

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

# **GİYİM ÜRETİM TEKNOLOJİSİ**

**DÜZ DAR ETEK KALIBI  
542TGD013**

**Ankara, 2011**

- Bu modül, mesleki ve teknik eğitim okul/kurumlarında uygulanan Çerçeve Öğretim Programlarında yer alan yeterlikleri kazandırmaya yönelik olarak öğrencilere rehberlik etmek amacıyla hazırlanmış bireysel öğrenme materyalidir.
- Millî Eğitim Bakanlığınca ücretsiz olarak verilmiştir.
- **PARA İLE SATILMAZ.**

# İÇİNDEKİLER

AÇIKLAMALAR .....	iii
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	3
1. DÜZ DAR ETEK KALIBI ÇİZİMİ .....	3
1.1. Kalıp Elde Etme Teknikleri .....	3
1.2. Etek İçin Ölçü Alma İşlemleri .....	4
1.3. Düz Dar Etek Çizimi (40 Beden) .....	9
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	12
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	14
2. DÜZ DAR ETEK VE ASTAR ŞABLONU ÇİZİMİ .....	14
2.1. Şablonun Tanımı, Çeşitleri .....	14
2.1.1. Kesimde Kullanılan Şablonlar .....	14
2.1.3. İşaretlemelerde Kullanılan Şablonlar .....	16
2.1.4. Dikimde Kullanılan Şablonlar .....	16
2.2. Şablon Üzerinde Bulunması Gereken Yazı, İşaret ve Semboller .....	17
2.2.1. Şablonun Üzerinde Bulunması Gereken Yazı ve İşaretler .....	17
2.2.2. Şablon Üzerinde Bulunan İşaret ve Semboller .....	18
2.3. Düz Dar Etek Şablonu Hazırlama .....	24
UYGULAMA FAALİYETİ .....	25
2.4. Düz Dar Etek Astar Şablonu Hazırlama .....	26
UYGULAMA FAALİYETİ .....	27
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	29
ÖĞRENME FAALİYETİ-3 .....	31
3. DÜZ DAR ETEK VE ASTAR SERİ ÇİZİMİ .....	31
3.1. Serileme ile İlgili Tanımlar .....	31
3.1.1. Serinin Tanımı .....	31
3.1.2. Sıçrama Noktası, Değeri, Yönü ve Oranları .....	31
3.2. Serilemede Kullanılan Araç-Gereçler .....	32
3.3. Serileme Çeşitleri (Yöntemleri) .....	32
3.3.1. İç İçe Geçirme Yöntemi .....	32
3.3.2. Kalıpları Sıçratma Yöntemi .....	33
3.4. Seri Çiziminde Dikkat Edilecek Noktalar .....	33
3.5. Etek Seri Farkları Tablosu .....	34
3.6. Düz Dar Etek Sıçrama Noktaları ve Yönleri .....	35
3.7. Düz Dar Etek Sıçrama Oranları ( 34 ← 40 → 52 ) .....	36
3.8. Düz Dar Etek Seri Çizimi .....	37
3.9. Düz Dar Etek Astar Seri Çizimi .....	40
UYGULAMA FAALİYETİ .....	42
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	44
ÖĞRENME FAALİYETİ-4 .....	45
4. DÜZ DAR ETEK ANA VE YARDIMCI MALZEME HESAPLAMALARI .....	45
4.1. Pastal Planının Tanımı .....	45
4.2. Pastal Planı Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar .....	45
4.3. Etekte Kullanılan Ana ve Yardımcı Malzemeler .....	46
4.3.1. Düz Dar Etek Ana ve Yardımcı Malzemeleri .....	46
4.3.2. Düz Dar Etek Ana ve Yardımcı Malzeme Seçiminde Dikkat Edilecek Noktalar .....	46

---

4.4. Düz Dar Etek Pastal Planı Hazırlama .....	46
UYGULAMA FAALİYETİ .....	47
4.5. Astar Pastal Planı Hazırlama.....	48
4.6. Metrajın Tanımı .....	48
4.7. Pastal Planı Üzerinden Metraj Alma İşlemleri.....	49
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	52
CEVAP ANAHTARLARI .....	55
KAYNAKÇA .....	56

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>542TGD013</b>
<b>ALAN</b>	<b>Giyim Üretim Teknolojileri</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Alan Ortak Modülü</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Düz Dar Etek Kalıbı</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Düz dar etek için ölçü alma, kalıp çizimini yapma, şablon ve serilerini hazırlama ile ilgili bilgi ve becerilerin verildiği bir öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/32
<b>ÖN KOŞUL</b>	Giyimde Ölçülendirme Modülünü almış olmak
<b>YETERLİK</b>	Düz dar etek kalıbı hazırlamak
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç:</b> Bu modül ile gerekli ortam sağlandığında tekniğine uygun olarak düz dar etek kalıbı hazırlayabileceksiniz. <b>Amaçlar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ Tekniğe uygun düz dar etek kalıbı çizimi yapabileceksiniz.</li><li>➤ Düz dar etek ve astar şablonunu tekniğine uygun olarak hazırlayabileceksiniz.</li><li>➤ Düz dar etek ve astar seri çizimini, tekniğine uygun olarak yapabileceksiniz.</li><li>➤ Verimlilik ilkeleri doğrultusunda düz dar etek ana ve yardımcı malzeme hesabı yapabileceksiniz.</li></ul>
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	Ölçü tablosu, bolluk tablosu, çizim masası, sandalye, mezür, cetvel, kağıt, kalem, silgi, makas, pelur kağıdı, riga, pistole, yapıştırıcı, ortamda bulunmalıdır.
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modülün içinde yer alan her bir öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Modül sonunda ise kazandığınız bilgi, beceri, tavırları ölçmek amacıyla öğretmen tarafından hazırlanacak ölçme araçları ile değerlendirileceksiniz.

# GİRİŞ

## Sevgili Öğrenci,

Ülkemiz; ekonomik, sosyal ve kültürel alanlarda olduğu kadar, sanayi alanında da önemli gelişmelere sahne olmaktadır. Bu gelişmeler doğrultusunda nitelikli insan gücü ihtiyacı sürekli artmakta ve mesleki teknik eğitim de giderek daha büyük bir önem kazanmaktadır.

Kalifiye eleman ihtiyacını karşılayabilmek için bilimsel ve teknolojik metotları bilen, yorumlayan, kullanan, geliştiren ve alanındaki yeniliklere uyum sağlayan, üretken teknik insan gücünün yetiştirilmesi gerekmekte ve bu konuda, teknik öğretim kurumlarımıza büyük görev düşmektedir.

Hazır giyim ürünlerinin ülkemizde büyük ölçüde giyim ihtiyacını karşılar duruma gelmesi, standart vücut ölçülerine uygun giysi üretme sorununu gündeme getirmiştir. Hazır giyim işletmelerinde, tüketici tercihleri doğrultusunda günün moda, renk ve çizgilerini yansıtabilecek şekilde, kısa sürede çok sayıda kaliteli, ucuz ve özellikli giysilerin üretilmesi ihtiyacı vardır.

Giyim, kişiye ve kullanılan yere göre çeşitlilik göstermektedir. Giyim çeşitleri içerisinde kadın giyimi ilk sırada gelmektedir. Kadın giyimi içerisinde “etek” önemli bir yere sahiptir.

“Düz Dar Etek Kalıbı Modülü” sizin ilk kalıp çizme deneyiminiz olacaktır. Ölçüleri hesaplamak, çizimleri oluşturmak size büyük bir zevk verecektir. Kalıp ne kadar doğru çizilirse ürettiğiniz giysi de o derece güzel olacaktır. Tasarladığınız modelin her basamağını kendinizin oluşturduğunuzu bilmeniz size heyecan verecek, sizi kalıp çizmeye istekli kılacaktır.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında bu faaliyette kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda tekniğe uygun düz dar etek kalıbı çizimi yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Kalıp elde etme tekniklerini değişik kaynaklardan araştırınız. Çevrenizde, giysi diken kişi ve firmaların kalıp hazırlama yöntemlerini karşılaştırınız.

## 1. DÜZ DAR ETEK KALIBI ÇİZİMİ

### 1.1. Kalıp Elde Etme Teknikleri

**Drapaj Yoluyla Kalıp Elde Etme:** Değişik model özelliği taşıyan, fazla kesikli, asimetrik, drapeli modelleri uygulayabilmek için kullanılan bir kalıp elde etme tekniğidir. Drape (Draper), Fransızca bir kelimedir. Giysilere yapılan çeşitli pililer, büzgüler ve verilen şekiller anlamına gelir. Drapaj ise, drapeden türetilmiştir. Bolluklar vermek, drape yapmak demektir.

**Hazır Kalıplarla Kalıp Elde Etme:** Çeşitli model paftaları yardımı ile de model uygulanmış kalıp elde etmek mümkündür. Günümüzde yerli ve yabancı basımlı moda dergilerinde çeşitli beden ölçülerine uygun giysilerin kalıplarını vermektedirler. Model anahtarlarından kalıp numarası, çizgi ve rengi öğrenilerek hazır kalıplar elde edilir.

**Biçki Sistemi ile Kalıp Elde Etme:** Bir giysinin yapılmasında gerekli olan kalıpların vücut ölçülerine göre çeşitli biçki teknikleriyle çizilmesidir. Kişinin ölçüleri alındıktan sonra, bu ölçülere gerekli olan ilaveler yapılır. İlaveli ölçüler esas alınarak sistemin özelliğine ve işlemlerin sırasına göre temel kalıp çizimleri yapılır. Günümüzde çok çeşitli biçki sistemleri kullanılmaktadır. Bunların ortak özelliği, standart ölçü tablosu ve hesaplama formülleri ile çalışılmasıdır. Bu sistemlerin kendilerine özgü kuralları ile standart çizimler oluşturulmaktadır.

**Dikilmiş Giysi Üzerinden Kalıp Elde Etme:** Elde bulunan giysi parçalanıp, kağıt üzerine çizilerek kalıpların hazırlanmasıdır. Bitmiş bir giysi üzerinden de kalıp çıkartılabilir. Giysi masa veya manken üzerine yerleştirilir. Kalıbı alınacak kısma mülaj kağıdı veya ince bir kumaş konup pens ve bollukları verilerek iğnelenir. Giysinin dikiş yerlerinin işaretleri alınıp istenilen kalıp elde edilmiş olur.

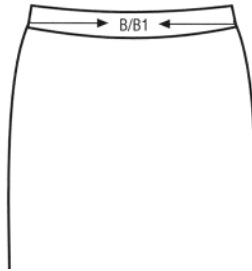
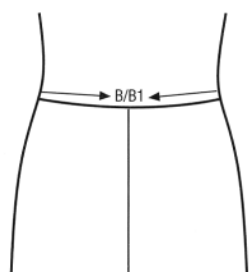
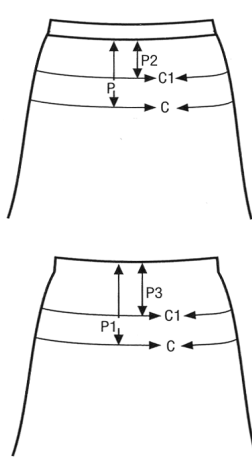


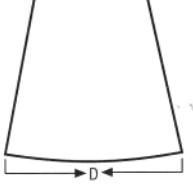
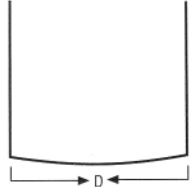
- **Pratik Yolla Kalıp Elde Etme:** Pratik, dilimize Fransızca'dan gelmiştir. Türkçe anlamı “Kolay yapma, uygulama” demektir. Diğer bir deyimle, bir şeyi deneyimle en kısa ve çabuk şekilde doğru olarak başarmaktır. Herhangi bir biçki sistemi veya hazır kalıp kullanmadan, kişinin kendi mesleki deneyimine dayanarak, ölçüye göre kalıp elde etme tekniğidir. Burada doğrudan doğruya kumaş ya kişinin üzerinde şekillendirilir veya bu şekillendirme herhangi bir kağıt üzerinde yapılarak kumaş kesilir. Bu yol ekonomik ve vücuda uygunluk yönünden elverişli olmadığı için tercih edilmez.
- **Bilgisayarlı Kalıp Hazırlama Sistemi ile Kalıp Elde Etme:** Modern teknoloji sayesinde hazır giyim endüstrisinde bilgisayarla kalıp elde etmek mümkündür. Değişik bilgisayar programları ile kısa sürede model tasarımı, kalıp elde etme ve serileştirme gibi işlemler yapılabilmektedir. Bu sistemde kalıp elde edebilmek için diğer kalıp hazırlama tekniklerinden en az biri ile kalıp hazırlayabilmelidir.

## 1.2. Etek İçin Ölçü Alma İşlemleri

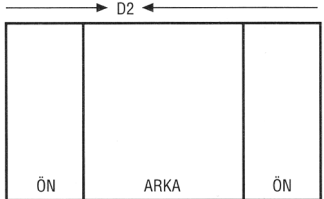
Etek kalıbı çizimi için gereken ölçüler; bel, kalça, kalça yüksekliği ve etek boyu ölçüleridir. Bu ölçüler kişi üzerinden, standart ölçü tablolarından ya da numune üzerinden alınabilir. (Etekte ölçü alma işlemleri için Bkz. Giyimde Ölçülendirme Modülü).

Aşağıdaki tabloda numune (giysi) üzerinden etek ölçüm yerleri gösterilmiştir.

