

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MEGEP

(MESLEKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM SİSTEMİNİN
GÜÇLENDİRİLMESİ PROJESİ)

GIYİM ÜRETİM TEKNOLOJİSİ

ERKEK JEAN.PANTOLON KALIBI

ANKARA 2008

Milli Eğitim Bakanlığı tarafından geliştirilen modüller;

- Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 02.06.2006 tarih ve 269 sayılı Kararı ile onaylanan, Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında kademeli olarak yaygınlaştırılan 42 alan ve 192 dala ait çerçeve öğretim programlarında amaçlanan mesleki yeterlikleri kazandırmaya yönelik geliştirilmiş öğretim materyalleridir (Ders Notlarıdır).
- Modüller, bireylere mesleki yeterlik kazandırmak ve bireysel öğrenmeye rehberlik etmek amacıyla öğrenme materyali olarak hazırlanmış, denenmek ve geliştirilmek üzere Mesleki ve Teknik Eğitim Okul ve Kurumlarında uygulanmaya başlanmıştır.
- Modüller teknolojik gelişmelere paralel olarak, amaçlanan yeterliği kazandırmak koşulu ile eğitim öğretim sırasında geliştirilebilir ve yapılması önerilen değişiklikler Bakanlıkta ilgili birime bildirilir.
- Örgün ve yaygın eğitim kurumları, işletmeler ve kendi kendine mesleki yeterlik kazanmak isteyen bireyler modüllere internet üzerinden ulaşılabilirler.
- Basılmış modüller, eğitim kurumlarında öğrencilere ücretsiz olarak dağıtılır.
- Modüller hiçbir şekilde ticari amaçla kullanılamaz ve ücret karşılığında satılamaz.

İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR	ii
GİRİŞ	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1	3
1. ERKEK JEAN PANTOLON KALIBI	3
1.1. Model Analizi	3
1.2. Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi	5
UYGULAMA FAALİYETİ	9
Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi	19
1.3. Erkek Jean Pantolon Kesim Talimatı Hazırlama İşlemleri	22
1.4. Erkek Jean Pantolon Dikim Talimatı Hazırlama İşlemleri	23
1.5. Erkek Jean Pantolon Şablonu.....	24
UYGULAMA FAALİYETİ	26
ÖĞRENME FAALİYETİ-2	31
2. ERKEK JEAN PANTOLON SERİ ÇİZİMİ	31
2.1. Erkek Jean Pantolon Seri Farkları Tablosu	31
2.2. Erkek Jean Pantolon Sıçrama Noktaları ve Yönleri.....	33
UYGULAMA FAALİYETİ	37
2.3. Erkek Jean Pantolon Sıçrama Oranları	39
UYGULAMA FAALİYETİ	43
2.4. Erkek Jean Pantolon Seri Çizimi	45
UYGULAMA FAALİYETİ	49
ÖĞRENME FAALİYETİ-3	56
3. JEAN PANTOLONDA KULLANILACAK ANA VE YARDIMCI MALZEMELER ...	56
3.1. Ana Malzeme	56
3.1.1. Denim Kumaşın Genel Özellikleri	57
3.1.2. Denim Dokumalarında Sıkça Geçen Terimler ve Anlamları.....	58
3.1.3. Denimden Mamul Ürünler için Üretim Aşamaları	59
3.1.4. Denimde Yıkamanın Önemi	60
3.2. Yardımcı Malzeme.....	61
3.2.1. Dikiş İpliği	61
3.2.2. Tela	61
3.2.3. Fermuar.....	62
3.2.4. Kot Düğmeleri, Perçinler ve Çıtçıklar	63
3.2.5. Etiket.....	64
3.3. Erkek Jean Pantolon Pastal Planı	65
UYGULAMA FAALİYETİ	67
3.4. Erkek Jean Pantolonu için Yardımcı Malzeme Hesaplama İşlemleri.....	68
3.4.1. Erkek Jean Pantolonu için Yardımcı Malzeme Hesaplaması.....	68
MODÜL DEĞERLENDİRME	70
CEVAP ANAHTARLARI	72
KAYNAKLAR.....	73

AÇIKLAMALAR

KOD	542TGD089
ALAN	Giyim Üretim Teknolojisi
DAL/MESLEK	Erkek Giyim Modelistliği
MODÜLÜN ADI	Erkek Jean Pantolon Kalıbı
MODÜLÜN TANIMI	Erkek jean pantolon kalıbı, şablonu, seri çizimi, ana ve yardımcı malzeme hesabının aktarıldığı öğrenme materyalidir.
SÜRE	40/24
ÖN KOŞUL	" Tişört Kalıbı " modülünü başarmış olmak
YETERLİK	Erkek Jean Pantolon Kalıbı" modülü ile erkek jean pantolon kalıbı hazırlamak
MODÜLÜN AMACI	Genel Amaç Bu modül ile uygun ortam, araç ve gereç sağlandığında föy çizim tekniğine uygun erkek jean pantolon kalıbı hazırlayabileceksiniz. Amaçlar <ol style="list-style-type: none">1. Föy çizimi ile tekniğe uygun erkek jean pantolon kalıbı hazırlayabileceksiniz.2. Jean pantolon kalıplarının şablonlarını hazırlayabileceksiniz.3. Tekniğe uygun erkek jean pantolon seri çizimi yapabileceksiniz.4. Verimlilik ilkeleri doğrultusunda erkek jean pantolon için ana ve yardımcı malzeme hesabı yapabileceksiniz.
EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI	Ortam: Kalıp atölyesi, hazır giyim işletmeleri Donanım: Çizim masaları, çizim araç-gereçleri (kâğıt, kalem, silgi, cetvel, pistole, riga, eşel, mezura), projeksiyon, bilgisayar vb.
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Modülün içinde yer alan her öğrenme faaliyetinde verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendirebileceksiniz. Modülde kazandığınız bilgi ve beceriler öğretmeniniz tarafından hazırlanacak ölçme araçlarıyla değerlendirilecektir.

GİRİŞ

Sevgili Öğrenci,

Klasik giyim tarzları uzun yıllar boyunca hâkim olagelmışken, günümüzde tarzlar ve çizgiler çok değişmiştir.

Uzun yıllar erkek giyimi “kravat ve takım elbise” olarak kendini göstermiştir. 50’ li yıllarda gençlik bu görüşün değişimini zorlamışsa da esas devrim jean’ in kabul görmesiyle erkekleri üniformadan çıkarmıştır.

Blue jeans'in kökeninde, 15. yüzyıl'da İtalya'nın Cenova ve Fransa'nın Nîmes kentinde üretilen denim kumaş yatar. "Serge de Nîmes" olarak anılan bu pamuklu kumaş yüzyıllar boyunca kullanılmış, kendi içinde evrim geçirmiş, denim adını almış ve Hindistan'da yetişen indigofora bitkisinden elde edilen indigo boyasıyla birleşerek blue jeans efsanesini yaratmıştır.

Spora artan ilgi günlük erkek giysilerinde bir boşluk yaratmış, bu boşluk jean üretimi ile doldurulmuştur.

Günümüzde jean üretiminde model, dikiş ve kumaş çeşitleri çok değişkenlik göstermektedir.

Bu modül, sektörde çalışacak öğrencilerin erkek jean kalıp çizim becerisini artırmak için hazırlanmıştır.



ÖĞRENME FAALİYETİ-1

AMAÇ

Bu faaliyette kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam, araç ve gereç sağlandığında föy çizimi ile tekniğe uygun erkek jean pantolon kalıbı hazırlayabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

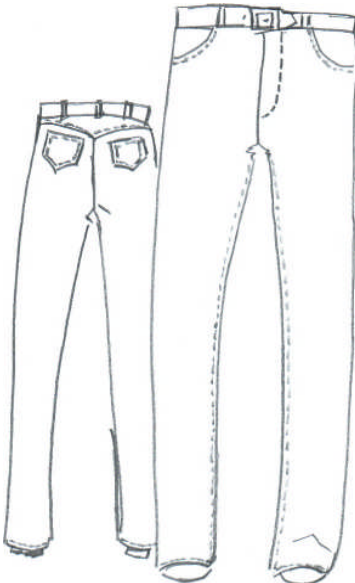
Erkek jean pantolon modellerini araştırınız. Bulduğunuz modellerin cep, kemer, ağ yüksekliği, paça genişliği vb. özelliklerini raporlaştırıp arkadaşlarınıza aktararak bilgilerinizi paylaşınız.

1. ERKEK JEAN PANTOLON KALIBI

1.1. Model Analizi

Model analizi teknik çizimleri; işlemle ilgili detayları ve teknik bilgilerin tanımlanmasını, ürünün parça listesini, malzeme örneklerini, beden çizelgelerini, ölçü tablolarını kapsamaktadır.

Bu modülde, kalıp çizimi esas alınan erkek jean pantolonunun model analizi aşağıda verilmiştir.

MODEL ANALİZİ			
		Beden Nu.: 29-30-32-34-36-38	
Ürün: Erkek Jean Pantolon		Tarih :	
GRAFİK ÇİZİMİ		MODEL ANALİZİ	
		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Önde iki cep ve arkada iki aplike cebi, arka ve ön cepte üst dikiş ➤ Önden patletli fermuar ➤ Arkada conta ➤ Beli kemerli önde iki, arkada üç köprü ➤ Ön cepler ve arka cep köşelerinde rivet <p>Dikişler</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dikiş boyu 1 cm'de 3 batış ➤ Çima: Kemer yan dikiş ➤ Gaze : Ön cep ağzı, ön ağ ➤ Çift iğne : Ön ağ ➤ Kollu dikiş : Conta, arka ağ, iç boy 	
PARÇA LİSTESİ		MALZEME ÖRNEKLERİ	
<p><u>KUMAS</u></p> Ön pantolon: 2 adet Ön cep karşılığı: 2 adet Patlet-1: 1 adet Patlet-2: 1 adet Arka pantolon: 2 adet Conta: 2 adet Arka cep: 2 adet	<p><u>ASTAR</u></p> Cep torbası: 2 adet Cep torbası: 2 adet	Kumaş örneği Cep astarı örneği İplik örneği Fermuar örneği	Düğme örneği Rivet örneği Yıkama talimatı örneği Firma-beden etiketi örneği

1.2. Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi

Jean pantolon üretiminde kullanılan denim kumaş ve üretim sonrası yapılan yıkamalar sebebiyle iki ayrı tablo kullanılır. Üretim sonrası yapılan yıkamalar sonrasında kumaşa çekmemelik özelliği (Nadir durumlarda çekmemelik özelliği verilmektedir.) verilmediyse ölçülerde değişimler meydana gelmektedir.

Bunun önüne geçilebilmesi için kalıp uygulama aşamasına geçilmeden önce 1/1 m ebatlarında kumaşa yıkama testi yapılarak çekme miktarı belirlenmelidir. Belirlenen çekme miktarı % olarak ifade edilir. Örn: 1 metre boyunda ve 1 metre eninde kumaş,enden 4 cm ve boydan 4 cm çekiyor ise; en çekme payı % 4 (-4), boy çekme payı %4 (-4) olarak ifade edilir. Belirlenen bu çekme paylarının kalıplara yansıtılması gerekmektedir.

Örn:

$$36 \times 4 \div 100 = 1,4$$

$$36 + 1,4 = 37,4$$

$$28 \text{ beden bel ölçüsü}=36$$

Çekme payı= % 4 en ve % 4 boy olduğundan ölçülerin % 4'ü bulunarak ölçüye eklenir.

Yıkama öncesi ölçü tablosu çekme payları ilave edilmiş ölçü tablosudur. Yıkama sonrası ölçü tablosu ise yıkaması da yapılmış bitmiş ürünün ölçülerini verir.

Kalıp çizimini yıkama öncesi ölçü tablosundaki ölçülere göre yapınız.

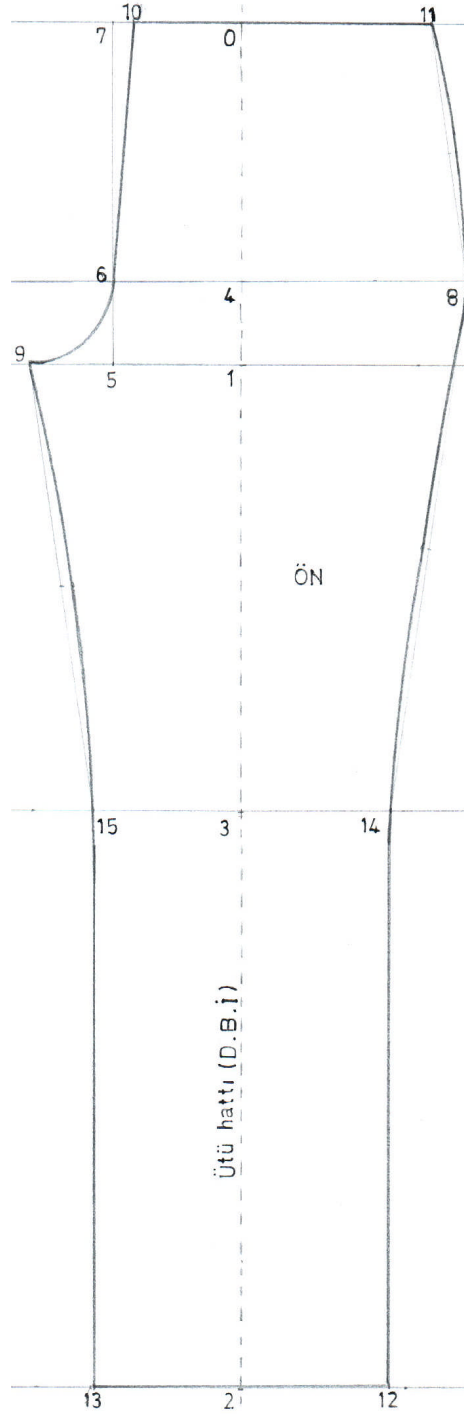
Erkek Jean Pantolon Yıkama Öncesi Ölçü Tablosu

Firma Adı:	Beden Nu.:29-30-32-34-36-38			İŞ Nu.: Sayfa Nu.:		
Ürün : Erkek Jean Pantolon	Tarih:			Sezon :		
**YIKAMA ÖNCESİ **	EN= -4 BOY= -4					
BEDENLER	29	30	32	34	36	38
Bel (düşük bel) ½	38	40	42	44	46	48
Kalça ½	47	49	51	53	55	57
Oturuş yüksekliği	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
Ön ağ	33,5	34	34,5	35	35,5	36
Arka ağ	32,5	33	33,5	34	34,5	35
İç boy	7 9,5	7 9,5	7 9,5	7 9,5	7 9,5	7 9,5
Paça genişliği	45	45,5	46	46,5	47	47,5
Kemer	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Köprü	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

Erkek Jean Pantolon Yıkama Sonrası Ölçü Tablosu

Firma Adı:	Beden Nu.: 29-30-32-34-36-38					İş Nu.:
Ürün : Erkek Jean Pantolon	Tarih:					Sayfa Nu.:
*YIKAMA SONRASI *						
BEDENLER	29	30	32	34	36	38
Bel (düşük bel) ½	36,48	38,4	40,32	42,24	44,16	44,08
Kalça ½	45,12	47,04	48,96	50,88	52,8	54,72
Oturuş yüksekliği	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44	25,44
Ön ağ	32,16	32,64	33,12	33,6	34,08	34,56
Arka ağ	31,2	31,68	32,16	32,66	33,12	33,6
İç boy	6,32 ⁷	6,32 ⁷	76,32	6,32 ⁷	6,32 ⁷	6,32 ⁷
Paça genişliği	45	45,5	46	46,5	47	47,5
Kemer	4	4	4	4	4	4
Köprü	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2

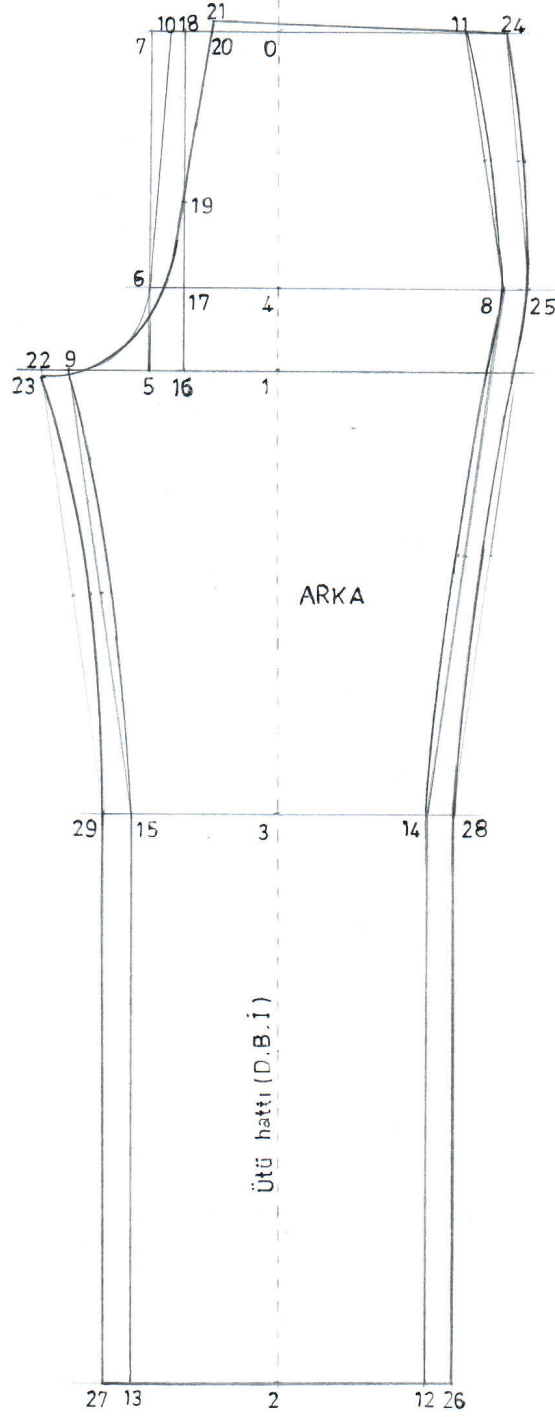
Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi
Ön Pantolon-32 Beden



