإخلاص.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

رسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي

بعد الانتهاء من رسم باترون الأمام يتم البدء برسم باترون الخلف منفصلا عن الأمام، ولسهولة ذلك يتم تحديد بعض الخطوط المرسومة لباترون الأمام للاسترشاد بها عند رسم باترون الخلف.

خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف:

- الخطوط الطولية:

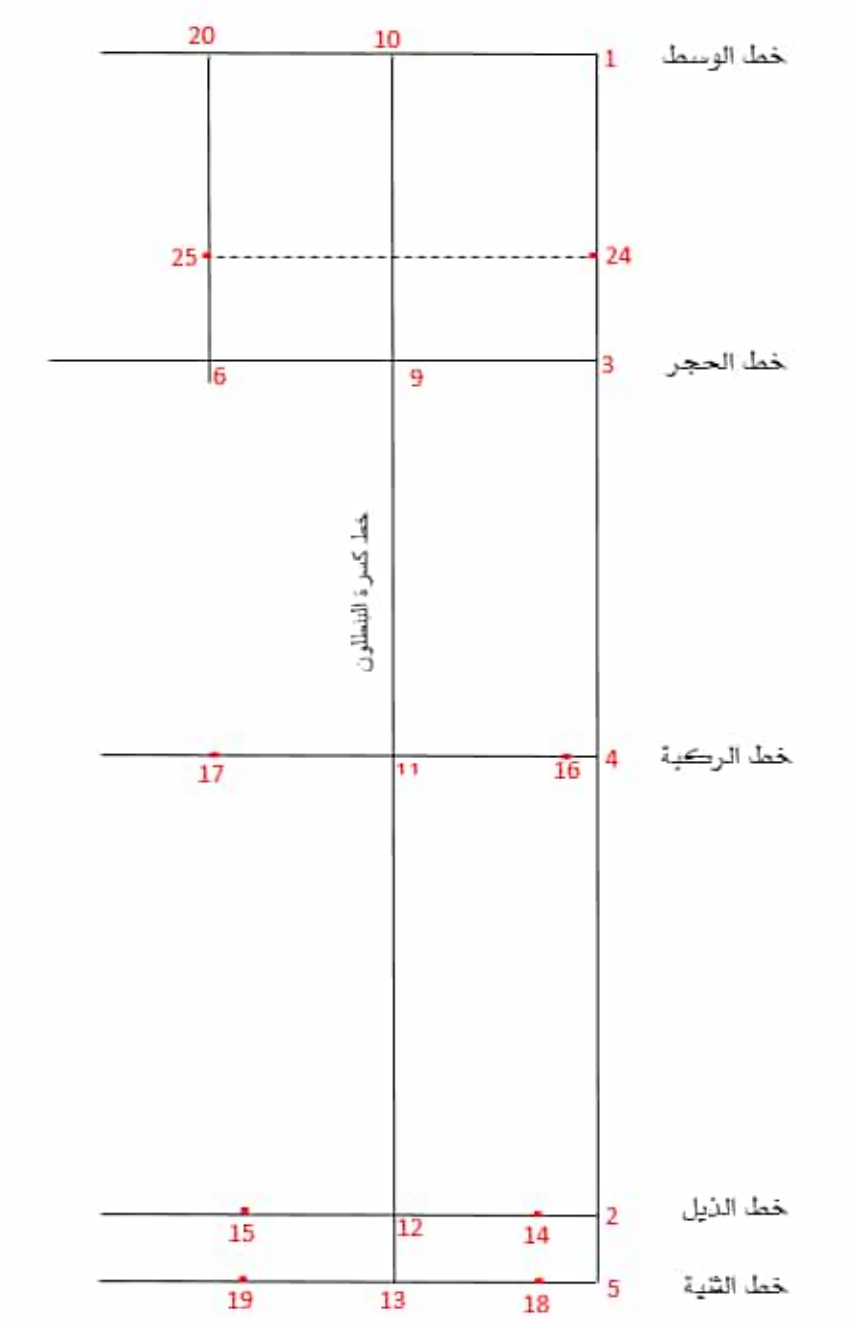
- الخط (1-5): يمثل طول الباترون بزيادة طول الثنية.
- الخط (6-20): يمثل خط نصف الأمام للبنطلون.
- الخط (10-13): يمثل خط كسرة البنطلون.

- الخطوط العرضية:

- الخط (1-20): يمثل خط الوسط.
- الخط (24-25): خط إرشادي يمثل خط الجنب.
- الخط (3-6): يمثل خط الحجر.
- الخط (16-17): يمثل خط الركبة.
- الخط (14-15): يمثل خط نهاية البنطلون (الذيل).
- الخط (18-19): يمثل خط الثنية.

خطوات رسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي

- شف خطوط الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف على الورق

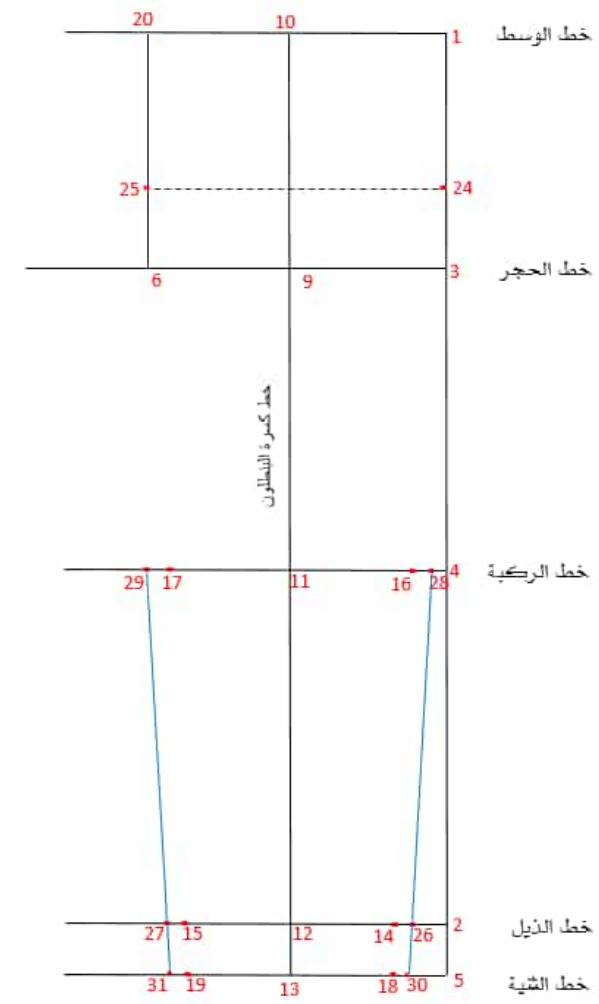


الشكل رقم (١٨)

- تحديد وسع رجل البنطلون:

- على خط ذيل البنطلون يقاس يمين نقطة (14) بمقدار $2cm$ ونضع نقطة (26)، ويقاس يسار نقطة (15) بمقدار $2cm$ ونضع نقطة (27)

- على خط الركبة يقاس يمين نقطة (16) بمقدار 2cm ونضع نقطة (28)، ويقاس يسار نقطة (17) بمقدار $2cm$ ونضع نقطة (29)
- نصل نقطة (28) بنقطة (26) بخط مستقيم يمد إلى الأسفل حتى يلتقي بخط الثنية ونضع نقطة (30)
- نصل نقطة (29) بنقطة (27) بخط مستقيم يمد إلى الأسفل حتى يلتقي بخط الثنية ونضع نقطة (31)



الشكل رقم (١٩)

- تحديد عرض خط الحجر:

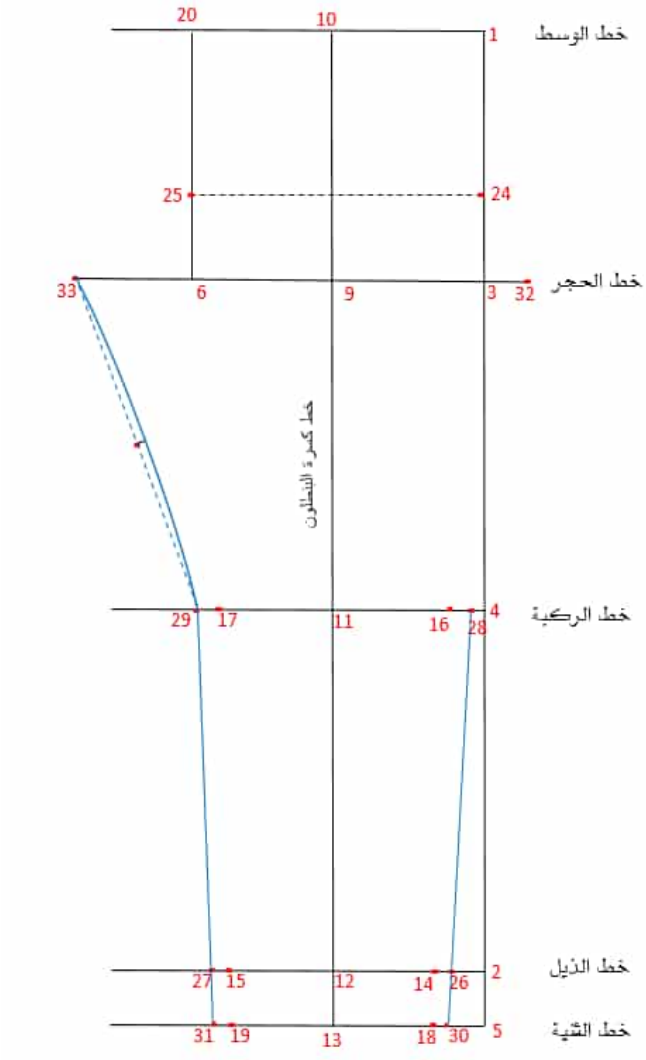
- يقاس يمين نقطة (3) بمقدار$4cm$ ونضع نقطة (32)
- يقاس يسار النقطة (6) بمقدار $\frac{1}{8}$ محيط أكبرحجم

$100 \div 8 = 12.5cm$ ونضع النقطة (33)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- رسم الخط الداخلي للبنطلون (الكافلو):

- نصل نقطة (29، 33) بخط إرشادي.
- تنصف المسافة بين نقطتي (29، 33) ومن نقطة المنتصف يقاس جهة اليمين (للداخل) بمقدار $1cm$ ليتم تعديل الخط الداخلي للرجل باستدارة خفيفة للداخل.

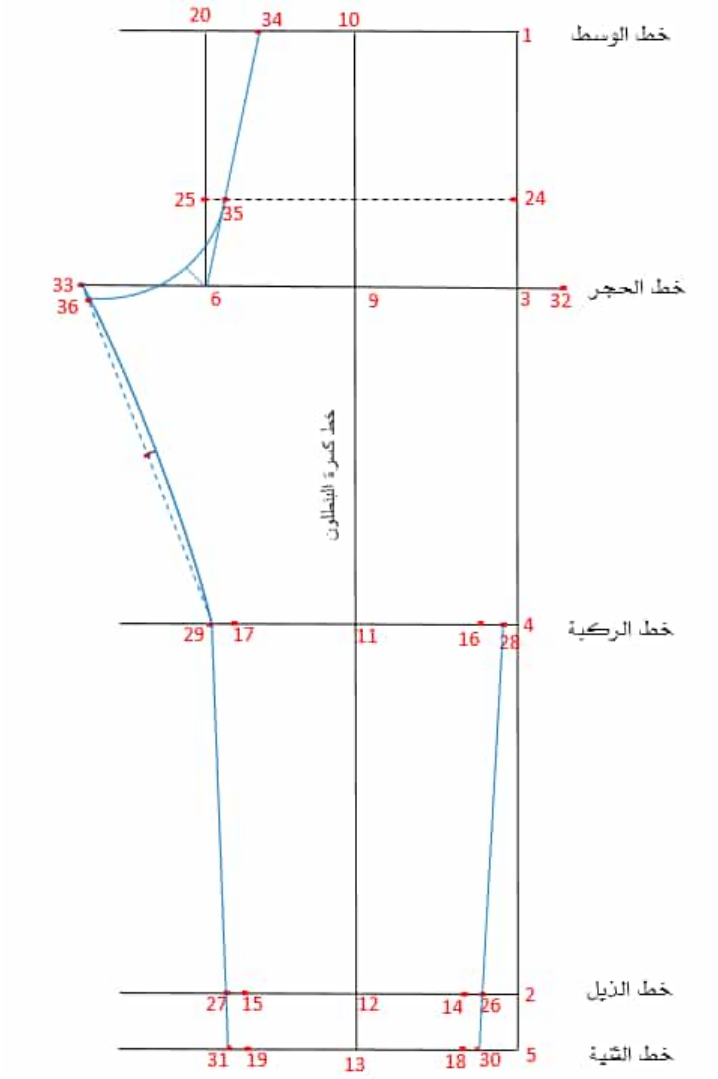


الشكل رقم (٢٠)

- رسم دوران الحجر:

- يقاس يمين نقطة (20) بمقدار $\frac{1}{20}$ من محيط أكبر حجم
  $100 \div 20 = 5cm$ ونضع النقطة (34)
- نصل نقطة (34) بالنقطة (6)
- نضع نقطة (35) عند التقاء الخط الإرشادي العرضي (25،24) مع الخط (6،34)

- يقاس أسفل النقطة (33) بمقدار 1.5cm ونضع النقطة (36).
- نمد خطا ينصف الزاوية (نقطة (6)) طوله $3.5cm$
- نصل النقاط (35،36) بدوران للداخل مروراً برأس الخط المنصف للزاوية (نقطة (6)) ليتم بذلك رسم حجر الخلف.