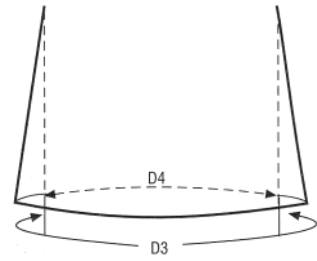
Kod	Ölçüm Yeri	Ölçüm Şekli	Giysi Üzerindeki Yeri
B	Bel-kemer genişliği	Kemerin üst ucunda yan dikiş/kat yerinden yan dikiş/kat yerine kemere temas ederek ve kemere form vererek.	
B1	Bel-kemer genişliği gergin	<p>Yatay olarak yan dikiş/kat yerinden yan dikiş/kat yerine, bel dikişi boyunca ya da yardımcı ölçü yüksekliğinden.</p> <p>Düz olarak yatırılmış kemer ortasında, yan dikiş/kat yerinden yan dikiş/kat yerine.</p> <p>Kemer üst ucundan yan dikiş/kat yerinden yan dikiş/kat yerine kemere temas ederek ve kemere form vererek.</p>	 <p>Şekil 1.1</p>
C	Üst basen-basen genişliği	Kemer-bel dikişine paralel, yan dikiş/kat yerinden yan dikiş/kat yerine üst basen derinliği hizasından.	 <p>Şekil 1.2</p>

Kod	Ölçüm Yeri	Açıklama	Grafiksel Anlatım
D	Etek ucu genişliği	Etek ucu boyunca yan dikiş/kat yerinden yan dikiş/kat yerine ya da yatay olarak tarif edilmiş bir noktadan.	
D1	Etek ucu genişliği, gergin	Etek ucu boyunca yan dikiş/kat yerinden yan dikiş/katta yerine ya da yatay olarak tarif edilmiş bir noktadan.	

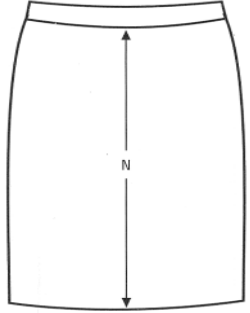
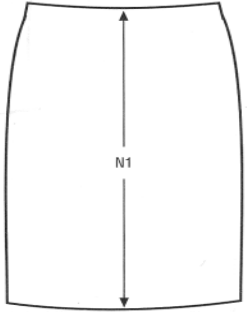
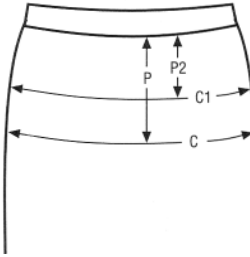
Şekil 1.3

D2	Etek ucu genişliği, açık	Etek ucu boyunca ön üst kenardan ön alt kenara kadar.	
D3	Etek ucu genişliği, ön bedende	Ön etek ucu boyunca yan dikişten yan dikişe.	

D4	Etek ucu genişliği, arka bedende	Arka etek ucu boyunca, yan dikişten yan dikişe.
----	----------------------------------	---



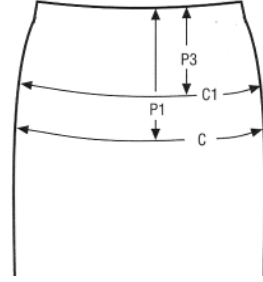
Şekil 1.4

Kod	Ölçüm Yeri	Açıklama	Grafiksel Anlatım
N	Etek boyu	Arka ortada dik olarak, kemer/bel dikişinden etek ucuna kadar düz bir şekilde.	
N1	Etek boyu kemer üst kenarından	Arka ortada dik olarak, etek/kemer üst ucundan etek ucuna kadar.	
P	Basen derinliği	Ön ortada dik olarak, bel/kemer dikişinden basen derinliğinin ölçüm yerinin belirlenmesinde.	
P1	Basen derinliği, üst kenardan	Ön ortaya dik olarak, üst kenardan basen genişliğinin ölçüm yerinin belirlenmesinde	
P2	Üst basen derinliği	Ön ortaya dik olarak, kemer/bel dikişinden üst basen genişliğinin ölçüm yerinin belirlenmesinde.	

Şekil 1.5

**P3** Üst basen derinliği, üst kenardan

Ön ortaya dik olarak, üst kenardan üst basen genişliğinin ölçüm yerinin belirlenmesinde.

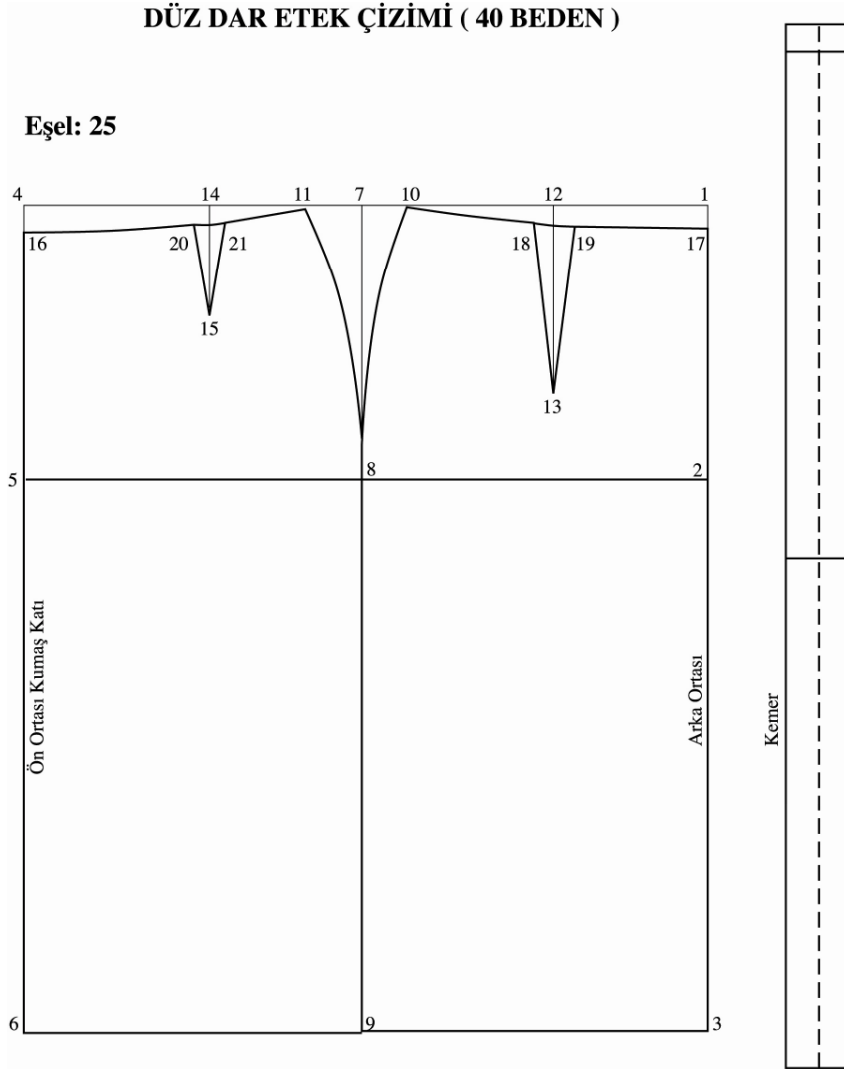


**Şekil 1.6**

**Ölçüler**

Bel : 70cm  
Kalça : 94cm  
Kalça düşüklüğü : 19cm  
Etek boyu : 60 cm

### 1.3. Düz Dar Etek Çizimi (40 Beden)



Şekil 1.7

## UYGULAMA FAALİYETİ

### Düz -Dar Etek Pens Hesaplamaları

- Pens payı =  $1/2$  Kalça+0-1 %  $1/2$  Bel =  $47-48$  %  $35$ =  $12-13$  cm pens payı  
Ön pens = Pens payı  $1/5$  =  $2,4$  cm  $\equiv$   $2,5$  cm  
Arka pens = Kalan pens payı  $1/3$  =  $3,2$  cm  $\equiv$   $3,5$  cm  
Yan pensler = Kalan pens payı =  $6$  cm

### Düz Dar Etek Çizimi

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Sağ kenara bir dik çiziniz. Yukarıda başlangıç noktası belirleyerek, 1 noktasını bulunuz.	➤ Çizim için gerekli araç ve gereçlerini hazırlayınız.
➤ 1-2 noktaları arasında kalça düşüklüğünü işaretleyiniz.	
➤ 1-3 noktaları arasında etek boyunu işaretleyiniz.	
➤ 1-2-3 noktalarını sola doğru dik çiziniz.	
➤ 1 noktasından sola doğru $1/2$ kalça+0-1cm ölçüsünü işaretleyiniz (4 noktası).	
➤ 4 noktasından aşağıya doğru dik çiziniz (5-6 noktaları).	
➤ 1-4 noktaları arasının $1/2$ 'ini işaretleyerek 7 noktasını bulunuz.	
➤ 7 noktasından aşağıya dik çiziniz (8-9 noktaları).	
➤ Düz dar etek çizimi için pens hesaplayınız.	➤ Pens payı = $1/2$ Kalça+0-1 % $1/2$ Bel formülünü kullanınız.
➤ 1-10 noktaları arası; $1/4$ bel genişliği + $3,2$ cm (arka pens genişliği) ölçüsünü işaretleyiniz.	➤ Ölçü hesaplamalarını doğru yapınız.
➤ 4-11 noktaları arası; $1/4$ bel genişliği + $2,4$ cm (ön pens genişliği) ölçüsünü işaretleyiniz.	
➤ 10-11 noktalarını kalça formu vererek 8 noktası ile birleştiriniz.	
➤ 1-10 noktaları arasının $1/2$ 'sini işaretleyerek 12 noktasını bulunuz.	
➤ 12 noktasını aşağıya doğru $13-15$ cm dik çizerek 13 noktasını bulunuz (Arka pens boyu).	➤ Çizimi dikkatli çalışınız.
➤ 4-11 noktaları arasının $1/3$ 'ini işaretleyerek 14 noktasını bulunuz.	➤ Temiz çalışınız.
➤ 14 noktasını aşağıya doğru $8$ cm dik	➤ Düzenli olunuz.

çizerek 15 noktasını bulunuz (Ön pens boyu).	
➤ 4 noktasından aşağı 1-1,5cm işaretleyiniz (16 noktası).	➤ Arkadaşlarınızla iyi ilişkiler kurunuz.
➤ 1 noktasından aşağı 2-2,5cm işaretleyiniz.(17 noktası)	➤ Çizimi dikkatli çalışınız.
➤ 17-10, 16-11 noktaları arasında bel formu vererek çiziniz.	
➤ Arka bel çizgisi üzerinde arka pens genişliğini işaretleyerek 18-19 noktalarını bulunuz.Bulunan noktalar arasında penci çiziniz.	➤ Pens kenarlarını eşitleyiniz.
➤ Ön bel çizgisi üzerinde ön pens genişliğini işaretleyerek 20-21 noktalarını bulunuz. Bulunan noktalar arasında penci çiziniz.	➤ Pens kenarlarını eşitleyiniz.
Kemer boyutlarını hesaplayınız. ➤ Kemer boyutları: ➤ En:Kemer genişliği $\times 2 = 3 \times 2 = 6\text{cm}$ ➤ Boy: Bel $+2+1\text{cm} = 70+3 = 73\text{cm}$	➤ +2cm üst üste binme payı, +1cm tela toplama payıdır.
➤ Kemer boyutlarını kullanarak kemer çiziniz.	
➤ Düz dar etek kalıbı çizimini kontrol ediniz.	



## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyette kazandığımız bilgileri ölçmek için aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.

- 1) Aşağıdakilerden hangisi bel ölçüsünün alınışını doğru ifade eder?
  - A) Bel kemiği üstünden sıkıca alınır.
  - B) Bel şeridi üstünden bolluk verilerek alınır.
  - C) Karın hizasından yere paralel olarak alınır.
  - D) Bel şeridi üstünden bolluk verilmeden alınır.
- 2) Kalça ölçüsünün alınışını aşağıdakilerden hangisi ifade eder?
  - A) Kalçanın altından yere dik olarak alınır.
  - B) Kalçanın en dar yerinden alınır.
  - C) Kalçanın en geniş yerinden ve bele paralel olarak alınır.
  - D) Kalçanın en geniş yerinden bele ve yere dik alınır.
- 3) Aşağıdakilerden hangisi, etek çiziminde kullanılan ölçülerden **değildir**?
  - A) Bel ölçüsü
  - B) Kalça ölçüsü
  - C) Oturuş yüksekliği
  - D) Kalça düşüklüğü ölçüsü
- 4) Aşağıdakilerden hangisi, etek ölçüsü alınırken kullanılacak araçlardandır?
  - A) Cetvel
  - B) Gönye
  - C) Eşel
  - D) Mezur
- 5) Aşağıdakilerden hangisi etek ölçülerinin alınmasında dikkat edilecek noktalardandır ?
  - A) Normal giysi üzerinden bolluk verilerek alınır.
  - B) İç giyim üzerinden bolluk verilmeden alınır.
  - C) Kalın giysi üzerinden sıkıca alınır.
  - D) İnce giysi üzerinden belirli bir bolluk verilerek alınır.
- 6) Numune üzerinden ön etek ucu genişliği ölçüsünün alınmasını ifade eden cümle aşağıdakilerden hangisidir?
  - A) Ön etek ucu boyunca yan dikişten yan dikişe alınan ölçüdür
  - B) Etek bel hattından etek ucuna kadar alınan ölçüdür
  - C) Arka ortada dik olarak belden etek ucuna kadar alınan ölçüdür
  - D) Gergin bir şekilde ribana ortasından, yan dikişe kadar alınan ölçüdür
- 7) Aşağıdakilerden hangisi, etek kalıbı çizimi için ölçü alma yöntemlerindendir?
  - A) Kişi üzerinden
  - B) Numune üzerinden
  - C) Standart ölçü tablosundan
  - D) Hepsi

### DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız.

Değerlendirme sonunda eksik olduğunuz konuları faaliyete dönerek tekrar ediniz.

## KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde yaptığınız çalışmayı kendiniz Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendiriniz. Yada yaptığınız çalışmayı bir arkadaşınızla değiştirerek Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendirilmesini sağlayınız.

Değerlendirme Kriterleri	Evet	Hayır
1. Düz dar etek için gereken ölçüleri doğru olarak belirlediniz mi?		
2. Bel ölçüsünü doğru olarak aldınız mı?		
3. Kalça ölçüsünü doğru olarak aldınız mı?		
4. Kalça düşüklüğü ölçüsünü doğru belirlediniz mi?		
5. Etek boyu ölçüsünü tekniğe uygun belirlediniz mi?		
6. Uzunluk ölçülerini doğru olarak işaretlediniz mi?		
7. Genişlik ölçülerini doğru olarak işaretlediniz mi?		
8. Pens hesaplamalarını doğru yaptınız mı?		
9. Pens yerleri, uzunlukları ve genişlikleri doğru mu?		
10. Kalça ve bel oyuntusunu forma uygun çizdiniz mi?		
11. Pens çizimlerini tekniğe uygun yaptınız mı?		
12. Dik açılarınızın doğruluğunu kontrol ettiniz mi?		
13. Kalıp kontrolünü eksiksiz olarak yaptınız mı?		
14. Zamanı iyi kullandınız mı?		

## DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetine geri dönerek işlemleri tekrarlayınız.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında bu faaliyette kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda düz dar etek ve astar şablonunu tekniğine uygun olarak hazırlayabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Çevrenizdeki değişik işletmelerde araştırma yaparak şablon konusundaki uygulama farklılıklarını karşılaştırmız.

## 2. DÜZ DAR ETEK VE ASTAR ŞABLONU ÇİZİMİ

### 2.1. Şablonun Tanımı, Çeşitleri

Dikimi yapılacak giysi için hazırlanan kalıpların kumaşa yerleştirilmek üzere dikiş payları verilmiş, gerekli işaretleri tamamlanarak kesime hazır hale getirilmiş şekline şablon denir. Şablonlar kullanım amacına göre çeşitli şekillerde hazırlanır. Bunlar;

- Kesimde kullanılan
- Ütülemede kullanılan
- İşaretlemede kullanılan
- Dikimde kullanılan şablonlardır.

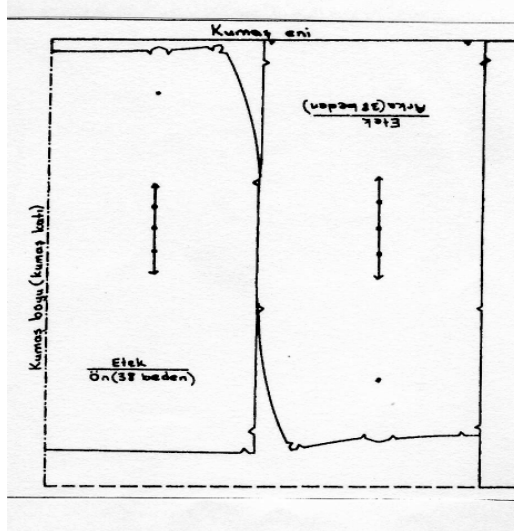
#### 2.1.1. Kesimde Kullanılan Şablonlar

Kumaş, astar ve tela kesimi için dikiş payları verilerek, ayrı ayrı hazırlanır. Toplu kesime pastal resmi hazırlamada ve kumaşın ekonomik bir şekilde kullanımına yardımcı olur. Dikkat edilmesi gereken noktalar:

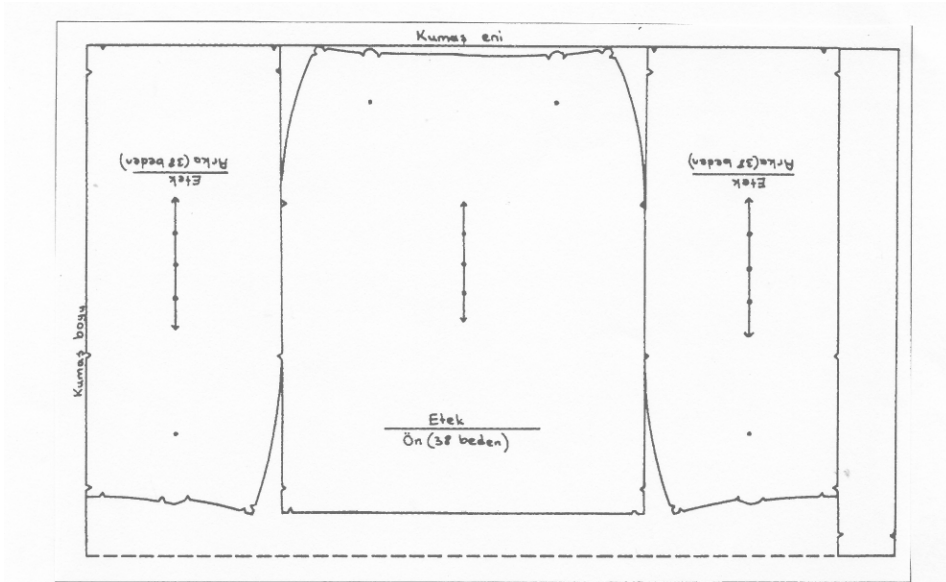
- Şablonlara verilecek dikiş payları model özelliği ve kesilecek malzemeye (kumaş, tela, astar) uygun olmalıdır.
- Yuvarlak ve köşe kesim yerleri özenli olmalıdır.

- Şablonlar çok kez kullanılacaksa dayanıklı malzemelerden hazırlanmalıdır.

Astarda kullanılan kesim şablonları için bakınız Şekil 2.1, tek kat kumaş kesiminde kullanılan kesim şablonları için bakınız Şekil 2.2.



Şekil 2.1

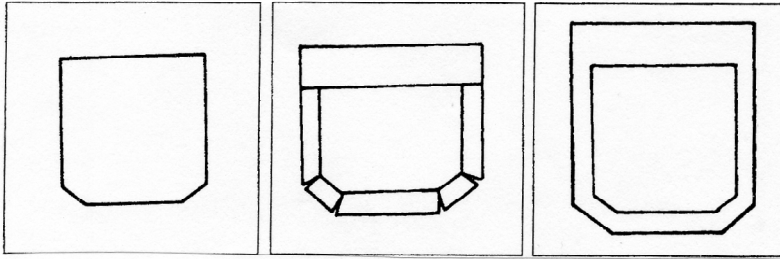


Şekil 2.22.1.2. Ütülemede Kullanılan Şablonlar

Genellikle küçük parçaların şekil ütülmesinde kullanılır. Bu şablonlar paysızdır. Şablon, parça üzerine dikiş paylarına dikkat edilerek yerleştirilir. Ütüleme işlemi payların şablon üzerine katlanması ile yapılır. Kullanımında dikkat edilmesi gereken nokta şudur:

- Şablon, dikiş paylarına dikkat edilerek yerleştirilip katlanması gereken paylar kaydırılmadan ütülenmelidir

Ütülemede kullanılan şablon örneği için bakınız Şekil 2.3.



Şekil 2.3

### 2.1.3. İşaretlemede Kullanılan Şablonlar

Bu şablonlar, parça üzerine cep yeri, ilik yeri ve aksesuar dikim yerlerini işaretlemede kullanılır. Kalıpta cep ve ilik yerleri delinerek, kesilip çıkarılarak veya çizilerek işaretlenir. Dikkat edilmesi gereken noktalar,

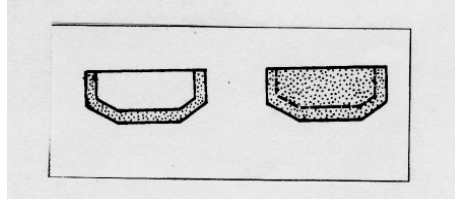
- Şablon, işaretlenecek parça üzerine kaydırmadan düzgün bir şekilde yerleştirilmeli
- İşaretlerin görünür renkte olmasına dikkat edilmeli,
- Yapılacak işlemten sonra işaretlerin leke bırakmamasına (ütüleme ile silinebilir olmasına) dikkat edilmelidir.

### 2.1.4. Dikimde Kullanılan Şablonlar

Belirli parçalar üzerine çizim şablonları yerleştirilerek kenarlarından makine çekilir. Bu şablonlar paysız olarak hazırlanır. Dikimden sonra şeklin iyi ortaya çıkıp çıkmadığı şablonla tekrar kontrol edilir. Dikkat edilmesi gereken noktalar,

- Dikime geçmeden önce şablonun kaymaması için tedbirler alınmalı,
- Şablon kenarlarından kumaşa çizilmesi halinde leke bırakmayacak bir gerecin kullanımına dikkat edilmelidir.

Dikimde kullanılan şablon örnekleri için bakınız Şekil 2.4



Şekil 2.4

## 2.2. Şablon Üzerinde Bulunması Gereken Yazı, İşaret ve Semboller

### 2.2.1. Şablonun Üzerinde Bulunması Gereken Yazı ve İşaretler

Bir kalıbı şablona dönüştürebilmek için kalıp üzerine gereken bilgiler yazılarak işaretleri alınmalıdır. Aşağıda verilen bu bilgiler, işletmelerin kendine özgü oluşturabilecekleri kodlama sistemi ile tüm bilgileri içerecek şekilde farklı biçimlerde ifade edilebilir. Şablon üzerinde ;




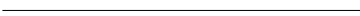
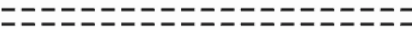




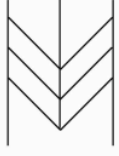
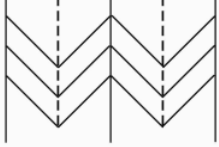
- Hangi giysi türü şablonu olduğu (etek, bluz, elbise) belirtilmeli,
- Model ismi ya da kod numarası olmalı,
- Parça ismi (kemer, ön, arka, vb.) belirtilmeli,
- Kaç adet kesileceği belirtilmeli,
- Beden numarası (36-38-40 vb.) yazılmalı,
- Parça numarası verilmeli,
- Şablon çeşidi (Kesim hariç, diğer şablonlara işaret, ütü vb yazılır.) belirtilmeli,
- Ne şablonu olduğu (tela, astar vb.) belirtilmeli,
- En büyük şablon üzerinde toplam parça sayısı, isimleri ve model çizimi bulunmalı,
- Şablon payları verilmiş olmalı,
- Düz iplik işaretleri olmalı,
- Çıt işaretleri alınmalı,
- Delgi işaretleri (pens bitimi, cep yerleri vb.) olmalıdır.

## 2.2.2. Şablon Üzerinde Bulunan İşaret ve Semboller



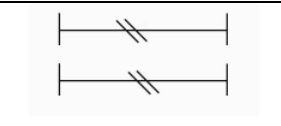
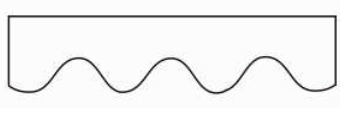
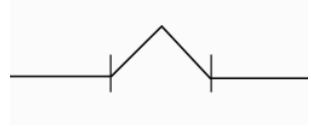




Çıt işaretleri; dikiş hatları veya kıvrım yerlerini gösterir.

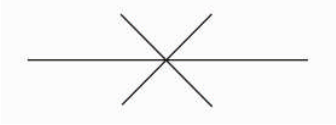
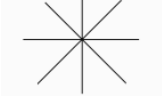

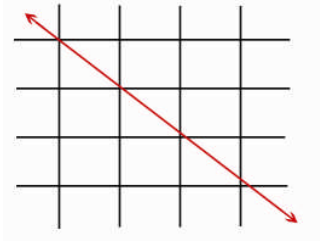
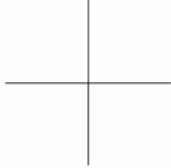
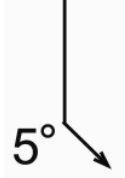
Delgiler; pens ucu, kapak ve cep yerlerinin işaretlerini kumaşta göstermek amacı ile kullanılır. Şablonlar üzerine ise düz boy iplik işaretleri delgilerle alınır.

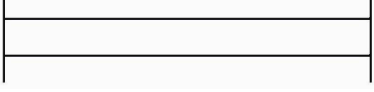


İşaret ve semboller; model özelliğine göre kalıba verilen payların kullanım amacını ve kalıpların yerleşim yönünü göstermek amacı ile kalıplar üzerine çeşitli işaretler konur. Bu işaretler aşağıdaki şekillerle gösterilmiştir

İşaret – Simge	Açıklama
	➤ Büzgü
	➤ Yedirme
	➤ Kesin Hat (Sürekli Kalın Hat)
	➤ Yardımcı Çizgi (Sürekli İnce Hat)
	➤ Kesilerek çitlatılacak
	➤ Kesik kesin hat. Kıvrırma hattı vb.
	
