

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

# **TEKSTİL TEKNOLOJİSİ**

**KREP ÖRGÜLER  
542TGD705**

**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 .....	ii
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	3
1. BAĞLANTI NOKTASI EKLEYEREK YA DA EKŞİLTEREK KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ... 3	
1.1. Krep Örgülerin Tanımı ve Çeşitleri .....	3
1.2. Bağlantı Noktası Ekleyerek ya da Eksilterek Krep Örgü Çizimi .....	4
1.3. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi .....	7
UYGULAMA FAALİYETİ .....	10
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	14
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	15
2. MOTİF ÇEVİREREK KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ .....	15
2.1. Motifi Sağa Çevirerek Krep Örgü Çizimi .....	15
2.2. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi .....	17
2.3. Çözü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi.....	17
2.4. Motifi Sola Çevirerek Krep Örgüsü Çizimi .....	18
2.5. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi .....	19
UYGULAMA FAALİYETİ .....	20
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	28
ÖĞRENME FAALİYETİ-3 .....	29
3. SEÇİLEN ÖRGÜ VE KARIŞIK TAHAR UYGULAMASIYLA KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ 29	
3.1. Seçilen Örgü ve Karışık Tahar Uygulamasıyla Krep Örgü Çizimi.....	29
3.2. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi .....	31
3.3. Çözü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi.....	31
UYGULAMA FAALİYETİ .....	32
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	35
ÖĞRENME FAALİYETİ-4 .....	36
4. BAĞLANTI NOKTALARINA MOTİF İLAVESİ İLE KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ .....	36
4.1. Bağlantı Noktalarına Motif İlavesi ile Krep Örgü Çizimi.....	36
4.2. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi .....	38
4.3. Çözü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi.....	39
UYGULAMA FAALİYETİ .....	40
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	43
ÖĞRENME FAALİYETİ-5 .....	44
5. ÖRGÜDEKİ HAREKETLERİ YER DEĞİŞTİREREK KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ .....	44
5.1. Örgüdeki Hareketleri Yer Değiştirerek Krep Örgü Çizimi .....	44
5.2. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi .....	47
5.3. Çözü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi.....	48
UYGULAMA FAALİYETİ .....	49
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME .....	55
MODÜL DEĞERLENDİRME .....	56
CEVAP ANAHTARLARI .....	57
KAYNAKÇA .....	58

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>542TGD705</b>
<b>ALAN</b>	<b>Tekstil Teknolojisi</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Dokuma Desinatörlüğü/Dokuma Operatörlüğü</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Krep Örgüler</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Krep örgülerin çizilmesiyle ilgili temel bilgi ve becerilerin kazandırıldığı öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/32
<b>ÖNKOŞUL</b>	Bu modül için ön koşul yoktur.
<b>YETERLİK</b>	Krep örgüleri çizmek
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Bu modül ile uygun ortam sağlandığında krep örgüleri tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz. <b>Amaçlar</b> <b>1.</b> Bağlantı noktası ekleyerek ya da eksilterek krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz. <b>2.</b> Motif çevirerek krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz. <b>3.</b> Seçilen örgü ve karışık tahar uygulamasıyla krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz. <b>4.</b> Bağlantı noktalarına motif ilavesi ile krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz. <b>5.</b> Örgüdeki hareketleri yer değiştirerek krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz.
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<b>Donanım:</b> Desen kâğıdı, renkli kalem, kareli tahta, kurşun kalem ve silgi <b>Ortam:</b> Sınıf ortamı
<b>ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME</b>	Modül içinde yer alan her öğrenme faaliyetinden sonra verilen ölçme araçları ile kendinizi değerlendireceksiniz. Öğretmen modül sonunda ölçme aracı (çoktan seçmeli test, doğru-yanlış testi, boşluk doldurma, eşleştirme vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

# GİRİŞ

## **Sevgili Öğrenci,**

Krep örgü denince ana örgülerden türetilen karışık bir örgü akla gelir. Çok geniş gelişim yöntemleri ile elde edilen krep örgülü kumaşların yüzeyleri, pürüzlü ve kabarık bir yapıya sahiptir.