الشكل رقم (٢١)

- رسم خط الوسط:

- يقاس يمين نقطة (34) على خط الوسط مقدار ربع محيط الوسط (جدول التقسيمات) مضافا إليه مقدار عرض البنسة 2cm

$18.5 + 2 = 20.5cm$ ونضع نقطة (37)

- يمد خط من نقطة (34) لأعلى بمقدار $2cm$ ونضع نقطة (38)

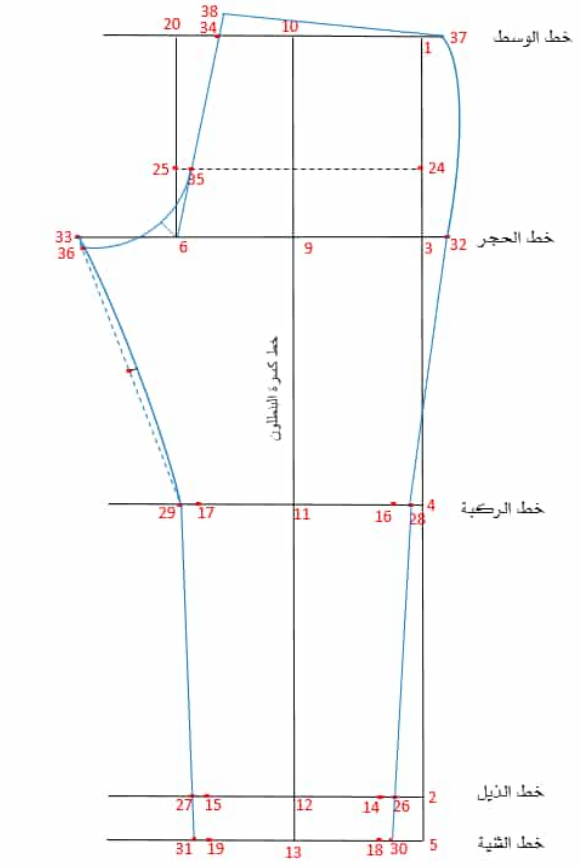
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

(هذه المسافة ليست أساسية ولكن تخضع لحجم الجسم والموديل، وتضاف لإعطاء الراحة عند الجلوس)

- نصل نقطة (38) بنقطة (37) للحصول على خط الوسط.

- رسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو):

- نصل نقطة (37) بنقطة (32) بدوران خفيف للخارج كما هو موضح في الرسم.
- نصل نقطة (32) بنقطة (28)، وبذلك يكتمل رسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو)



الشكل رقم (٢٢)

- رسم بنسة الوسط:

- نقيس مقدار ثلث مسافة خط الوسط (37،38)

$20.5 \div 3 = 6.8cm$ ونضع نقطة (39) يسار نقطة (37).

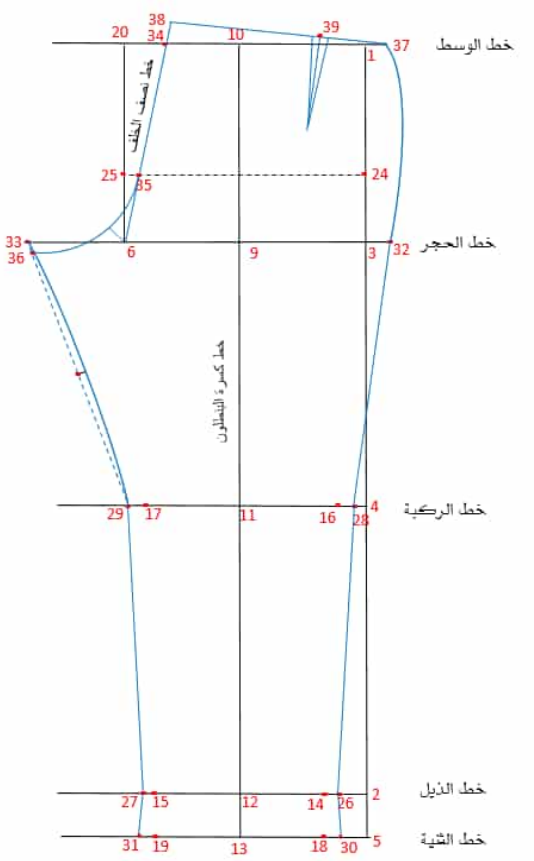
- يرسم أسفل نقطة (39) خط يوازي خط نصف الخلف بطول $11cm$ (يمثل خط منتصف البنسة)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- ترسم البنسة بعرض $2cm$ وتقسم بمقدار $1cm$ يمين ويسار نقطة (39) ثم نصلهما بنهاية طول البنسة.

- تعديل خط الثنية:-

- يثنى خط نهاية بنطلون (خط الذيل) على نقطتي (27،26) لأعلى ، وذلك لتعديل ميل جانبي الثنية عند نقطتي (30،31).

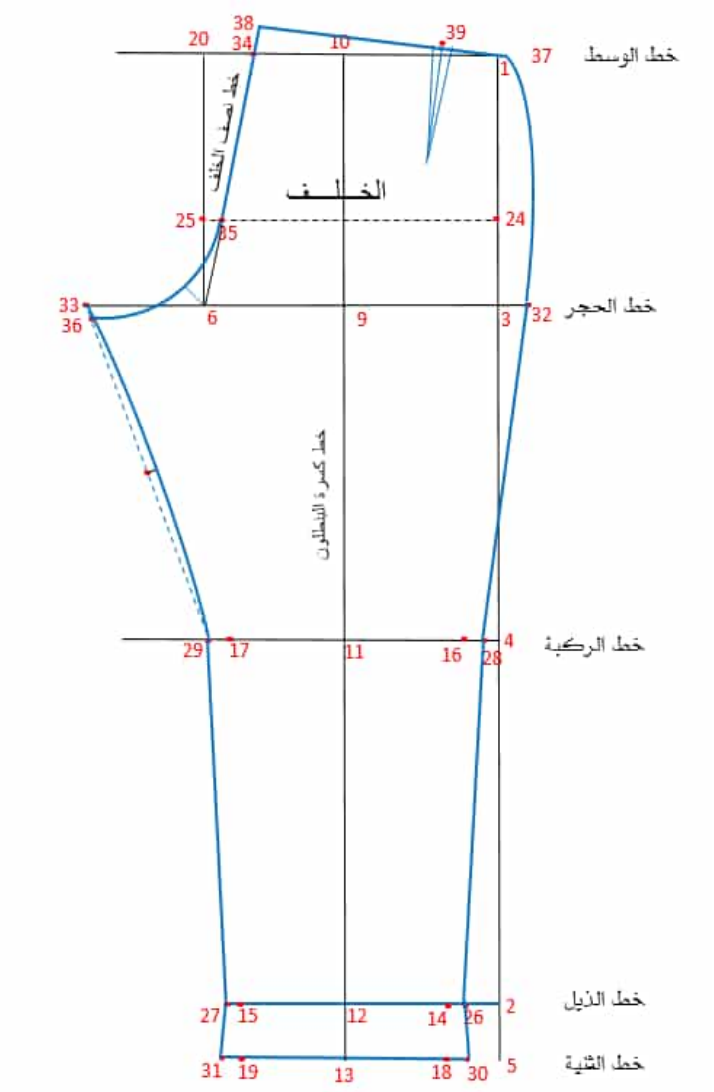


الشكل رقم (٢٣)

- وبذلك يكون قد تم الانتهاء من رسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي والذي يمكن تحديد خطوطه الأساسية مروراً بالنقاط التالية

(38،34،35،36،29،27،31،30،26،28،32،37) لننتهي عند نقطة البداية (37)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



الشكل رقم (٢٤)

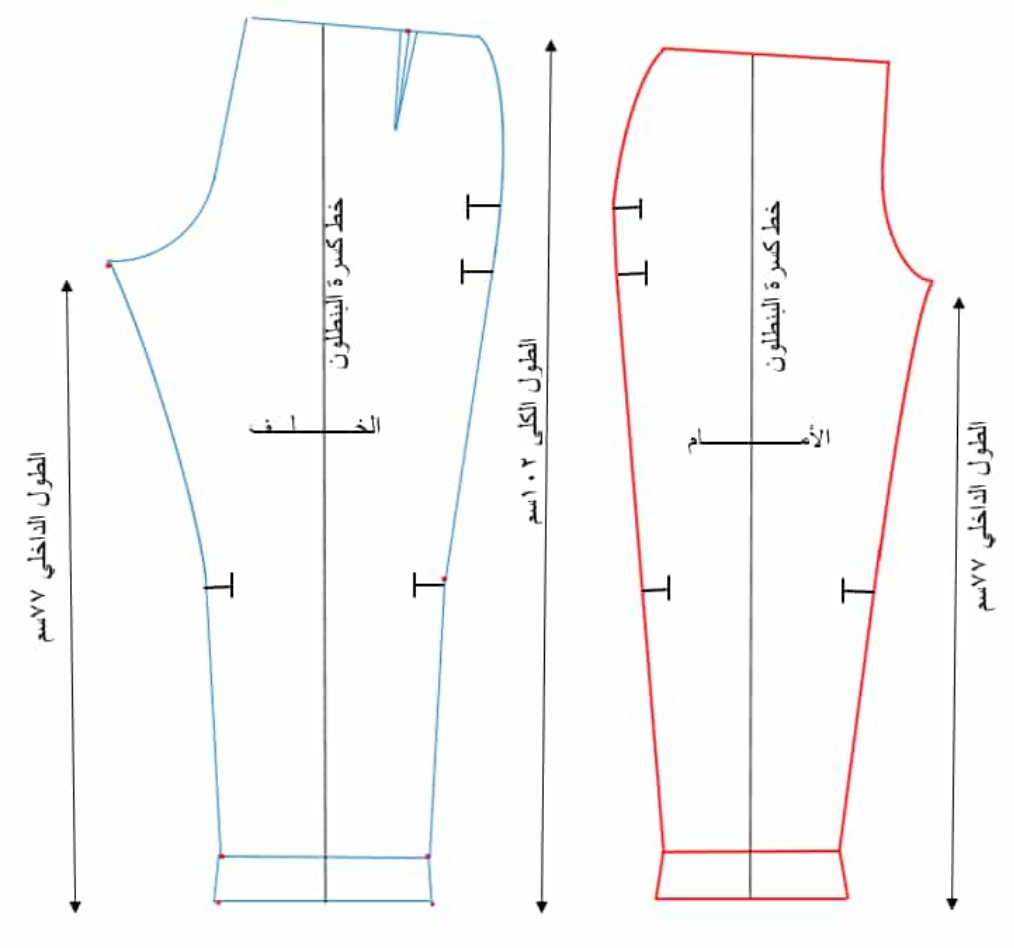
مطابقة خطوط باترون الأمام مع خطوط باترون الخلف

بعد الانتهاء من رسم باترون الخلف يجب التأكد من:

- مطابقة قياس محيط الوسط (العرضي) في كل من الأمام والخلف (بعد تفريغ بنسة خط وسط الخلف) بالمقاس (18.5cm) والذي يمثل ربع محيط الوسط.
- مطابقة طول الخط الخارجي (الفلتو) لباترون الأمام مع طول الخط الخارجي لباترون الخلف.
- مطابقة طول الخط الداخلي (الكافلو) لباترون الأمام مع طول الخط الداخلي لباترون الخلف.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

- وضع علامات التقابل عند كل من خط الجنب وخط الركبة في جهتي الرجل من الداخل والخارج.



الشكل رقم (٢٥)

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

تمارين الوحدة

١. **التمرين الأول:** تحديد خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف.

٢. **التمرين الثاني:** رسم خطوط باترون الخلف الأساسية للبنطلون الرجالي.

إجراءات السلامة

- التقيد بلبس التدريب داخل الورشة.
- التأكد من سلامة أدوات القياس.
- الحفاظ على نظافة المعمل وعدم اصطحاب المشروبات والمأكولات.
- حفظ العدد والأدوات في الأماكن المخصصة لها.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

التمرين الأول : تحديد خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف

المطلوب :

تحديد خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف:

- أكمل الفراغات التالية:

- خطوط باترون الأمام الطولية اللازمة لرسم باترون الخلف هي

- .....
- .....
- .....

- خطوط باترون الأمام العرضية اللازمة لرسم باترون الخلف هي

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

التمرين الثاني: رسم خطوط باترون الخلف الأساسية للبنطلون الرجالي

المطلوب:

قم برسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي باستخدام أدوات الرسم:

الأدوات المستخدمة:

١. شريط القياس.
٢. قلم رصاص.
٣. مسطرة
٤. ممحاة.
٥. براية.

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. ورق رسم الباترون.
٢. ورق شفاف.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- شُف خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف على الورق.
- حدد وسع رجل البنطلون على الباترون.
- حدد عرض خط الحجر على الباترون.
- ارسم الخط الداخلي للبنطلون (الكافلو)
- ارسم دوران الحجر للخلف.
- حدد عرض خط الوسط.
- ارسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو)

- حدد موقع بنسة الوسط على الباترون.
- ارسم بنسة الوسط.
- عدل خط الثنية.
- تأكد من مطابقة خطوط باترون الأمام مع خطوط باترون الخلف.
- رتب ونظف موقع العمل.

نموذج تقييم المتدرب لمستوى أدائه

يعبأ من قبل المتدرب نفسه وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة

بعد الانتهاء من التدرب على وحدة رسم باترون الخلف للبنطلون الرجالي

قيم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
١	تحديد خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف.				
٢	شف خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف على الورق.				
٣	تحديد وسع رجل البنطلون على الباترون.				
٤	تحديد عرض خط الحجر على الباترون.				
٥	رسم الخط الداخلي للبنطلون (الكافلو).				
٦	رسم دوران حجر الخلف.				
٧	تحديد عرض خط الوسط.				
٨	رسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو).				
٩	تحديد موقع بنسة الوسط على الباترون.				
١٠	رسم بنسة الوسط.				
١١	تعديل خط الثنية.				
١٢	مطابقة خطوط باترون الأمام مع خطوط باترون الخلف.				

يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البنود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.

نموذج تقييم المدرب لمستوى أداء المتدرب يعبأ من قبل المدرب وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة	
اسم المتدرب :	التاريخ: .....
رقم المتدرب :	المحاولة : ١ ٢ ٣ ٤ العلامة : ....

كل بند أو مفردة يقيم بـ ١٠ نقاط

الحد الأدنى: ما يعادل ٨٠٪ من مجموع النقاط. الحد الأعلى: ما يعادل ١٠٠٪ من مجموع النقاط.

م	بنود التقييم	النقاط (حسب رقم المحاولات)			
		١	٢	٣	٤
١	تحديد خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف.				
٢	شف خطوط باترون الأمام اللازمة لرسم باترون الخلف على الورق.				
٣	تحديد وسع رجل البنطلون على الباترون.				
٤	تحديد عرض خط الحجر على الباترون.				
٥	رسم الخط الداخلي للبنطلون (الكافلو).				
٦	رسم دوران حجر الخلف.				
٧	تحديد عرض خط الوسط.				
٨	رسم الخط الخارجي للبنطلون (الفلتو).				
٩	تحديد موقع بنسة الوسط على الباترون.				
١٠	رسم بنسة الوسط.				
١١	تعديل خط الثنية.				
١٢	مطابقة خطوط باترون الأمام مع خطوط باترون الخلف.				
	المجموع				

ملحوظات:

.....

توقيع المدرب: .....