	
	➤ Esnetme
	➤ Pili
	➤ Pili kaşe



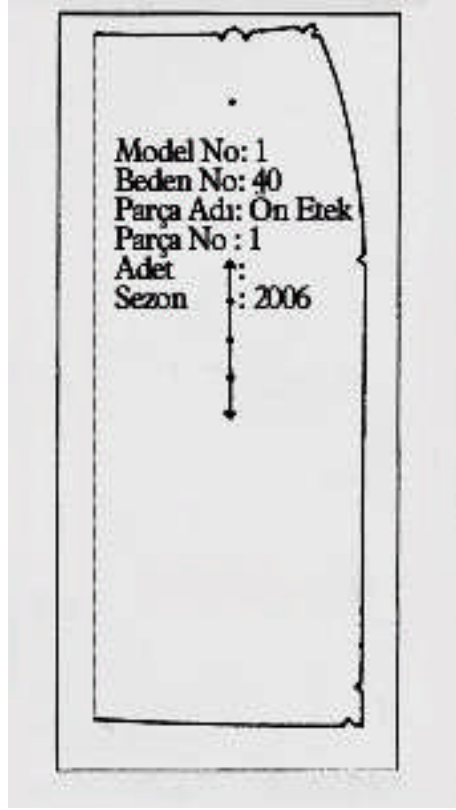
	<p>➤ Serbest pili (Pili katlanma yönü yuvarlak yöne doğrudur.)</p>
	
	<p>➤ Eşitleme</p>
	<p>➤ Devamı var</p>
	<p>➤ Pens yeri</p>
	<p>➤ Düğme – Yay merkezi</p>
	<p>➤ Çift yöne yerleştirilebilir.</p>
	<p>➤ Düz boy ipliği</p>
	<p>➤ İlik</p>

	<p>➤ İptal edilecek, Geçersiz çizgi</p>
<p>1-3cm</p>	<p>➤ Bu iki ölçüden biri ya da arasındaki bir ölçü kullanılabilir.</p>
<p>1-3cm</p>	<p>➤ Bu ölçüden 3 cm ölçü kullanılmıştır.</p>
<p>%</p>	<p>➤ Çıkarma</p>
	<p>➤ Her yönde yerleştirilebilir</p>
	<p>➤ Dik açı</p>
	<p>➤ Verev hat</p>
	<p>➤ En ve boy ipliği yönünde yerleştirilebilir.</p>
	<p>➤ 5 derece eğime kadar yerleştirilebilir.</p>

	➤ Cep yeri
	➤ Birleştirme yeri (Kalıplarda)
	➤ Ön ortası kumaş katı (Ö.O. K.K)

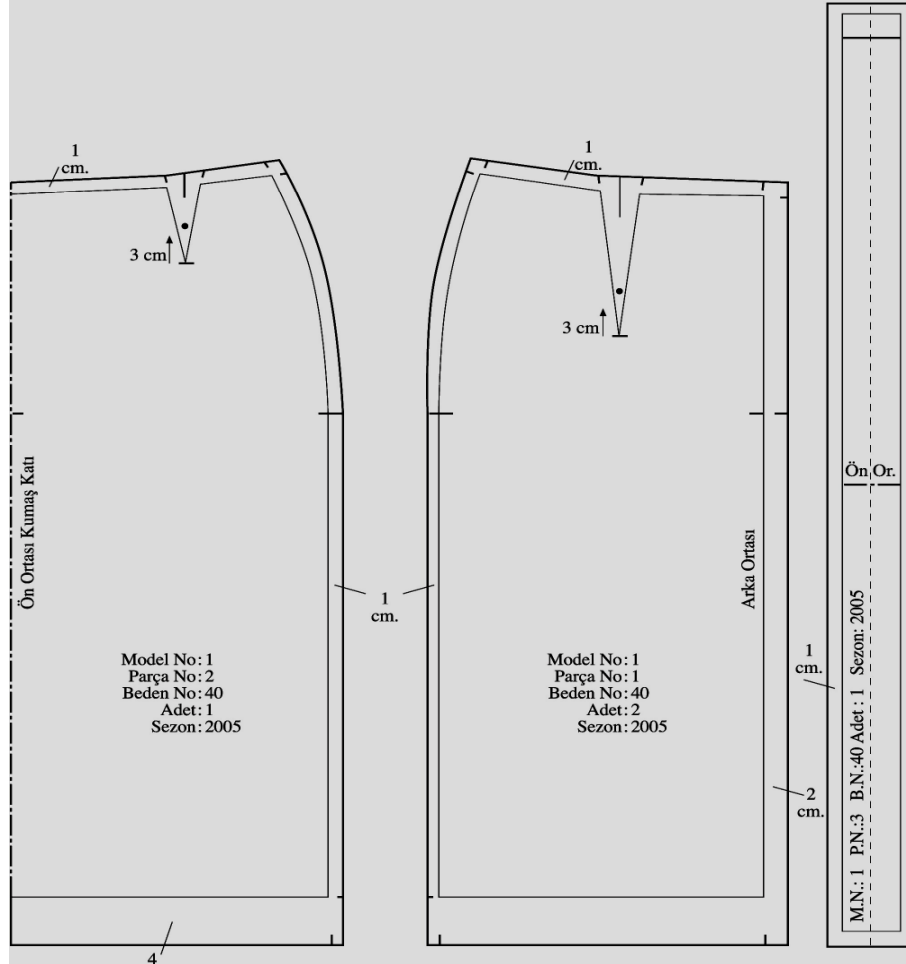
Şablon hazırlamada mülaj kağıdı, perşomen kağıdı, karton alüminyum gibi her çeşit malzeme kullanılabilir; ancak kalıplar fazlaca kullanılacağından yıpranmaması için dayanıklı malzemeler tercih edilmelidir.

Şablonda kullanılan yazı ve işaretler için bakınız Şekil 2.5.



Şekil 2.5

### 2.3. Düz Dar Etek Şablonu Hazırlama



M.No:1 B.No :40	P.Adı:Kemer P.No:3A	Adet :1 Sezon:2006	0,5 cm	Tela Şablonu
--------------------	------------------------	-----------------------	--------	--------------

M.No:1 B.No :40	P.Adı:Kemer P.No:3B	Adet :1 Sezon:2006		Ütü Şablonu
--------------------	------------------------	-----------------------	--	-------------

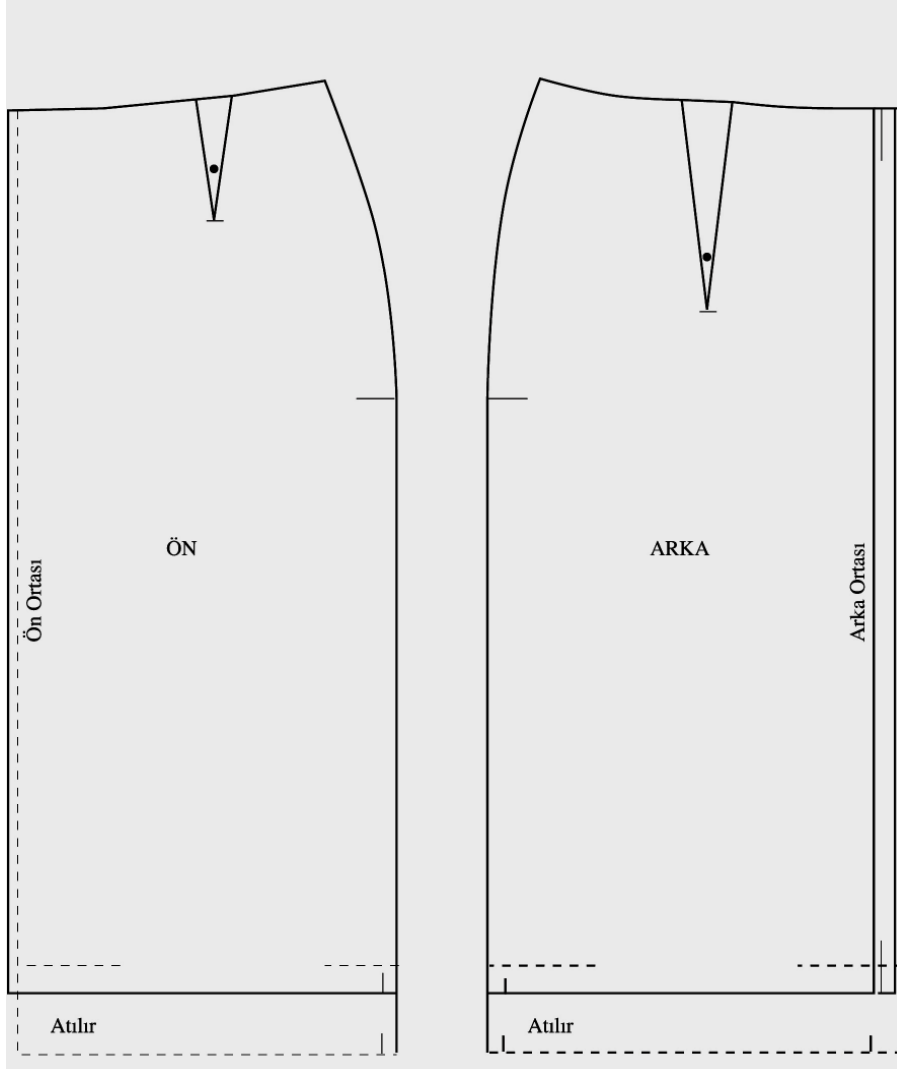
Şekil 2.6: Düz Dar Etek Şablon Çizimi

## UYGULAMA FAALİYETİ

### Düz Dar Etek Şablon Çizimi

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Ön ve arka etek kalıbı üzerinden kopya alarak sayfaya yapıştırınız.	➤ Düzgün kopya alınız.
➤ Ön ortası kumaş katı olduğu için dikiş payı vermeyiniz. Bel ve yan dikişlere 1cm, arka ortasına 2 cm, etek boyuna ise 3-4 cm dikiş payı veriniz.	➤ Dikiş paylarını hatta paralel çiziniz.
➤ Kemer kalıbında, her tarafa 1 cm dikiş payı veriniz.	
➤ Kemer tela şablonu için kalıp çizimi üzerinden kopya alarak her tarafına 0,5cm dikiş payı veriniz.	
➤ Kemer ütü şablonu için kalıp çizimi üzerinden kopya alınız.	➤ Ütü kırma şablonunu ütülemede kolayca deforme olmayacak bir malzemeden hazırlayınız.
➤ Dikiş hatlarının devamı olacak şekilde dikiş paylarına çit işaretlerini alınız.	➤ Fermuar çiti için; arka ortasında bel dikiş payından itibaren fermuar boyu+1cm işaretleyiniz.
➤ Gerekli yazıları yazınız.	
➤ Etek şablonlarını kontrol ediniz.	
➤ Hazırlanan şablonları kartona geçiriniz.	

## 2.4. Düz Dar Etek Astar Şablonu Hazırlama



Şekil 2.7: Düz Dar Etek Astar Şablonu Çizimi

## UYGULAMA FAALİYETİ

### Düz Dar Etek Astar Şablonu Çizimi

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Şablon çizimi üzerinden ön ve arka etek kopyalarını alınız.	
➤ Ön ortasından dışarıya doğru şablon kenarından 0,5 cm astar bolluğu vererek çiziniz.	➤ Planlı ve düzenli çalışınız..
➤ Arka ortasından dışarıya doğru 0,5 cm astar bolluğu, 1 cm dikiş payını işaretleyerek çiziniz .	➤ Arka etek şablon kenarından içe 0,5 cm girilmiş olur.
➤ Astarın etek ucunu, dikiş payını iptal ederek kalıbın etek ucu çizgisinden çiziniz. 2 cm yukarı çıkarak kıvrıma çizimini işaretleyiniz	
➤ Düz dar etek astar şablonlarını kontrol ediniz.	
➤ Şablonlar üzerine gereken yazıları yazarak, işaretleri alınız.	
➤ Hazırlanan şablonları kartona geçiriniz.	



## DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

### KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde yaptığınız çalışmayı kendiniz Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendiriniz. Yada yaptığınız çalışmayı bir arkadaşınızla değiştirerek Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendirilmesini sağlayınız.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	EVET	HAYIR
1. Düz dar etek kopyalarını düzgün olarak aldınız mı?		
2. Düz dar etek şablon çizimini tekniğine uygun olarak yaptınız mı?		
3. Etek astar şablonu çizimini tekniğine uygun olarak yaptınız mı?		
4. Yardımcı şablonları doğru olarak hazırladınız mı?		
5. Şablon çizimlerini kontrol ettiniz mi?		
6. Şablonların üzerine gereken yazıları yazarak, işaretleri aldınız mı?		
7. Düz dar etek şablonlarını kartona geçirdiniz mi?		
8. Zamani iyi kullandınız mı?		

### DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetine geri dönerek işlemleri tekrarlayınız.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Bu faaliyette edindiğiniz bilgileri ölçmek için aşağıdaki soruları cevaplandırarak değerlendiriniz.