Krep örgülü kumaşlar yumuşak ve dökümlü bir yapıya sahiptir. Bu sebeple genellikle bayan giysilik kumaşların üretiminde tercih edilir.

Bu modül sonunda elde edeceğiniz bilgiler ve beceriler doğrultusunda tekstil-dokuma alanında kullanılan krep örgüleri ve bu örgülerin atkı ve çözgü kesitlerini, tahar ve armür planlarını çizmeyi öğreneceksiniz.



# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Bağlantı noktası ekleyerek ya da eksilterek krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Çevrenizi araştırarak krep örgülü kumaş toplayınız.
- Kumaş örneklerini inceleyerek özellikleri hakkında rapor hazırlayınız.

## 1. BAĞLANTI NOKTASI EKLEYEREK YA DA EKSİLTEREK KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ

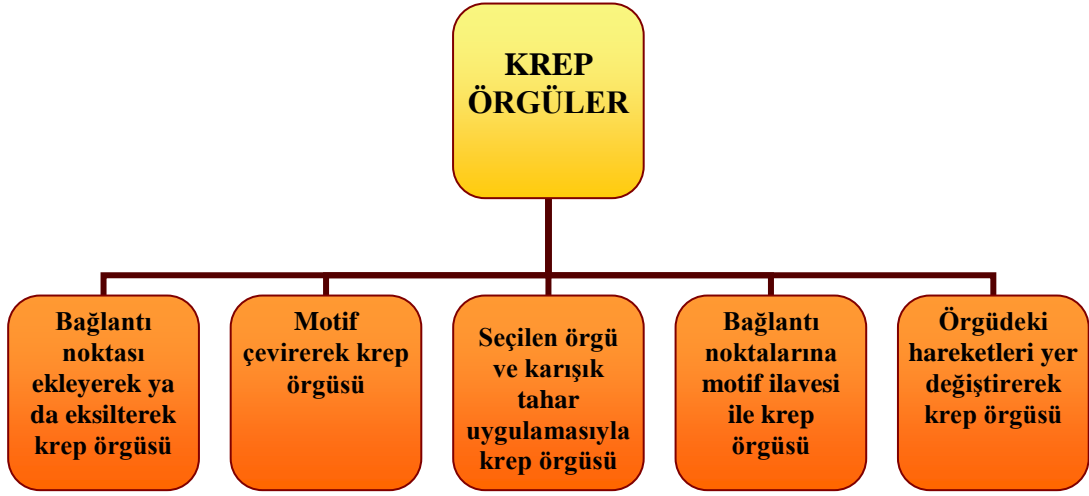
### 1.1. Krep Örgülerin Tanımı ve Çeşitleri

Krep örgü denince ana örgülerden türetilen karışık bir örgü akla gelir. Çok geniş gelişim yöntemleri ile elde edilen krep örgülü kumaşların yüzeyleri, pürüzlü ve kabarık bir yapıya sahiptir. Krep örgülerindeki bu karmaşık yapı kumaşın yumuşak tutumlu ve daha dökümlü olmasını sağlamaktadır.

Bu özelliğe sahip krep yapıyı oluşturmak için iki farklı yöntem kullanılmaktadır:

- Yüksek büküme sahip ipliklerle basit örgülü yapıda kumaş dokumak
- Normal büküme sahip ipliklerle krep örgülü yapıda kumaş dokumak

Krep örgüleri düzensiz çözü hareketlerinden oluşur, bu sebeple örgüsünün tespiti zordur. Çözü ve atkı ipliklerinde uzun atlamalara rastlanmaz ve de bağlantı noktaları dengeli bir dağılım gösterir. Krep örgüleri düzensiz çözü hareketlerinden oluşan karmaşık yapılara sahip olmasına rağmen belli yöntemler uygulanarak elde edilir.