الوحدة الرابعة

رسم باترونات الأجزاء المكملة للبنطلون (الكمر-البتالتة - جيب الأمام - جيب الخلف)

الوحدة الرابعة

رسم باترونات الأجزاء المكملة للبنطلون (الكمر-البتالتة - جيب الأمام - جيب الخلف)

الهدف العام للوحدة:

تهدف هذه الوحدة إلى إكساب المعلومات والمهارات الأساسية الخاصة برسم باترونات الأجزاء المكملة للبنطلون الرجالي (الكمر-البتالتة - جيب الأمام - جيب الخلف).

الأهداف التفصيلية:

من المتوقع في نهاية هذه الوحدة التدريبية أن يكون المتدرب قادراً على أن:

١. يُفرق بين أنواع الجيوب.
٢. يستخدم المقاسات لرسم باترون الكمر.
٣. يستخدم التقسيمات اللازمة لرسم باترون الكمر.
٤. يرسم باترون البتالتة باستخدام باترون الجزء الأمامي للبنطلون
٥. يرسم باترون جيب الأمام باستخدام باترون الجزء الأمامي للبنطلون.
٦. يرسم باترون جيب الخلف باستخدام باترون الجزء الخلفي للبنطلون.
٧. يرسم باترونات الأجزاء المكملة للبنطلون الرجالي.

الوقت المتوقع للتدريب على هذه الوحدة: ٢٠ ساعة تدريبية.

الوسائل المساعدة:

١. التعليمات والتدريبات في هذه الوحدة.
٢. مكتب ومقعد ذو ارتفاع مناسب.
٣. شريط القياس.
٤. قلم رصاص.
٥. مسطرة
٦. ممحاة.
٧. براية.
٨. ورق رسم الباترون.
٩. ورق شفاف.

اشتراطات الجودة:

١. استعدادك البدني وحضورك الذهني.
٢. إتقان مهارات الوحدات التدريبية السابقة.
٣. العمل على أداء الخطوات العملية بإتقان وجد وإخلاص.

المفاهيم المستخدمة بالوحدة:

- الكمر.
- البتالتة.
- الجيب.
- الجيوب الخارجية.
- الجيوب المخفية.
- الجيوب العروة.

رسم باترونات الأجزاء المكملة للبنطلون (الكمر-البتالتة - جيب الأمام - جيب الخلف)

بعد الانتهاء من رسم باترون جزء الأمام والخلف الأساسي للبنطلون الرجالي يتم البدء برسم باترونات الأجزاء الأخرى للبنطلون والتي يتم رسمها حسب موقعها على الباترون ويرجع ذلك للموديل المطلوب تنفيذه.

مصطلحات خاصة بأجزاء البنطلون :

- **الكمر:**

هو عبارة عن شريط مستطيل يتم تركيبه على خط الوسط كجزء أساسي من الموديل وكدعامة لمنطقة الوسط، وليس له موديل ثابت أو باترون محدد ولكنه يختلف تبعاً لحجم الجسم والموديل المطلوب.

- **البتالتة:**

هي الجزء الخاص بتنظيف خط فتحة نصف الأمام للبنطلون، والتي تغطي السحاب الذي تغلق به فتحة نصف الأمام للبنطلون.

- **الجيوب:**

هي عبارة عن جزء يضاف للملبس بغرض وظيفي أو زخرفي، ولها دور هام في إظهار جمال أي موديل مما يؤكد على أهمية العناية بحجمها وشكلها ومكانها ودقة حياكتها.
وتتنوع الجيوب من حيث الحجم والشكل لذا لابد من التعرف على أنواعها حتى يسهل اختيار الجيب المناسب للقطعة الملبسية.

أنواع الجيوب :

- **الجيوب الخارجية:**

عبارة عن قطعة منفصلة من القماش تتم إضافتها للملبس عن طريق خياطتها على سطح القطعة الملبسية.



الشكل رقم (٢٦)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- **الجيوب المخفية:**

هي التي تنفذ في خياطة الجنب للملبس ويستخدم هذا النوع من الجيوب في البنطلونات والملابس الرسمية.



الشكل رقم (٢٧)

- **الجيوب العروة:**

هي التي تعمل لها فتحات في الملبس عن طريق عمل شق تبنى عليه قطعة قماش مثل العروة، ويعتبر هذا النوع من الجيوب من أكثر الأنواع التي تحتاج إلى دقة عالية أثناء الخياطة، وتستخدم في البنطلونات الرجالية والملابس الرسمية.



الشكل رقم (٢٨)

خطوات رسم باترون الكمر

المقاسات:

- **طول باترون الكمر:**

يؤخذ مقاس الكمر بنفس مقاس محيط وسط الباترون ثم يضاف إليه مقدار يتراوح من 4cm إلى 6cm (هذه الزيادة تمثل مسافة المرد لعمل العروة)

$= \text{محيط الوسط} + 4$

$= 74 + 4 = 78cm$

- **عرض باترون الكمر:**

ليس له أساس ثابت ويختلف تبعاً للموديل ويتراوح من 2.5cm إلى 8cm ، ويمكن رسم عرض باترون الكمر وبطانته معاً ، وفي بعض الموديلات يرسم عرض باترون الكمر منفصلاً عن البطانة.

$4 \times 2 = 8\text{cm}$ (عرض الكمر وبطانته)

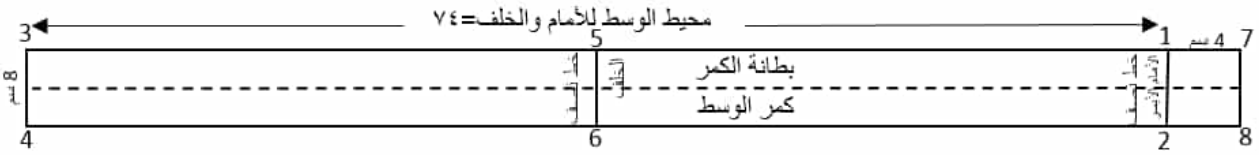
رسم الباترون:

- يرسم المستطيل (1،2،3،4)

طوله = محيط الوسط (74cm) وعرضه = عرض الكمر وبطانته = 8cm.

- ينصف المستطيل عرضياً بخط إرشادي لتحديد خط الثنية.
- ينصف المستطيل طولياً بالخط (5،6) وهذا الخط يمثل خط نصف الخلف.
- يقاس يمين النقطتين (1،2) ويضاف مقدار 4cm (مرد عمل العروة) ونضع النقطتين (7،8).

وبذلك يكتمل رسم باترون الكمر.



الشكل رقم (٢٩)

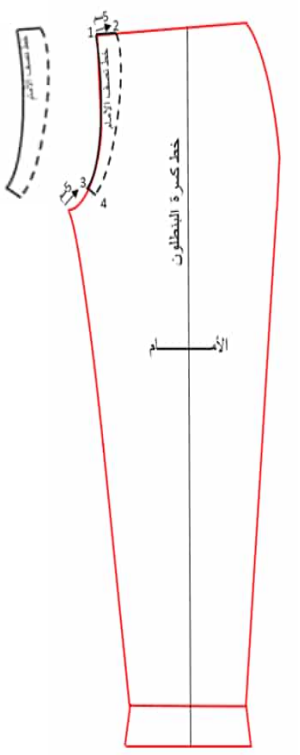
خطوات رسم باترون البتالتة

المقاسات:

- **طول البتالتة:** يحدد تبعاً لخط نصف أمام باترون البنطلون.
- **عرض البتالتة:** 5cm تقريباً

رسم الباترون:

- يشف باترون الجزء الأمامي للبنطلون لرسم باترون البتالتة عليه.
- يقاس يمين خط نصف الأمام من نقطة (1) بمقدار 5cm ونضع نقطة (2).
- يقاس من أسفل دوران الحجر لأعلى بمقدار 5cm ونضع نقطة (3).
- يقاس يمين نقطة (3) للداخل بمقدار 2cm ونضع نقطة (4).
- نصل النقاط (1، 2، 3، 4) معاً للحصول على باترون البتالتة.
- يُشف باترون البتالتة على الورق بحيث يكون منفصلاً عن باترون الأمام كما هو موضح بالرسم.



الشكل رقم (٣٠)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

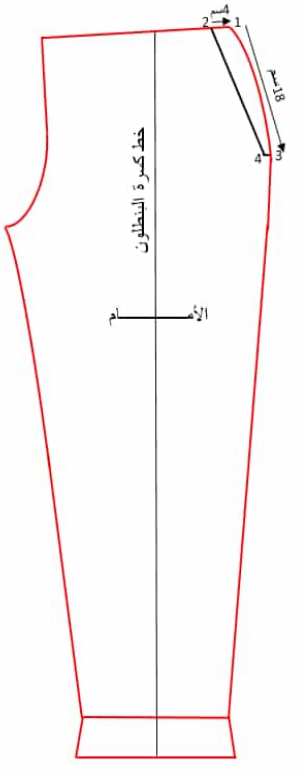
خطوات رسم باترون جيب الأمام

المقاسات:

تختلف مقاسات الجيب على حسب مقاس الجسم والموديل.

رسم باترون جيب الأمام:

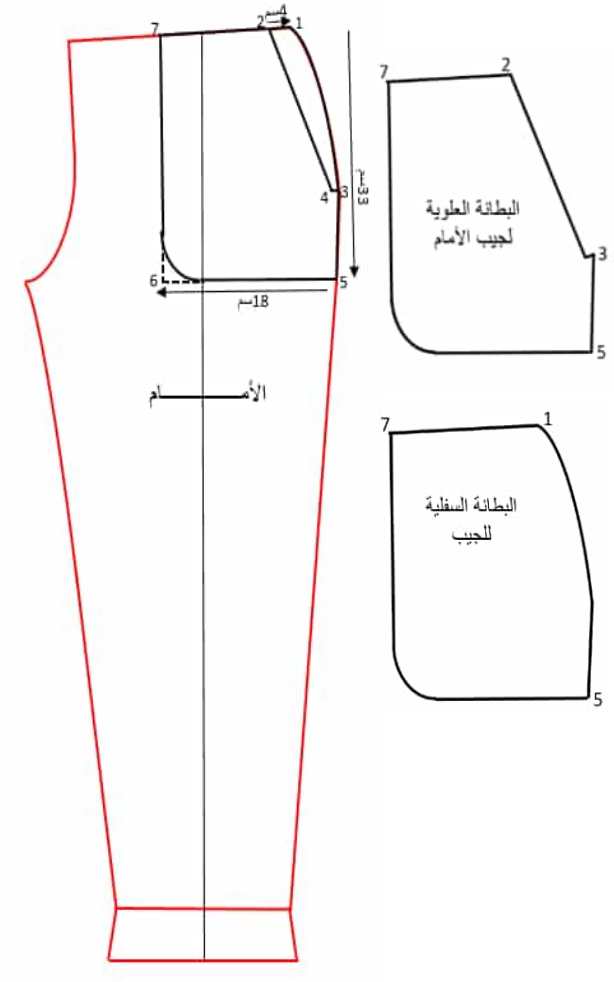
- يشف باترون الجزء الأمامي للبنطلون ليتم رسم باترون الجيب عليه.
- نضع نقطة (1) عند التقاء خط الوسط مع خط الجنب.
- لتحديد فتحة الجنب يقاس يسار النقطة (1) على خط الوسط بمقدار 4cm ونضع نقطة (2) (هذه المسافة ليست أساسية وتتغير تبعاً للموديل فقد تكون 2cm أو 3cm وأحياناً ينفذ الجيب في خط الجنب مباشرة)
- يقاس أسفل النقطة (1) على خط الجنب مسافة طول فتحة الجنب بمقدار 18cm ونضع نقطة (3).
- يقاس يسار نقطة (3) بمقدار 1cm ونضع نقطة (4).
- لرسم خط فتحة الجيب نصل النقطة (3) بالنقطة (4) ثم بالنقطة (2).



الشكل رقم (٣١)

رسم بطانة جيب الأمام:

- لتحديد مسافة طول بطانة الجيب يقاس أسفل النقطة (1) على خط جنب باترون الأمام بمقدار $33cm$ ونضع نقطة (5).
- لتحديد عرض بطانة الجيب يمد خط يسار النقطة (5) بمقدار $18cm$ ونضع نقطة (6).
- يُمد خط رأسي من النقطة (6) لأعلى يوازي خط كسرة البنطلون ويلاقي خط الوسط في نقطة (7).
- تُعدل نقطة التقاء الخط (6،5) بالخط (7،6) عند رأس الزاوية بانحناء بسيط.
- يُشف باترون البطانة العلوية على الورق منفصلاً عن باترون الأمام وكذلك باترون البطانة السفلية كما هو موضح بالرسم.



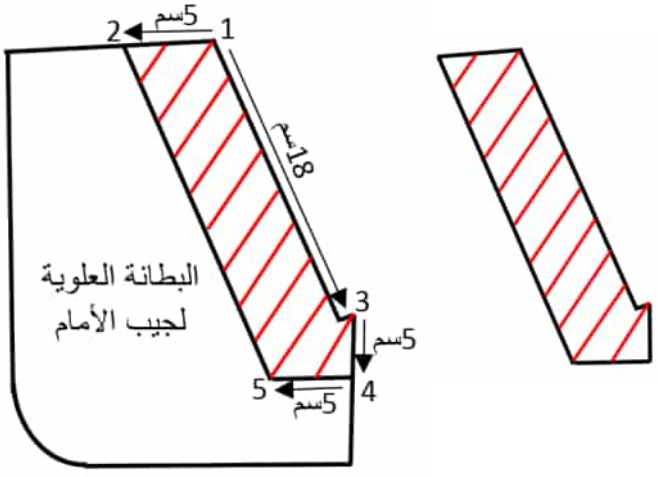
الشكل رقم (٣٢)

رسم باترون الجزء الخاص بالبطانة العلوية والسفلية:

- غالباً ما يتم قص بطانة الجيب من قماش مختلف عن قماش البنطلون، ولكي لا يظهر قماش البطانة من فتحة الجيب يتم رسم باترون خاص على الورق يقص على قطعة من نسيج البنطلون تركب على قماش البطانة.

- باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة العلوية:

- يشف باترون البطانة العلوية على الورق.
- يقاس يسار فتحة الجيب من النقطة (1) على باترون البطانة العلوية لجيب الأمام بمقدار $5cm$ ونضع نقطة (2).
- يرسم أسفل فتحة الجيب الطولية على خط الجنب من النقطة (3) بمقدار $5cm$ ونضع نقطة (4).
- يرسم يسار النقطة (4) للداخل بمقدار $5cm$ ونضع نقطة (5).
- نصل نقطة (4) بالنقطة (5) ثم بالنقطة (2).
- يشف الجزء المظلل على الورق منفصلاً عن البطانة كما هو موضح بالرسم.