- 1) Bir giysinin kesim, dikim aşamalarında kullanılmak üzere hazırlanmış kalıplara ne ad verilir?
  - A) Kalıp
  - B) Seri
  - C) Şablon
  - D) Pastal
- 2) Aşağıdakilerden hangisi şablon çeşitlerindedir?
  - A) Kesimde kullanılanlar
  - B) Ütülemede kullanılanlar
  - C) Dikimde kullanılanlar
  - D) Hepsi
- 3) Aşağıdakilerden hangisi şablonda kullanılan işaretlerindedir?
  - A) Çıtlar
  - B) Beden numarası
  - C) Şablon payları
  - D) Parça numarası
- 4) Düz dar etek şablon çiziminde arka ortasında kaç cm dikiş payı verilir ?
  - A) 1cm
  - B) 2cm
  - C) 3cm
  - D) 4cm
- 5) Kemer şablonunda dikiş payı kaç cm olmalıdır?
  - A) 1cm
  - B) 1,5cm
  - C) 2cm
  - D) 2,5cm
- 6) Aşağıdakilerden hangisi dikim şablonu kullanırken dikkat edilecek noktalardandır?
  - A) Şablon, işaretlenecek parça üzerine yerleştirilmeli
  - B) İşaretlerin görünür olmamasına dikkat edilmeli
  - C) Şablon kenarlarından kumaşa çizilmesi halinde leke bırakmayacak bir gerecin kullanımına dikkat edilmeli
  - D) İşaretler kumaşın tersinden alınmalı

- 7) En büyük şablon parçası üzerinde bulunması gereken bilgiler aşağıdakilerden hangisidir?
- A) Parça adı, model numarası, şablon çeşidi
  - B) Ne şablonu olduğu, kaç adet kesileceği
  - C) Model resmi, kod numarası
  - D) Toplam parça sayısı, isimleri ve model çizimi
- 8) Kumaş üzerindeki delgi işaretleri hangi amaçla alınır?
- A) Şablon üzerinde düz iplik işaretini göstermek amacı ile
  - B) Pens ucu, kapak ve cep yerlerinin işaretlerini kumaşta göstermek amacı ile
  - C) Piliyi kumaşta göstermek amacı ile
  - D) Kumaşta büzgü payını göstermek amacı ile

Cevaplarınızı cevap anahtarına göre değerlendiriniz.

Değerlendirme sonunda eksik olduğunuz konuları faaliyete dönerek tekrar ediniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında, bu faaliyette kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda, düz dar etek ve astar seri çizimini tekniğine uygun bir şekilde yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Değişik serileme yöntemleri hakkında bilgi toplayınız. Bu bilgileri arkadaşlarınızla paylaşınız.

## 3. DÜZ DAR ETEK VE ASTAR SERİ ÇİZİMİ

### 3.1. Serileme ile İlgili Tanımlar

#### 3.1.1. Serinin Tanımı

Seri; herhangi bir bedende hazırlanmış kalıbın, basamaklı olarak, büyütüp küçültülmesidir. Gradasyon olarak da adlandırılır. Herhangi bir bedende kalıbı hazırlanan bir modelin, doğru ve sistemli bir şekilde diğer bedenlere de taşınması amacıyla yapılır. Kısaca serileştirme; konfeksiyonda bir giysi kalıbını baz alarak, ölçüye uygun olacak şekilde küçük veya büyük bedenlerde kalıp elde etmektir.

Serileme işlemi; serisi yapılan bedenlerde temel kalıp çizimi, model uygulama, kalıp açılımları ve şablon çizimi aşamalarının her beden için ayrı ayrı yapılması gereğini ortadan kaldırır. Bu nedenle zamandan tasarruf sağlar.

#### 3.1.2. Sıçrama Noktası, Değeri, Yönü ve Oranları

**Sıçrama noktası:** Serileme işleminde, sıçrama oranlarının değerlendirildiği noktalar. Örneğin bel seri farkının, ön ve arka etekte yan dikiş ve bel hattının kesiştiği noktada kullanılması gibi.

**Sıçrama değerleri:** Serileme işleminde, sıçrama noktasında hangi ölçü değerinin kullanılacağı bilgisidir. Örneğin kalça seri farkının hem kalça hattında hem de etek ucunda kullanılması gibi .

**Sıçrama yönü:** Baz kalıba göre küçültme ya da büyütme yönünü ifade eder. Ön ve arka ortasında serileme yapılmıyorsa küçültme yönü baz kalıba göre yan dikişlerde içeriye doğru, büyütme yönü ise dışarıya doğrudur.

**Sıçrama oranları:** Baz kalıbın ölçüleri ile serisi yapılacak bedenlere ait ölçüler arasındaki ölçü farklarıdır. Ölçü farklarının serisi yapılacak hatlara bölünmesi ile elde edilir. “mm” ile ifade edilir. Baz kalıba göre büyütme ya da küçültme yönünde kullanılır.

## 3.2. Serilemede Kullanılan Araç-Gereçler

**Bilgisayar:** Programı doğrultusunda sıçratma yöntemiyle seri çizim yapılmasında kullanılır. En ekseni X , boy ekseni Y olarak kabul edilir. Bu koordinatlara ve CAD-CAM programına göre serileme yapılır.

**Multigrader:** Seri ve kesim işlemlerini aynı anda yapan araçtır.

**Variatör:** Yatay ve dikey yönlerde hareket ettirilebilen araçtır. Bunlardan başka elle serilemede kalıp çiziminde kullanılan araçlardan da yararlanır.

## 3.3. Serileme Çeşitleri (Yöntemleri)

### 3.3.1. İç İç Geçirme Yöntemi

Bu yöntemde serileme yapabilmek için iki ana kalıbının elimizde bulunması gerekir. Bunlar genellikle beden serisinin en küçüğü ve en büyüğüdür. Uygulama şu şekilde yapılır:

- Büyük ve küçük kalıplar üzerine birbirini dik açı ile kesen iki eksen çizilir. Örneğin: Etek kalıbında, kalça çizgisiyle ön ve arka orta çizgisi; pantolon kalıbında, kalça çizgisiyle ütü katı çizgisi ana eksenleri oluşturur.
- Önce büyük kalıp çizilir.
- Büyük kalıbın içine, ana eksenleri çakışacak şekilde küçük kalıp çizilir.
- Kalıpların köşe noktaları birleştirilir.
- Bu çizgiler, iki kalıp arasında kalan beden adedine bölünerek bu noktaların birleştirilmesiyle ara bedenler elde edilmiş olur.
- Köşe birleştirme çizgileri aynı doğrultuda uzatılarak, bedenler arasındaki mesafe ölçülür.
- Ölçü kadar içeriye doğru işaretlendiğinde küçük, dışarıya doğru işaretlendiğinde büyük bedenlere ait kalıplar elde edilmiş olur.

### 3.3.2. Kalıpları Sıçratma Yöntemi

Bu yöntemde, matematikteki koordinat sisteminden yararlanılmıştır. Yöntemin temeli, esas kalıp üzerindeki noktaların koordinatsal hareketine dayanır. Bu yöntemin kullanılabilmesi için, bir ana kalıpla, bir bedenden diğer bedene “sıçrama oranları” ölçülerinin bilinmesi gerekir. Elde veya bilgisayarlı sistemde uygulama şu şekilde yapılır:

- Önce temel kalıp çizilir.
- Bu kalıp üzerinde koordinatsal hareket yapacak sıçrama noktaları tespit edilir.
- Bu noktaların sıçrama miktarları tespit edilir. Sıçrama miktarları, verilen ölçü tablosundan hesaplanabileceği gibi, iç içe geçirilerek noktaların yatay ve dikey yönde kaç mm yer değiştirdiği ölçülerek de belirlenebilir.
- Temel kalıp üzerinde sıçrama noktalarından, yatay veya dikey yönde sıçrama miktarları işaretlenerek, çizim yapılır.

### 3.4. Seri Çiziminde Dikkat Edilecek Noktalar

- Serisi yapılacak modelin temel kalıbı, doğru ve düzgün çalışılmış olmalıdır.
- Serisi yapılacak kalıbın model uygulama ve şablon çizim işlemleri tamamlanmış olmalıdır.
- Serisi yapılacak kalıbın, kalıp kontrolü sonrasında gereken düzeltmeleri yapılmış olmalıdır.
- Kullanılacak baz kalıpta, tüm yazı ve işaretler tamamlanmış olmalı, kullanımı kolaylaştıracak bir malzemeden kesilerek hazırlanmalıdır (mukavva, karton vb.).
- Seri çizimi yaparken kesilerek hazırlanmış olan baz kalıp kenarlarından yararlanılmalı, cetvel riga vb. mümkün olduğunca az kullanılmalıdır.
- Elde edilecek kalıpların düzgün olması için baz/temel kalıba yakın 2 ya da 3 bedende serileme yapılmalıdır. Daha büyük ya da küçük bedenler için serisi yapılacak bedenlere yakın yeni bir baz kalıp hazırlanmalıdır.
- Seri çiziminde model özelliğinin ve oranlarının değişmemesine dikkat edilmelidir.
- Seri çizimi yaparken bedenlere ait ölçüler, önceden hazırlanan sıçrama oranları tablosundan alınmalıdır.
- Seri farkları hesaplamalarına ve seri yönlerine dikkat edilmelidir.
- Seri yapılırken parçaların düz boy iplik işaretlerine dikkat edilmelidir.
- Büyük beden seri çiziminde eksik kalan çizgiler forma uygun olarak tamamlanmalıdır.
- Serilemede ölçü birimi olarak mm'nin kullanıldığı unutulmamalıdır.

- Serisi yapılan şablonlar üzerine baz kalıbın tüm yazı ve işaretleri aynen geçirilirken sadece beden numarası değişir.
- Serisi yapılan kalıpların da kontrolü yapılmalıdır.
- Araç gereçlerin yerinde ve düzgün kullanılmasına özen gösterilmelidir.

### 3.5. Etek Seri Farkları Tablosu

Sistemli bir serileme yapabilmek için beden ölçülerinin bilinmesi gerekir. Tüm bedenlere ait bu ölçüler büyütüp küçültme için gereken sayısal değerleri gösterir. Her kalıp sisteminin ve her işletmenin kendine özgü bir ölçü tablosu vardır. Temel seri farkları tabloları bir defaya mahsus olmak üzere hazırlanır. Sonraki çalışmalarda bu seri farkları tabloları modele özgü oran hesaplamaları yapılarak kullanılır.

Hazırlanan bir koleksiyon ya da sipariş için yeni modellerin kalıplarını kısa sürede ve hatasız hazırlamak önemlidir. Sistemli bir serileme yöntemi ve doğru hazırlanmış seri farkları tablosu yapılan çalışmayı kolaylaştırır.

**Seri farkı :** Bir sonraki beden için gerekli olan büyütme ya da küçültme miktarlarını gösteren değerler, ölçü farklarıdır.

**Seri farklarını hesaplama:** Temel ölçüm noktalarındaki seri farklarını doğru hesaplamak mümkündür (Beden, bel, kalça vb). Ancak eğri hatlarda ve kavislerde ölçü tablolarını kullanarak hesaplama yapmak mümkün değildir. Kalıpları sıçratma yöntemi ile yapılan serilemede elde veya bilgisayarlı sistemde hesaplanan ölçüler kullanılır.

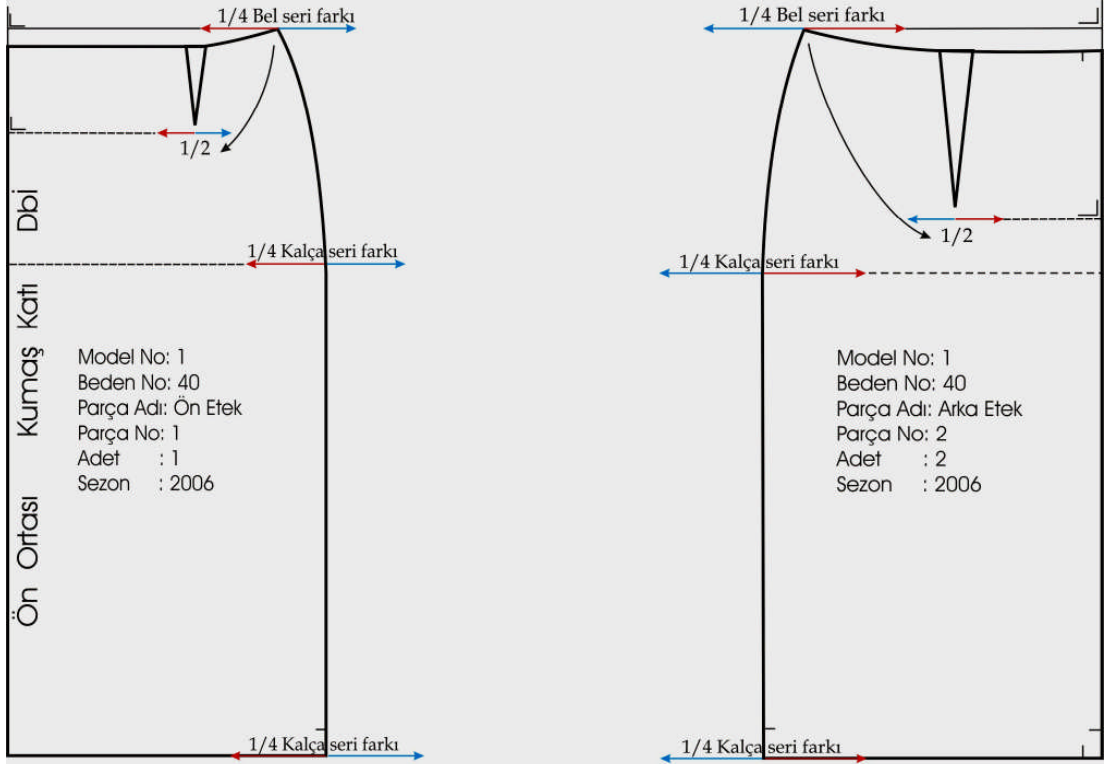
Etek için hazırlanmış olan seri farkları tablosu, düz dar etekte de aynen kullanılır. Aşağıdaki tabloyu inceleyiniz.