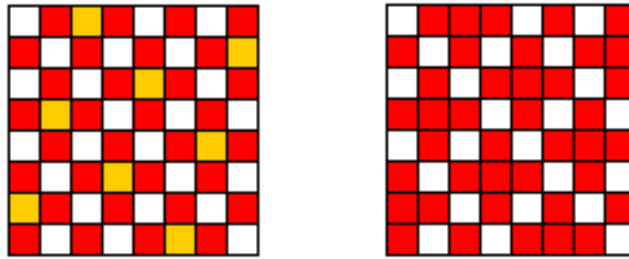
Tablo 1.1: Krep örgülerin çeşitleri

## 1.2. Bağlantı Noktası Ekleyerek ya da Eksilterek Krep Örgü Çizimi

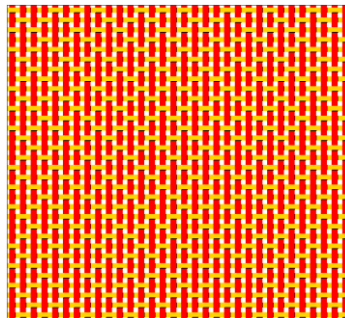
Bezayağı örgüsüne bağlantı noktası ilave edilmesi ya da eksiltilmesi veyahut da her ikisinin bir arada uygulanması sonucu elde edilen krep örgüleridir. Uzun atlamaların oluşmaması için ilave edilen bağlantı noktalarının çapraz dimi ya da saten bağlama şeklinde seçilmesi gerekir.

**Örnek 1:**

Bezayağı (8x8) örgüsüne,  $A \frac{1}{7} (3)$  örgüsüne göre, bağlantı noktası ilave ederek krep örgüsü oluşturulmuştur.



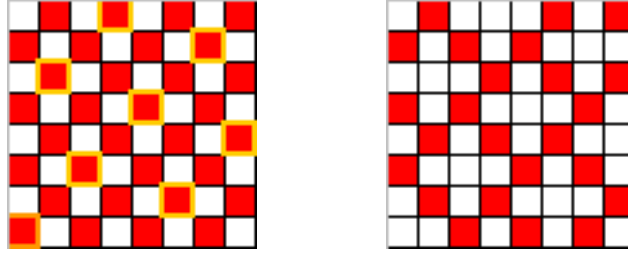
Şekil 1.1: Krep örgü oluşumu



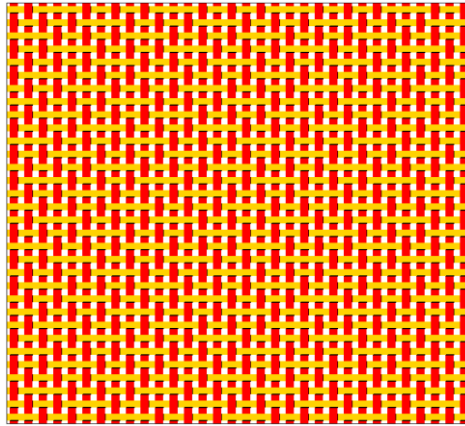
Şekil 1.2: Örgünün kumaş görünümü

Örnek 2:

Bezayağı (8x8) örgüsüne,  $A \frac{1}{7} (5)$  örgüsüne göre, bağlantı noktası eksilterek krep örgüsü oluşturunuz.