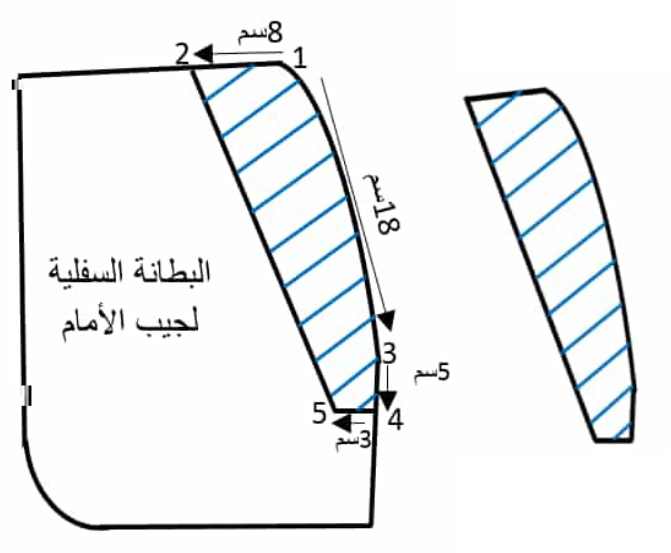


الشكل رقم (٣٣)

- باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية:

- يشف باترون البطانة السفلية على الورق.
- يقاس يسار النقطة (1) على باترون البطانة السفلية لجيب الأمام بمقدار 8cm ونضع نقطة (2).

- يقاس من النقطة (3) التي تم تحديدها مسبقاً كنهاية لخط فتحة الجيب على خط الجنب بمقدار 5cm لأسفل ونضع النقطة (4)
- يرسم يسار النقطة (4) للداخل بمقدار 3cm ونضع النقطة (5)
- نصل نقطة (4) بالنقطة (5) ثم بالنقطة (2).
- يشف الجزء المظلل على الورق منفصلاً عن البطانة كما هو موضح بالرسم.



الشكل رقم (٣٤)

خطوات رسم باترون جيب الخلف

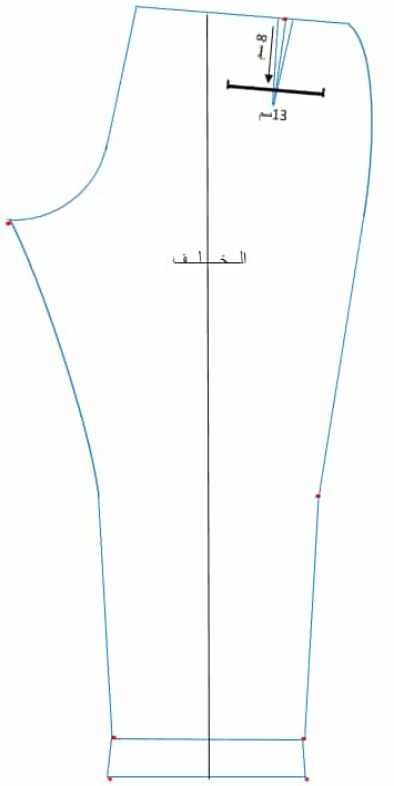
المقاسات:

تختلف مقاسات الجيب على حسب مقاس الجسم والموديل.

مقدار فتحة الجيب $= 13cm$

خطوات رسم باترون الجيب:

- يشف باترون الجزء الخلفي للبنطلون ليتم رسم باترون جيب الخلف عليه (ينفذ جيب الخلف في الجانب الأيمن للبنطلون).
- يقاس من خط الوسط لأسفل على خط منتصف البنسة بمقدار 8cm ونضع نقطة (1).
- يقاس يمين نقطة (1) بمقدار 6.5cm (نصف مقدار فتحة الجيب) ويقاس يسارها $6.5cm$ بمقدار النصف الآخر وترسم علامة الفتحة كما هو موضح بالشكل.



الشكل رقم (٣٥)

خطوات رسم بطانة الجيب:

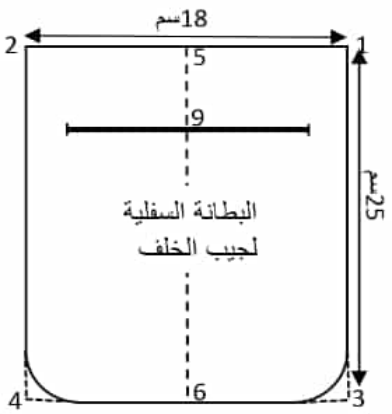
تتكون بطانة الجيب الخلفي من قطعة سفلية وأخرى علوية.

- باترون القطعة السفلية:

يُرسم على الورق منفصلاً عن باترون الخلف للبنطلون كالتالي:

- يرسم مستطيل عرضه $18cm$ وطوله $25cm$ ويحدد بالنقاط (1،2،3،4).
  (الخط (1،2) يمثل خط وسط باترون الخلف).
- ينصف المستطيل طولياً بخط إرشادي (5،6).
- يقاس لأسفل من النقطة (5) على الخط الإرشادي بمقدار 8cm ونضع نقطة (9).
- يقاس يمين نقطة (9) 6.5cm ويسارها 6.5cm (مقدار فتحة الجيب) وترسم علامة الفتحة كما هو موضح بالرسم.
- تعدل الزاويتان السفليتان للجيب عند النقطة (3) والنقطة (4) ويرسم دوران خفيف.

وبذلك يكتمل رسم باترون البطانة السفلية.



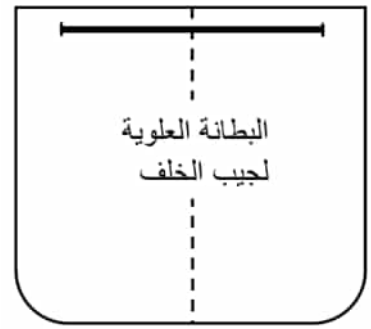
الشكل رقم (٣٦)

باترون القطعة العلوية:

تبدأ من فتحة الجيب كالتالي:

- تُشف بطانة القطعة السفلية للجيب بداية من أعلى فتحة الجيب بمسافة $1cm$ كما هو موضح بالرسم.

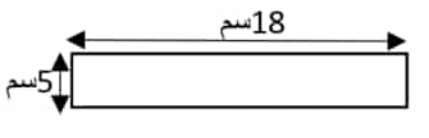
WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



الشكل رقم (٣٧)

لتنظيف فتحة الجيب بشكل عروة:

- يرسم مستطيل طوله $18cm$ وعرضه $5cm$ على الورق (يختلف المقاس حسب الموديل وحجم الجيب).



الشكل رقم (٣٨)

تمارين الوحدة

١. **التمرين الأول:** تعريف المصطلحات الخاصة بأجزاء البنطلون (الكمر، البتالتة، الجيب....).

٢. **التمرين الثاني:** رسم باترون الكمر.

٣. **التمرين الثالث:** رسم باترون البتالتة.

٤. **التمرين الرابع:** رسم باترون جيب الأمام.

٥. **التمرين الخامس:** رسم باترون جيب الخلف.

إجراءات السلامة

- التقيد بلبس التدريب داخل الورشة.
- التأكد من سلامة أدوات القياس.
- الحفاظ على نظافة المعمل وعدم اصطحاب المشروبات والمأكولات.
- حفظ العدد والأدوات في الأماكن المخصصة لها.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

التمرين الأول: تعريف المصطلحات الخاصة بأجزاء البنطلون

(الكمر ، البتالتة، الجيب)

المطلوب:

اختر مما بين القوسين وضعه في الفراغ المناسب فيما يلي:

(الكمر، البتالتة ، الجيب، الجيوب المخفية ، الجيوب الخارجية ، الجيوب العروة)

١. (.....) تنفذ في خياطة الجنب للملبس وتستخدم في البنطلونات.

٢. (.....) تتكون من قطعة منفصلة من القماش تضاف للملبس.

٣. (.....) الجزء الخاص بتنظيف خط فتحة نصف الأمام.

٤. (.....) عبارة عن جزء يضاف للملبس بغرض وظيفي أو زخرفي.

٥. (.....) تعمل لها فتحات في الملبس أثناء تنفيذها وتحتاج إلى دقة عالية أثناء الخياطة.

٦. (.....) عبارة عن شريط مستطيل يتم تركيبه على خط الوسط كجزء أساسي من الموديل وكدعامة لمنطقة الوسط.

التمرين الثاني: رسم باترون الكمر

المطلوب:

قم برسم باترون كمر البنطلون الرجالي باستخدام أدوات الرسم المناسبة:

الأدوات المستخدمة:

١. شريط القياس.
٢. قلم رصاص.
٣. مسطرة
٤. ممحاة.
٥. براية.

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. ورق رسم الباترون.
٢. ورق شفاف.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- حدد مقاسات الكمر.
- ارسم المستطيل الذي يمثل طول الكمر وعرضه.
- أضف المقدار اللازم لرسم مرد عمل العروة.

التمرين الثالث: رسم باترون البتالتة

المطلوب:

قم برسم باترون البتالتة باستخدام أدوات الرسم:

الأدوات المستخدمة:

١. شريط القياس.
٢. قلم رصاص.
٣. مسطرة
٤. ممحاة.
٥. براية.

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. ورق رسم الباترون.
٢. ورق شفاف.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- حدد مقاسات البتالتة.
- شُف باترون الجزء الأمامي للبنطلون لرسم باترون البتالتة عليه.
- ارسم خطوط البتالتة على يمين خط نصف الأمام.
- شُف باترون البتالتة على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

التمرين الرابع : رسم باترون جيب الأمام

المطلوب :

قم برسم باترون جيب الأمام للبنطلون الرجالي باستخدام أدوات الرسم:

الأدوات المستخدمة :

١. شريط القياس.
٢. قلم رصاص.
٣. مسطرة
٤. ممحاة.
٥. براية.

الخامات المستخدمة (المواد الخام) :

١. ورق رسم الباترون.
٢. ورق شفاف.

قواعد وإجراءات السلامة :

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ :

- شُف باترون الجزء الأمامي للبنطلون لرسم باترون الجيب عليه.
- حدد المقاسات اللازمة لرسم فتحة الجيب.
- ارسم خط فتحة الجيب على الباترون.
- حدد طول وعرض بطانة الجيب.
- ارسم باترون بطانة الجيب على باترون الأمام للبنطلون.
- شف باترون البطانة العلوية على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.
- شف باترون البطانة السفلية على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.

- ارسم باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة العلوية للجيب.
- شف باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة العلوية على الورق منفصلاً عن باترون البطانة العلوية.
- ارسم باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية للجيب.
- شف باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية على الورق منفصلاً عن باترون البطانة السفلي

التمرين الخامس: رسم باترون جيب الخلف

المطلوب:

قم برسم باترون جيب الخلف للبنطلون الرجالي باستخدام أدوات الرسم:

الأدوات المستخدمة:

١. شريط القياس.

٢. قلم رصاص.

٣. مسطرة

٤. ممحاة.

٥. براية.

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. ورق رسم الباترون.

٢. ورق شفاف.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- شُف باترون الجزء الخلفي للبنطلون لرسم باترون الجيب عليه.
- حدد مقاس فتحة الجيب.
- حدد موقع فتحة الجيب على باترون الخلف للبنطلون.
- ارسم علامة فتحة الجيب على الباترون.
- حدد المقاسات اللازمة لرسم بطانة جيب الخلف السفلية.
- ارسم باترون البطانة السفلية للجيب على الورق منفصلاً عن باترون خلف البنطلون.

- شف بطانة القطعة السفلية للجيب بداية من أعلى فتحة الجيب بمسافة ١سم لتحديد البطانة العلوية للجيب.
- ارسم المستطيل اللازم لتنظيف فتحة الجيب على الورق.

نموذج تقييم المتدرب لمستوى أدائه

يعبأ من قبل المتدرب نفسه وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة

بعد الانتهاء من التدرب على وحدة رسم باترونات الأجزاء المكملة للبنطلون (الكمر-البتالتة - جيب الأمام - جيب الخلف)

قيم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
١	تعريف المصطلحات الخاصة بأجزاء البنطلون (الكمر ، البتالتة، الجيب.....)				
٢	تحديد مقاسات الكمر.				
٣	رسم المستطيل الذي يمثل طول الكمر وعرضه.				
٤	إضافة المقدار اللازم لرسم مرد عمل العروة.				
٥	تحديد مقاسات البتالتة.				
٦	شف باترون الجزء الأمامي للبنطلون لرسم باترون البتالتة عليه.				
٧	رسم خطوط البتالتة على يمين خط نصف الأمام.				
٨	شف باترون البتالتة على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.				
٩	شف باترون الجزء الأمامي للبنطلون لرسم باترون الجيب عليه.				
١٠	تحديد المقاسات اللازمة لرسم فتحة الجيب.				
١١	رسم خط فتحة الجيب على الباترون.				
١٢	تحديد طول وعرض بطانة الجيب.				

١٣	رسم باترون بطانة الجيب على باترون الأمام للبنطلون.				
١٤	شف باترون البطانة العلوية على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.				
١٥	شف باترون البطانة السفلية على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.				
١٦	رسم باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة العلوية للجيب.				
١٧	شف باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة العلوية على الورق منفصلاً عن باترون البطانة العلوية.				
١٨	رسم باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية للجيب.				
١٩	شف باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية على الورق منفصلاً عن باترون البطانة السفلية.				
٢٠	شف باترون الجزء الخلفي للبنطلون لرسم باترون الجيب عليه.				
٢١	تحديد مقاس فتحة الجيب.				
٢٢	تحديد موقع فتحة الجيب على باترون الخلف للبنطلون.				
٢٣	رسم علامة فتحة الجيب على الباترون.				
٢٤	تحديد المقاسات اللازمة لرسم بطانة جيب الخلف السفلية.				
٢٥	رسم باترون البطانة السفلية للجيب على الورق منفصلاً عن باترون خلف البنطلون.				
٢٦	شف بطانة القطعة السفلية للجيب بداية من أعلى فتحة الجيب بمسافة ١سم لتحديد البطانة العلوية للجيب.				

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

٢٧	رسم المستطيل اللازم لتنظيف فتحة الجيب على الورق.				
يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البنود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.					

نموذج تقييم المدرب لمستوى أداء المتدرب يعبأ من قبل المدرب وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة	
اسم المتدرب :	التاريخ: .....
رقم المتدرب :	المحاولة : ١ ٢ ٣ ٤ العلامة : ....

كل بند أو مفردة يقيم بـ ١٠ نقاط

الحد الأدنى: ما يعادل ٨٠٪ من مجموع النقاط. الحد الأعلى: ما يعادل ١٠٠٪ من مجموع النقاط.