Şekil 1.1

Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi

Arka Pantolon-32 Beden



Şekil 1.2

UYGULAMA FAALİYETİ 1

Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>Ön Pantolon Çizimi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Sayfanızı ortadan ikiye bölen bir çizgi çiziniz (ütü hattı). Bu çizginin en üst kısmında bir nokta belirleyiniz (0).➤ 0' dan düşey ve yatay çiziniz.➤ 0 noktasından aşağıya oturuş yüksekliği + 6,5 cm ölçüsünü işaretleyiniz (1) (baldır çizgisi) .1 noktasından aşağıya iç bacak ölçüsünü işaretleyiniz (2) .➤ 2 noktasını dik açı ile sağa sola çiziniz (paça çizgisi).2 noktasından yukarıya 1-2 arası $\frac{1}{2}$ +5 cm işaretleyiniz (3)3 noktasını dik açı ile sağa sola yatay çiziniz (diz yeri).➤ 1 noktasından yukarıya $\frac{1}{4}$ oturuş yüksekliğini işaretleyiniz (4).4 noktasını sağa sola dik açı ile yatay çiziniz (kalça hattı).➤ 1 noktasından sola doğru (baldır) 1/12 kalça+1,5 cm işaretleyiniz (5).➤ 5 noktasını dik açı yaparak 4 ve 0hattına dikey olarak taşıyınız.➤ 4 hattı ile çakışan nokta (6), 0 hattıile çakışan nokta (7) noktalarıdır.➤ 6 noktasından (kalça hattı) sağa doğru 1/4 kalça+2 cm işaretleyiniz (8).➤ 5 noktasından (baldır hattı) sola doğru	<ul style="list-style-type: none">➤ Önlüğünüzü giyiniz.➤ Kalıp çizimi araç ve gereçlerinizin.eksiksiz olmasına dikkat ediniz.➤ Çizim kaleminizin ince uçlu olmasına dikkat ediniz.➤ Çizimde netliğin önemli olduğunu unutmayınız. <p>Ölçü tablosunda kalça ölçüsünün yarısı verilmiştir. Bu hesaplamada ve kalça ölçüsü ile ilgili diğer hesaplamalarda tam kalça ölçüsünü dikkate alınız (Kalça=102 cm).</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Ön ağ ölçüsünü işaretlerken ağoyuntusunun şekline dikkat ediniz.

<p>1/16 kalça ölçüsünü işaretleyiniz (9)</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 7 noktasından (bel hattı) sağa doğru 10 noktasından (bel hattı) sağa doğru $\frac{1}{4}$ bel + 2 cm ölçüsünü işaretleyiniz (11). ➤ 2 noktasından (paça yeri) sağa $\frac{1}{4}$ paça ölçüsünü işaretleyiniz (12). ➤ 2 noktasından sola $\frac{1}{4}$ paça ölçüsünü işaretleyiniz (13). ➤ 2-12 $\frac{1}{4}$ paça= 2-13 $\frac{1}{4}$ paça 12-13 noktalarından diz hattına dik çıkınız (14), (15). ➤ 11-8 noktalarını düz cetvelle birleştirip 11-8 $\frac{1}{2}$' yi işaretleyip dışarı 0,5cm çıkınız. ➤ 8-14 noktalarını düz cetvelle birleştirip 8-14 $\frac{1}{2}$'yi belirleyerek 0,5 cm içeri işaretleyiniz. ➤ 11-8 noktalarını 0,5 cm 'den geçecek şekilde, 8-14 noktalarını 0,5 cm 'den geçecek şekilde birleştirerek yan dikişini çiziniz. ➤ 9-15 noktalarını düz cetvelle birleştirip 9-15 $\frac{1}{2}$'yi işaretleyip içeri 1 cm işaretleyiniz. ➤ 9-15-13 noktalarını 1 cm 'den geçecek şekilde birleştirerek iç paçayı çiziniz. <p>Arka Pantolon Çizimi</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ön pantolonun kopyasını alınız. ➤ 1-5 (baldır) arası $\frac{1}{4}$'ü 5 noktasından sağa işaretleyiniz (16). 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Kopya alırken tüm çizgi ve noktaları alınız. ➤ Ölçü tablosunda bel ölçüsünün yarısı verilmiştir. Bu hesaplamada ve bel ölçüsü ile ilgili diğer hesaplamalarda tam bel ölçüsünü dikkate alınız (Bel=84 cm).
---	---

<ul style="list-style-type: none">➤ Bu ölçüyü kalça ve bel hattına dik açı yaparak yukarı doğru çıkınız.➤ Kalça hattı ile çakışan nokta (17) bel hattı ile çakışan nokta (18) noktalarıdır.➤ 16-18 noktasını ölçüp ½'sini işaretleyiniz (19).➤ 18 noktasından (bel hattı) sağa doğru 2 cm işaretleyiniz (20).➤ 20 noktasından yukarı dik olarak 1 cm işaretleyiniz (21).➤ 9 noktasından (baldır) sola doğru 5-9 arası ½ -1 cm işaretleyiniz (22).➤ 22 noktasından aşağı 0,5 cm ininiz (23).➤ 23-19-20-21 noktalarını arka ağ oyuntusu olarak şekilde görüldüğü gibi çiziniz.➤ 21 noktasından bel hattı üzerinde ¼ bel + 2 cm ölçüsünü işaretleyiniz (24).➤ 8-25 arası= 13-27 arası= 14-28 arası= 15-29 arası= 2 cm dışa doğru işaretleyiniz.➤ 24-25-28-26 kenar çizgisini çiziniz.➤ Kalça hattında 24-25 noktası arası ½' yi işaretleyip bu noktadan 0,5 cm dışarı çıkınız.➤ 25-28 noktası ½'yi işaretleyip bu noktadan 0,75 cm içeriye işaretleyiniz.➤ 24-25-28-26 noktalarını yan dikiş çizgisini birleştiriniz.➤ 23-29 noktaları arası ½'yi işaretleyip bu	<ul style="list-style-type: none">➤ Kontrol işlemi sonucunda ölçüde bir uyumsuzluk varsa düzeltiniz.
---	--

<p>noktadan 1,5 cm içeriye işaretleyiniz.</p> <p>➤ 23-29-27 noktalarını birleştirerek iç paça çizgisini çiziniz.</p>	
--	--

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmalarını değerlendirme ölçütlerine göre değerlendiriniz. Değerlendirme sonucunda eksik olduğunuz konuları tamamlayınız.

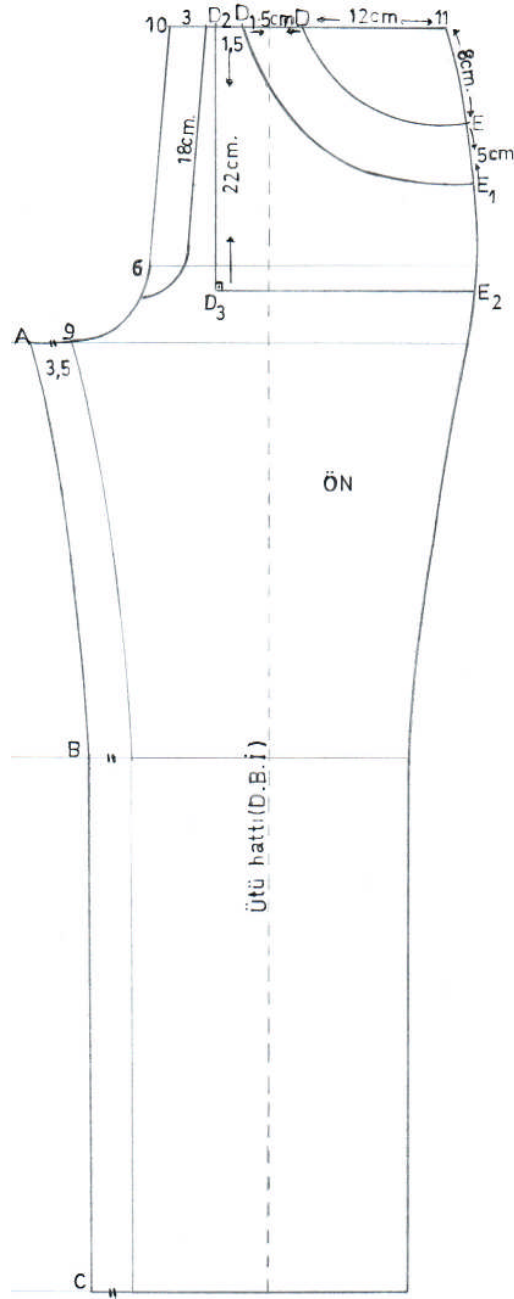
Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
	Ön Pantolon		
1	➤ İş önlüğünüzü giyip gerekli güvenlik önlemlerini aldınız mı?		
2	➤ Kalıp malzemelerini eksiksiz bir şekilde hazırladınız mı?		
3	➤ Oturuş yüksekliği ölçüsünü aldınız mı?		
4	➤ Kalıbınız için DBİ işareti oluşturup iç boy ölçüsünü işaretlediniz mi?		
5	➤ Diz yeri ölçüsünü işaretlediniz mi?		
6	➤ Paça genişliği ölçüsünü çizime uygun bir şekilde işaretlediniz mi?		
7	➤ Diz genişliği ölçüsünü çizime uygun bir şekilde işaretlediniz mi?		
8	➤ Baldır ve kalça ölçüsünü çizime uygun bir şekilde işaretlediniz mi?		
9	➤ Ön ağ ölçüsünü doğru işaretlediniz mi?		
10	➤ Bel ölçüsünü doğru işaretlediniz mi?		
11	➤ Yan dikişi örnek çizime uygun bir şekilde çizdiniz mi?		
12	➤ İç boyu örnek çizime uygun bir şekilde çizdiniz mi?		
13	➤ Ön ağı örnek çizime uygun bir şekilde çizdiniz mi?		
	Arka Pantolon		
14	➤ Ön pantolon çizimini tekrarladınız mı veya Çizimin kopyasını aldınız mı?		
15	➤ Paça, diz, baldır çizgilerini örnek çizime uygun bir şekilde uzatarak çizdiniz mi?		
16	➤ Arka ağı örnek çizime uygun bir şekilde çizdiniz mi?		
17	➤ Beli örnek çizime uygun bir şekilde çizdiniz mi?		
18	➤ Yan dikişi örnek çizime uygun bir şekilde çizdiniz mi?		
19	➤ İç boyu örnek çizime uygun bir şekilde çizdiniz mi?		
20	➤ Kalça için örnek çizimde de görüldüğü gibi kontrol işlemini gerçekleştirdiniz mi?		
	TOPLAM		

DEĞERLENDİRME

İşaretleme sonucunda eksik olduğunuzu tespit ettiğiniz konuları tekrar ederek eksiklerinizi tamamlayınız.

Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi

Ön Cep-Patlet Çizimi- 32 Beden



Şekil 1.3

UYGULAMA FAALİYETİ 2

Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Ön Pantolon Çizimi➤ Ön pantolon kalıbının kopyasını alınız.➤ 9 noktası, 15 noktası ve 13 noktalarını sola doğru dik açı yaparak uzatınız.➤ 9 noktası, 15 noktası ve 13 noktalarından sola doğru uzatılan hat üzerinden 3,5 cm işaretleyiniz (A,B,C noktaları).➤ İşaretlediğiniz bu noktaları (yeni iç paça) eski çizgiye paralel çiziniz.➤ A noktası ile 9 noktasını kavisli birleştiriniz.➤ Yan dikiş ve belin kesiştiği nokta (11) noktasından sola doğru bel çizgisi üzerinde 12 cm işaretleyiniz (D).➤ Yine 11 noktasından aşağıya doğru yan dikiş çizgisi üzerinde 8 cm işaretleyiniz (E).➤ D-E noktalarını kavisli cep çizgisi olarak çiziniz.➤ Yan cep parçasına paralel D-E'den 5 cm ekleyiniz (D1-E1).➤ Cep şekli D-E' yi ön kısımdan kesip ayırınız.➤ 11-D1-E1 noktalarından oluşan parça	<ul style="list-style-type: none">➤ Önlüğünüzü giyiniz.➤ Kalıp çizimi araç ve gereçlerinizin eksiksiz olmasına dikkat ediniz.➤ Çizim kaleminizin ince uçlu olmasına dikkat ediniz. Çizimde netlik önemlidir.➤ Cep ölçülerini model özelliğine göre değiştirebilirsiniz.

<p>cep karşılığıdır.</p> <p>➤ Patlet</p> <p>➤ Ön ağ oyuntusunda 10 noktasından bel hattında sağa doğru 3 cm giriniz.</p> <p>➤ Ön ağ oyuntusundan ve 3 cm' lik noktadan aşağıya fermuar boyu 18 cm ölçülerine sahip bir dikdörtgen oluşturunuz.</p> <p>➤ Dikdörtgenin alt köşesini çizimde de görüldüğü gibi kavisli çiziniz.</p> <p>➤ Cep Torbası</p> <p>➤ D1 noktasından sola doğru 1,5 cm işaretleyiniz (D2)</p> <p>➤ D2 noktasını bel çizgisine dik açı yaparak 22 cm uzatınız (D3).</p> <p>➤ D3 noktasına sağa doğru dik açı yaparak yan dikişe kadar çiziniz. Yan dikişe kesiştiği nokta (E2).</p> <p>➤ 11-E2-D3-D2 noktalarından oluşan parça cep torbası-1 ve D-E-D2-D3-E2 noktalarından oluşan parça cep torbası - 2 dir.</p> <p>➤ Ön pantolon kalıbında 11-D-E noktalarından oluşan parça kesilip atılacaktır.</p>	<p>➤ Cep ölçülerini model özelliğine ve beden numarasına göre değiştirebilirsiniz.</p>
--	--

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmalarını değerlendirme ölçütlerine göre değerlendiriniz. Değerlendirme sonucunda eksik olduğunuz konuları tamamlayınız.

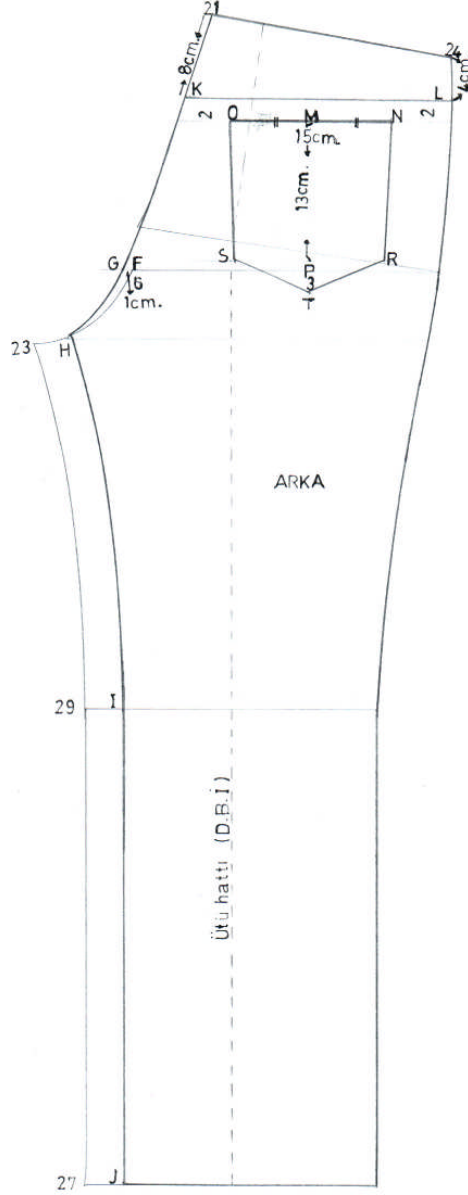
Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
	Ön Pantolon		
1	➤ İş önlüğünüzü giyip gerekli güvenlik önlemlerini aldınız mı?		
2	➤ Kalıp malzemelerini eksiksiz bir şekilde hazırladınız mı?		
3	➤ Ön pantolon bel çizgisi üzerinde pantolon cebi ölçüsünü işaretlediniz mi?		
4	➤ Ön pantolon yan dikiş çizgisi üzerinde pantolon cebi ölçüsünü işaretlediniz mi?		
5	➤ Ön pantolon yan cebini çizdiniz mi?		
6	➤ Ön pantolon cep karşılığını örnek çizime uygun çizdiniz mi?		
7	➤ Ön pantolon cep torbasını örnek çizime uygun çizdiniz mi?		
8	➤ Cep karşılığı, cep torbası 1, cep torbası 2 ve ön pantolon parçalarını doğru olarak ayırdınız mı?		
	TOPLAM		

DEĞERLENDİRME

İşaretleme sonucunda eksik olduğunuzu tespit ettiğiniz konuları tekrar ederek eksiklerinizi tamamlayınız.

Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi

Arka Cep-Conta Çizimi- 32 Beden



Şekil 1.4

UYGULAMA FAALİYETİ 3

Erkek Jean Pantolon Kalıbı Çizimi

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>Arka Pantolon Çizimi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Arka pantolonun kopyasını alınız.➤ Kalça hattını kalça boyunca kesip arka ağ oyuntusunda 4 cm' lik şekildeki gibi açınız. (F) noktasını işaretleyiniz.➤ $F-G = 1$ cm işaretleyip yeni ağ oyuntusunu 1 cm'den geçecek şekilde çiziniz.➤ 23 (baldır), 29 (diz), 27 (paça) noktalarından sağa doğru 3.5 cm işaretleyiniz. Yeni iç paça dikişini eski çizgiye paralel çiziniz. (H noktası), (I noktası) ve (J noktaları) <p>Conta Çizimi</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 21 noktasından arka ağ üzerinden aşağıya 8 cm işaretleyiniz (K).➤ 24 noktasından bel-kalça oyuntusu hattından aşağıya 4 cm işaretleyiniz (L).➤ K ve L noktalarını düz hat olarak birleştiriniz (conta).	<ul style="list-style-type: none">➤ Önlüğünüzü giyiniz.➤ Kalıp çizimi araç ve gereçlerinizin eksiksiz olmasına dikkat ediniz.➤ Çizim kaleminizin ince uçlu olmasına dikkat ediniz. Çizimde netlik önemlidir.➤ Cep ölçülerini model özelliğine göre değiştirebilirsiniz.

<p>Aplike Cep</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Conta hattından aşağıya (K-L) 2 cm inerek bu hatta paralel bir çizgi oluşturunuz.➤ Çizdiğiniz yardımcı hattın boyunu ölçüp $\frac{1}{2}$' sini işaretleyiniz (M).➤ M noktasının sağına ve soluna cep ağzı genişliğini (15 cm) eşit olarak paylaşınız (N-O noktaları).➤ M noktasından yardımcı çizgiye dik açı yaparak aşağıya doğru bir dik çiziniz.➤ Çizgi üzerinde M noktasından itibaren 13 cm işaretleyiniz (P).➤ P noktasına dik açı yaparak sağa sola doğru çizgiyi uzatınız.➤ Çizgi üzerinde P noktasının sağına ve soluna 7 cm işaretleyiniz (S ve R noktaları).➤ P noktasından aşağıya 3 cm ininiz. (T).➤ O-N-S-R-T noktalarını cep şekli vererek birleştiriniz. <p>21-24-K-L noktalarından oluşan parça contadır. Jean pantolon arka kalıbından kesilerek ayrılır.</p>	<ul style="list-style-type: none">➤ Cep ölçülerini model özelliğine ve beden numarasına göre değiştirebilirsiniz.
--	---

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmalarını değerlendirme ölçütlerine göre değerlendiriniz. Değerlendirme sonucunda eksik olduğunuz konuları tamamlayınız.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
	Arka Pantolon,Conta ve Cep Çizimi		
1	➤ İş önlüğünüzü giyip gerekli güvenlik önlemlerini aldınız mı?		
2	➤ Kalıp malzemelerini eksiksiz bir şekilde hazırladınız mı?		
3	➤ Arka pantolon yan dikiş ve ağ çizgisi üzerinde conta ölçüsünü işaretlediniz mi?		
4	➤ Arka pantolon conta çizimini örnek çizime uygun çizdiniz mi?		
5	➤ Arka pantolon cebini conta çizgisine paralel örnek çizime uygun çizdiniz mi?		
6	➤ Arka pantolondaki contayı düzgün doğru ayırdınız mı?		
	TOPLAM		

DEĞERLENDİRME

İşaretleme sonucunda eksik olduğunuzu tespit ettiğiniz konuları tekrar ederek eksiklerinizi tamamlayınız.

1.3. Erkek Jean Pantolon Kesim Talimatı Hazırlama İşlemleri

KESİM FORMU				Seri Nu.:					
MÜŞTERİ		SİPARİŞ AD.		KUMAŞ KALİTESİ %					
SİPARİŞ Nu.		SEVK TARİHİ							
SEZON		KESİM PLN.TAR.		KUMAŞIN ENİ					
MODEL Nu.		KESİM TARİHİ		PASTAL BOY					
MODEL		SİPARİŞ	RPT <input type="checkbox"/>	KUMAŞ ÜRETİCİ					
			YENİ <input type="checkbox"/>						
RENK	SİPARİŞ BEDEN DAĞILIM								
RENK Nu.:								TOPLAM	TOPL. METRAJ
RENK	KESİM BEDEN DAĞILIM								
RENK Nu.:								TOPLAM	TOPL. METRAJ
BİRİM METRAJ BİLGİLERİ				KUMAŞ NUMUNESİ					
	PLANLANAN	REEL	İHTİYAÇ	DEP.MEVCUT					
KUMAŞ									
KUMAŞ									
GARNİ									
GARNİ									
ASTAR									
TELA									
KESİM TALİMATI				KESİM AÇIKLAMALARI					
Yetkili İsim-İmza									

1.4. Erkek Jean Pantolon Dikim Talimatı Hazırlama İşlemleri

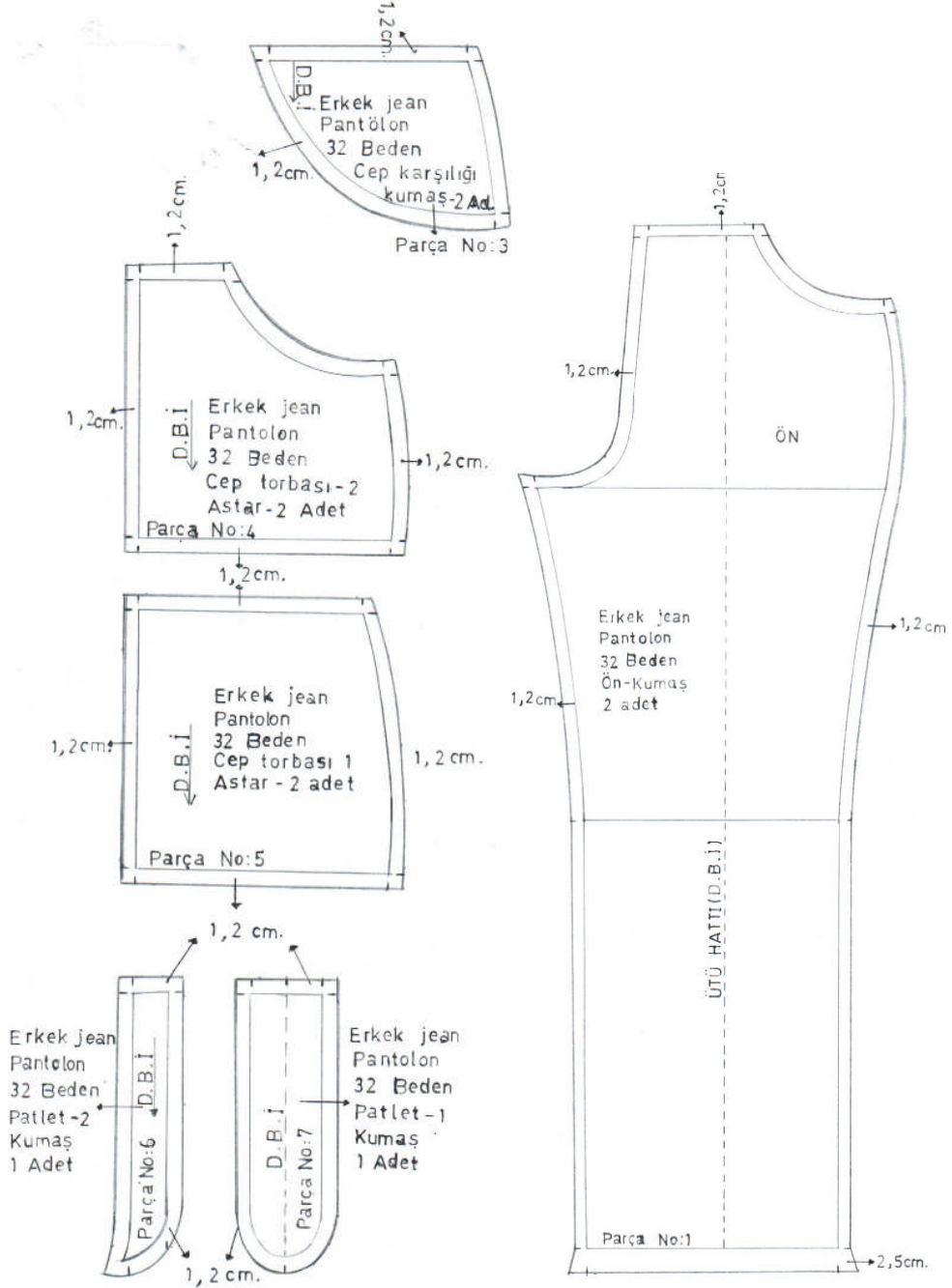
DİKİM TALİMATI FORMU	
FİRMA :	TARİH :
ÜRÜN TÜRÜ VE ÖZELLİĞİ :	
KUMAŞ TÜRÜ :	
DİĞER İŞLEMLER :	
DİKİM ATÖLYESİ TESLİM TARİHİ :	
KULLANILACAK MALZEMELER	
KULLANILACAK AKSESUARLAR	
DİKİŞ ÖZELLİKLERİ	
ÖN İŞLEMLER	
MONTAJ	
OVERLOK VE DİĞER ÖZEL DİKİŞLER	
ÜTÜ ÖZELLİKLERİ	
AÇIKLAMALAR	

HAZIRLAYAN

ONAYLAYAN

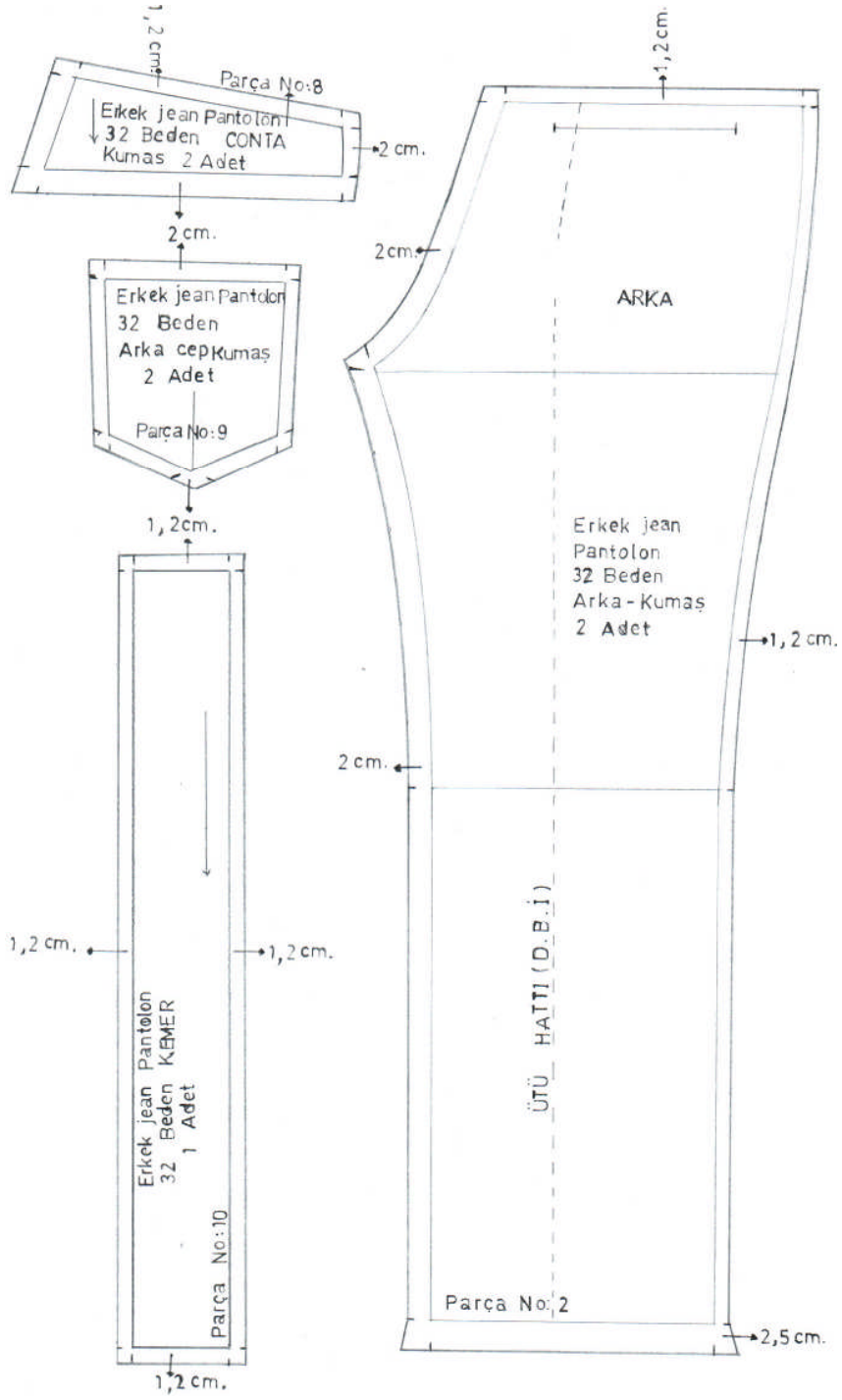
1.5. Erkek Jean Pantolon Şablonu

Erkek Jean Pantolon Şablon Çizimi Ön-Ön Cep-Cep Torbası-Patlet



Şekil 1.5.

Erkek Jean Pantolon Şablon Çizimi Arka-Arka Cep-Conta-Kemer



Şekil 1.6
Erkek Jean Pantolon Şablonu

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Erkek jean pantolon için hazırladığınız kalıpların kopyasını alınız.</p> <p>Ön</p> <p>➤ Aldığınız ön pantolon kopyasından cep kısmını keserek atınız.</p> <p>➤ Ön pantolon yan dikiş, cep ağzı, bel, ağ, iç yan boy dikiş paylarını 1,2 cm olarak çiziniz.</p> <p>➤ Paçaya 2,5 cm dikiş payı veriniz.</p> <p>Cep Karşılığı</p> <p>➤ Cep karşılığı için ön bedende 11-D1-E1 noktaları arasını kopya alınız.</p> <p>➤ Cep karşılığının tüm kenarlarına 1,2 cm dikiş payı veriniz.</p> <p>Patlet-1</p> <p>➤ Patlet için 6 cm eninde ve fermuar boyu (18 cm) ölçülerine sahip bir dikdörtgen oluşturunuz.</p> <p>➤ Dikdörtgenin alt köşelerini çizimde de görüldüğü gibi kavisli çiziniz.</p> <p>➤ Patlet 1 parçasının tüm çevresini 1,2 cm dikiş payı veriniz.</p> <p>Patlet-2</p>	<p>➤ Önlüğünüzü giyiniz.</p> <p>➤ Kalıp çizimi araç ve gereçlerinizin eksiksiz olmasına dikkat ediniz.</p> <p>➤ Çizim kaleminizin ince uçlu olmasına dikkat ediniz. Çizimde netlik önemlidir.</p> <p>➤ Şablonlama işlemi sırasında seçeceğiniz dikiş tekniğine göre vereceğiniz dikiş paylarını değiştirebilirsiniz.</p> <p>➤ Jean pantolon için dikiş paylarını verirken çizimin bütün kısımlarında ana çizgiye paralel çizimi gerçekleştirmeye dikkat ediniz.</p> <p>➤ Jean pantolon kumaşının kalınlığından dolayı standart dikiş payı 1 cm yerine 1,2 cm alınmaktadır.</p>

<ul style="list-style-type: none">➤ Patlet için 3 cm eninde ve fermuar boyu (18 cm) ölçülerine sahip bir dikdörtgen oluşturunuz.➤ Dikdörgein alt köşesine çizimde de görüldüğü gibi kavisli çiziniz.➤ Patlet-2 parçasının tüm çevresine 1,2 cm dikiş payı veriniz. <p>Cep Torbası-1</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Cep torbası -1 için ön bedende 11-D2-D3-E2 noktalarından oluşan parçayı kopya alınız.➤ Cep torbası-1 'in tüm kenarlarına 1,2 cm dikiş payı veriniz. <p>Cep Torbası - 2</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Cep torbası 2 için ön bedende D-E-D2-D3-E2 noktalarından oluşan parçayı kopya alınız.➤ Cep torbası 2 'nin cep ağzı hariç diğer kenarlarına 1,2 cm dikiş payı veriniz. <p>Arka</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Arka pantolon kopyasından conta kısmını ayırınız.➤ Arka pantolon yan dikiş ve bele dikiş paylarını 1,2 cm olarak çiziniz.➤ Arka pantolon ağ, iç boy dikiş paylarını 2 cm olarak çiziniz.➤ Arka pantolon ağında sağ taraf için 2 cm (kollu dikiş) dikiş payı verirken sol tarafa da 1,2 cm dikiş payı veriniz (kollu dikiş üst).	<ul style="list-style-type: none">➤ Ön cep ağzı biyeli dikiş ile temizlenecek ise cep torbası 2 cep ağzına pay verilmez; fakat cep ağzına biyeli dikiş yapmayacak iseniz dikiş payı veriniz.➤ Arka pantolon ağ, iç boy noktalarında kollu dikiş yapılacağı için altta kalan arka pantolonun dikiş payı 2 cm, üstte kalan ön beden dikiş payı 1,2 cm olarak verilmiştir. Kollu dikiş makinesi bu şablon paylarını gerektirmektedir.
--	---