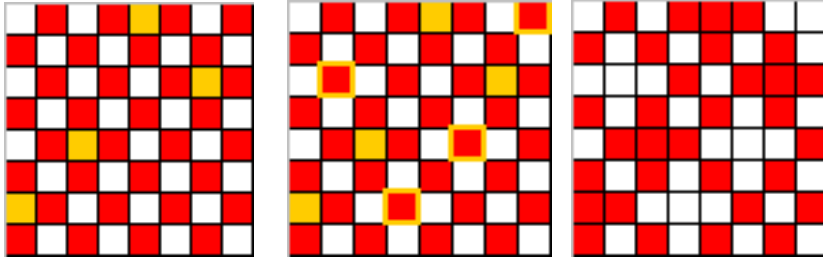
Şekil 1.3: Krep örgü oluşumu



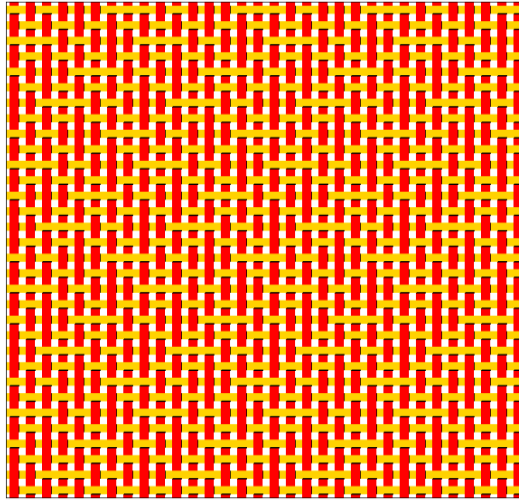
Şekil 1.4: Örgünün kumaş görünümü

### Örnek 3:

Bezayağı (8x8) örgüsüne, çapraz atkı satenine göre, 4 bağlantı noktası eksilterek ve de 4 bağlantı noktası ilave edilerek krep örgüsü oluşturulmuştur.



Şekil 1.5: Krep örgü oluşumu

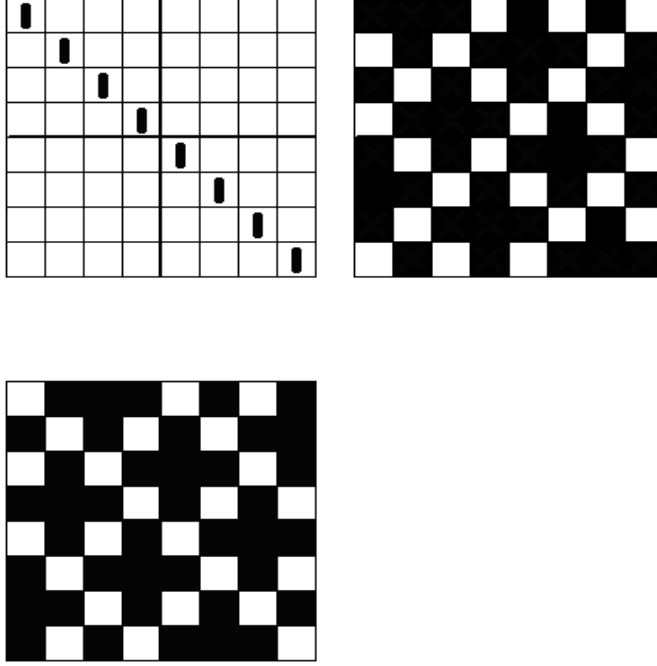


Şekil 1.6: Örgünün kumaş görünümü

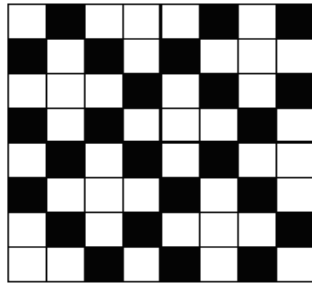
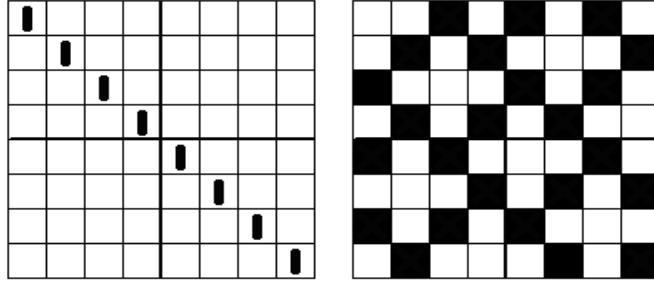
### 1.3. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi

Tahar ve armür planları konusu ana örgüler modülünde geniş bir şekilde açıklanmıştır.

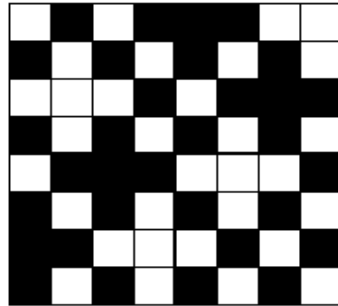
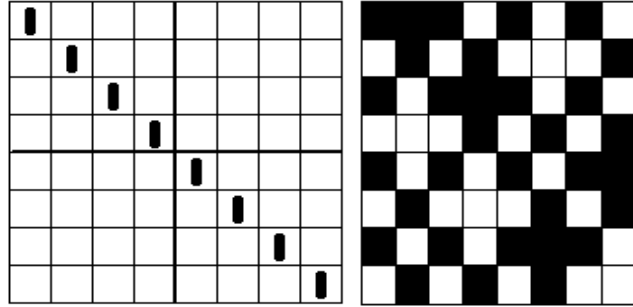
Bağlantı noktası ekleyerek ya da eksilterek elde edilen krep örgülerin tahar ve armür planı yukarıda verilen örnekler kullanılarak aşağıdaki gibi çizilmelidir.