م	بنود التقييم	النقاط (حسب رقم المحاولات)			
		١	٢	٣	٤
١	تعريف المصطلحات الخاصة بأجزاء البنطلون (الكمر ، البتالتة، الجيب.....)				
٢	تحديد مقاسات الكمر.				
٣	رسم المستطيل الذي يمثل طول الكمر وعرضه.				
٤	إضافة المقدار اللازم لرسم مرد عمل العروة.				
٥	تحديد مقاسات البتالتة.				
٦	شف باترون الجزء الأمامي للبنطلون لرسم باترون البتالتة عليه.				
٧	رسم خطوط البتالتة على يمين خط نصف الأمام.				
٨	شف باترون البتالتة على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.				
٩	شف باترون الجزء الأمامي للبنطلون لرسم باترون الجيب عليه.				
١٠	تحديد المقاسات اللازمة لرسم فتحة الجيب.				
١١	رسم خط فتحة الجيب على الباترون.				
١٢	تحديد طول وعرض بطانة الجيب.				
١٣	رسم باترون بطانة الجيب على باترون الأمام للبنطلون.				

١٤	شف باترون البطانة العلوية على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.				
١٥	شف باترون البطانة السفلية على الورق منفصلاً عن باترون الأمام.				
١٦	رسم باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة العلوية للجيب.				
١٧	شف باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة العلوية على الورق منفصلاً عن باترون البطانة العلوية.				
١٨	رسم باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية للجيب.				
١٩	شف باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية على الورق منفصلاً عن باترون البطانة السفلية.				
٢٠	شف باترون الجزء الخلفي للبنطلون لرسم باترون الجيب عليه.				
٢١	تحديد مقاس فتحة الجيب.				
٢٢	تحديد موقع فتحة الجيب على باترون الخلف للبنطلون.				
٢٣	رسم علامة فتحة الجيب على الباترون.				
٢٤	تحديد المقاسات اللازمة لرسم بطانة جيب الخلف السفلية.				
٢٥	رسم باترون البطانة السفلية للجيب على الورق منفصلاً عن باترون خلف البنطلون.				
٢٦	شف بطانة القطعة السفلية للجيب بداية من أعلى فتحة الجيب بمسافة ١سم لتحديد البطانة العلوية للجيب.				

٢٧	رسم المستطيل اللازم لتنظيف فتحة الجيب على الورق.				
	المجموع				
ملحوظات: ..... توقيع المدرب:					

قلم الجزائر | WWW.DZPEN.COM

الوحدة الخامسة

تدريج نموذج الباترون لأكثر من مقاس وتشريح باترون البنطلون الرجالي

الوحدة الخامسة

تدريج نموذج الباترون لأكثر من مقاس وتشريح باترون البنطلون الرجالي

الهدف العام للوحدة:

تهدف هذه الوحدة إلى إكساب المتدرب المعلومات والمهارات الأساسية بتدريج نموذج الباترون لأكثر من مقاس بالطريقة اليدوية والآلية وتشريح باترون البنطلون الرجالي.

الأهداف التفصيلية:

من المتوقع في نهاية هذه الوحدة التدريبية أن يكون المتدرب قادراً على أن:

١. يعمل عدة مقاسات لنفس الموديل الواحد.
٢. يرسم خطوط الاتزان.
٣. يطابق خطوط النموذج في أماكنها على الجسم من حيث أبعاد الجسم الأساسية الثلاثة.
٤. يذكر مميزات تدريج مقاسات الباترون.
٥. يشرح النقاط الواجب مراعاتها عند تدريج النماذج الورقية المسطحة.
٦. يستخدم المقاسات الرقمية ليدرج باترون البنطلون الرجالي.
٧. يستخدم الرموز بالطريقة اليدوية ليدرج باترون البنطلون الرجالي.
٨. يحدد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي.
٩. يستخدم مقص الورق لشرح أجزاء باترون البنطلون الرجالي.

الوقت المتوقع للتدريب على هذه الوحدة: ١٠ ساعات تدريبية.

الوسائل المساعدة:

١. التعليمات والتدريبات في هذه الوحدة.
٢. مكتب ومقعد ذو ارتفاع مناسب.
٣. قلم رصاص.
٤. مسطرة

٥. ممحاة.
٦. براية.
٧. باترون البنطلون الرجالي.
٨. مقص ورق.

اشتراطات الجودة:

١. استعدادك البدني وحضورك الذهني.
٢. إتقان مهارات الوحدات التدريبية السابقة.
٣. العمل على أداء الخطوات العملية بإتقان وجد وإخلاص.

المفاهيم المستخدمة بالوحدة:

- التدريج.
- مدى التدريج.
- فروق التدريج.
- الاتزان.
- الضبط.
- التشريح.

تدريج نموذج الباترون لأكثر من مقاس

يعتبر التدريج مرحلة مهمة من سلسلة مراحل متتالية للوصول إلى منتج له قيمة، وتأتي بعد مرحلة إنتاج القطعة الأولى للموديل والتأكد من صحته من حيث الشكل والمقاسات التي تؤدي إلى ملبس جيد يرضي المستهلك.

مصطلحات خاصة بالتدريج:

- **التدريج** (Grading):

تدريج الباترون يعني عمل عدة مقاسات لنفس الموديل الواحد، وهو زيادة أو نقصان النموذج الرئيس من مقاس إلى آخر مع الاحتفاظ بأجزاء النموذج الأصلي خلال مرحلة التدريج.

كما يعرف أيضا بتغير مقاس النموذج الأساسي تبعًا لجدول قيم فروق التدريج لإنتاج مدىً من القياسات قد تكون أكبر أو أصغر مع الاحتفاظ بالنسب في جميع النماذج الناتجة.

- **مدى التدريج:**

مجموعه من المقاسات المتدرجة من الأصغر إلى الأكبر مع ثبات غالبية الفروق بين المقاسات المتتالية، وقيم هذه الفروق داخل المقاس لا تكون ثابته خلال مدى التدريج، وتتزايد هذه الفروق بالاتجاه لأعلى نهاية مدى التدريج حيث توجد المقاسات الأكبر والعكس صحيح.

وقد يتم التدريج باستخدام المقاسات الرقمية مثل (8،10،12،14،16،18 .....) أو باستخدام الرموز (XS , S , M , L , XL .....).

- **فروق التدريج:**

هي مقدار الزيادة والنقصان الذي يُجرى على النموذج في أماكن محددة للحصول على مقاسات أكبر أو أصغر.

مميزات التدريج:

- الحصول على نماذج بقياسات متعددة في وقت قياسي.

- عدم ضرورة رسم نموذج منفصل لكل مقاس حيث يتم تدريج المقاسات على نفس النموذج الرئيس .
- التركيز على حفظ الاتزان والخط والضبط ودرجة الاتساع مع الاحتفاظ بسمات الطراز من خلال كل مقاس لنفس النموذج.

يقصد بالاتزان: (Balance):

توازن واعتدال الخطوط الأفقية والرأسية والمنحنية في بناء النموذج.

- الخطوط الأفقية يجب أن تكون موازية للأرض مثل خط الوسط.
- أما الخطوط الرأسية فلابد أن تكون عمودية على الأرض مثل خط كسرة البنطلون.
- الخطوط المنحنية تُرسم بحيث تتبع الشكل الطبيعي للجسم لتعطي راحة عند الاستخدام مثل خط الحجر.

يقصد بالضبط (Fitting):

هو مدى تطابق خطوط النموذج في أماكنها على الجسم من حيث أبعاد الجسم الأساسية الثلاثة (الطول والعرض والمحيط (الدوران حول الجسم)).

- الطول يقصد به الطول المناسب لجميع الخطوط الطولية الموجودة على النموذج ومدى تطابقها على الجسم.
- العرض يقصد به الاتساع المناسب لجميع الخطوط العرضية الموجودة في النموذج ومدى ضبطها على الجسم.
- المحيط (الدوران) ويتحدد بواسطة الخطوط المكونة للبنسات والتي تساعد في تجسيم شكل النموذج المسطح.

النقاط الواجب مراعاتها عند تدريج النماذج الورقية المسطحة :

يحدث تحريف في عملية التدريج عندما يكون هناك خطأ ولو ضئيل في النموذج الرئيس ويظهر في المقاسات الكبيرة، وذلك لأن الانحراف يزداد بوضوح أكثر مع زيادة كل مقاس في مدى التدريج.

وللمحافظة على شكل النموذج الرئيس يجب مراعاة الآتي:

- العناية والدقة في أخذ المقاسات بالنسبة للاستخدام الفردي.

- استخدام أدوات قياس دقيقة والرسم بخط رفيع جدا وذلك لدقة قياسات التدريج.
- العناية في عملية القص للنموذج الرئيس.
- العناية في تحديد الخطوط الخارجية والمنحنيات الحقيقية للنموذج على ورق التدريج.
- دقة تعامد النموذج الرئيس قبل بدء التدريج.
- إجراء الاختبار اللازم على النموذج الرئيس للتأكد من صحة ضبط كل أجزائه.
- الالتزام بقيم فروق التدريج عند تدريج طراز نموذج ما، مع الاحتفاظ بسمة الطراز دون إحداث اختلاف كبير عن المقاس الأصلي.

طُرق تدريج الباترون:

يستخدم تدريج المقاسات في المصانع ليساعد على تكبير أو تصغير الباترون دون الحاجه إلى رسمه مرة أخرى وذلك لتوفير الكثير من الوقت فيقوم معد الباترون بعمل قطعة واحدة بمقاس واحد وهي العينة ثم يقوم باختبارها للتأكد من التصميم وضبطه، وفي حال الرضى عن التصميم وعن ضبط القطعة يبدأ معد الباترون في عمل الباترون الصناعي النهائي للقطعة والذي لا يكون بمقاس واحد بل بمجموعة من المقاسات قد تصل إلى أكثر من أربعة أو خمسة مقاسات، ويجب أن يتوافر لدى قسم النماذج جدول المقاسات الخاص بالعميل حتى يتمكن من إجراء عملية التدريج بإحدى الطريقتين (اليدوية، الآلية).

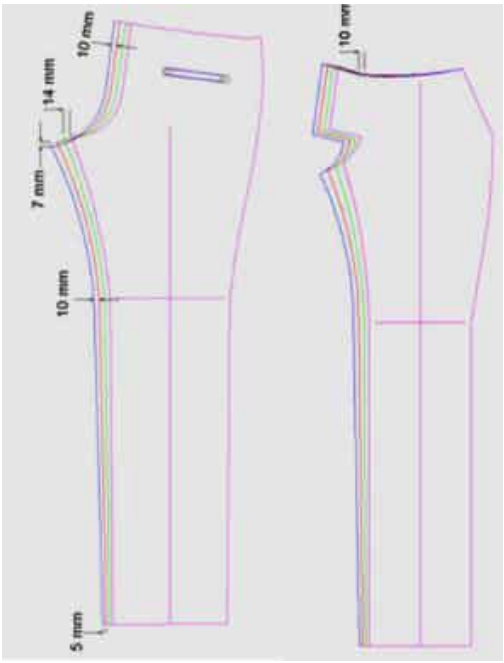
١- الطريقة اليدوية:

تتم يدوياً عن طريق تدريج النموذج الرئيس الورقي المسطح إلى ثلاثة مقاسات أو أكثر عند نقاط محددة على الباترون للحصول على مقاسات أكبر أو أصغر مع التركيز على حفظ الاتزان والخط والضبط ودرجة الاتساع.

٢- الطريقة الآلية (بالحاسب):

تُجرى عملية التدريج باستخدام الحاسب الآلي وذلك من خلال إعداد جداول قواعد التدريج التي تعتبر البيانات الأساسية حيث يتم تخزين جميع قياسات التدريج خلال عملية إدخال البيانات على المرقم والتي يتم فيها توصيف كل نقطة من نقاط التدريج على جزء النموذج مع تحديد محيط كل قطعة بقياساتها وأرقام قواعد التدريج المأخوذة من الجدول والتي تتم التغيرات من خلالها حول محيط النموذج لإعطاء الحاسب شكل جزء النموذج المطلوب بعد التدريج، ويظهر هذا الجزء على الشاشة لمراجعته.

كما يمكن رسمه على الورق ليراجعه مصمم النماذج وبهذه المعلومات يمكن رسم المجموعة المدرجة من النماذج عند الحاجة لها.



الشكل رقم (٣٩)

طريقة تدريج باترون البنطلون الرجالي يدوياً:

بعد التأكد من صحة رسم خطوط الباترون ودقتها تبعاً للمقاسات، يتم تدريج باترون البنطلون الرجالي يدوياً بفرق $4cm$ تقريباً للعرض ومقدار $1cm$ للطول بين كل مقاس والمقاس الآخر كالتالي:

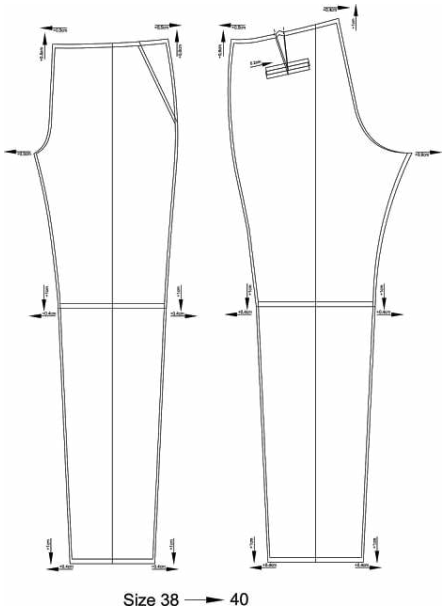
- شف الباترون الأساسي لكل من الأمام والخلف على الورق مع ترك مسافة كافية حول حدود الباترون لعمل التدريج.
- تدريج مقاس باترون الأمام والخلف بمقدار $\frac{1}{2}$ cm فقط عند النقاط التالية:
  - نقطة التقاء خط الوسط مع خط الجنب
  - نقطة التقاء خط الوسط مع خط نصف الأمام
  - نقطة التقاء خط الحجر مع خط الجنب
  - نقطة التقاء نهاية منحنى الحجر مع خط الساق الداخلية
  - نقطة التقاء خط الركبة مع خط الجنب
  - نقطة التقاء خط الركبة مع خط الساق الداخلية

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

- أسفل خط الذيل.