<p>➤ Paçaya 2,5 cm dikiş payı veriniz.</p> <p>Conta</p> <p>➤ Arka pantolon kopyasından ayırdığınız conta parçasının yan dikiş ve bel noktasına 1,2 cm dikiş payı veriniz.</p> <p>➤ Conta, ağ ve arka pantolon birleşme noktalarına 2 cm dikiş payı veriniz (kollu dikiş).</p> <p>Arka Cep</p> <p>➤ Arka pantolon çizimi üzerinden arka cep parçasının kopyasını alınız.</p> <p>➤ Arka cep ağzına 1,5 cm pay veriniz.</p> <p>➤ Arka cep çevresine (cep ağzı hariç) 1,2 cm pay veriniz.</p> <p>Kemer</p> <p>➤ Bel $X 2 + 2$ cm (kapanma payı) ölçülerinde kemerinizi oluşturunuz.</p> <p>➤ Kemer çevresini 1,2 cm dikiş payı veriniz.</p> <p>Köprü</p> <p>➤ Jean pantolon köprüleri, köprü makinesinde hazırlanacak ise 4,5 cm eninde biye olarak hazırlayınız. Köprü uzun şerit hâlinde dikildikten sonra uzunluğunu 7 cm işaretleyerek kesiniz.</p> <p>Kalıpları İsimlendirme</p> <p>➤ Şablonlama işlemi yaptığınız tüm kalıplar üzerinde çizimde de görüldüğü gibi gerekli çıt işaretlerini koyunuz.</p> <p>➤ Arka pantolon cebinin yerini</p>	<p>➤ Çıtı dikiş başlangıçlarına karşılıklı gelecek noktalara, fermuar başlangıçlarına koyunuz.</p> <p>➤ Jean pantolon çıt işaretlerini kalıbın içine doğru koyunuz.</p> <p>➤ Çıtlar alındığı noktaların devamı olmalıdır.</p>
---	---

<p>belirleyebilmek için arka pantolona cep yerini gösteren delme yerini koyunuz.</p> <p>➤ Şablonlama işlemi yaptığınız tüm kalıplar üzerinde gerekli düz boy iplik işaretlerini çizimde de gördüğünüz gibi koyunuz.</p> <p>➤ Şablonlama işlemi yaptığınız tüm kalıplar üzerine;</p> <ul style="list-style-type: none">• Kod,• Kalıp ismi,• Kaç adet kesileceği,• Ne şablonu olduğu (kumaş, astar, tela vb.),• Beden,• Parça Nu. vb. bilgileri yazınız. <p>➤ Ön pantolon kalıbı üzerine bu modelin toplam kaç parçadan oluştuğunu yazınız.</p> <p>➤ Hazırladığınız şablon kalıplarını kartona geçiriniz.</p>	<p>➤ Kalıp üzerine yerleştireceğiniz kod, üretim yaptığınız firmanın ismi olabileceği gibi kendi firmanız içinde geliştirdiğiniz bir kodlama sistemi de olabilir.</p> <p>➤ Şablon üzerine yerleştirilen bu bilgiler kalıbı tanıtıcı bilgilerdir. Kesim ve üretim esnasında çalışanlara yardımcı olur. Bu bilgilerin oluşturulmasında işletmenin kalıp arşivleme sistemi göz önüne alınır.</p> <p>➤ Kalıpların kartonlanması esnasında karton kesiminde kenarların muntazam olmasına dikkat ediniz.</p> <p>➤ Kalıp üzerindeki tüm bilgiler kartona da geçirilmelidir.</p>
---	--

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmalarını değerlendirme ölçütlerine göre değerlendiriniz. Değerlendirme sonucunda eksik olduğunuz konuları tamamlayınız.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
	Ön-Ön Cep-Cep Torbası-Patlet-Şablon Çizimi		
1	➤ İş önlüğünüzü giyip gerekli güvenlik önlemlerini aldınız mı?		
2	➤ Kalıp malzemelerinizi eksiksiz bir şekilde hazırladınız mı?		
3	➤ Erkek jean pantolon için hazırladığınız kalıpların (ön-ön cep-cep torbaları-patlet) kopyasını aldınız mı?		
4	➤ Kopyasını aldığınız kalıplara örnek çizimdeki miktarlarda dikiş payı verdiniz mi?		
5	➤ Dikiş payı verdiğiniz kalıplara örnek çizimde de görüldüğü gibi gerekli noktalarda çit işareti koydunuz mu?		
6	➤ Erkek jean pantolon şablon kalıpları üzerine DBİ işareti koydunuz mu?		
7	➤ Erkek jean pantolon şablon kalıpları üzerine gerekli bilgileri yazdınız mı?		
8	➤ Erkek jean pantolon şablon kalıplarını kartona geçirdiniz mi?		
	Arka-Arka Cep-Conta-Kemer Şablon Çizimi		
9	➤ Erkek jean pantolon için hazırladığınız kalıpların (arka-arka cep-kemer) kopyasını aldınız mı?		
10	➤ Kopyasını aldığınız kalıplara örnek çizimdeki miktarlarda dikiş payı verdiniz mi?		
11	➤ Dikiş payı verdiğiniz kalıplara örnek çizimde de görüldüğü gibi gerekli noktalarda çit işareti koydunuz mu?		
12	➤ Erkek jean pantolon şablon kalıpları üzerine DBİ işareti koydunuz mu?		
13	➤ Erkek jean pantolon şablon kalıpları üzerine gerekli bilgileri yazdınız mı?		
14	➤ Erkek jean pantolon şablon kalıplarını kartona geçirdiniz mi?		
	TOPLAM		

DEĞERLENDİRME

İşaretleme sonucunda eksik olduğunuzu tespit ettiğiniz konuları tekrar ederek eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-2

AMAÇ

Bu faaliyette kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam, araç ve gereç sağlandığında verimlilik ilkesi doğrultusunda erkek jean pantolonu seri çizimi işlemlerini yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Erkek jean pantolonu ölçülerini ve bedenlere göre ölçüler arası değişimleri araştırınız. Elde ettiğiniz bilgileri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

2. ERKEK JEAN PANTOLON SERİ ÇİZİMİ

2.1. Erkek Jean Pantolon Seri Farkları Tablosu

Erkek jean pantolon seri çizimi işlemleri yapılırken yıkama öncesi ölçü tablosundan oluşturulan seri tablosu kullanılır. Seri tablosu, jean pantolon çiziminde kullanılan ölçülerin bedenleri arasındaki farklardan oluşturulur. Bedenler arasındaki farklar, mm cinsinden ifade edilmiştir.

SERİ TABLOSU

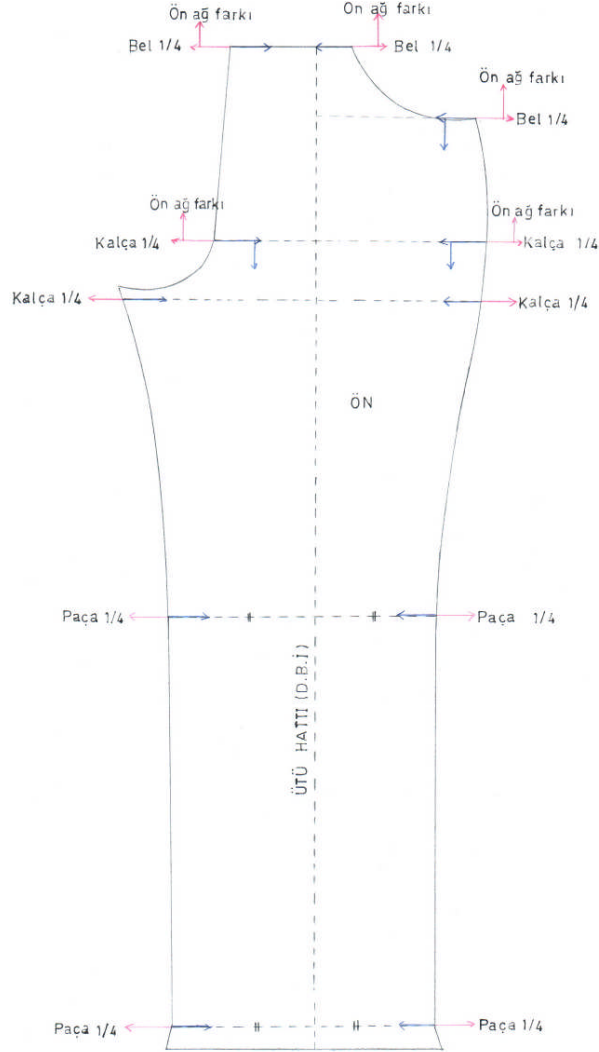
BEDENLER	29	30	32	34	36	38
YIKAMA ÖNCESİ	EN = 4 BOY = 4					
Bel	38	40	42	44	46	48
Fark (mm)		20	20	20	20	20
Kalça	47	49	51	53	55	57
Fark (mm)		20	20	20	20	20
Ön ağ	33,5	34	34,5	35	35,5	36

Fark (mm)	5 5 5 5 5					
Arka ağ	32,5	33	33,5	34	34,5	35
Fark (mm)						
Paça genişliği	45	45,5	46	46,5	47	47,5
Fark (mm)						
İç boy	39,75	39,75	39,75	39,75	39,75	39,75
Fark (mm)	Bedenler arası ölçü farkı yoktur.					
Oturuş yüksekliği	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5
Fark (mm)	Bedenler arası ölçü farkı yoktur.					
Kemer	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
Fark (mm)	Bedenler arası ölçü farkı yoktur.					
Köprü	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Fark (mm)	Bedenler arası ölçü farkı yoktur.					

2.2. Erkek Jean Pantolon Sıçrama Noktaları ve Yönleri

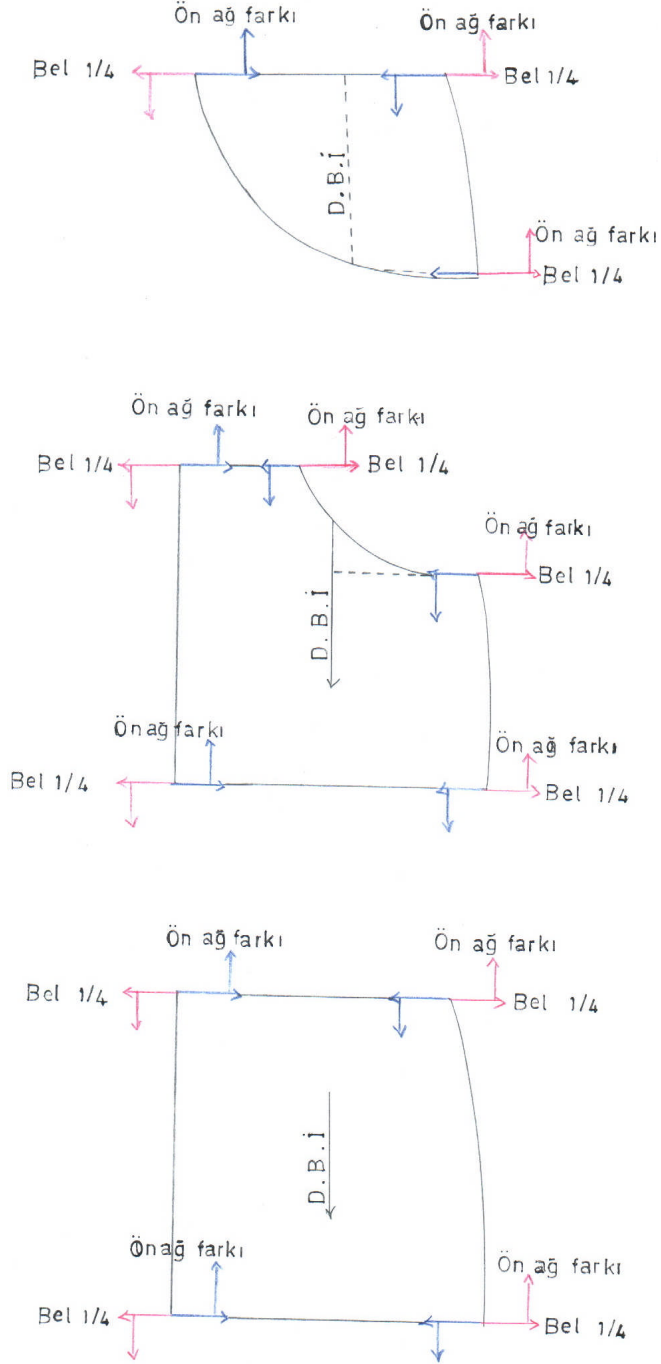
Erkek Jean Pantolon Sıçrama Noktaları ve Yönleri