Şekil 1.7: Örnek 1 tahar ve armür planı



Şekil 1.8: Örnek 2 tahar ve armür planı

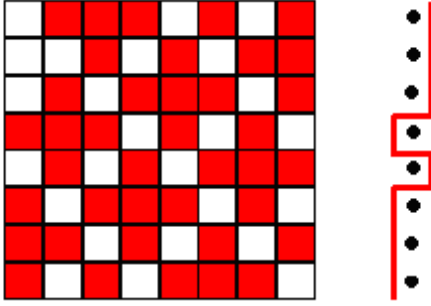


Şekil 1.9: Örnek 3 tahar ve armür planı

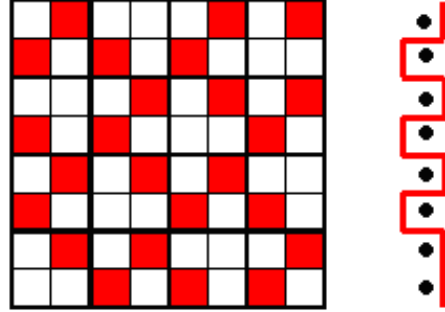
## 1.4. Çözü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi

Bağlantı noktası ekleyerek ya da eksilterek elde edilen krep örgülerin çözgü ve atkı kesitleri, yukarıda verilen örnekler kullanılarak aşağıdaki gibi çizilmelidir.

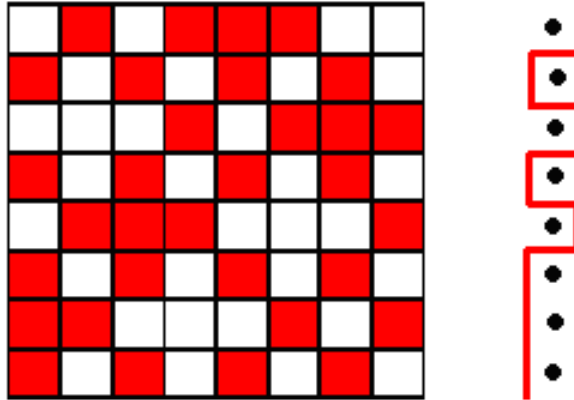
Kesit görüntüleri çizilirken 1. çözgü ve 1. atkı ipliklerinin hareketi alınmıştır.