وبما أن باترون البنطلون يتكون من أربع قطع (جزأين للأمام +جزأين للخلف) فإن فرق التدريج يتم بمقدار $\frac{1}{2}$ cm يمين ويسار كل جزء أي بمقدار $1cm$ ، بحيث يصبح الفرق الكلي لعرض أجزاء الباترون $4cm$

- يتم التوصيل بين النقاط لرسم الحدود الخارجية للمقاس الجديد مع مراعاة امتداد الخطوط الجانبية للباترون إلى نهاية خط الذيل بدون زيادة في عرض الذيل كما هو موضح بالشكل.
- يتم التدريج على حدود المقاس الجديد لعمل المقاس التالي بنفس الخطوات السابقة.



الشكل رقم (٤٠)

تحديد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع باترون البنطلون الرجالي

الباترون عبارة عن مجموعة قطع من الورق تم تنفيذها طبقاً لمقاسات محددة للجسم وقواعد ثابتة يتم وضعها على القماش بطريقة معينة يراعى فيها اتجاه خطوط النسيج عند وضعها عليه. ويقصد باتجاه خطوط النسيج هو اتجاه الخيوط في القماش المنسوج.

- **هناك ثلاثة اتجاهات أساسية لتحديد خطوط اتجاه النسيج على أجزاء النموذج هي:**

١- الاتجاه الطولي يسمى (خطوط السداء).

٢- الاتجاه العرضي يسمى (خطوط اللحمة).

٣- الاتجاه الورب المائل (بزاوية 45) يعمل على وضع النسيج حول الجسم بمرونة.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر



الشكل رقم (٤١)

- **تحديد خطوط اتجاه النسيج على الباترون:**

يتم تحديد أسهم اتجاه النسيج على الباترون باستخدام المسطرة وقلم الرصاص قبل فصل أجزائه، لأنه من الصعب وضع خط اتجاه النسيج على قطع الباترون المجزأة خاصة عندما يتطلب الأمر إجراء عدة خطوات على قطعة النموذج للوصول إلى شكل الموديل المطلوب، (كما هو موضح بالشكل رقم ٤٢).

تشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي

تأتي مرحلة تشريح أجزاء الباترون بعد التأكد من كتابة جميع البيانات داخل حدود الباترون ووضع علامات التقابل والتي تساعد في تجميع قطع الباترون أثناء عملية الحياكة، وتحديد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع النموذج على القماش بطريقة صحيحة.

تشريح الباترون:

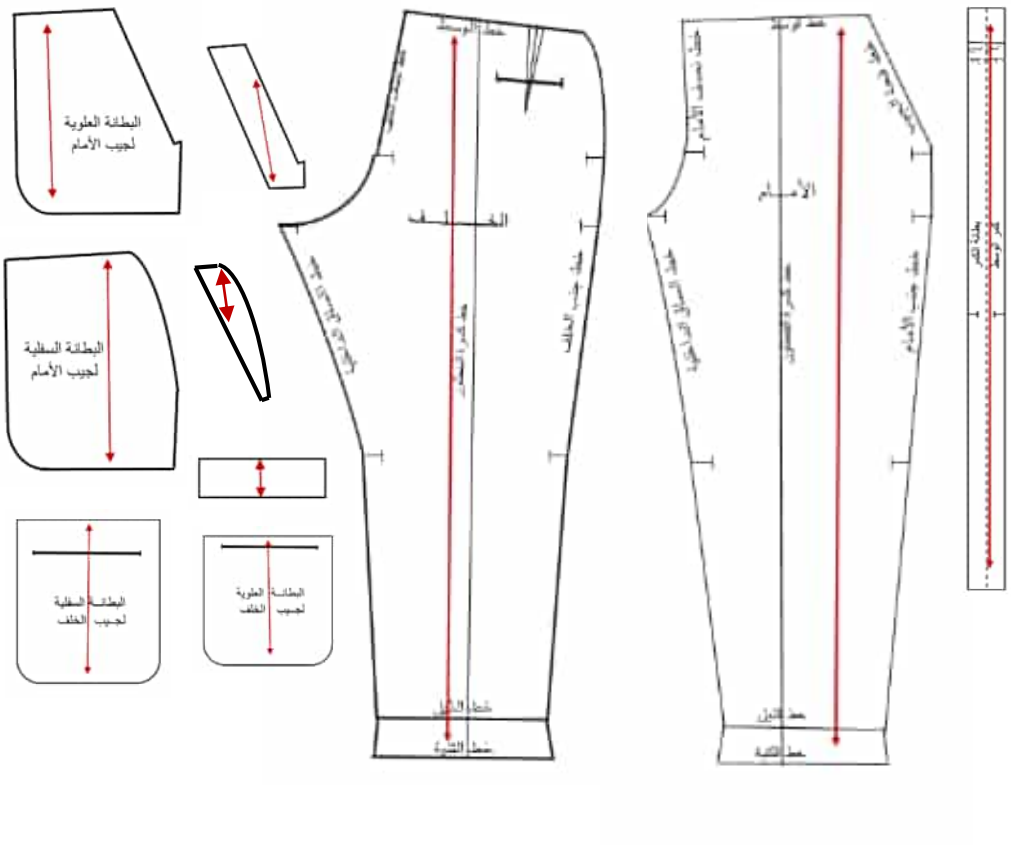
يقصد به فصل أجزاء الباترون باستخدام مقص الورق على الخطوط الخارجية ليصبح جاهزاً للوضع على القماش.

تشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي:

يتم تشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي التي تم رسمها على الحدود الخارجية باستخدام مقص الورق بحيث يصبح عدد قطع الباترون كالتالي:

١. باترون الأمام.
٢. باترون الخلف.
٣. باترون الكمر.
٤. باترون البتالتة.
٥. أجزاء باترون جيب الأمام (باترون بطانة جيب الأمام العلوية، باترون بطانة جيب الأمام السفلية، باترون الجزء الخاص بتنطيف البطانة العلوية، باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية).
٦. أجزاء باترون جيب الخلف (باترون البطانة السفلية، باترون البطانة العلوية، باترون الجزء الخاص بتنظيف فتحة الجيب).

أجزاء باترون البنطلون بعد التشريح



الشكل رقم (٤٢)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

تمارين الوحدة

١. **التمرين الأول:** تعريف المصطلحات الخاصة بالتدريج (مفهوم التدريج ، مدى التدريج، فروق التدريج، الاتزان، الضبط).

٢. **التمرين الثاني:** تحديد (النقاط الواجب مراعاتها عند تدريج النماذج الورقية المسطحة، طُرق التدريج، مميزات التدريج)

٣. **التمرين الثالث:** تدريج نموذج باترون البنطلون الرجالي لأكثر من مقاس.

٤. **التمرين الرابع:** تحديد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي باستخدام المسطرة والقلم بدقة.

٥. **التمرين الخامس:** تشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي.

إجراءات السلامة

- التقيد بلبس التدريب داخل الورشة.
- حفظ العدد والأدوات في الأماكن المخصصة لها.
- الحفاظ على نظافة المعمل وعدم اصطحاب المشروبات والمأكولات.
- إعادة الأدوات والكرسي لأماكنها المخصصة وتنظيف المكان قبل مغادرة المعمل.

التمرين الأول: تعريف المصطلحات الخاصة بالتدريج

(مفهوم التدريج، مدى التدريج، فروق التدريج، الاتزان، الضبط).

المطلوب:

اختر الكلمة المناسبة مما بين القوسين وضعها في الفراغ المناسب فيما يلي:

(مفهوم التدريج، مدى التدريج، فروق التدريج، الاتزان، الضبط).

١. (.....) مجموعة من المقاسات المتدرجة من الأصغر إلى الأكبر مع ثبات غالبية الفروق بين المقاسات المتتالية.

٢. (.....) هو مدى تطابق خطوط النموذج في أماكنها على الجسم.

٣. (.....) يعني عمل عدة مقاسات لنفس الموديل الواحد.

٤. (.....) توازن واعتدال الخطوط الأفقية والرأسية والمنحنية في بناء النموذج.

٥. (.....) هي مقدار الزيادة والنقصان الذي يُجرى على النموذج في أماكن محددة للحصول على مقاسات أكبر أو أصغر.

التمرين الثاني: تحديد(النقاط الواجب مراعاتها عند تدريج النماذج الورقية المسطحة، مميزات التدريج، طُرق التدريج)

المطلوب:

عدد ما يلي:

- النقاط الواجب مراعاتها عند تدريج النماذج الورقية المسطحة

١. .....

٢. .....

٣. .....

٤. .....

٥. .....

٦. .....

٧. .....

- مميزات التدريج

١. .....

٢. .....

٣. .....

- طرق تدريج النماذج

١. طريقة .....

٢. طريقة .....

التمرين الثالث: تدريج نموذج باترون البنطلون الرجالي لأكثر من مقاس

المطلوب:

قم بتدريج باترون البنطلون الرجالي الذي تم رسمه في الوحدات السابقة إلى المقاسين التاليين (L – M)

الأدوات المستخدمة:

١. قلم رصاص.

٢. مسطرة

٣. ممحاة.

٤. براية.

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. ورق شفاف.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- شُف باترون البنطلون لكل من الأمام والخلف على الورق مع ترك مسافة كافية حول حدود الباترون لعمل التدريج.
- درج مقاس باترون الأمام والخلف بمقدار ½ سم فقط عند النقاط التالية:
  - نقطة التقاء خط الوسط مع خط الجنب
  - نقطة التقاء خط الوسط مع خط نصف الأمام
  - نقطة التقاء خط الحجر مع خط الجنب
  - نقطة التقاء نهاية منحنى الحجر مع خط الساق الداخلية
  - نقطة التقاء خط الركبة مع خط الجنب
  - نقطة التقاء خط الركبة مع خط الساق الداخلية
  - أسفل خط الذيل.

- صل بين النقاط السابقة لرسم الحدود الخارجية للمقاس الجديد مع مراعاة امتداد الخطوط الجانبية للباترون بخط الذيل بدون زيادة في عرض الذيل.
- درج على حدود المقاس الجديد لعمل القياس التالي.

التمرين الرابع: تحديد خطوط اتجاه النسيج على أجزاء باترون البنطلون الرجالي

المطلوب:

قم بتحديد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي باستخدام المسطرة والقلم بدقة.

الأدوات المستخدمة:

١. قلم رصاص.
٢. ممحاة.
٣. براية.
٤. مسطرة.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة الأدوات.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- تأكد من اكتمال جميع قطع الباترون.
- حدد أسهم اتجاه النسيج على كل جزء من أجزاء باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي باستخدام المسطرة وقلم الرصاص قبل فصل أجزاء الباترون عن بعضها.

التمرين الخامس: تشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي

المطلوب:

قم بتشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي الذي تم رسمه في الوحدات السابقة باستخدام مقص الورق بعد التأكد من كتابة جميع البيانات داخل حدود الباترون ووضع علامات التقابل وتحديد اتجاه النسيج:

الأدوات المستخدمة:

١. قلم رصاص.
٢. ممحاة.
٣. براية.
٤. مقص ورق.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة الأدوات.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- تأكد من كتابة جميع البيانات داخل حدود أجزاء الباترون.
- ضع علامات التقابل على الباترون في المناطق التي سيتم تجميعها معاً أثناء عملية الحياكة.
- تأكد من تحديد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع باترون البنطلون الرجالي.
- شرح أجزاء باترون البنطلون الرجالي على الحدود الخارجية باستخدام مقص الورق للأجزاء التالية:
  ١. باترون الأمام .
  ٢. باترون الخلف.
  ٣. باترون الكمر.
  ٤. باترون البتالتة.

٥. أجزاء باترون جيب الأمام (باترون بطانة جيب الأمام العلوية، باترون بطانة جيب الأمام السفلية، باترون الجزء الخاص بتنطيف البطانة العلوية، باترون الجزء الخاص بتنظيف البطانة السفلية).

٦. أجزاء باترون جيب الخلف (باترون البطانة السفلية، باترون البطانة العلوية، باترون الجزء الخاص بتنظيف فتحة الجيب).

نموذج تقييم المتدرب لمستوى أدائه يعبأ من قبل المتدرب نفسه وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة					
بعد الانتهاء من التدرب على وحدة تدريج نموذج الباترون لأكثر من مقاس وتشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي قيم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.					
م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
١	تعريف المصطلحات الخاصة بالتدريج.				
٢	تحديد النقاط الواجب مراعاتها عند تدريج النماذج الورقية المسطحة.				
٣	شرح مميزات التدريج.				
٤	تحديد طرق التدريج.				
٥	شف باترون البنطلون لكل من الأمام والخلف على الورق مع ترك مسافة كافية حول حدود الباترون لعمل التدريج.				
٦	تدريج مقاس باترون الأمام والخلف بمقدار ½ سم في النقاط المحددة للتدريج.				
٧	التوصيل بين النقاط السابقة لرسم الحدود الخارجية للمقاس الجديد مع مراعاة امتداد الخطوط الجانبية للباترون بخط الذيل بدون زيادة في عرض الذيل.				
٨	التدريج على حدود المقاس الجديد لعمل القياس التالي.				
٩	التأكد من كتابة جميع البيانات داخل حدود أجزاء الباترون.				

١٠	وضع علامات التقابل على الباترون في المناطق التي سيتم تجميعها معاً أثناء عملية الحياكة.				
١١	تحديد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي باستخدام المسطرة والقلم بدقة.				
١٢	تشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي على الحدود الخارجية للباترون باستخدام مقص الورق.				
يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البنود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.					

نموذج تقييم المدرب لمستوى أداء المتدرب يعبأ من قبل المدرب وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة	
اسم المتدرب:	التاريخ: .....
رقم المتدرب:	المحاولة: ١ ٢ ٣ ٤ العلامة: ....

كل بند أو مفردة يقيم بـ ١٠ نقاط

الحد الأدنى: ما يعادل ٨٠٪ من مجموع النقاط. الحد الأعلى: ما يعادل ١٠٠٪ من مجموع النقاط.

م	بنود التقييم	النقاط (حسب رقم المحاولات)			
		١	٢	٣	٤
١	تعريف المصطلحات الخاصة بالتدريج.				
٢	تحديد النقاط الواجب مراعاتها عند تدريج النماذج الورقية المسطحة.				
٣	شرح مميزات التدريج.				
٤	تحديد طرق التدريج.				
٥	شف باترون البنطلون لكل من الأمام والخلف على الورق مع ترك مسافة كافية حول حدود الباترون لعمل التدريج.				
٦	تدريج مقاس باترون الأمام والخلف بمقدار ½ سم في النقاط المحددة للتدريج.				
٧	التوصيل بين النقاط السابقة لرسم الحدود الخارجية للمقاس الجديد مع مراعاة امتداد الخطوط الجانبية للباترون بخط الذيل بدون زيادة في عرض الذيل.				
٨	التدريج على حدود المقاس الجديد لعمل القياس التالي.				
٩	التأكد من كتابة جميع البيانات داخل حدود أجزاء الباترون.				