Ön Pantolon



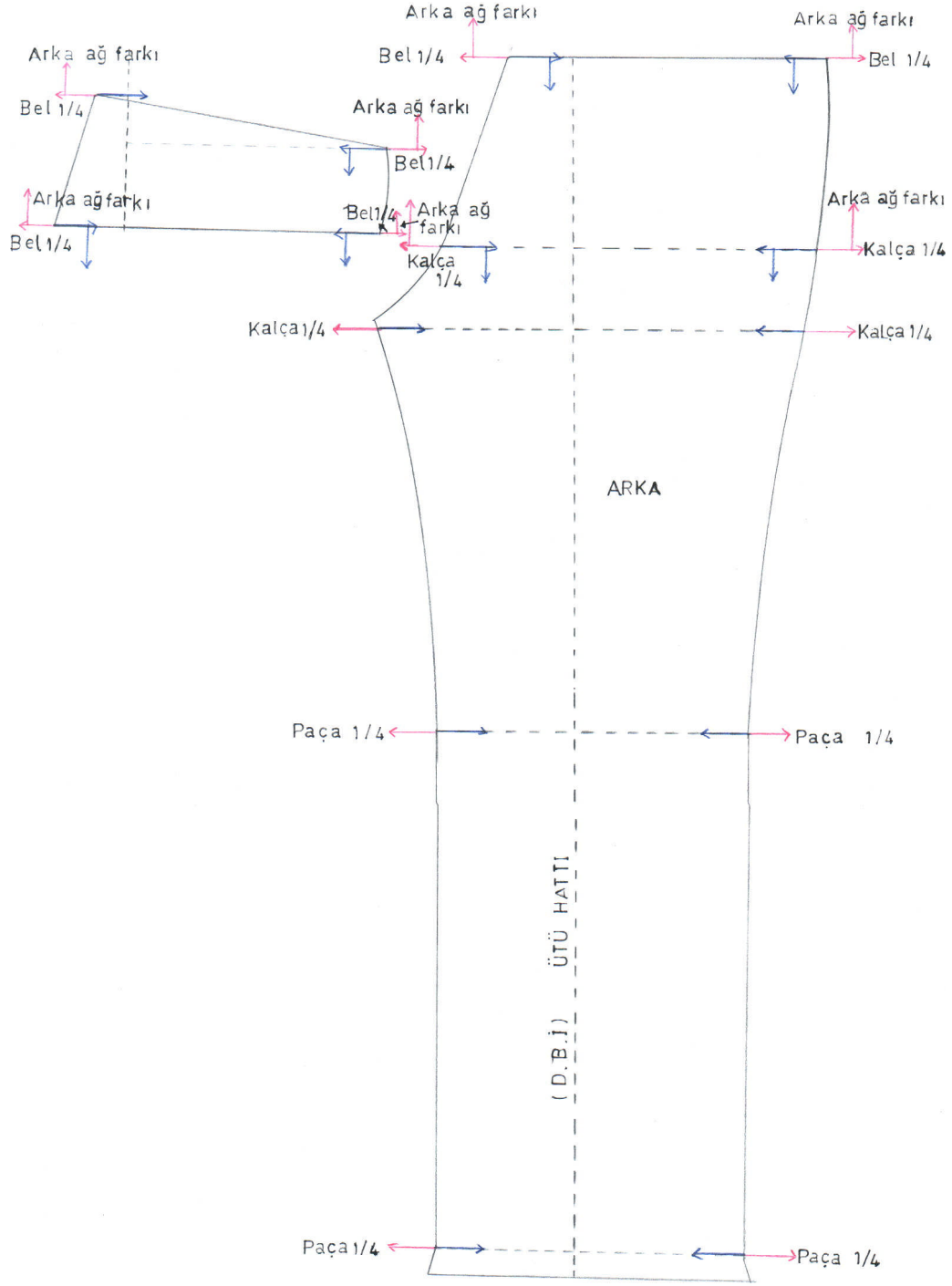
Şekil 2.1

Erkek Jean Pantolon Sıçrama Noktaları ve Yönleri Ön Cep Pantolon



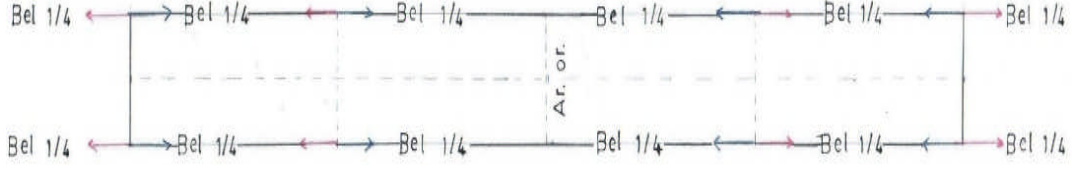
Şekil 2.2

Erkek Jean Pantolon Sıçrama Noktaları ve Yönleri Arka Pantolon



Şekil 2.3

Erkek Jean Pantolon Sıçrama Noktaları ve Yönleri Kemer



Şekil 2.4

UYGULAMA FAALİYETİ

Erkek Jean Pantolon Sıçrama Noktaları ve Yönleri

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Kadın jean pantolon için hazırladığınız şablonlama işlemi yapılmış 32 beden kalıpların kopyasını alınız.</p> <p style="text-align: center;">Ön</p> <p>➤ Ön pantolonda bel çizgisinin devamı olacak şekilde yan cep çizgilerinden dışarı ve içeri, ağ oyuntusundan dışarı ve içeri ölçüm doğrularını çiziniz (bel seri farkı 1/4).</p> <p>➤ Belde bulduğunuz ölçüm doğrularına çizimde de görüldüğü gibi dik açı uygulayarak ikinci sıçrama noktalarını çiziniz (ön ağ seri farkı).</p> <p>➤ Ön pantolonda basen çizgisinin devamı olacak şekilde yan dikişten dışarı ve içeri, ağ oyuntusundan dışarı ve içeri ölçüm doğrularını çiziniz (kalça seri farkı ¼).</p> <p>➤ Basen çizgisinde bulduğunuz ölçüm doğrularına çizimde de görüldüğü gibi dik açı uygulayarak ikinci sıçrama noktalarını çiziniz (ön ağ seri farkı).</p> <p>➤ Ön pantolonda baldır çizgisinin devamı olacak şekilde yan dikişten dışarı ve içeri, ağ oyuntusundan dışarı ve içeri ölçüm doğrularını çiziniz (kalça seri farkı ¼).</p>	<p>➤ Önlüğünüzü giyiniz.</p> <p>➤ Kalıp çizimi araç e gereçlerinizin eksiksiz olmasına dikkat ediniz.</p> <p>➤ Çizim kaleminizin ince uçlu olmasına dikkat ediniz. Çizimde netlik önemlidir.</p> <p>➤ Ölçüm doğrularını oluştururken işlem basamakları uygulamaları örneği için ,ön çizim sıçrama noktaları ve yönleri işlem basamaklarına bakınız.</p>

➤ Ön pantolonda diz çizgisinin devamı olacak şekilde yan dikişten dışarı ve içeri, iç boydan dışarı ve içeri ölçüm doğrularını çiziniz (paça seri farkı $\frac{1}{4}$).

➤ Ön pantolonda paça çizgisinin devamı olacak şekilde yan dikişten dışarı ve içeri, iç boydan dışarı ve içeri ölçüm doğrularını çiziniz (paça seri farkı $\frac{1}{4}$)

Ön Cep

➤ Ön cep karşılığı ve cep torbalarındaki sıçrama noktalarını çizimde görüldüğü gibi bulunuz.

➤ DBİ noktalarına dik açı yaparak ölçüm doğrularını çizimde görüldüğü gibi çiziniz.

➤ Ölçüm doğrularının karşısına, sıçrama oranlarını hesaplamak için gerekli formülleri çizimde de görüldüğü gibi yazınız.

Arka-conta-kemer

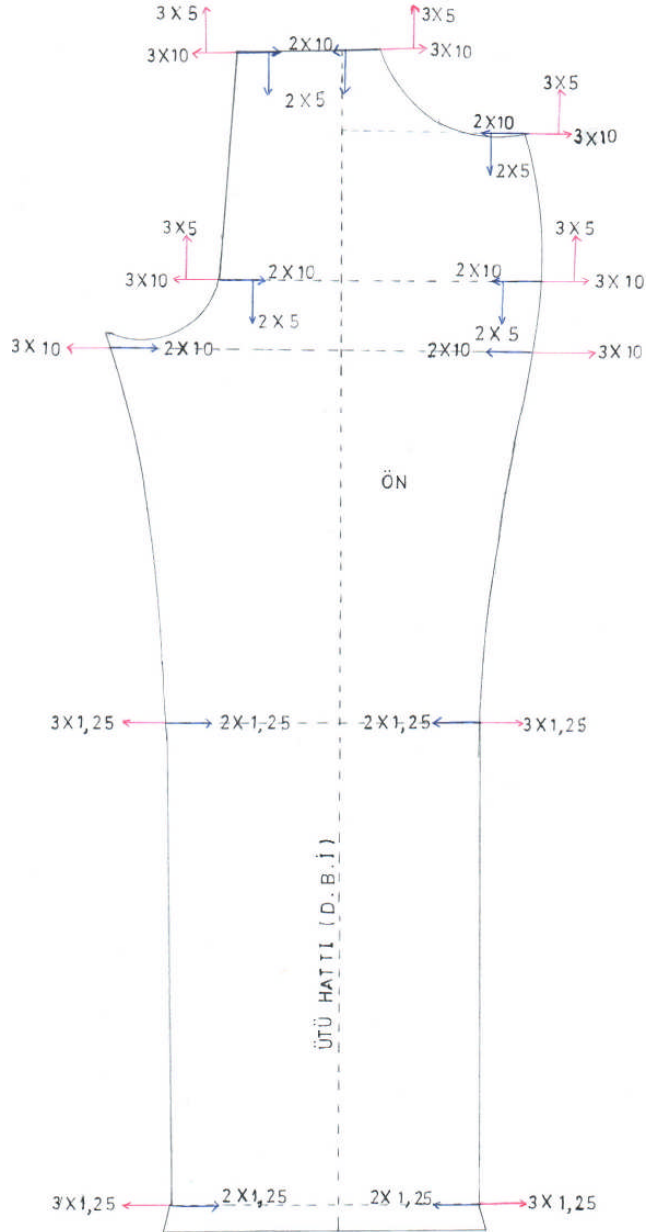
➤ Arka, conta ve kemerde sıçrama noktalarını çizimde görüldüğü gibi bulunuz.

➤ DBİ noktalarına dik açı yaparak ölçüm doğrularını çizimde görüldüğü gibi çiziniz.

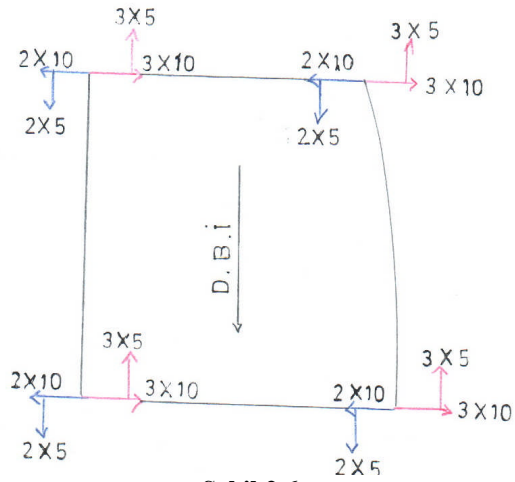
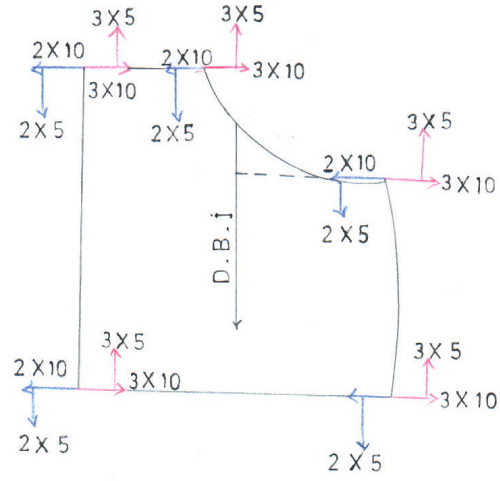
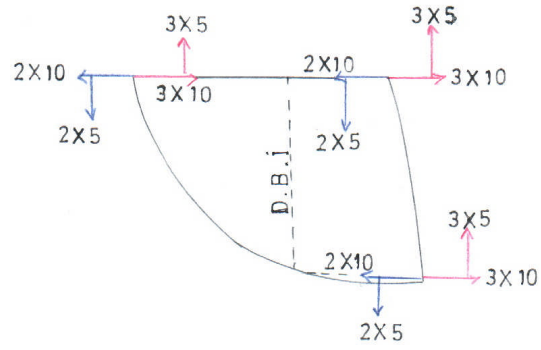
➤ Ölçüm doğrularının karşısına, sıçrama oranlarını hesaplamak için gerekli formülleri çizimde de görüldüğü gibi yazınız.

2.3. Erkek Jean Pantolon Sıçrama Oranları

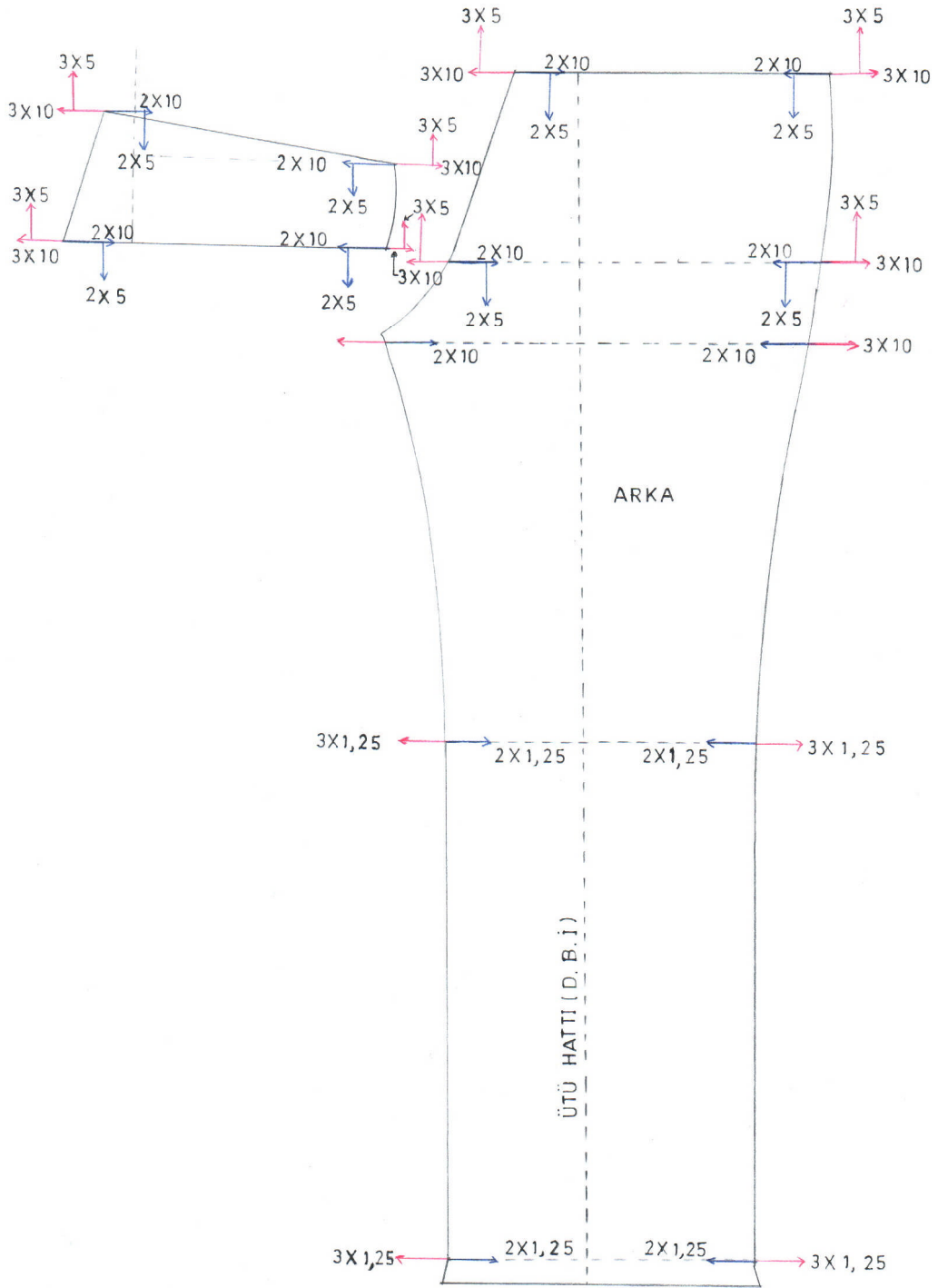
Erkek Jean Pantolon Sıçrama Oranları Ön Pantolon



Şekil 2.5
Erkek Jean Pantolon Sıçrama Oranları
Ön Cep

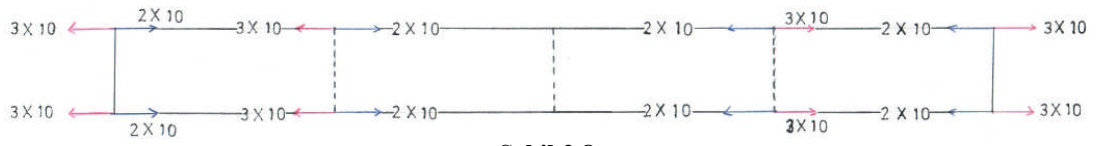


Şekil 2.6
Erkek Jean Pantolon Sıçrama Oranları
Arka Pantolon



Şekil 2.7
Erkek Jean Pantolon Sıçrama Oranları

Kemer



Şekil 2.8

UYGULAMA FAALİYETİ

Erkek Jean Pantolon Sıçrama Oranları

İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Bu modülde çizimi esas alınan erkek jean pantolon kalıbı 32 beden olarak hazırlanmıştır. Temel beden olarak 32 beden alındığında ölçü tablosunda 3 büyültme 2 küçültme bedeni bulunmaktadır. Sıçrama oranlarını hesaplarken bu bilgileri esas alınız.</p> <p>➤ Erkek jean pantolon için hazırladığınız şablonlama işlemi yapılmış 32 beden kalıpların kopyasını alınız.</p> <p>Ön</p> <p>➤ Ön pantolonda ölçüm doğrularını ve yönlerini belirleyiniz.</p> <p>➤ Ölçüm doğruları ve yönleri kısmında belirlediğiniz formülleri kullanarak sıçrama oranlarını hesaplayınız. Örneğin; bel $\frac{1}{4}$ formülü hesaplanırken 32 beden temel olduğunda 34-36-38 beden seri farkları 4'e, yine 30-29 beden seri farkları da 4'e bölünür. Aynı olan sonuçlar bir araya toplanarak (büyültmede 3x10, küçültmede sırasıyla 2x10) yazılır.</p> <p>➤ Bulduğunuz sıçrama oranlarını örnek çizimler ile karşılaştırınız.</p>	<p>➤ Önlüğünüzü giyiniz.</p> <p>➤ Kalıp çizimi araç ve gereçlerinizi eksiksiz olmasına dikkat ediniz.</p> <p>➤ Çizim kaleminizin ince uçlu olmasına dikkat ediniz. Çizimde netlik önemlidir.</p>

Ön Cep

- Ön cep karşılığı, cep torbalarındaki ölçüm doğruları ve yönlerini çizimde görüldüğü gibi bulunuz.
- Ölçüm doğruları ve yönleri kısmında belirlediğiniz formülleri kullanarak sıçrama oranlarını hesaplayınız.
- Bulduğunuz sıçrama oranlarını örnek çizimler ile karşılaştırınız.