Şekil 1.10: Örnek 1 kesit görüntüsü



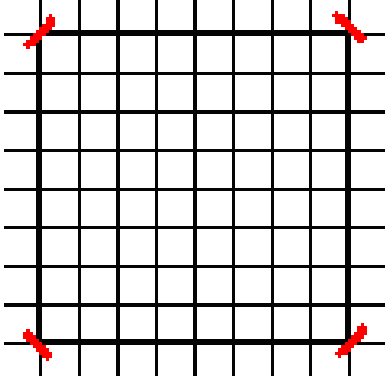
Şekil 1.11: Örnek 2 kesit görüntüsü

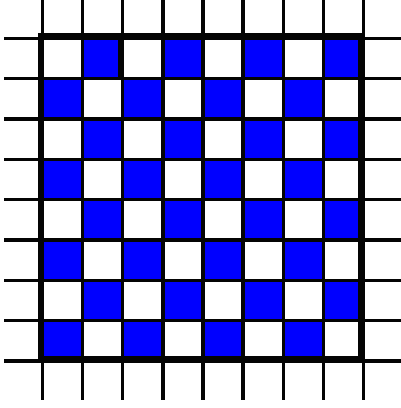


Şekil 1.12: Örnek 3 kesit görüntüsü

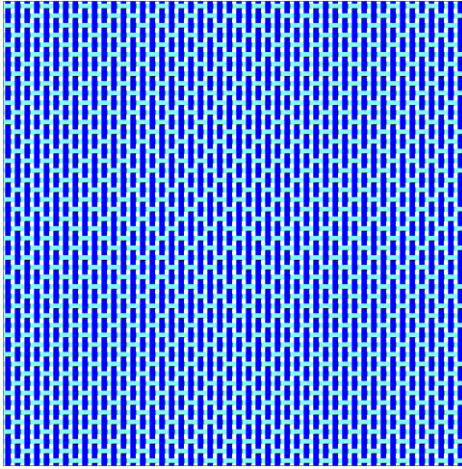
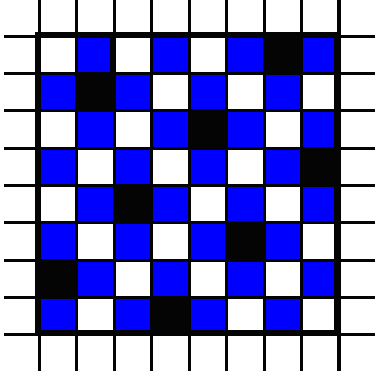
## UYGULAMA FAALİYETİ

Bezayağı (8x8) örgüsüne, A 1/7 (5) örgüsüne göre bağlantı noktası ilave ederek krep örgü oluşturunuz. Tahar, armür planı ve kesit görüntülerini çiziniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Krep elde edilecek örgüyü belirleyiniz.	➤ Bezayağı örgüsünün rapor alanı ile ilave bağlantı yapılacak örgünün raporunun uyumuna dikkat ediniz
➤ Rapordaki çözgü atkı tel sayısını hesaplayınız.	
➤ Desen boyutlarını belirleyiniz.	➤ Rapor tekrarı yapılıp yapılmayacağına dikkat ediniz.
➤ Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirleyiniz. 	
➤ Rapor alanı içerisine bezayağı örgüsünü çiziniz.	



- Bağlantı noktalarını ilave ederek krep örgüsünü oluşturunuz.



- Örgünün tahar ve armür planını çiziniz.

- İlave bağlantı noktasının başlangıcını birinci çözgü ipliğinin ilk boş noktası olarak seçiniz.

<p>➤ Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çiziniz.</p>	<p>➤ Kesit görüntüsü çizerken birinci çözgü ve atkı ipliklerini tercih ediniz.</p>

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Krep elde edilecek örgüyü belirlediniz mi?		
2. Rapordaki çözgü atkı tel sayısını hesapladınız mı?		
3. Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirlediniz mi?		
4. Rapor alanı içerisine bezayağı örgüsünü çizdiniz mi?		
5. Bağlantı noktalarını ilave ederek krep örgüsünü oluşturduunuz mu?		
6. Örgünün tahar ve armür planını çizdiniz mi?		
7. Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çizdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız öğrenme faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Krep örgü denince ana örgülerden türetilen düzgün yapılı bir örgü akla gelir.
2. ( ) Krep örgülü kumaşların yüzeyleri, pürüzlü ve kabarık bir yapıya sahiptir.
3. ( ) Krep örgülü kumaşlar yumuşak tutumlu ve dökümlü kumaşlardır.
4. ( ) Krep örgüleri düzenli çözümlü hareketlerinden oluşur.
5. ( ) Krep örgülerde çözgü ve atkı ipliklerinde uzun atlamalara rastlanmaz.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-2

## AMAÇ

Motif çevirerek krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

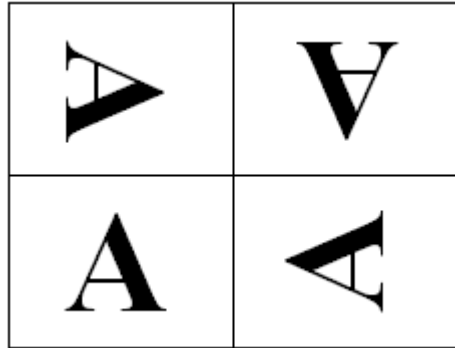
- Çevrenizi araştırarak krep örgülü kumaş toplayınız.
- Kumaş örneklerini inceleyerek özellikleri hakkında rapor hazırlayınız.