Etek Seri Farkları Tablosu										
	Küçültme ←		Baz / Temel	→		Büyütme				
Bedenler	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52
Bel	64	67	70	74	78	82	86	92	98	104
Bel seri farkı	30	30	40	40	40	40	40	60	60	60
Kalça	87	90	94	98	102	106	110	114	120	126
Kalça seri farkı	30	40	40	40	40	40	40	40	60	60
Etek boyu	65	65	65	65	65	65	65	65	65	65
Etek boyu seri farkı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Küçük bedenler arasındaki seri farkları az, büyük bedenler arasındaki seri farkları çoktur.

Tablolarda ölçüler mm olarak ifade edilir.

### 3.6. Düz Dar Etek Sıçrama Noktaları ve Yönleri

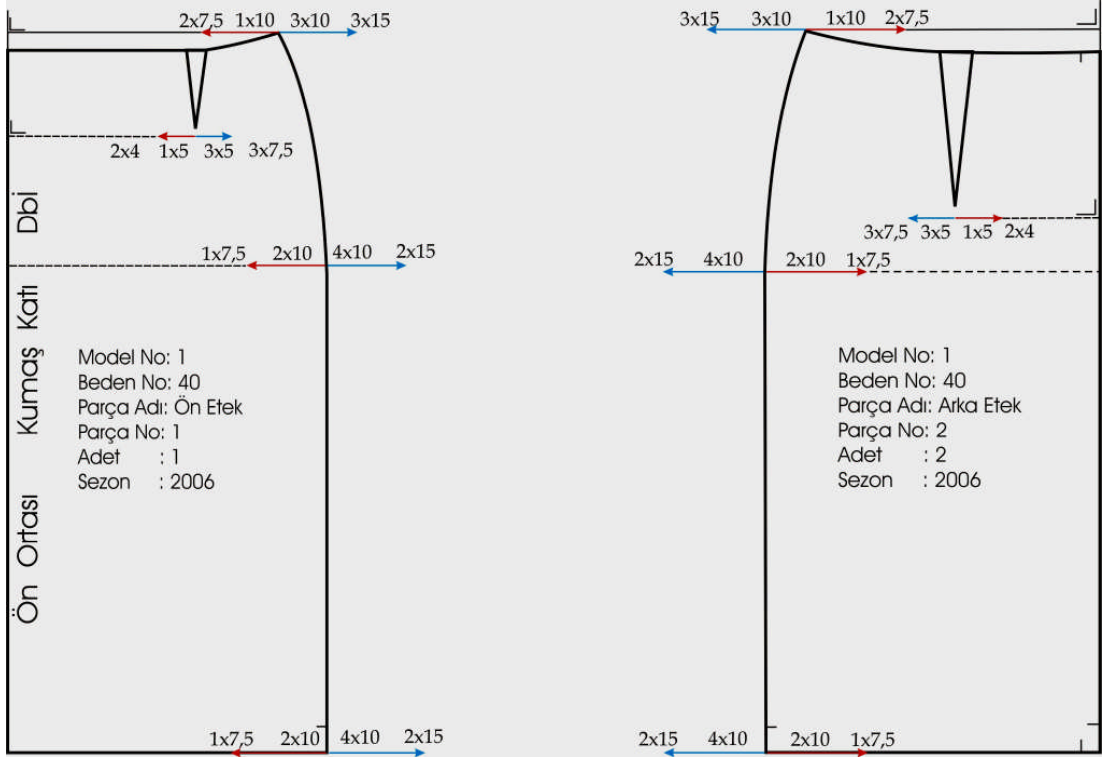


B.Seri Farkı		1/2 B.Seri Farkı	
M.No:1	P.Adı:Kemer	Adet :1	
B.No :40	P.No:3	Sezon:2006	

Şekil 3.1



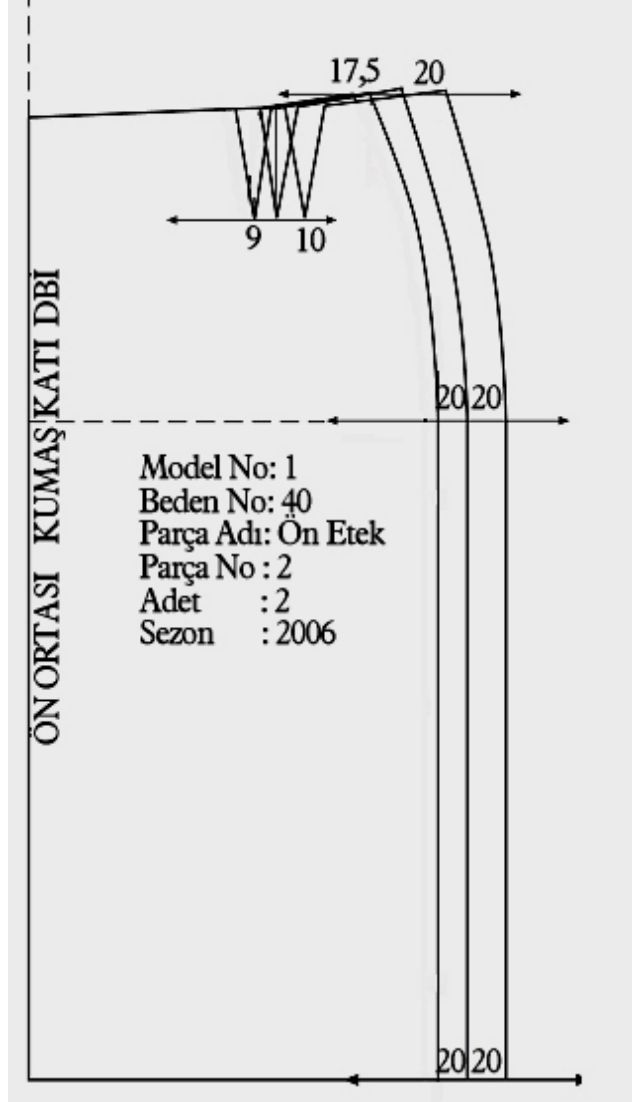
### 3.7. Düz Dar Etek Sıçrama Oranları ( 34 ← 40 → 52 )



3x60	3x40	1x40	2x30	3x30	3x20	1x20	2x15
M.No:1	P.Adı:Kemer	Adet :1					
B.No :40	P.No:3	Sezon:2006					

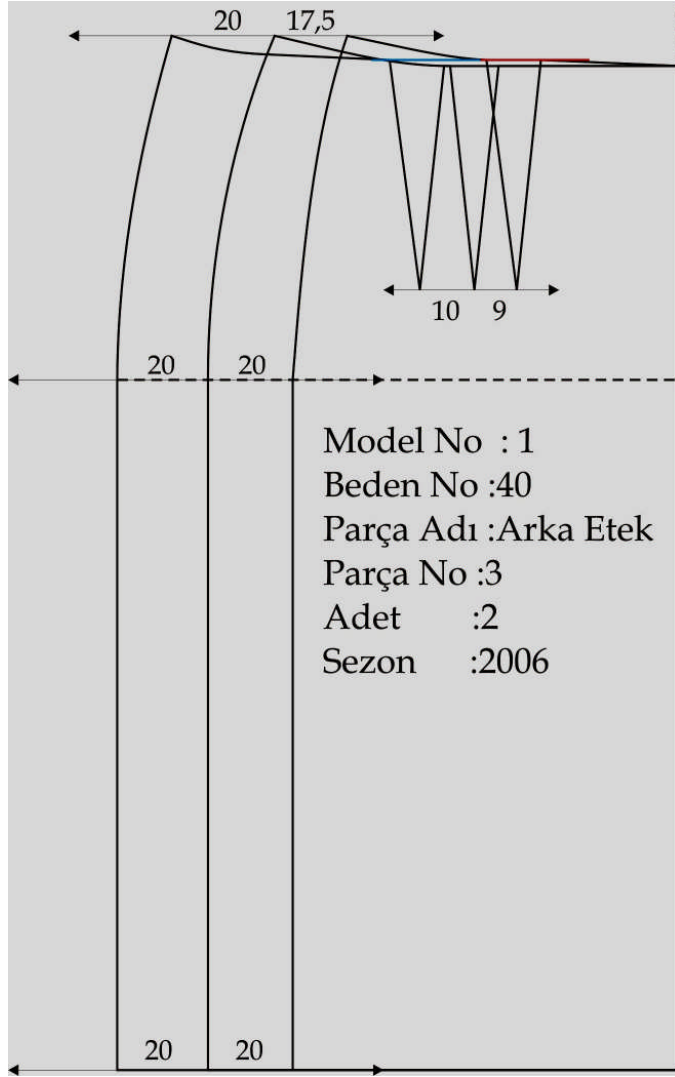
Şekil 3.2

### 3.8. Düz Dar Etek Seri Çizimi



Şekil 3.3 Düz dar etek seri çizimi (Ön)( 36 ← 40 → 44 )

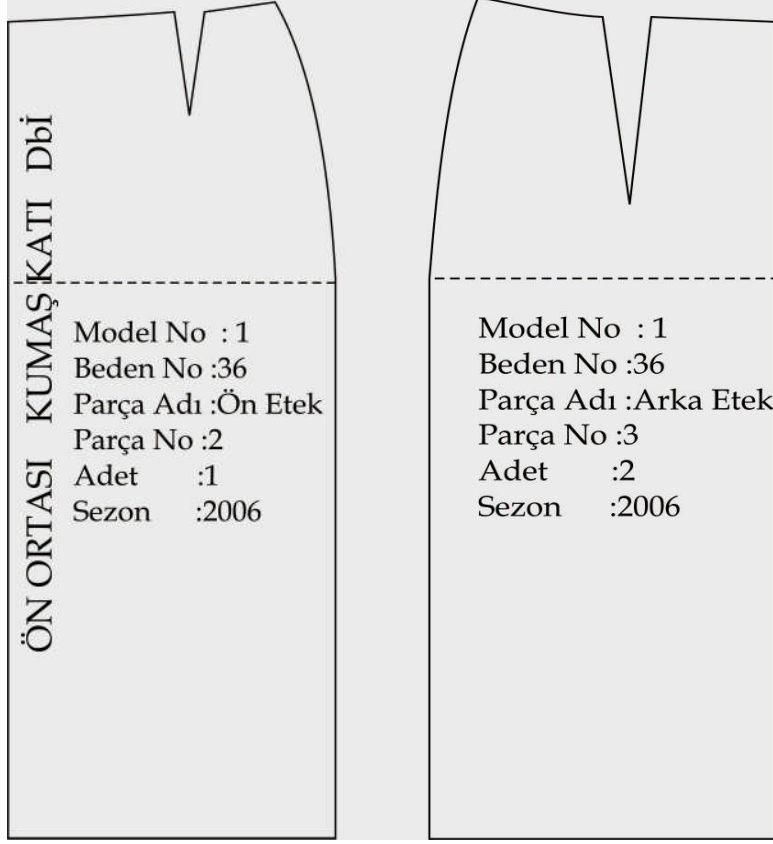
Düz Dar Etek Seri Çizimi (Arka-Kemer) ( 36 ← 40 → 44 )



80	70	M.No:1 B.No :40	P.Adı:Kemer P.No:3	Adet :1 Sezon:2006	40:35
----	----	--------------------	-----------------------	-----------------------	-------

Şekil 3.4 Düz dar etek seri çizimi (arka-kemer)