١٠	وضع علامات التقابل على الباترون في المناطق التي سيتم تجميعها معاً أثناء عملية الحياكة.				
١١	تحديد خطوط اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي باستخدام المسطرة والقلم بدقة.				
١٢	تشريح أجزاء باترون البنطلون الرجالي على الحدود الخارجية للباترون باستخدام مقص الورق.				
المجموع					
ملحوظات: ..... توقيع المدرب:					

الوحدة السادسة

وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي على القماش مع تحديد علامات القص والخياطة

الوحدة السادسة

وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي (المسطح النصفي والصناعي الكامل) على القماش مع تحديد علامات القص والخياطة

الهدف العام للوحدة:

تهدف هذه الوحدة إلى إكساب المتدرب المعلومات والمهارات الأساسية الخاصة بوضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي على القماش (المسطح النصفي والصناعي الكامل) مع تحديد علامات القص والخياطة.

الأهداف التفصيلية:

من المتوقع في نهاية هذه الوحدة التدريبية أن يكون المتدرب قادراً على أن:

١. يفرق بين الباترون المسطح النصفي والباترون الصناعي بسهولة.
٢. يشرح طريقة وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي الصناعي الكامل على القماش.
٣. يضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي على القماش.
٤. يستخدم المارك لإضافة مسافات القص حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي.
٥. يستخدم المسطرة لإضافة مسافات القص حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي.
٦. يستخدم مقص القماش لإضافة مسافات القص حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي.
٧. يضع علامات الخياطة حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي باستخدام الكربون.
٨. يضع علامات الخياطة حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي باستخدام العجلة.

الوقت المتوقع للتدريب على هذه الوحدة: ١٥ ساعة تدريبية.

الوسائل المساعدة:

١. التعليمات والتدريبات في هذه الوحدة.
٢. مكتب ومقعد ذو ارتفاع مناسب.
٣. قلم رصاص.
٤. دبابيس قماش.
٥. مسطرة.
٦. متر.
٧. ورق مماثل للقماش.
٨. عجلة (روليت).
٩. مارك (صابونة خياطة)
١٠. ورق كربون.
١١. باترون البنطلون الرجالي.
١٢. مقص قماش.

اشتراطات الجودة:

١. استعدادك البدني وحضورك الذهني.
٢. إتقان مهارات الوحدات التدريبية السابقة.
٣. العمل على أداء الخطوات العملية بإتقان وجد وإخلاص.

المفاهيم المستخدمة بالوحدة:

- الباترون المسطح النصفي.
- الباترون الصناعي الكامل
- علامات القص
- علامات الخياطة.

وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي (المسطح النصفي والصناعي الكامل) على القماش

الفرق بين الباترون المسطح النصفي والباترون الصناعي الكامل :

- **الباترون المسطح النصفي:**

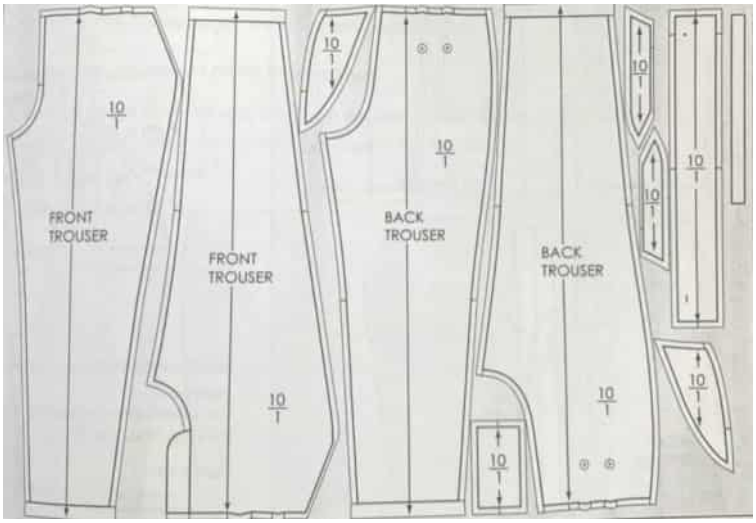
هو عبارة عن باترون يرسم لنصف واحد من الجسم، نظراً لتطابق الجزء الأيمن والأيسر للجسم لذلك يتم الاكتفاء بعمل باترون نصفي وعند وضعه على القماش يكون على طبقتين وبذلك يتم الحصول على جزأين متماثلين.

- **الباترون الصناعي الكامل:**

هو الباترون المستخدم في المصانع ويكون باترونا كاملا لأجزاء التصميم ومنفذا على ورق مقوى وعليه زيادات الخياطة وبه كل الإرشادات ، وحوافه تقوى بالمعدن لحماية أجزائه من سلاح المقص الكهربائي أثناء عملية القص وعادة ما يكون له تدريج ثلاثي.

وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي الصناعي الكامل على القماش :

يتم تعشيق جميع أجزاء الباترون بالطريقة الصحيحة مع مراعاة اتجاه النسيج لكل قطعة على طبقات القماش، مع عدم ترك مسافات كبيرة بين أجزاء الباترون لتقليل نسبة العادم.



الشكل رقم (٤٣)

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

طريقة وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي على القماش :

تأتي مرحلة وضع أجزاء الباترون على القماش بعد التأكد من تشريح أجزاء الباترون بدقة والتأكد من عدد القطع وكتابة جميع البيانات داخل حدود الباترون مع وضع علامات التقابل وتحديد اتجاه النسيج على كل قطعة من قطع الباترون.

عند وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي على القماش يجب مراعاة ما يلي:

- تحديد عدد أمتار القماش اللازمة.
- فحص القماش قبل وضع أجزاء الباترون عليه للتأكد من عدم وجود عيوب في النسيج أو اللون.
- غسل قطعة من القماش للتأكد من سلامة الصبغة.
- غسل القماش كله إذا كان من النوع القابل للانكماش.
- كي القماش باتجاه خطوط النسيج للتخلص من الطيات والكرمشة.
- مراعاة اتجاهات النسيج حيث إن الخطوط الطولية الرئيسة في الباترون يجب أن تكون موازية للبرسل (حافة النسيج الطولية والتي تنتج من تعاشق الخطوط الطولية والعرضية في البناء النسجي لحمايته من التنسيل)
- وضع جميع أجزاء الباترون على القماش مرة واحدة، فلا يصح وضع أجزاء الباترون على القماش وهناك بعض الأجزاء لم يرسم لها باترون كالجيب أو الكمر.

خطوات وضع أجزاء الباترون (النصفي) على القماش:

- وضع القماش مسطحا على طاولة كبيرة.
- ثني القماش بحيث يكفي لقطع الباترون وزيادات الخياطة اللازمة على أن يكون وجه القماش للداخل حتى لا يؤثر على نظافة النسيج عند أخذ علامات الخياطة ومسافات القص.
- تعشيق أجزاء الباترون على طبقتي القماش بشكل طولي يوازي خط البرسل، بحيث تنتج قطعتين لكل جزء من أجزاء الباترون التالية (الأمام، الخلف ،البتالتة ،أجزاء باترون جيب الأمام ،أجزاء باترون جيب الخلف).
- وضع باترون الكمر على نسيج طولي على طبقة واحدة فقط وذلك لأنه تم رسم باترون الكمر مع البطانة سابقا.

- تثبيت أجزاء الباترون على القماش مع مراعاة ترك مسافة كافية بين حواف الباترون المثبت وحواف القماش وحواف قطع الباترون الأخرى لإمكانية أخذ علامات الخياطة وزيادات القص بشكل صحيح.
- ويتم تثبيت قطع الباترون بالدبابيس الخاصة بالقماش بحيث توضع مائلة للمحافظة على خطوط النسيج ولسهولة دخول الدبوس بين خيوط النسيج.



الشكل رقم (٤٤)

إضافة مسافات القص حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي:

علامات القص هي تلك العلامات التي تبعد عن حدود الباترون بمقدار معين على القماش والتي يتم قص القماش عليها ، ويتم تحديدها باستخدام المسطرة والمارك (صابونة الخياطة). ويتأثر مقدار بُعد علامات الخياطة عن حدود الباترون بدرجة كبيرة بحسب الخبرة والممارسة ، حيث يحتاج المبتدئ إلى ترك مسافات كبيرة نوعاً ما في حين أن كثرة الممارسة قد تؤدي إلى تقليل هذه المسافات.

يختلف مقدار مسافة القص من خط لآخر حول حدود الباترون كالتالي:

- خط الجنب وخط الساق الداخلية من 2 إلى 3cm.
- خط الذيل ، تترك مسافة 5cm إذا أريد عمل ثنية للذيل، أما في حالة الثنية التي تتم إضافتها للباترون فيكتفى بـ 2 أو 3cm.
- انحناء خط الحجر من 1.5 إلى 2cm.

خطوات وضع علامات القص:

- وضع طرف المسطرة عند نقطة الصفر على زاوية الباترون ووضع علامة بصابونة الخياطة عند البعد المطلوب.
- تكرار نفس الطريقة عند الزاوية الأخرى.
- يتم وصل العلامتين ببعضهما باستخدام المسطرة.
- بالنسبة لأخذ علامات القص للخطوط المنحنية كانحناء الحجر فيتم بإمساك المسطرة بنفس الوضع السابق ووضع أول علامة بالطريقة السابقة ثم يتم تحريك المسطرة قليلاً ووضع علامة أخرى وهكذا إلى أن ينتهي الخط، وستظهر في النهاية مجموعة من العلامات المتفرقة يتم توصيلها معاً بخط مقوس.



الشكل رقم (٤٥)

قص القماش على علامات القص

القص هو المرحلة التالية لأخذ علامات القص، وتعد هذه المرحلة من أخطر المراحل التي تحتاج إلى يقظة لأن أخطاء القص في الغالب لا يمكن إصلاحها.

وفي هذه المرحلة يتم القص على علامات القص التي تم تحديدها بالمارك (صابونة الخياطة) في المرحلة السابقة حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي وذلك باستخدام مقص القماش بالطريقة الصحيحة.

الإرشادات التي يجب الالتزام بها أثناء القص:

- استخدام مقص حاد خاص بالأقمشة فقط، لأن استعمال المقص في قص الورق يجعله أقل حدة.
- عند القص يفتح المقص جيداً ليقص أكبر مساحة أثناء قص الخطوط المستقيمة، أما حول الانحناءات أو الخطوط المستديرة فيتم القص بالمقص بحركة قصيرة.
- استعمال المقص بطريقة صحيحة بحيث يوضع الجانب الرفيع تحت القماش حتى لا يرفعه بكمية كبيرة.
- وضع اليد اليسرى على الباترون والقماش المفرود بشكل مسطح على المنضدة حتى لا يتحرك القماش بينما اليد اليمنى تقوم بعملية القص.
- عند استعمال المقص لا يقفل تماماً أثناء القص إلا عند قص الزوايا.
- عند قص الأجزاء البعيدة يجب ألا يُجذب القماش ناحية القائم بالقص بل يترك على الطاولة الخاصة بالتفصيل وينتقل القائم بالقص حول الطاولة.



الشكل رقم (٤٦)

إضافة علامات الخياطة حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي

علامات الخياطة هي تلك العلامات المطابقة لحدود الباترون المثبت على القماش والتي تتم الخياطة عليها، ويتم أخذها باستخدام عجلة الخياطة (الروليت) والكربون.

WWW.DZPEN.COM | قلم الجزائر

خطوات أخذ علامات الخياطة:

- قص شريط طولي رفيع من ورق الكربون الخاص بالقماش.
- وضع ورقة كاملة من الكربون أسفل القماش في موضع الخط المراد أخذ علاماته بحيث يكون وجه ورقة الكربون لأعلى.
- وضع الشريط الصغير من ورقة الكربون أسفل خط الباترون الذي ستؤخذ علاماته على أن يكون وجه الكربون لأسفل.
- بالنسبة للخطوط المستقيمة تمسك المسطرة بيد وعجلة الخياطة (الروليت) باليد الأخرى ويتم الضغط بالروليت على الخط المراد أخذ علاماته مرة واحدة على أن يتم الضغط بشكل جيد ،مع التأكد من أن خط الكربون قد ظهر واضحاً على طبقتي القماش وإذا لم يظهر يتم تكرار العملية مرة أخرى بنفس المكان حتى لا تظهر خطوط كثيرة لا يتضح منها الخط الصحيح للباترون.
- بالنسبة للخطوط المنحنية يتم الضغط بالروليت فقط ودون استخدام المسطرة.
- عند أخذ علامات الخياطة لا بد من مد الخطوط حتى تصل إلى أطراف القماش بحيث تظهر خطوط متقاطعة تمثل زوايا الباترون.

وبعد الانتهاء من تحديد علامات القص والخياطة وفصل أجزاء الباترون على علامات القص يصبح القماش جاهزاً لعمليات التجميع والخياطة، حيث تتم عملية تجميع أجزاء البنطلون الرجالي بالخياطة، كما سيتم توضيحه في الفصول التدريبية القادمة.

تمارين الوحدة

١. **التمرين الأول:** توضيح الفرق بين الباترون المسطح النصفي والباترون الصناعي.

٢. **التمرين الثاني:** وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي على القماش مع مراعاة اتجاه خطوط النسيج.

٣. **التمرين الثالث:** إضافة مسافات القص حول أجزاء الباترون المسطح النصفي للبنطلون الرجالي.

٤. **التمرين الرابع:** القص على علامات القص حول أجزاء الباترون المسطح النصفي للبنطلون الرجالي.

٥. **التمرين الخامس:** تحديد علامات الخياطة حول أجزاء الباترون المسطح النصفي للبنطلون الرجالي.

إجراءات السلامة

- التقيد بلبس التدريب داخل الورشة.
- حفظ العدد والأدوات في الأماكن المخصصة لها.
- الحفاظ على نظافة المعمل وعدم اصطحاب المشروبات والمأكولات.
- إعادة الأدوات والكرسي لأماكنها المخصصة وتنظيف المكان قبل مغادرة المعمل.

التمرين الأول: توضيح الفرق بين الباترون المسطح النصفي والباترون الصناعي

المطلوب:

١- وضح الفرق بين الباترون المسطح النصفي والباترون الصناعي الكامل مع شرح طريقة وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي الصناعي الكامل على القماش.

- الباترون المسطح النصفي .....

.....

.....

.....