## 2. MOTİF ÇEVİREREK KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ

### 2.1. Motifi Sağa Çevirerek Krep Örgü Çizimi

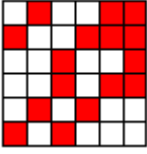
Verilmiş olan motif raporunun, atkı ve çözgü istikametinde bir rapor artırılması sonucu, motif raporu ölçüsünde dört eşit alana sahip kare bir yapı elde edilir. Elde edilen bu alanlardan ilk bölüme motif yerleştirilir. Diğer bölümlere ise motif 90 derece sağa ya da sola çevrilmek suretiyle yerleştirilerek örgü tamamlanır.

Motifi sağa çevirerek krep örgü çizimi için motif, sol alt köşedeki alan içine yerleştirilir. Sonraki alanlara ise üstündeki alandan başlanarak 90 derecelik açılarla sağa döndürülüp yerleştirilmesiyle örgü tamamlanır.

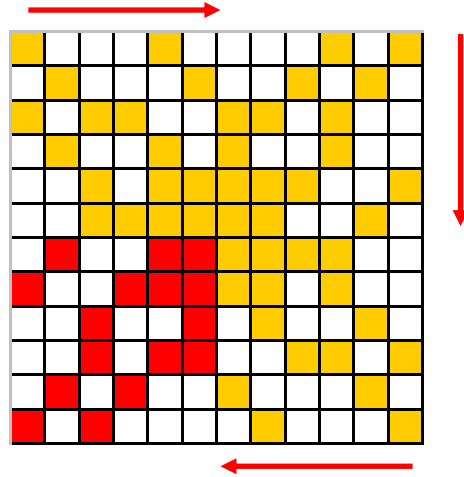


Şekil 2.1: Motifi sağa çevirme

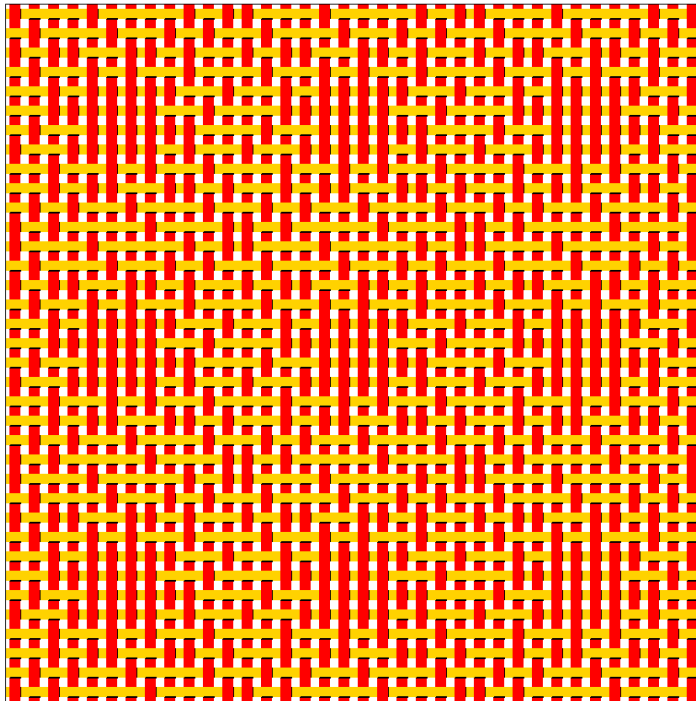
Örnek:



Motifi sağa çevirerek krep örgüsü aşağıdaki şekilde oluşacaktır.