## Düz Dar Etek Seri Açılımları( 36 Beden )

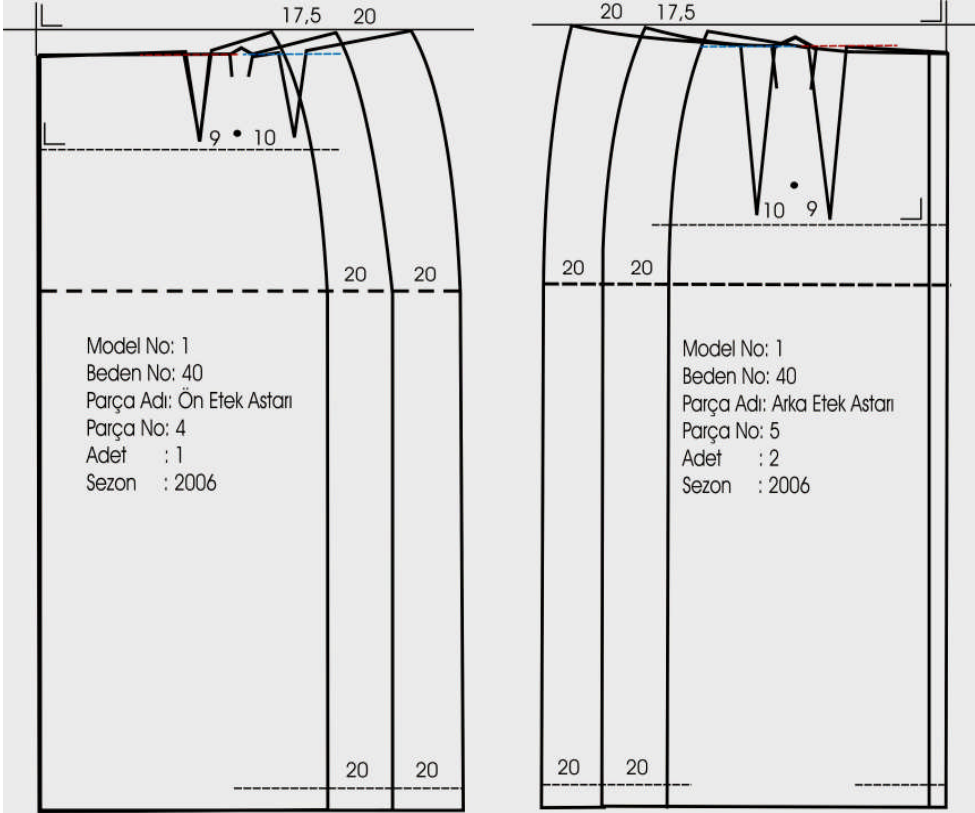


Şekil 3.5 Düz dar etek seri açılımları

### 3.9. Düz Dar Etek Astar Seri Çizimi

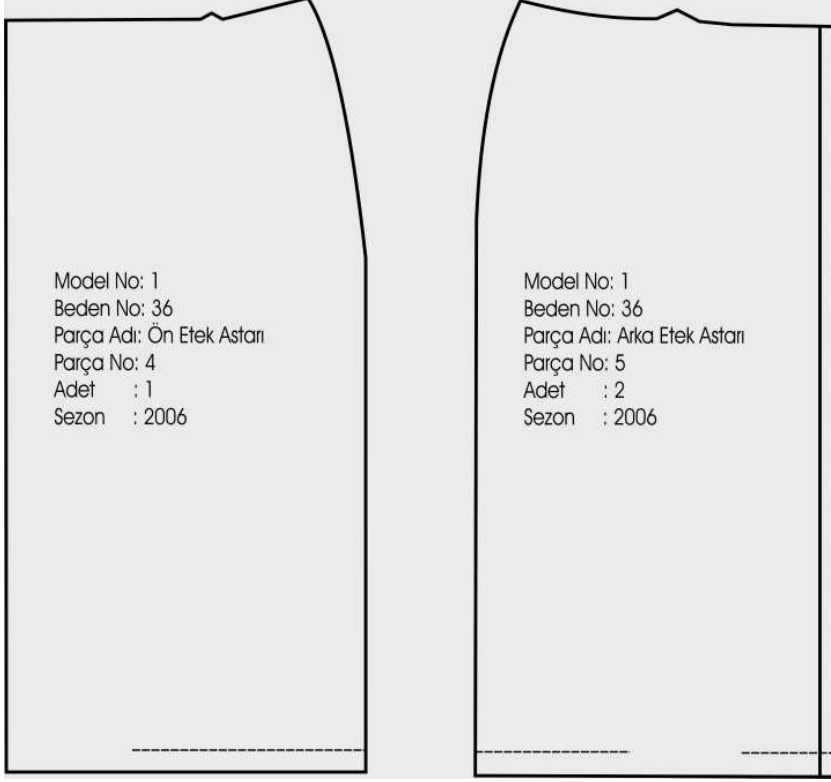
Düz dar etek astar şablonu seri çizimi için etekteki seri çizim işlemlerini tekrarlayınız.

#### Düz Dar Etek Astar Seri Çizimi ( 36 ← 40 → 44 )



Şekil 3.6: Düz dar etek astar seri çizimi

### Düz Dar Etek Astarı Seri Açılımları ( 36 Beden )



Şekil 3.7: Düz dar etek astarı seri açılımları

## UYGULAMA FAALİYETİ

### Düz Dar Etek Seri Çizimi

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Düz dar etek seri çizimi</li><li>➤ Seri çizimi için kalıp çiziminde kullanılan malzemelerle birlikte kartondan hazırlanan düz dar etek şablonlarını, çalışma ortamında hazırlayınız.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Seri çizimi için baz/temel beden belirleyiniz.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Düz dar etek seri çizimi için kartondan hazırlanan şablonlar baz/ temel beden olarak belirlenmiştir.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Düz dar etek seri farklarını hesaplayınız.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Düz dar etek sıçrama oranlarını hesaplayınız.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Düz dar etek sıçrama noktası ve yönlerini tespit ediniz.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Seri yönlerine göre seri doğrularını çiziniz.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Seri oranlarını seri doğruları üzerinde işaretleyiniz.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Bel seri farkını, belde; kalça seri farkını, kalça ve etek ucu hattında kullanınız.</li></ul>	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Pens çizimlerinde büyütme ya da küçültme yönünde <math>\frac{1}{2}</math> bel seri farkı ölçüsü kullanınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Pens çiziminde pens uçlarının eşit olmasına dikkat ediniz.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Noktaları birleştirerek seri çizimini tamamlayınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Etek boyunda seri farkı olmadığı için yukarı veya aşağı doğru serileme yapmayınız.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Kemer seri çizimini yapınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Düz bir kemer olduğu için bel seri farkının tamamını bir tarafta kullanınız.</li><li>➤ Tela ve ütü şablonunda da kemer seri oranlarını kullanarak seri çizimi yapınız.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Düz dar etek seri çizimini kontrol ediniz.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Serisi yapılan etek kalıpları üzerinden kopya alınız.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 36 bedene ait çizgilerden etek kopyası alınız.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 36 beden etek kalıpları üzerine yazılarını yazarak, işaretlerini alınız.</li></ul>	

## DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

### KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde yaptığınız çalışmayı kendiniz Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendiriniz. Yada yaptığınız çalışmayı bir arkadaşınızla değiştirerek Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendirilmesini sağlayınız.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	EVET	HAYIR
1. Etek seri çizimi için ölçü tablosunu kullanarak seri farkları tablosunu doğru olarak hazırladınız mı?		
2. Etek seri çizimi için baz/temel bedeni tekniğe uygun olarak belirlediniz mi?		
3. Hazırlanan baz /temel eteğin kalıp kontrolünü yaptınız mı?		
4. Düz dar etek sıçrama oranlarını doğru olarak hesapladınız mı?		
5. Düz dar etek ve astarı, sıçrama noktaları ve yönlerini doğru olarak belirlediniz mi?		
6. Ön etek seri çizimini tekniğe uygun olarak yaptınız mı?		
7. Arka etek seri çizimini, tekniğe uygun olarak yaptınız mı?		
8. Düz dar etek astarı seri çizimini tekniğe uygun olarak yaptınız mı?		
9. Serisi yapılan eteklerin kalıp açılımlarını yaptınız mı?		
10. Serisi yapılan bedendeki etekler üzerine gereken yazıları yazarak işaretleri aldınız mı?		
11. Düz dar etek ve astar seri çizimlerinin doğruluğunu kontrol ettiniz mi?		
12. Zamamı iyi kullandınız mı?		

### DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetine geri dönerek işlemleri tekrarlayınız



## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Size aşağıda bir grup soru verilmiştir. Bu sorular, doğru (D), yanlış (Y) olarak yanıtladığınızda bu faaliyette öğrendiğiniz bilgileri ölçmüş olacaksınız.

- 1) ( ...)- Serileme , herhangi bir bedende hazırlanmış kalıbın basamaklı olarak büyütülüp küçültülmesidir.
- 2) ( ...)- Serileştirilmesi yapılacak kalıbın modelinin değişmemesi gerekir.
- 3) ( ...)- Etek kalıbı serilerken kalça ölçüsü değişmez.
- 4) ( ...)- İç içe geçirme yöntemi bir serileme yöntemidir.
- 5) ( ...)- Kalıpları sıçratma yönteminin temeli, esas kalıp üzerindeki noktaların koordinatsal hareketine dayanır.
- 6) ( ...)- Seri yapılırken parçaların düz boy ipliklerine dikkat edilmez.
- 7) ( ... )- Multigrader, seri ve kesim işlemlerini aynı anda yapan araçtır.
- 8) ( ...)- Serilemede ölçü birimi olarak mm kullanılır.
- 9) ( ...)- Baz /temel beden, kalıp büyütme sonucu elde edilen bedenlerdir.
- 10) ( ... )- Ölçü tabloları değişen modele göre yeniden oluşturulmalıdır.

Cevaplarınızı cevap anahtarı ile karşılaştırınız.

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetine geri dönerek işlemleri tekrarlayınız.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-4

## AMAÇ

Gerekli ortam sağlandığında bu faaliyette kazandırılacak bilgi ve beceriler doğrultusunda düz dar etek için ana ve yardımcı malzeme hesaplamalarını verimlilik ilkelerine göre yapabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

Etek dikiminde kullanılan malzemeleri satan mağazaları dolaşarak ana ve yardımcı malzeme örnekleri toplayınız. Topladığınız malzemeleri sınıfta arkadaşlarınızla inceleyiniz.

## 4. DÜZ DAR ETEK ANA VE YARDIMCI MALZEME HESAPLAMALARI

### 4.1. Pastal Planının Tanımı

Hazır giyim üretiminde serileştirme çalışmaları tamamlandıktan sonra üretilecek olan kalıpların işletmenin kesim masasına uygunluğu, kumaşın desen ve tüy yönü, eni, boyu ve sipariş miktarı dikkate alınarak en az döküntü (fire) verecek şekilde hazırlanan kesim planına pastal planı ya da pastal resmi denir. Bir diğer adı ise kalıp yerleşim planı veya kalıp optimizasyonudur.

### 4.2. Pastal Planı Hazırlamada Dikkat Edilecek Noktalar

- Pastal planı için üretilecek kalıpların serileri tam olarak hazırlanmalıdır.
- Şablonların doğruluğu, numune dikimi yapılarak kontrol edilmeli, kalıp düzeltmeleri yapılmış olmalıdır.
- Kesimi yapılacak materyalin (kumaş, astar, tela vb.) en ölçüsü, deseni, tüy yönü ve tersi, yüzü vb. malzeme özellikleri belirlenmelidir.
- Düz boy iplik yönü dikkate alınmalıdır.
- İşletmenin kullandığı kesim masasının en ve boy genişliği göz önüne alınmalıdır.
- Kumaş serme yöntemi belirlenmelidir. Ekonomik bir kesim için açık ende serim tercih edilmelidir.
- Kalıplarda yön özelliği olan parçalar önceden belirlenmeli ve bu parçalara yerleşimde dikkat edilmelidir.

- Öncelikle büyük kalıplar, kalan uygun boşluklara ise küçük kalıp parçaları yerleştirilmelidir.
- Kalıpların yerleşiminde kesim kolaylığı sağlamak için hatların birbirinin devamı olmasına çalışılmalıdır.
- Kalıpların en ekonomik bir şekilde yerleşimi sağlanmalıdır.

### **4.3. Etekte Kullanılan Ana ve Yardımcı Malzemeler**

#### **4.3.1. Düz Dar Etek Ana ve Yardımcı Malzemeleri**

Kumaş, astar, fermuar, iplik, tela ve düğme, etekte kullanılan ana ve yardımcı malzemelerdir. Düz dar etekte bu malzemelerin tümü kullanılır. Bunun yanı sıra süsleme amacı ile zincir, kordon, toka vb. aksesuarlar kullanılabilir.

#### **4.3.2. Düz Dar Etek Ana ve Yardımcı Malzeme Seçiminde Dikkat Edilecek Noktalar**

- Etek kumaşı seçiminde, giyimi etkileyen faktörler ve kumaş yüzey özellikleri göz önünde tutulmalıdır.
- Astar kumaş seçiminde, üst kumaşın yapısı ve rengi dikkate alınmalıdır.
- Fermuar seçiminde model özelliği, rengi ve kalitesi ve ölçüsü göz önünde bulundurulmalıdır.
- Dikiş ipliği seçilirken kumaşın dokusuna ve rengine uygun olmasına dikkat edilmelidir.
- Telanın kumaş rengi ve üst kumaşla uyumlu olmasına dikkat edilmelidir.
- Düğme, kullanım amacına ve model özelliğine göre seçilmelidir.

### **4.4. Düz Dar Etek Pastal Planı Hazırlama**

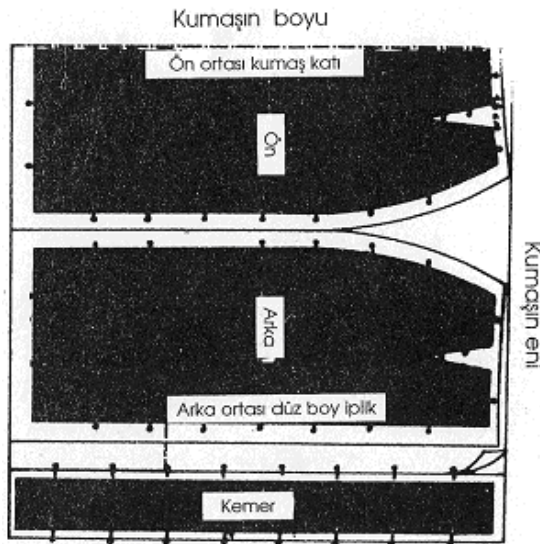
Düz dar etek pastal planı hazırlarken kalıplar doğrudan kumaşa yerleştirilebilir, masa üzerinde kumaş eni işaretlenebilir ya da pastal kağıdına çizilebilir. Bu işlem yapılırken kumaş eni dikkate alınır.