Arka-Conta-Kemer

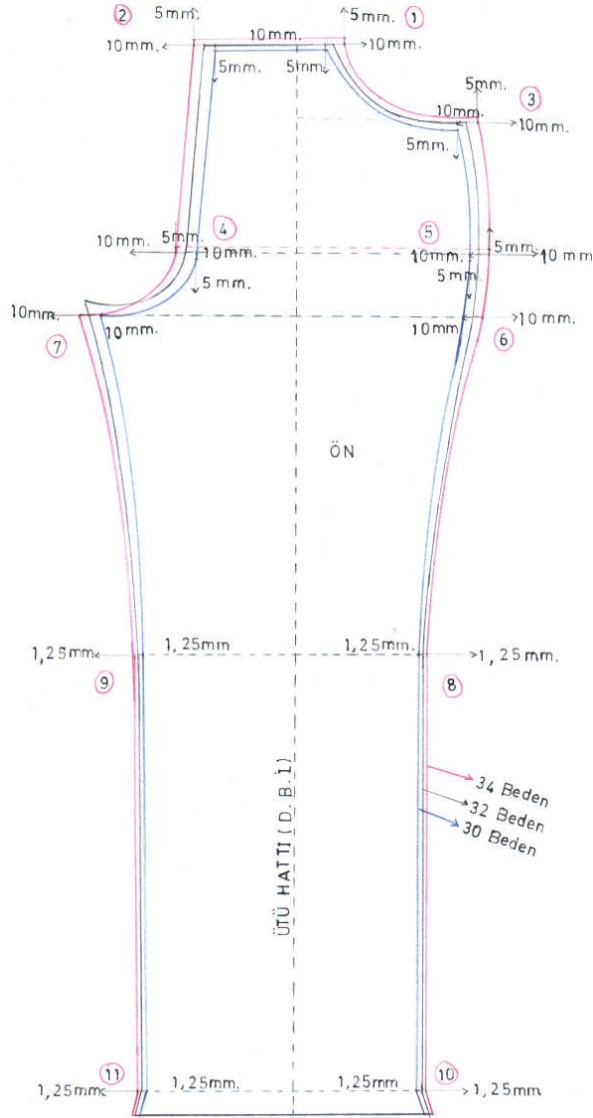
- Arka, conta ve kemerde ölçüm doğrularını ve yönlerini çizimde görüldüğü gibi bulunuz.
- Ölçüm doğruları ve yönleri kısmında belirlediğiniz formülleri kullanarak sıçrama oranlarını hesaplayınız.
- Bulduğunuz sıçrama oranlarını örnek çizimler ile karşılaştırınız.

2.4. Erkek Jean Pantolon Seri Çizimi

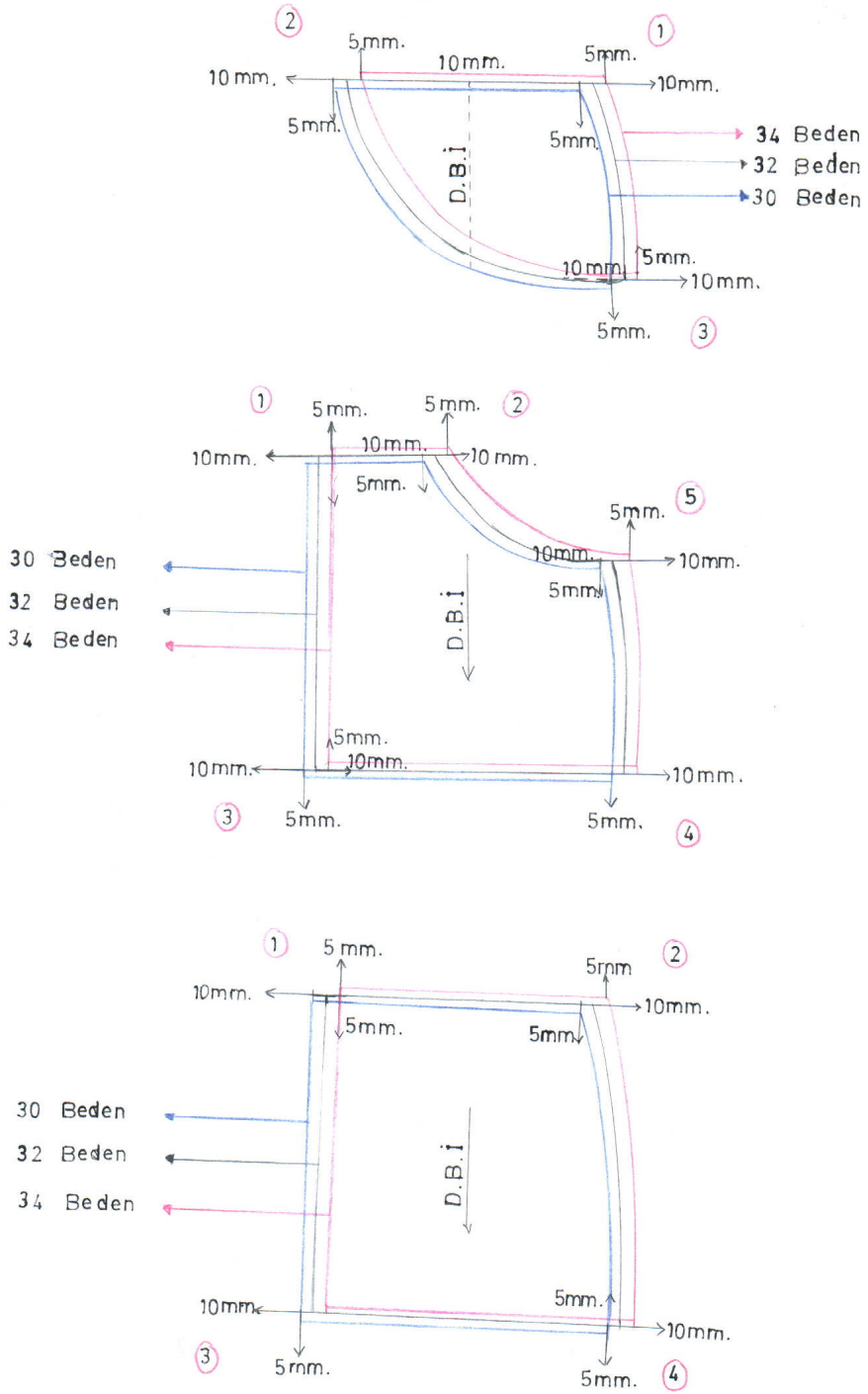
Erkek Jean Pantolon Seri Çizimi-Ön

30-32-34

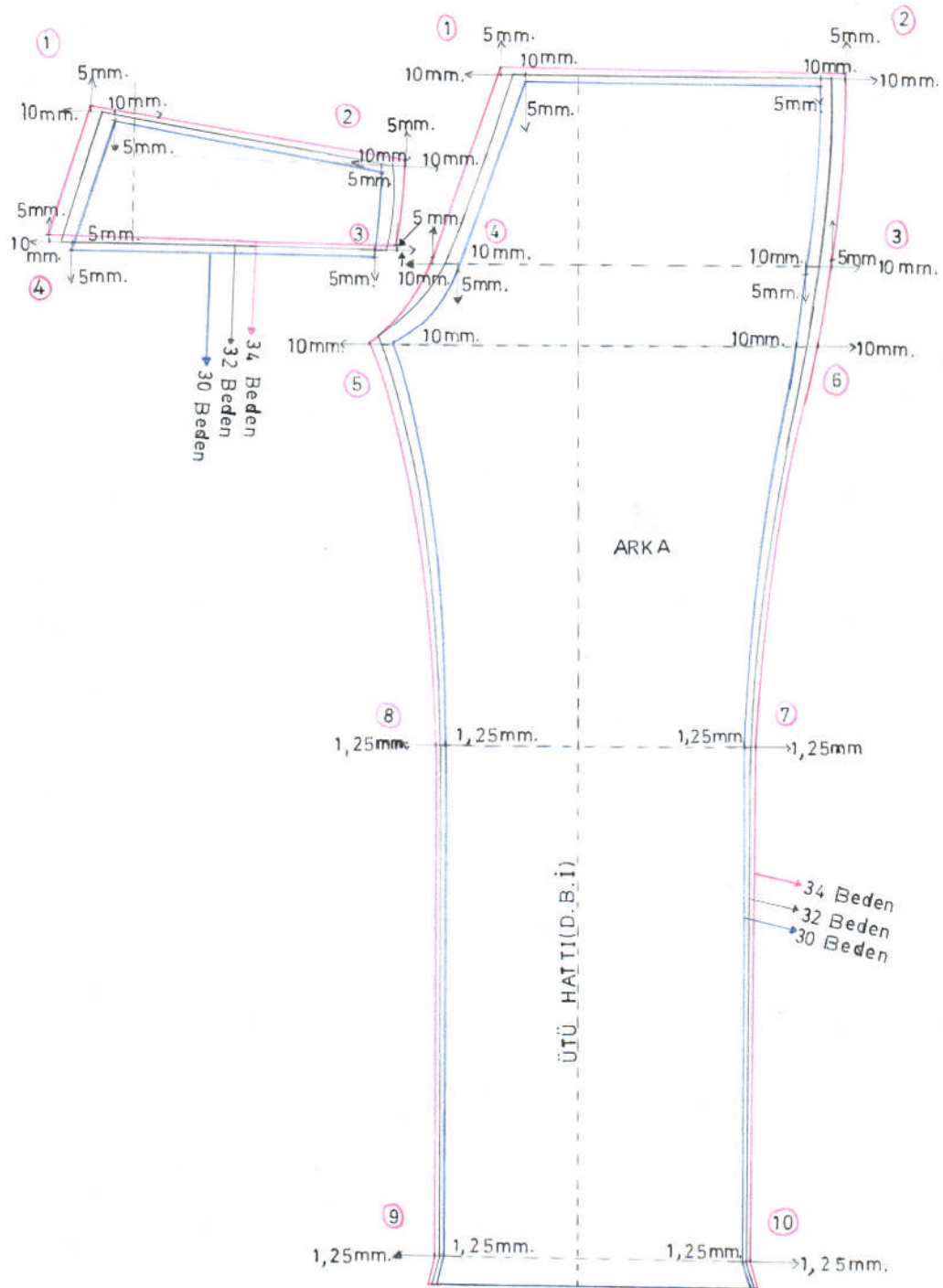
Küçültme-Temel-Büyültme



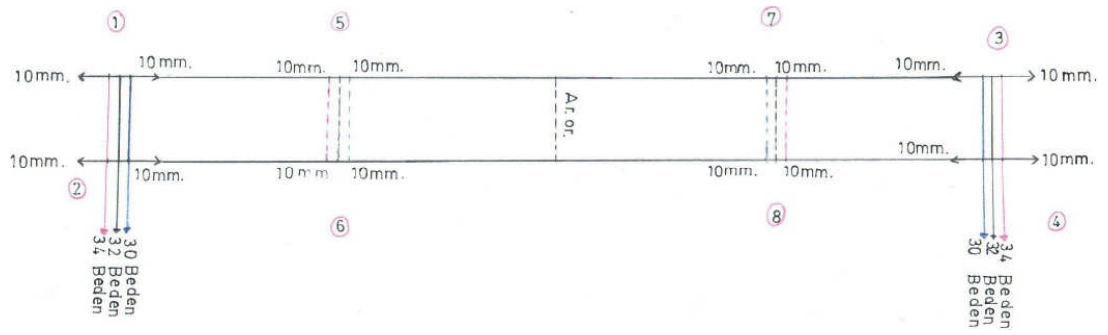
Şekil 2.9
Erkek Jean Pantolon Seri Çizimi-Ön Cep
30-32-34
Küçültme-Temel-Büyültme



Şekil 2.10
Erkek Jean Pantolon Seri Çizimi-Arka
30-32-34
Küçültme-Temel-Büyültme



Şekil 2.11
Erkek Jean Pantolon Seri Çizimi-Kemer
30-32-34
Küçültme-Temel-Büyültme



Şekil 2.12

UYGULAMA FAALİYETİ

Erkek Jean Pantolon Seri Çizimi

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Erkek jean pantolon için hazırladığımız şablonlama işlemi yapılmış 32 beden kalıpların kopyasını alınız.➤ Bu modülde çizimi esas alınan 32 beden jean pantolonunu 30 bedene küçültme, 34 bedene büyültme yapınız. <p style="text-align: center;">Ön</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Ön bedende 1Nu.lı noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sola doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.➤ 2 Nu.lı noktada büyültme için sola doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sağa doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.➤ 3 Nu.lı noktada 1 Nu.lı noktada yaptığımız işlemleri tekrarlayınız.➤ 4Nu.lı noktada büyültme için sola doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sağa doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.➤ 5 Nu.lı noktada büyültme için sağa	<ul style="list-style-type: none">➤ Seri çizim yapılacak kalıpların hatasız olmasına dikkat ediniz.➤ Sıçrama oranlarını işaretlerken büyültme ve küçültme yönlerine dikkat ediniz.➤ Sıçrama noktalarını karton kalıp ile birleştirip çizerken karton kalıbın DBİ'nin kaymamasına dikkat ediniz.

<p>doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sola doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.</p> <p>➤ 6 Nu.lı noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, küçültme için sola doğru 10 mm işaretleyiniz.</p> <p>➤ 7 Nu.lı noktada büyültme için sola doğru 10 mm, küçültme için sağa doğru 10 mm işaretleyiniz.</p> <p>➤ 8 Nu.lı noktada büyültme için sağa doğru 1,25 mm, küçültme için sola doğru 1,25 mm işaretleyiniz.</p> <p>➤ 9 Nu.lı noktada büyültme için sola doğru 1,25 mm, küçültme için sağa doğru 1,25 mm işaretleyiniz.</p> <p>➤ 10 Nu.lı noktada büyültme için sağa doğru 1,25 mm, küçültme için sola doğru 1,25 mm işaretleyiniz.</p> <p>➤ 11 Nu.lı noktada büyültme için sola doğru 1,25 mm, küçültme için sağa doğru 1,25 mm işaretleyiniz.</p> <p>➤ Bulduğunuz noktaları örnek çizimde de olduğu gibi karton kalıp yardımı ile birleştiriniz.</p> <p>Cep Karşılığı</p> <p>➤ Cep karşılığında 1 Nu.lı noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sola doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.</p> <p>➤ 2-3 Nu.lı noktalarda 1 Nu.lı noktada yaptığınız işlem basamaklarını tekrarlayınız.</p>	<p>➤ Sıçrama noktalarını karton kalıp ile birleştirip çizerken karton kalıbın DBİ'nin kaymamasına dikkat ediniz.</p>
---	--

- Bulduğunuz noktaları örnek çizimde de olduğu gibi karton kalıp yardımı ile birleştiriniz.

Cep Torbası-1

- Cep torbası-1' de **1 Nu.lı** noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sola doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.
- **2-3-4-5 Nu.lı** noktalarda **1 Nu.lı** noktada yaptığımız işlem basamaklarını tekrarlayınız.
- Bulduğunuz noktaları örnek çizimde de olduğu gibi karton kalıp yardımı ile birleştiriniz.

Cep Torbası-2

- Cep torbası-2'de **1 Nu.lı** noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sola doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.
- **2-3-4 Nu.lı** noktalarda **1 Nu.lı** noktada yaptığımız işlem basamaklarını tekrarlayınız.
- Bulduğunuz noktaları örnek çizimde de olduğu gibi karton kalıp yardımı ile birleştiriniz.

Conta

- Conta **1 Nu.lı** noktada büyültme için sola doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sağa doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.

- **2 Nu.lı** noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sola doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.
- **3 Nu.lı** noktada, **2 Nu.lı** noktada yaptığınız işlemleri tekrarlayınız.
- **4 Nu.lı** noktada, **1 Nu.lı** noktada yaptığınız işlemleri tekrarlayınız.
- Bulduğunuz noktaları örnek çizimde de olduğu gibi karton kalıp yardımı ile birleştiriniz.

Arka

- Arka **1 Nu.lı** noktada büyültme için sola doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sağa doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.
- **2 Nu.lı** noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sola doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.
- **3 Nu.lı** noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sola doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.
- **4 Nu.lı** noktada büyültme için sola doğru 10 mm, bu noktaya yukarı doğru dik açı ile 5 mm; küçültme için sağa doğru 10 mm ve bu noktaya aşağı doğru dik açı ile 5 mm işaretleyiniz.
- **5 Nu.lı** noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, küçültme için sola doğru 10 mm işaretleyiniz.
- **6 Nu.lı** noktada büyültme için sağa

<p>doğru 10 mm, küçültme için sola doğru 10 mm işaretleyiniz.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 7 Nu.lı noktada büyültme için sağa➤ doğru 1,25 mm, küçültme için sola doğru 1,25 mm işaretleyiniz.➤ 8 Nu.lı noktada büyültme için sola doğru 1,25 mm, küçültme için sağa doğru 1,25 mm işaretleyiniz.➤ 9 Nu.lı noktada büyültme için sola➤ doğru 1,25 mm, küçültme için sağa doğru 1,25 mm işaretleyiniz.➤ 10 Nu.lı noktada büyültme için sağa doğru 1,25 mm; küçültme için sola doğru 1,25 mm işaretleyiniz.➤ Bulduğunuz noktaları örnek çizimde de olduğu gibi karton kalıp yardımı ile birleştiriniz. <p>Kemer</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Kemerde 1 Nu.lı noktada büyültme için sola doğru 10 mm, küçültme için sağa doğru 10 mm işaretleyiniz.➤ 2 Nu.lı noktada 1 Nu.lı noktada yaptığınız işlemleri tekrarlayınız.➤ 3 Nu.lı noktada büyültme için sağa doğru 10 mm, küçültme için sola doğru 10 mm işaretleyiniz.➤ 4 Nu.lı noktada 3 Nu.lı noktada yaptığınız işlemleri tekrarlayınız.➤ 5 Nu.lı noktada büyültme için sola doğru 10 mm, küçültme için sağa doğru 10 mm işaretleyiniz.➤ 6 Nu.lı noktada 5 Nu.lı noktada yaptığınız işlemleri tekrarlayınız.➤ 7 Nu.lı noktada büyültme için sağa	
---	--

<p>doğru 10 mm, küçültme için sola doğru 10 mm işaretleyiniz.</p> <ul style="list-style-type: none">➤ 8 Nu.lı noktada 7 Nu.lı noktada yaptığınız işlemleri tekrarlayınız.➤ Bulduğunuz noktaları örnek çizimde de olduğu gibi karton kalıp yardımı ile birleştiriniz.➤ Seri işlemleri sonucu elde ettiğiniz kalıpları kartona geçiriniz. Gerekli yazı ve işaretleri yazınız.	
---	--

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmalarını değerlendirme ölçütlerine göre değerlendiriniz. Değerlendirme sonucunda eksik olduğunuz konuları tamamlayınız.