- الباترون الصناعي الكامل .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

التمرين الثاني: وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي على القماش مع مراعاة اتجاه خطوط النسيج

المطلوب:

ضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي المسطح النصفي على القماش مع مراعاة اتجاه خطوط النسيج.

الأدوات المستخدمة:

١. قلم رصاص.
٢. مسطرة.
٣. دبابيس قماش.
٤. متر.

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. قماش أو ورق مماثل للقماش.
٢. باترونات أجزاء البنطلون الرجالي.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- ضع القماش مسطحا على طاولة كبيرة.
- اثنِ القماش حسب العرض المطلوب بحيث يكفي لقطع الباترون وزيادات الخياطة اللازمة على أن يكون وجه القماش للداخل.
- عشق أجزاء الباترون على طبقتي القماش بشكل طولي يوازي خط البرسل للاقتصاد في الوضع على القماش.
- ضع باترون الكمر بظهر القماش على نسيج طولي على طبقة واحدة فقط.

- ثبت أجزاء الباترون على القماش مع مراعاة ترك مسافة كافية بين حواف الباترون المثبت وحواف القماش وحواف قطع الباترون الأخرى بالدبابيس الخاصة بالقماش بالطريقة الصحيحة.

التمرين الثالث: إضافة مسافات القص حول أجزاء الباترون المسطح النصفي للبنطلون الرجالي

المطلوب:

قم بإضافة مسافات القص حول أجزاء الباترون المسطح النصفي للبنطلون الرجالي.

الأدوات المستخدمة:

١. مسطرة.
٢. عجلة الخياطة (روليت).
٣. مارك (صابونة الخياطة).

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. القماش أو الورق المماثل للقماش الذي تم استخدامه في التمرين السابق.
٢. باترونات البنطلون الرجالي التي تم وضعها في التمرين السابق.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة أدوات الرسم.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- ضع طرف المسطرة عند نقطة الصفر على زاوية الباترون وضع علامة بالصابونة عند البعد المطلوب.
- كرر نفس الطريقة عند الزاوية الأخرى.
- وصل العلامتين ببعضهما باستخدام المسطرة.
- حدد مسافة القص على حدود انحناء الحجر.

التمرين الرابع : القص على علامات القص حول أجزاء الباترون المسطح النصفي للبنطلون الرجالي

المطلوب :

قم بالقص على علامات القص التي تم تحديدها حول أجزاء الباترون المسطح النصفي للبنطلون الرجالي باستخدام مقص القماش مع الالتزام بإرشادات القص اللازمة.

الأدوات المستخدمة :

١. مقص قماش.

الخامات المستخدمة (المواد الخام) :

١. القماش أو الورق المماثل للقماش الذي تم استخدامه في التمارين السابقة.
٢. باترونات البنطلون الرجالي التي تم وضعها على القماش في التمارين السابقة.

قواعد وإجراءات السلامة :

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة الأدوات.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ :

- قُص القماش على علامات القص حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي والتي تم رسمها بصابونة الخياطة في المرحلة السابقة باستخدام مقص القماش بالطريقة الصحيحة.
- التزم بالإرشادات الواجب اتباعها عند القص.

التمرين الخامس: تحديد علامات الخياطة حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي.

المطلوب:

حدد علامات الخياطة حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي .

الأدوات المستخدمة:

١. مسطرة.
٢. متر .
٣. عجلة الخياطة (روليت).
٤. ورق الكربون.

الخامات المستخدمة (المواد الخام):

١. القماش أو الورق المماثل للقماش الذي تم استخدامه في التمرين السابق.
٢. باترونات البنطلون الرجالي التي تم وضعها على القماش في التمرين السابق.

قواعد وإجراءات السلامة:

- اتباع قواعد وتعليمات الجلسة الصحيحة.
- التأكد من سلامة الأدوات.
- ترتيب مكان العمل بعد الانتهاء.

خطوات التنفيذ:

- قُص شريطا طوليا رفيعا من ورق الكربون الخاص بالقماش.
- ضع ورقة كاملة من الكربون أسفل القماش في موضع الخط المراد أخذ علاماته بحيث يكون وجه ورقة الكربون لأعلى.
- ضع الشريط الصغير من ورقة الكربون أسفل خط الباترون الذي ستؤخذ علاماته على أن يكون وجه الكربون لأسفل.
- بالنسبة للخطوط المستقيمة أمسك المسطرة بيد وعجلة الخياطة (الروليت) باليد الأخرى وقم بالضغط جيدا بالروليت على الخط المراد أخذ علاماته مرة واحدة وإذا لم يظهر يتم

تكرار العملية مرة أخرى بنفس المكان حتى لا تظهر خطوط كثيرة لا يتضح منها الخط الصحيح للباترون.

- بالنسبة للخطوط المنحنية قم بالضغط بالروليت فقط ودون استخدام المسطرة.
- تأكد من مد الخطوط حتى تصل إلى أطراف القماش بحيث تظهر خطوط متقاطعة تمثل زوايا الباترون.

نموذج تقييم المتدرب لمستوى أدائه

يعبأ من قبل المتدرب نفسه وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة

بعد الانتهاء من التدرب على وحدة وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي (المسطح النصفي والصناعي الكامل) على القماش مع تحديد علامات القص والخياطة.

قيم نفسك وقدراتك بواسطة إكمال هذا التقييم الذاتي بعد كل عنصر من العناصر المذكورة، وذلك بوضع علامة (✓) أمام مستوى الأداء الذي أتقنته، وفي حالة عدم قابلية المهمة للتطبيق ضع العلامة في الخانة الخاصة بذلك.

م	العناصر	مستوى الأداء (هل أتقنت الأداء)			
		غير قابل للتطبيق	لا	جزئيا	كليا
١	توضيح الفرق بين الباترون المسطح النصفي والباترون الصناعي الكامل.				
٢	شرح طريقة وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي الصناعي الكامل على القماش.				
٣	وضع القماش مسطحا على طاولة كبيرة.				
٤	ثني القماش حسب العرض المطلوب بحيث يكفي لقطع الباترون وزيادات الخياطة اللازمة على أن يكون وجه القماش للداخل.				
٥	تعشيق أجزاء الباترون على طبقتي القماش بشكل طولي يوازي خط البرسل.				
٦	وضع باترون الكمر على نسيج طولي على طبقة واحدة				
٧	تثبيت أجزاء الباترون على القماش مع مراعاة ترك مسافة كافية بين حواف الباترون المثبت وحواف القماش وحواف قطع الباترون الأخرى بالدبابيس الخاصة بالقماش.				

٨	وضع طرف المسطرة عند نقطة الصفر على زاوية الباترون ووضع علامة بالصابونة عند البعد المطلوب.				
٩	تكرار نفس الطريقة عند الزاوية الأخرى.				
١٠	توصيل العلامتين ببعضهما باستخدام المسطرة.				
١١	تحديد مسافة القص على حدود انحناء الحجر.				
١٢	قص القماش على علامات القص حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي باستخدام مقص القماش.				
١٣	الالتزام بإرشادات قص القماش الواجب اتباعها عند القص.				
١٤	قص شريط طولي رفيع من ورق الكربون الخاص بالقماش.				
١٥	وضع ورقة كاملة من الكربون أسفل القماش في موضع الخط المراد أخذ علاماته بحيث يكون وجه ورقة الكربون لأعلى.				
١٦	وضع الشريط الصغير من ورقة الكربون أسفل خط الباترون الذي ستؤخذ علاماته على أن يكون وجه الكربون لأسفل.				
١٧	أخذ علامات الخياطة للخطوط المستقيمة.				
١٨	أخذ علامات الخياطة للخطوط المنحنية.				
١٩	التأكد من مد الخطوط حتى تصل إلى أطراف القماش بحيث تظهر خطوط متقاطعة تمثل زوايا الباترون.				
يجب أن تصل النتيجة لجميع المفردات (البنود) المذكورة إلى درجة الإتقان الكلي أو أنها غير قابلة للتطبيق، وفي حالة وجود مفردة في القائمة "لا" أو "جزئيا" فيجب إعادة التدرب على هذا النشاط مرة أخرى بمساعدة المدرب.					

نموذج تقييم المدرب لمستوى أداء المتدرب يعبأ من قبل المدرب وذلك بعد الانتهاء من تمارين الوحدة	
اسم المتدرب :	التاريخ: .....
رقم المتدرب :	المحاولة : ١ ٢ ٣ ٤ العلامة : ....

كل بند أو مفردة يقيم بـ ١٠ نقاط

الحد الأدنى: ما يعادل ٨٠٪ من مجموع النقاط. الحد الأعلى: ما يعادل ١٠٠٪ من مجموع النقاط.

م	بنود التقييم	النقاط (حسب رقم المحاولات)			
		١	٢	٣	٤
١	توضيح الفرق بين الباترون المسطح النصفي والباترون الصناعي الكامل.				
٢	شرح طريقة وضع أجزاء باترون البنطلون الرجالي الصناعي الكامل على القماش.				
٣	وضع القماش مسطحا على طاولة كبيرة.				
٤	ثني القماش حسب العرض المطلوب بحيث يكفي لقطع الباترون وزيادات الخياطة اللازمة على أن يكون وجه القماش للداخل.				
٥	تعشيق أجزاء الباترون على طبقتي القماش بشكل طولي يوازي خط البرسل.				
٦	وضع باترون الكمر على نسيج طولي على طبقة واحدة				
٧	تثبيت أجزاء الباترون على القماش مع مراعاة ترك مسافة كافية بين حواف الباترون المثبت وحواف القماش وحواف قطع الباترون الأخرى بالدبابيس الخاصة بالقماش.				
٨	وضع طرف المسطرة عند نقطة الصفر على زاوية الباترون ووضع علامة بالصابونة عند البعد المطلوب.				
٩	تكرار نفس الطريقة عند الزاوية الأخرى.				

١٠	توصيل العلامتين ببعضهما باستخدام المسطرة.				
١١	تحديد مسافة القص على حدود انحناء الحجر.				
١٢	قص القماش على علامات القص حول أجزاء الباترون النصفي للبنطلون الرجالي باستخدام مقص القماش.				
١٣	الالتزام بإرشادات قص القماش الواجب اتباعها عند القص.				
١٤	قص شريط طولي رفيع من ورق الكربون الخاص بالقماش.				
١٥	وضع ورقة كاملة من الكربون أسفل القماش في موضع الخط المراد أخذ علاماته بحيث يكون وجه ورقة الكربون لأعلى.				
١٦	وضع الشريط الصغير من ورقة الكربون أسفل خط الباترون الذي ستؤخذ علاماته على أن يكون وجه الكربون لأسفل.				
١٧	أخذ علامات الخياطة للخطوط المستقيمة.				
١٨	أخذ علامات الخياطة للخطوط المنحنية.				
١٩	التأكد من مد الخطوط حتى تصل إلى أطراف القماش بحيث تظهر خطوط متقاطعة تمثل زوايا الباترون.				
المجموع					
ملحوظات: ..... توقيع المدرب:					

المراجـع

م	المرجع
١	إبراهيم ، شعبان عبد الفتاح .وآخرون. (١٩٩٥م). مخططات١. ط١. عمان : دار صفا.
٢	إبراهيم، وسام محمد. مهران ،سارة إبراهيم.(٢٠١٦م). تصميم النماذج المسطحة. ط١.عالم الكتب: القاهرة.
٣	جودة، عبد العزيز أحمد. وآخرون .(٢٠٠٥ م). تطور ملابس الرجال بأوروبا خلال القرن العشرين . ط ١عالم الكتب : القاهرة.
٤	حمود ، عبدالكريم محمود. (٢٠٠١م). الأناقة لتعليم فن التفصيل والخياطة. ط١ .دار المناهج :عمان.
٥	رزق ، سوسن عبداللطيف. (٢٠٠١م).الحاسب في صناعة الملابس. ط١.عالم الكتب: القاهرة.
٦	السرحان، ثناء مصطفى. (٢٠١٥م) . تقنيات إنتاج الملابس. ط.١.القاهرة : أجيال
٧	عابدين، علية . (٢٠٠٧م) . ط١.موسوعة فن التفصيل. القاهرة : دار الفكر العربي.
٨	فرغلي، زينب عبد الحفيظ. (٢٠٠١م) .الملابس الجاهزة بين الإعداد والإنتاج. ط١. دار الفكر العربي : القاهرة.
٩	فرغلي، زينب عبد الحفيظ. (٢٠٠٦م) .الملابس الخارجية للمرأة. ط١. دار الفكر العربي : القاهرة.
١٠	فرغلي، زينب عبد الحفيظ. (٢٠١٢م) .الملابس الخارجية والمنزلية للمرأة . ط١ القاهرة : دار الفكر العربي.
١١	موسى، سهام زكي. وآخرون.(٢٠٠٣م). تخطيط وإنتاج صناعة الملابس . ط١.عالم الكتب: القاهرة.
١٢	Helen Joseph :Pattern makingfor fashion design,2004.
١٣	Rosie Martin :Diy Couture,2012.

م	المرجع
١٤	Winifred Aldrich :METRIC Coutting For Mens Wear,1992.
١٥	https://www.dickies.com/men-pants-fit-guide.html
١٦	https://ae01.alicdn.com/kf/HTB1TpOZaoLrK1Rjy1zbq6AenFXaG/2020.jpg
١٧	https://www.almrsal.com/wp-content/uploads/2016/03/%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D9%82%D8%A9-%D9%82%D9%8A%D8%A7%D8%B3-%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%B5%D8%B1.jpg
١٨	https://i.ytimg.com/vi/1nbJmMHgHQo/maxresdefault.jpg
١٩	https://mstailor.wordpress.com/2013/12/24/
٢٠	https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcTqJLMgSFRRHfdT3Z5gritKATPW0DT095HODA&usqp=CAU
٢١	https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcTFiIGTyvtocsnUV0gq4Rrb2ylqE_WbLi6Ncg&usqp=CAU
٢٢	https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%AC%D9%8A%D8%A8_(%D9%85%D9%84%D8%A7%D8%A8%D8%B3)
٢٣	https://e.anvas.info/ali_go.php?id=4000155632768
٢٤	https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn%3AANd9GcQ9HUIpnyeKT0aPNFQ8gH6DONv26WvaylHvQrgvfBq1xlVHx2s_&usqp=CAU
٢٥	https://www.youtube.com/watch?v=fLtSRQ0QlsM
٢٦	https://patternsew.blogspot.com/2016/04/method-put-Pattern-canvas-cut.html
٢٧	https://i.ytimg.com/vi/Ts6kH0qjc3Y/maxresdefault.jpg
٢٨	https://khdegah.yoo7.com/t309-topic