## UYGULAMA FAALİYETİ

### Düz Dar Etek Pastal Planı Hazırlama

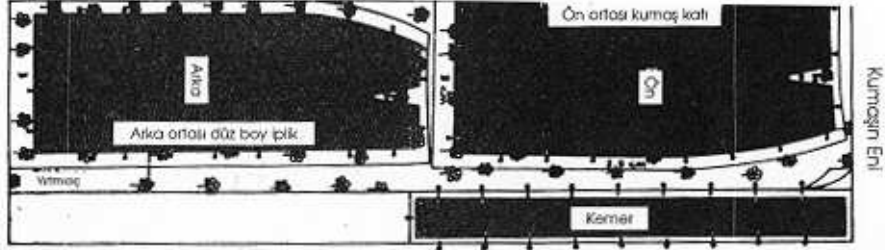
İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Düz dar etek dikiminde kullanılacak kumaş özelliklerini belirleyiniz.	➤ Kumaş özelliklerine dikkat ediniz. Tek, çift en, desen, tüy yönlü, yön­süz olması vb.
➤ Kumaş serme yöntemini belirleyiniz. Bu çalışmada katlı serme yöntemi seçilmiştir.	➤ Tek ürün kesimi için katlı ende, çok katlı kesim için açık ende serim yöntemini tercih ediniz.
➤ Katlı kumaş enini pastal kağıdı üzerine çiziniz.	
➤ Kullanılabilir kumaş enini belirleyiniz. ➤ Kullanılabilir kumaş eni = kumaş eni % kumaş kenarları	➤ Kullanılabilir kumaş enini belirlemek için kenardan içe 1cm girerek çiziniz.
➤ Düz dar etek şablonlarını, kullanılabilir kumaş enine en ekonomik şekilde ve DBİ işaretlerine dikkat ederek yerleştiriniz.	➤ Önce büyük kalıpları, uygun boşluklara da küçük kalıp parçalarını yerleştiriniz. ➤ Yönlü kumaşlar için kalıpları aynı yöne yerleştirmeye dikkat ediniz.
➤ Pastal başı ve sonuna 1cm ilave ederek kalıpların yerleşim boyunu ölçünüz, metraj alınız.	

En az fire ile çift en kumaşlarda (yönlü kumaş, katlı ende) hazırlanmış pastal resmi için bakınız  
Şekil 4.1.



Şekil 4.1

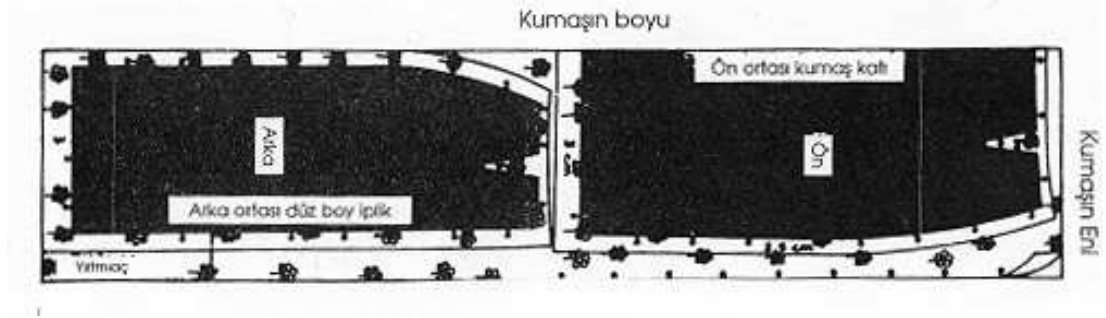
Aşağıdaki resimde tek en, katlı ende hazırlanmış pastal resmi görülmektedir.



Şekil 4.2

#### 4.5. Astar Pastal Planı Hazırlama

Düz dar etek astar pastal resmi hazırlanırken astar şablonları, etek pastal resmindeki gibi en az fire ile yerleştirilir. Aşağıda tek en astar kumaşına katlı ende yerleştirilmiş pastal resmi gösterilmiştir. Çift en astar pastal planı için çift en etek pastal planında olduğu gibi kalıplar uygulanır, ancak kemer şablonu yerleştirilmez.

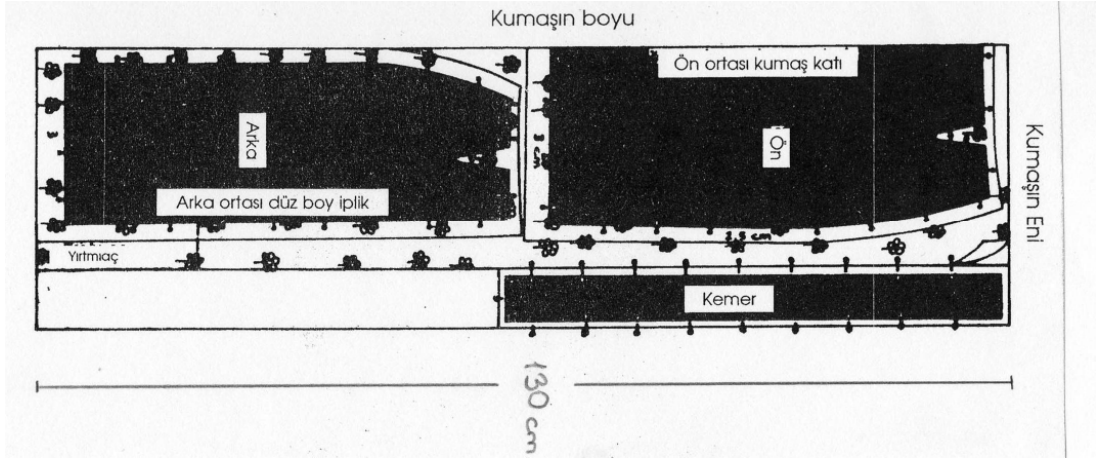


Şekil 4.3

#### 4.6. Metrajın Tanımı

Giysilerin üretiminde kullanılan ana ve yardımcı malzemelerin (kumaş, tela, astar) bir ürün için (metre cinsinden) ölçülen miktarına metraj denir.

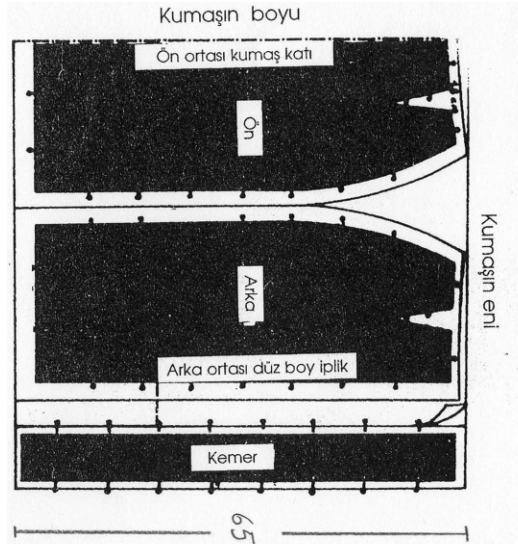
## 4.7. Pastal Planı Üzerinden Metraj Alma İşlemleri



Tek en kumaşta metraj alma için bakınız Şekil 4.4.

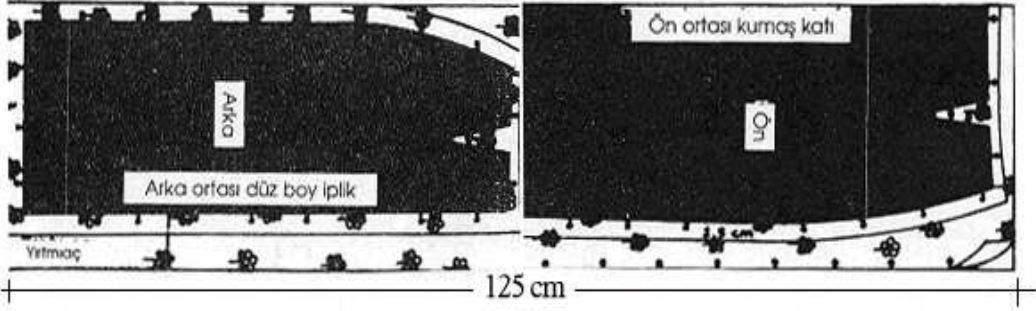
**Şekil 4.4**

Çift en kumaşta (katlı ende) metraj alma için bakınız Şekil 4.5



**Şekil 4.5**

Tek en astar kumaşta metraj alma için bakınız Şekil 4.6



Şekil 4.6

Hazırlanan pastal resmi üzerinden kumaş kenarı boyunca metraj alınarak kullanılacak ana-yardımcı malzeme miktarı tespit edilir.

- Tek en kumaşta metraj : 130 cm
- Çift en kumaşta metraj : 65 cm
- Astar kumaşta metraj : 125 cm

## DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

### KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde yaptığınız çalışmayı kendiniz Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendiriniz. Yada yaptığınız çalışmayı bir arkadaşınızla değiştirerek Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendirilmesini sağlayınız.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	EVET	HAYIR
1. Düz dar etek için gereken ana ve yardımcı malzemeleri doğru olarak belirlediniz mi?		
2. Düz dar etek ana ve yardımcı malzeme özelliklerini doğru olarak belirlediniz mi?		
3. Düz dar etek pastal resmini tekniğe uygun olarak hazırladınız mı?		
4. Düz dar etek astar pastal resmini tekniğe uygun olarak hazırladınız mı?		
5. Pastal planı çiziminde tasarruf ilkesine önem verdiniz mi?		
6. Düz dar etek pastal resmi üzerinden metrajı doğru olarak aldınız mı?		
7. Düz dar etek astarı pastal resmi üzerinden metrajı doğru olarak aldınız mı?		
8. Zamanı iyi kullandınız mı?		

### DEĞERLENDİRME

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetine geri dönerek işlemleri tekrarlayınız.



# MODÜL DEĞERLENDİRME

Modülde kazandığınız bilgi ve beceriler doğrultusunda 44 beden ölçülerini kullanarak düz dar etek kalıbı, şablon ve astar şablonu çizimlerini yapınız.

Çift en kumaşta ; kumaş ve astar için pastal resmi hazırlayarak metraj alınız.

## DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

### KONTROL LİSTESİ

Uygulama faaliyetinde yaptığınız çalışmayı kendiniz Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendiriniz. Yada yaptığınız çalışmayı bir arkadaşınızla değiştirerek Kontrol Listesinde yer alan değerlendirme kriterlerine göre değerlendirilmesini sağlayınız.

DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ	EVET	HAYIR
1. Düz dar etek için gereken ölçüleri ölçü tablosundan doğru olarak aldınız mı?		
2. Uzunluk ölçülerini doğru olarak işaretlediniz mi?		
3. Genişlik ölçülerini doğru olarak işaretlediniz mi?		
4. Pens hesaplamalarını doğru yaptınız mı?		
5. Pens yerleri, uzunlukları ve genişlikleri doğru mu?		
6. Kalça ve bel oyuntusunu forma uygun çizdiniz mi?		
7. Pens çizimlerini tekniğe uygun yaptınız mı?		
8. Kalıp kontrolünü doğru olarak yaptınız mı?		
9. Düz dar etek kopyalarını düzgün olarak aldınız mı?		
10. Düz dar etek şablon çizimini tekniğine uygun olarak yaptınız mı?		
11. Etek astar şablonu çizimini tekniğine uygun olarak yaptınız mı?		
12. Yardımcı şablonları doğru olarak hazırladınız mı?		
13. Şablonların üzerine gereken yazıları yazarak, işaretleri aldınız mı?		
14. Düz dar etek şablonlarını kartona geçirdiniz mi?		
15. Düz dar etek için gereken ana ve yardımcı malzemeleri doğru olarak belirlediniz mi?		
16. Düz dar etek ana ve yardımcı malzeme özelliklerini doğru olarak belirlediniz mi?		
17. Düz dar etek pastal resmini tekniğe uygun olarak hazırladınız mı?		
18. Düz dar etek astar pastal resmini tekniğe uygun olarak hazırladınız mı?		
19. Düz dar etek pastal resmi üzerinden metrajı doğru olarak aldınız mı?		
20. Düz dar etek astarı pastal resmi üzerinden metrajı doğru olarak aldınız mı?		
21. Zamanı iyi kullandınız mı?		

## **DEĞERLENDİRME**

Yaptığınız değerlendirme sonucunda eksikleriniz varsa öğrenme faaliyetine geri dönerek işlemleri tekrarlayınız.

Öğrenme Faaliyetleri, ölçme değerlendirme ve modül değerlendirmede istenen çalışmaları başarı ile tamamladıysanız öğretmeninizle görüşerek diğer modüle geçiniz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## CEVAP ANAHTARLARI

### ÖĞRENME FAALİYETİ-1 CEVAP ANAHTARI

SIRA NO	DOĞRU SEÇENEK
1	D
2	C
3	C
4	D
5	B
6	A
7	D

### ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

SIRA NO	DOĞRU SEÇENEK
1	C
2	D
3	A
4	B
5	A
6	C
7	D
8	B

### ÖĞRENME FAALİYETİ-4 CEVAP ANAHTARI

SIRA NO	DOĞRU SEÇENEK
1	D
2	Y
3	Y
4	D
5	D
6	Y
7	D
8	D
9	Y
10	Y

## KAYNAKÇA

- İNCEOĞLU Yurdağül, **Giyside Temel Kalıp Çizimleri Uygulama ve Serileme**, Güven Yayınevi, İstanbul.
- CİHANGİR Erbil, **Hazır Giyimde Ölçüler**, İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı Birlikleri Eğitim Şubesi, İstanbul.
- MURATOĞLU Yurdağül, Fatma Demir ŞENER, **Kadın Giysi Tasarımı – Etek**, Ya-pa Yayınları, İstanbul, 2002.
- PAMUK Beyhan, **Uygulama Teknikleri Temel Kalıp Ve Dikim Uygulama Teknikleri**, Ya-pa Yayınları, İstanbul, 2002.
- MEB KIZ TEKNİK ÖĞRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, **Temel Kalıp Bilgisi**, Rüştü Uzel Anadolu Hazır Giyim – Deri Hazır Giyim Meslek Lisesi Türk – Alman Teknik İşbirliği Projesi, İstanbul, 1994.
- MEB KIZ TEKNİK ÖĞRETİM GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, **Hazır Giyim I-II**, Rüştü Uzel Anadolu Hazır Giyim – Deri Hazır Giyim Meslek Lisesi Türk – Alman Teknik İşbirliği Projesi, İstanbul, 1994.