Değerlendirme ölçütleri		Evet	Hayır
	Sıçrama Noktaları ve Yönleri		
	➤ İş önlüğünüzü giyip gerekli güvenlik önlemlerini aldınız?		
	➤ Kalıp malzemelerinizi eksiksiz bir şekilde hazırladınız mı?		
	➤ Sıçrama noktaları ve yönlerini belirleyebilmek için şablonlama işlemi yapılmış 32 beden jean pantolon kalıplarının kopyasını çizdiniz mi?		
	➤ Sıçrama noktalarını belirlediniz mi?		
	➤ DBİ noktalarına dik açı yaparak ölçüm yönlerini çizdiniz mi?		
	➤ Ölçüm doğrularının karşısına sıçrama oranlarını hesaplamak için gerekli formülleri yazdınız mı?		
	Sıçrama Oranları		
	➤ Sıçrama oranlarını hesaplamak için şablonlama işlemi yapılmış 32 beden jean pantolon kalıplarının kopyasını çizdiniz mi?		
	➤ Ölçüm doğrularını çizdiniz mi?		
	➤ Sıçrama oranlarını hesapladınız mı?		
	➤ Sıçrama oranlarını ölçüm doğrularının karşısına yazdınız		
	Seri Çizimi		
2	➤ Seri çizimi yapmak için şablonlama işlemi yapılmış 32 beden jean pantolon kalıplarının kopyasını çizdiniz mi?		
3	➤ Kopyası alınmış kalıplar üzerinde ölçüm doğrularını çizdiniz mi?		
	➤ Ölçüm doğruları üzerinde sıçrama oranlarını işaretlediniz		
	➤ Karton kalıp yardımı ile seri çizim işlemi yaptınız mı?		
	➤ Seri işlemi yapılmış kalıpların karton kalıplarını çizdiniz		
	➤ Karton kalıplar üzerine gerekli yazı ve işaretleri yazdınız		
	TOPLAM		

DEĞERLENDİRME

İşaretleme sonucunda eksik olduğunuzu tespit ettiğiniz konuları tekrar ederek eksiklerinizi tamamlayınız.

ÖĞRENME FAALİYETİ-3

AMAÇ

Bu faaliyette kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda uygun ortam sağlandığında erkek jean pantolonu için ana ve yardımcı malzeme hesabı yapabileceksiniz.

ARAŞTIRMA

Jean üretiminde kullanılan ana ve yardımcı malzemeleri araştırınız. Bulduğunuz örnekleri sınıfta arkadaşlarınızla paylaşınız.

3. JEAN PANTOLONDA KULLANILACAK ANA VE YARDIMCI MALZEMELER

Tekstil ürünlerinin üretilebilmesi için ana ve yardımcı malzemelere ihtiyaç vardır. Hazır giyim sanayinde ana malzeme kumaştır.

Yardımcı malzemeler tela, ipliktir. Fermuar, düğme, ekstrafor vb. gibi aksesuarlar da yardımcı malzemeler grubuna dâhil edilmektedir.

3.1. Ana Malzeme

Erkek jean pantolon üretiminde kullanılan ana malzeme denim (blucin) kumaştır. Denim kumaş; dış giyimde kullanılan, tek kat %100 pamuk ipliğinden dokunmuş, çözücü indigo boyalılarda mavi ya da lacivert, indigo dışındaki boyalılarda herhangi bir renkten olan atkısı ham, dimi dokulu bir kumaştır.

Blucin kumaşlar m² ağırlıklarına göre;

- Hafif,
- Orta,
- Ağır,
- Çok ağır

olmak üzere 4 sınıfa ayrılır.

Blucin kumaşlar, terbiye işlemine göre aşağıdaki gibi sınıflandırılır:

➤ **Çekmezlik işlemi uygulanmamış (normal):**

Çekmezlik işlemi kumaşa uygulandığında üretilecek jean pantolon için kumaşın çekme payları hesaplanmalı ve bu çekme payları kalıba yansıtılmalıdır. Çekme payları, kalıp çıkarılmadan önce ölçü tablosuna yansıtılabileceği gibi, kalıp çıkarıldıktan sonra da çekme payları ilave edilebilir. Çekme payları hesaplamak için;

- 1x1 metre boyutlarında kumaş kesilir.
- Özel makinelerde yıkanır.
- En ve boydaki çekme miktarları belirlenir (Örneğin: % 3 en, % 4 boy).
- Yüzde olarak belirlenen çekme payları, ölçülere ilave edilir.

Çekmezlik işlemi uygulanmış (çekmez) :

Bu tür işlem yapılmış kumaşlarda çekme payları hesaplanmadığı gibi ölçü tablosuna çekme payı da ilave edilmez.

Blucin kumaşlar, çözgü ipliklerinin boyanmasında kullanılan boyar maddelere göre ;

- İndigo,
- İndigo dışındaki boyalar

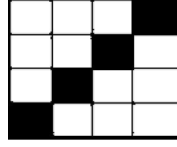
olmak üzere ikiye ayrılır.

3.1.1. Denim Kumaşın Genel Özellikleri

Blue jeans'in kökeninde, 15. yy.da İtalya'nın Cenova ve Fransa'nın Nimes kentinde üretilen denim kumaş yatar.

Denim kumaşın en belirgin özelliği; çözgü ipliklerinin indigo boyalı, atkı ipliklerinin ise doğal renginde, yani beyaz olmasıdır. Denim kumaşın özelliği, dokusunda % 100 pamuktan eğrilmiş tek kat karde ipliği kullanılmış olmasıdır. Klasik denim dokuması gabardin olarak adlandırılan 3/1 Z dimidir. İndigo iplikleri her tür dokumaya uygulansa da klasik denim kumaşları 3/1 dimidir. Sol dimi kumaşlar, sağ dimi olanlara göre daha yumuşak olur. Sağ diminin tercih edilmesinin nedeni ise daha az esneme yapmasıdır.

Kumaşın yüzünde çözgü yoğun olduğundan mavi renk hâkimdir. “Yaşayan renk” olarak anılan indigo boyası ,günümüzde sentetik olarak üretilmekte ve blue jeans'in zamanla ve yıkamayla renk değiştirip beyazlamasını sağlamaktadır.



3/1 Z dımı

Kumaşın dokumasında kullanılan pamuk ipliğinin eğrilmesinde kullanılan iki ayrı sistem vardır ve bunlar kumaşa da adlarını vermektedir: Ring(R) ve Open End (OE).

OE/OE denim: Düz görünlü, atkısı ve çözgüsü OE iplikten dokunan kumaştır.

R/OE denim: Boydan R, enden OE iplikten üretilen, düzgün olmayan bir etki yaratan kumaştır. Yumuşaklığı ve dayanıklılığı OE/OE kumaşa göre daha iyidir.

R/R denim : Tüm iplikleri R olan, görünümü, yumuşaklığı ve dayanıklılığı en üst düzeydeki kumaştır. R ipliğinin OE'ye göre daha zor ve uzun sürede üretiliyor olması bu kumaşı daha pahalı kılar.

3.1.2. Denim Dokumalarında Sıkça Geçen Terimler ve Anlamları

Natürel denim: Boyuna (çözgü) ve enine (atkı) iplikleri boyasız olan kumaştır.

Antik denim: 19. yy. sonlarında denim kumaşı R/R iplikten ve mekikli tezgâhlarda dokunuyordu. Günümüzde aynı etkiye sahip kumaş oldukça zor bulunur ve ayrıcalık simgesi durumundadır.

Fish nett (balık ağı) denim: Çözgü ve atkısı şantuklu R iplikten dokunan kumaştır.

Stretch/lycra'lı denim: Pamukla, elastik karakterli lycra ipliklerinin bükümünden oluşan ipliklerle dokunan kumaştır.

Denim gramajı: Denim kumaş ağırlık birimi ounce/yard'dır. Metrik sisteme göre karşılığı $33.91 \text{ ounce/yard}^2 = \text{g/m}^2$ dir.

4.5 oz-7.5 oz denim: Gömlelerde kullanılan denim kumaşıdır.

9 oz-13.5 oz denim: Yazlık pantolonlarda kullanılan denim kumaşıdır.

14 oz-15 oz denim: Pantolon ve montlarda kullanılan denim kumaşıdır.

Top boyalı kumaş: Kontinü kumaş boyama işleminden geçmiş kumaştır.

3.1.3. Denimden Mamul Ürünler için Üretim Aşamaları

Kumaş topları, lotlarına göre ayrılarak sınıflandırılır. Lotlar tüm üretim boyunca ayrı takip edilmelidir.

Dikim aşamasında;

- Dikiş sıyrılmalarını engelleyecek dikiş adımı seçilmelidir.
- Dikiş paylarına uygun dikim işlemi yapılmalıdır.
- Dikiş başlangıç ve sonlarında sağlamlaştırma dikişi unutulmamalıdır.
- Birkaç kat kumaşın üst üste dikilmesi gereken yerlerde (pat ucu, yaka ucu vb.) yıkama sırasında fazla aşınma nedeniyle delinmeleri önlemek için dikiş payları inceltilmelidir.
- Taş yıkamalı ürünlerde ponza taşlarının cep içine girmemesi için ve yıkama işlemi sırasında kumaş kıvrımlarından dolayı yıkama efektinin farklı olmaması için cep ağızları yıkama sonrası kolayca sökülecek ve ikinci bir dikiş izi yaratmayacak bir dikiş ile tutturulmalıdır.
- Ara kontrolde her işlem ve her eleman belli bir sistematığe göre düzenli ve sürekli kontrol edilmelidir. Sistematik kontrol sırasında belli noktalarda ölçü kontrolü de yapılmalıdır. Ara kontrolde ölçü kontrolü için yıkama öncesi ölçü tablosu kullanılır.
- Dikim bandında ara kontrol sisteminin kurulmadığı işletmelerde ürünlerin tümü, dikim sonrasında iplik temizleme ve kalite kontrol işlemine alınır. Yıkama sonrası ürünlerin tekrar iplik temizleme ve kalite kontrol işlemlerine alınma zorunluluğu olduğundan kalite maliyetleri artmaktadır. Kalite maliyetlerini azaltmak için dikimde ara kontrol sistemi kurularak ürünlerin dikim aşamasında sorunsuz üretilmesi sağlanmalıdır. Bant sonunda örnekleme kontrol ile partinin hatasız olduğu görüldüğünde %100 kontrole gerek duyulmadan ürünler yıkamaya gönderilmelidir. Böylelikle iplik temizleme ve son kontrol işlemi, yıkama sonrasında bir defada yapılarak kalite maliyeti düşürülecektir.
- Ancak dikimi tamamlanmış konfeksiyon ürünü, yıkama işleminden önce örnekleme yöntemi ile kontrol edildiğinde hata oranı kabul edilemez düzeyde ise parti %100 kontrole alınmalıdır.
- Ürünler yıkamaya gönderilirken onaylı yıkama numunesi ile birlikte gönderilmelidir.

3.1.4. Denimde Yıkamanın Önemi

Bir blue jeans'e havasını kazandıran işlem genellikle yıkamadır. Yıkama, oldukça zor ve deneyim gerektiren aşamalardan oluşur. Bu konuda yapılan araştırmalar ve deneyler sonrasında ortaya çıkan formüller, yıkanan kumaşlardan farklı renk ve etkiler elde edilmesini sağlar. Basic jeans yıkaması, ön yıkamayı takip eden taş yıkama ve bununla ilgili diğer işlemlerle başlar. Kumaşa göre hazırlanan formüle göre uygulanan bu işlemleri durulama ve kurutma aşamaları takip eder.

3.1.4.1. Yıkama Çeşitleri

- **Taş yıkama:** Aşındırma amacıyla yıkamaya taşlar ilave edilir, giysiler ve taşlar üniteye yüklenir, haşıl sökülür, durulanır, taşlı yıkama yapılır, tekrar durulanır, yumuşatılır ve taşlar giysiden arındırılır.
- **Enzimatik yıkama:** Bu yıkamada taş yerine selüloz enzimleri kullanılır. Giysiler üniteye yüklenir, haşıl sökülür, durulanır, PH ve sıcaklık ayarlaması yapılır, selüloz ilavesi yapılır, sıcak ve soğuk durulama yapılır. Taşlı yıkamaya nazaran 2. kalite ve hatalı sayısının azaldığı tespit edilmiştir.
- **Beyaz yıkama:** Önceden ıslatılmış taşlarla giysilerin kuru muamelesiyle elde edilen bir efekttir. Taş/kumaş oranına göre hafif veya ağır kırağı efekti elde edilebilir ve düzgün renk açılması sağlanır.
- **Kar yıkama:** Kumaş önce taş yıkamaya, sonra kar yıkamaya alınır. Son yıkamada eklenen kimyasallarla mamul bir canlılık kazanır.
- **Soldurma:** Kar yıkamadan tek farkı kireç kaymağı kullanılmasıdır, bu da daha güzel bir efekte olanak sağlar.
- **Rodeo taşlama:** Kumaş, özel kabinlerde püskürtmeyle sadece arzu edilen bölgeleri ağartılarak işlenir.
- **Ağartma:** Denim kumaşa uygulanabilecek son aşamadır. Kullanılan kimyasallar artırılarak indigo kumaştan iyice ayrılır ve renk buz mavisine dönüşür.
- **Rinse haşıl sökme:** Kumaş, dokuma ve konfeksiyon için gerekli bazı maddelerden yıkama işlemine başlamadan arındırılır. Böylece kumaşta kırık oluşumu engellenir.

3.2. Yardımcı Malzeme

Jean üretiminde kullanılan yardımcı malzemeler şunlardır:

- Dikiş ipliği
- Tela
- Fermuar
- Düğme
- Rivet
- Çıtçıt
- Etiket

3.2.1. Dikiş İpliği

Dikiş işlemi, giysi üretiminin temelini oluşturmaktadır. Bu sebebledir ki dikiş işlemi sırasında kullanılan ipliğin karakteristiği ve bunun ürün ile uyumu önemlidir.

Jean üretiminde iç dikişler ve üst dikişler için farklı kalınlıkta iplik kullanılır. İç dikişler için 175-2, 175-3 dtex-kat iplikler kullanılabilir. Üst dikişler için 275-3, 300-3 dtex-kat iplikler kullanılabilir. İpliklere verilen kod numaraları firmalar bazında değişiklik göstermektedir.

Jean üretimindeki ipliklerde pamuk-polyester karışımı veya polyester iplikler tercih edilir. Ürünler bittikten sonra boyanacaksa ve ipliğinde bu aşamada boyanması isteniyorsa pamuklu iplik kullanılır. İpliğin boyamadan etkilenmemesi isteniyor ise pamuk-polyester karışımı iplik tercih edilir.

3.2.2. Tela

İtalyanca'dan dilimize girmiş bir kavram olan tela; bay, bayan ve çocuk dış giysilerinde, yıkanabilir giysilerde, ceket ve spor ceketlerde, elbise, bluz ve gömlelerde çeşitli amaçlarla kullanılan tekstil yardımcı malzemelerine verilen genel isimdir.

Telalar; kullanılan kumaş gramajına uygun tutum ve ağırlıkta yapışkanlı veya yapışkansız olarak pamuk, kanvas, polyester kumaşlardan ve bazı durumlarda çuval bezine benzer kalın materyallerden, at kılından ve dokunmamış, örülmemiş, dikilmemiş (nonwoven) yüzeylerden üretilir.

Telada istenilen özellikler şunlardır:

- İstenen görevi yerine getirmelidir.
- İyi yapışmalıdır.
- Yıkanabilmelidir.
- Kuru temizleme yapılabilirdir.
- Yapışkan ilacı kumaş önüne veya tela arkasına kusmamalıdır.
- Tüylenebilir.
- Boyut değiştirmemelidir.

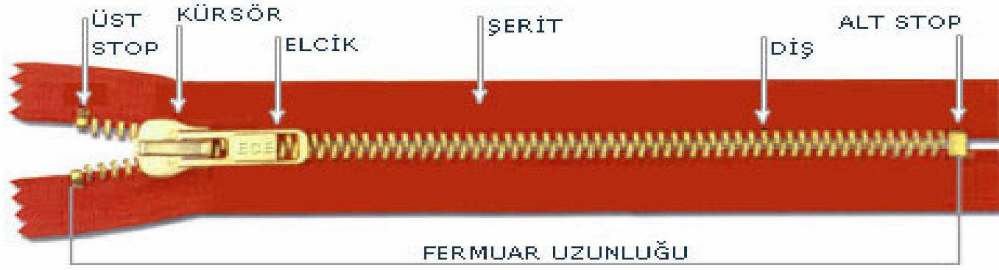
- Her zaman bulunabilmelidir.
- İnsan sağlığına zararlı maddelerden üretilmemelidir vb.

Jean pantolon üretimi esnasında kemerde tela kullanılmaktadır. Kemerde kullanılan telanın üretimi yapılan denim kumaşın cinsi ile uyumlu olması sağlanmalıdır. Jean pantolon kemerinde şerit hâlinde hazırlanmış özel bel kemerleri kullanılabilir. Böylece kesim zamanından kazanılmış olunabilir.

3.2.3. Fermuar

Fermuar, giysilerde açma kapama fonksiyonunu gerçekleştirir. Özellikle spor ve dış giyimde değişmez aksesuarı olmuştur. Fermuarların ana kısımları; şerit, dişliler, alt-üst stop ve elciktir. Fermuarın bu kısımlarının ürün ile uyum içinde olması gerekir.

Fermuar aşağıdaki bölümlerden oluşur:



Fermuarlar kullanımına göre;

- Dipli fermuarlar (alttan açılmayan),
- Separe fermuarlar (alttan açılan),
- Kombi fermuarlar (iki taraflı açılır) olarak gruplandırılır

Fermuarlar kullanılan malzemeye göre;

- Metal fermuarlar,
- Naylon(polyester) fermuarlar,
- Plastik (kemik) fermuarlar olarak gruplandırılır.

Jean pantolon üretiminde genel olarak metal fermuarlar kullanılır. Metal fermuarlar; dişleri pirinç, bakır, nikel ve alüminyum telden imal edilen fermuarlardır.

Yıkama işlemine tabi tutulacak jean gibi ürünlerde fermuarlar tam olarak kapatılır, kursor kilitletir, ürün ters çevrilir.

3.2.4. Kot Düğmeleri, Perçinler ve Çıtçıklar

Düğmeler, giysileri tutturmaya yarayan araçlardır. Düğme seçimini kumaş türü, renk, model, moda etkiler. Düğmeler;

- Üstten delikli düğmeler,
- Ayaklı düğmeler,
- Destekli düğmeler,
- Taşlı ve fantezi düğmeler olarak dört grupta incelenebilir.

Kot düğmeleri, perçinleri ve çıtçıkları istisnai modeller hariç genelde metal olarak çalışılır.

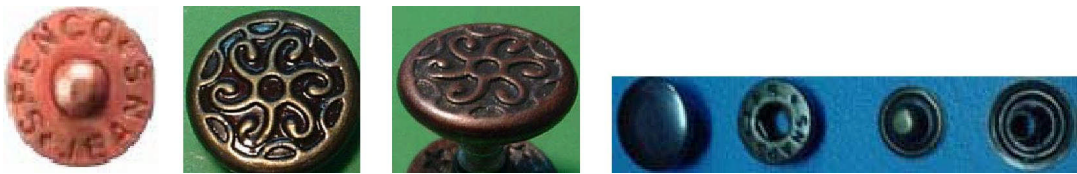
Örnek metal düğmeleri



Örnek kot düğmeleri



Örnek rivet Örnek perçin Örnek çivi Örnek çıtçıklar



3.2.5. Etiket

İç giyimde dokuma etiketler kullanılmaktadır. Dokuma etiketler tafta, atkı saten, saten olarak çalışılmaktadır. Jean pantolonda üç çeşit etiket görülmektedir:

Firma Etiketi

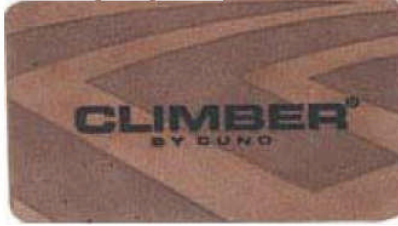
Üretim yapılan firmanın isteği doğrultusunda oluşturulur. Firmanın ismi veya amblemini taşır. Genellikle ürünün arka ortasına takılır. Firma etiketi, jean pantolonlarda arka pantolon kemerine yüzden de dikilebilir.

Jean pantolonda kullanılacak firma etiketleri, pantolonun yüzünden dikildiği için süsleme özelliği de gösterir. Jean pantolonda şu firma etiket türleri kullanılabilir:

Jakron etiket



Hakiki deri etiket



Suni deri etiket



Kumaş-canapa etiket



Jean pantolonda yıkama işlemi yapılacağı için eğer jakron etiket kullanılacak ise yıkamadan sonra etiketin dikilmesi gerekir. Jakron etiket, kâğıda yakın bir özelliğe sahip olduğu için yıkamaya dayanamayabilir.

Beden Etiketi

Ürünün hangi beden olduğunu gösterir. Genellikle firma etiketine kısıtılarak tutturulur. Beden etiketi yıkama etiketi ile birlikte de tutturulabilir veya ayrı bir beden etiketi oluşturmak yerine yıkama etiketi üzerine beden numarası yazılabilir.

➤ Yıkama Etiketi (Talimatı)

Ürünün kullanımında, temizlenmesinde, bakımında dikkat edilmesi gereken bilgileri içeren etikettir. Genellikle ürünün sol yan dikişine yerleştirilir.

Yıkama talimatı



3.3. Erkek Jean Pantolon Pastal Planı

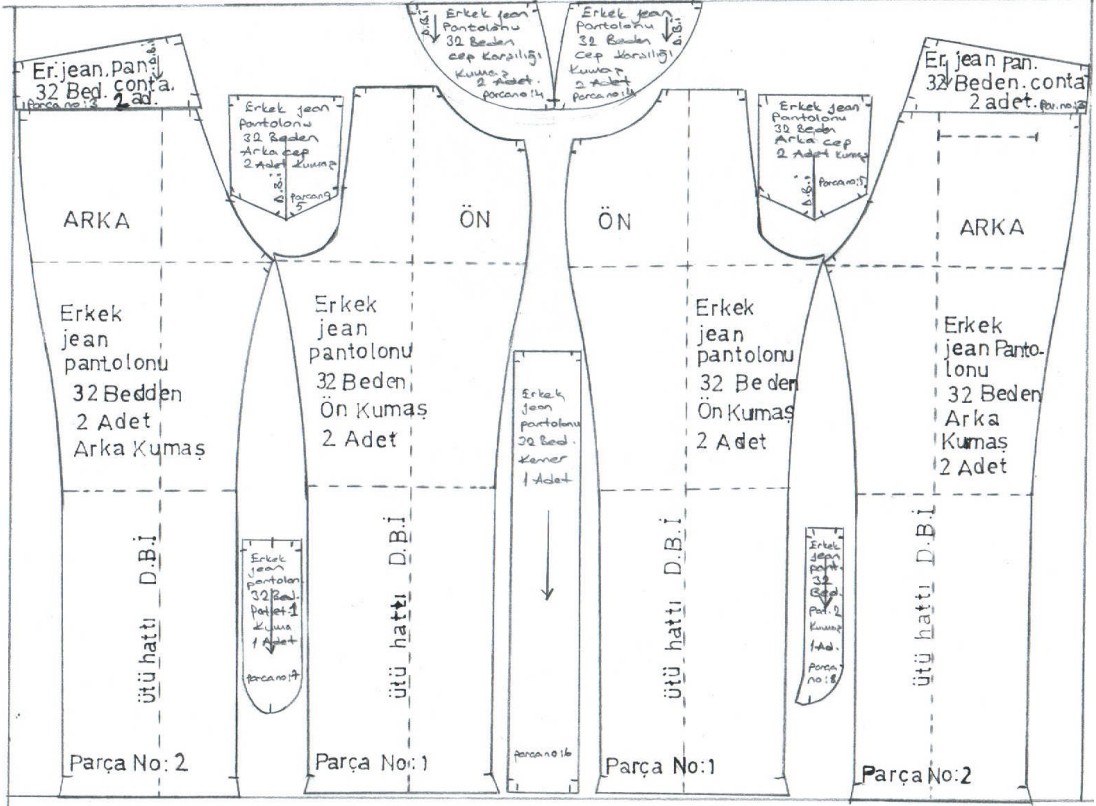
Pastal, seri üretim yapmak amacıyla üst üste serilmiş kumaşlardan olan, en az bir kenarı çakıştırılmış kumaş katları bloğuna denir.

Pastal planı; üretilecek modele ait kalıpların, sipariş adetlerine göre düzenlenerek istenen kumaş eni genişliğinde, belirtilen yerleştirilme kurallarına uyularak en ekonomik şekilde yerleştirilmesi ile elde edilen kesim grafiğidir.

Erkek jean pantolon için pastal planı hazırlarken denim kumaşların özellikleri düşünülmelidir. Denim kumaşlar; kumaş topu boyunca aynı renge sahip olarak gözükseler bile yıkama işlemine girildiği anda top başlangıcı ile bitimi arasında ton farklılıkları oluşmaktadır. Bu nedenle pastal planı hazırlanırken bir bedene ait kalıpların mümkün olduğunca aynı hat üzerinde yerleştirilmesi gereklidir. Ayrıca modelin herhangi bir parçasının hatalı kesilmesi durumunda yeniden kesilmesi de ton farkı yaratacağından kesimde kontrollere dikkat edilmelidir.

Kesim sonrasında yapılan metolama işleminde de aynı hat üzerindeki aynı bedenlere meto numaraları yanlış verilmemelidir.

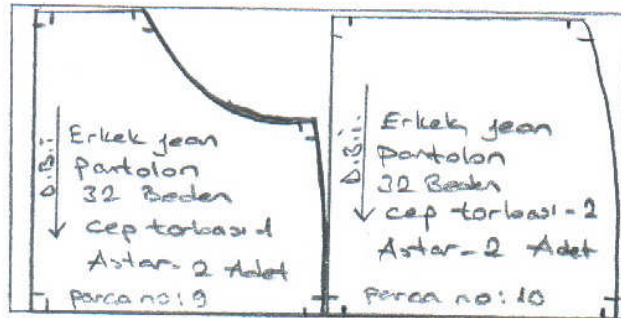
Erkek Jean Pantolon Pastal Planı (Kumaş)



Şekil 3.1

Not : Pastal planında kullanılan kumaş tek kattır.

Erkek Jean Pantolon Pastal Planı Ceplik



Şekil 3.2

Not. Pastal planında kullanılan kumaş çift kattır.

UYGULAMA FAALİYETİ

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none">➤ Pastal planının hazırlanacağı malzemeyi hazırlayınız (çizim kâğıdı, kumaş, sabun, kalem vs.).➤ Pastal planı yapılacak kalıpları hazırlayınız.➤ Pastal planını hazırlayınız.	<ul style="list-style-type: none">➤ Önlüğünüzü giyiniz.➤ Pastal planı hazırlanacak serimi yapılacak kumaşın, eni en dar olan ölçüsü kadar olmasına dikkat ediniz.➤ Pastal planını kumaş serimi yapılmadan önce hazırlayınız.➤ Pastal planı hazırlanacak kalıpların prototip dikimi ile kontrol edillerekdüzeltilmelerinin yapılmış olması gereklidir.➤ Pastal planı hazırlarken kalıpları en ekonomik şekilde yerleştiriniz.➤ Pastal planı hazırlarken denim kumaşta aynı bedene ait kalıpların aynı hat üzerine gelmesine dikkat ediniz.➤ Kalıpların DBİ stikametine dikkat ediniz.➤ Eğer elle çizim yapıyorsanız çiziminizin ince olmasına dikkat ediniz.➤ Eğer çok bedenli pastal resmi hazırlıyorsanız bütün beden çizimlerinin pastal çiziminde yer alıp almadığını kontrol ediniz.

Açıklama: Bu modülde kalıp çizimi esas alınan erkek jean pantolonu modelinin tek bedenli pastal planı **Şekil 1’de**, yardımcı malzeme pastal planı **Şekil 2’de** verilmiştir.

3.4. Erkek Jean Pantolonu için Yardımcı Malzeme Hesaplama İşlemleri

3.4.1. Erkek Jean Pantolonu için Yardımcı Malzeme Hesaplaması

Astar

Bu modelde erkek jean pantolonu için 100 cm ene sahip astardan 30 cm astara ihtiyaç vardır. Şekil 2’de pastal planında da kesim yerleşimi görülmektedir.

Tela

Bu modelde erkek jean pantolonu 32 beden bel kemeri için 4 cm ene sahip hazır kemerlik teladan $42 \text{ cm} \left(\frac{1}{2} \text{ bel ölçüsü} \right) \times 2 + 2 \text{ cm} (\text{dikiş payı}) = 86 \text{ cm}$ telaya ihtiyaç vardır.

Fermuar

Bu modelde erkek jean pantolonu için 18 cm uzunluğunda 1 adet fermuara ihtiyaç vardır.

Etiket

Bu modelde erkek jean pantolonu için 1 adet firma etiketine, 1 adet yıkama talimatına ve 1 adet beden etiketine ihtiyaç vardır.

Düğme, Rivet

Bu modelde erkek jean pantolonu için 1 adet düğmeye ihtiyaç vardır. Ayrıca 4 tanesi ön cepte, 4 tanesi arka ceplerde olmak üzere toplam 8 tane rivete ihtiyaç vardır.

KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetlerinde yapmış olduğunuz çalışmalarını değerlendirme ölçütlerine göre değerlendiriniz. Değerlendirme sonucunda eksik olduğunuz konuları tamamlayınız.

Değerlendirme Ölçütleri		Evet	Hayır
	➤ İş önlüğünüzü giyip gerekli güvenlik önlemlerini aldınız		
	➤ Kalıp malzemelerinizi eksiksiz bir şekilde hazırladınız mı?		
	➤ Pastal planı çizmek için uygun malzemeyi hazırladınız mı?		
	➤ Kalıpları kontrol ettiniz mi?		
	➤ Kalıpları pastal malzemesine yerleştirirken ekonomiklik ilkesine uydunuz mu?		
	➤ Kalıpları kumaşa yerleştirirken DBİ yönüne dikkat ettiniz mi?		
	➤ Kalıpları kumaşa yerleştirirken aynı bedene ait kalıpların aynı hat üzerine gelmesine dikkat ettiniz mi?		
	➤ Pastal planında tüm kalıpların yerleşip yerleştirilmediğini kontrol ettiniz mi?		
TOPLAM			

DEĞERLENDİRME

İşaretleme sonucunda eksik olduğunuzu tespit ettiğiniz konuları tekrar ederek eksiklerinizi tamamlayınız.

MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki test, öğrenme faaliyeti 1-2-3 'ün değerlendirmesini içermektedir. Testte çoktan seçmeli 10 soru bulunmaktadır. Doğru şıkkı yuvarlak içine alarak cevaplayınız.

1. Jean pantolon üretiminde kullanılan kumaşın türü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Keten
- B) Gabardin
- C) Denim
- D) İpek

2. Jean kumaşın yıkama sonrası çekme miktarı ne olarak ifade edilir?

- A) Metre
- B) Santimetre
- C) Milimetre
- D) %

3. Jean pantolon kumaşına kalınlığından dolayı kaç cm dikiş payı verilir?

- A) 2 cm
- B) 1,2 cm
- C) 1,5 cm
- D) 1 cm

4. Kemer ölçüsü formülü aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $Kalçax2+2$
- B) $Bel+2$
- C) $Belx2+2$
- D) $Bel \frac{1}{4}$

5. Seri tablosunda bedenler arasındaki farkların ölçü birimi hangisidir?

- A) cm
- B) dm
- C) mm
- D) m

6. Arka beldeki kesik parçanın ismi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Korsaj
- B) Kup
- C) Pile
- D) Conta

7. Denim kumaşın en belirgin özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Çözümlü ipliklerinin indigo boyalı olması
- B) Atkı ipliklerinin renginde, yani beyaz olması
- C) Kumaş dokusunda % 100 pamuktan eğrilmiş tek kat karde ipliği kullanılmış olması
- D) Hepsi

8. Denim kumaşın yüzünde hangi renk hâkimdir?

- A) Mavi
- B) Gri
- C) Beyaz
- D) Siyah

9. Jean üretiminde üst dikişler için hangi iplik numarası kullanılır?

- A) 250-3, 300-3 dtex-kat
- B) 275-3, 300-3 dtex-kat
- C) 300-3, 300-3 dtex-kat
- D) Hiçbiri

10. Çıma dikişi, erkek jean pantolonunun hangi kısımlarına yapılır?

- A) Cep, yan dikiş
- B) Kemer, yan dikiş
- C) İç boy, arka ağ
- D) Ön cep ağzı, ön ağ

CEVAP ANAHTARLARI

MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

1	C
2	D
3	B
4	C
5	C
6	D
7	D
8	A
9	B
10	B

KAYNAKLAR

- MEGEP (Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi)
Giyim Üretim Teknolojisi ,**Kadın Jean Pantolon Kalıbı** Modülü, Ankara, 2006.
- ALDRİCH Winifred, **Metrik Sistemle Kalıp Hazırlama Erkek Giyimi** ,
Özgün Matbaacılık AŞ, Ankara, 1995.
- ÇİLEROĞLU Birsen, Saliha AĞAÇ, **Sipariş Formu Hazırlama**, YA-PA
Yayınları, 2006.
- ZİK SARIOĞLU Hatice, **Giysi Tasarımı Pantolon** , YA-PA Yayınları, 2004.