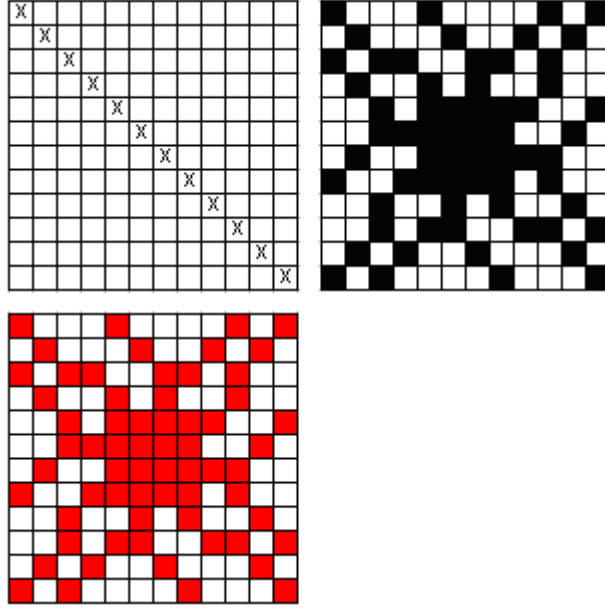
Şekil 2.2: Motifi sağa çevirerek oluşan krep örgüsü



Şekil 2.3: Örgünün kumaş görünümü

## 2.2. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi

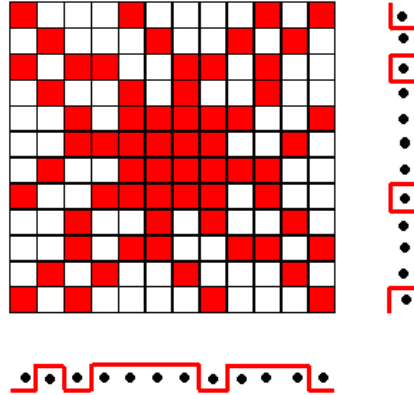
Motifi sağa çevirerek elde edilen krep örgülerin tahar ve armür planı yukarıda verilen örnek kullanılarak aşağıdaki gibi çizilmelidir.



Şekil 2.4: Örgünün tahar ve armür planının çizimi

## 2.3. Çözü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi

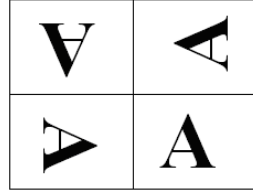
Motifi sağa çevirerek elde edilen krep örgülerin çözgü ve atkı kesitleri, yukarıda verilen örnek kullanılarak aşağıdaki gibi çizilmelidir.



Şekil 2.5: Örgünün çözgü ve atkı kesit görüntüsü

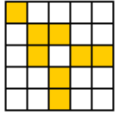
## 2.4. Motifi Sola Çevirerek Krep Örgüsü Çizimi

Motifi sola çevirerek krep örgü çizimi için motif sağ, alt köşedeki alan içine yerleştirilir. Sonraki alanlara ise üstündeki alandan başlanarak 90 derecelik açılarla sola döndürülüp yerleştirilmesiyle örgü tamamlanır.

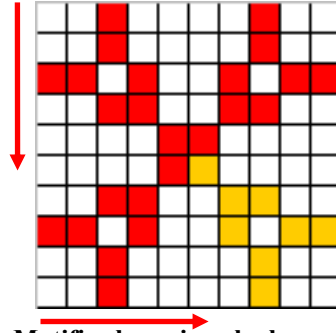


Şekil 2.6: Motifi sola çevirme

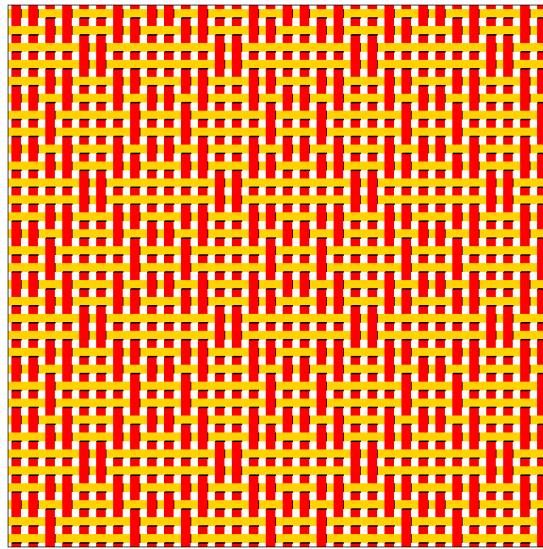
Örnek:



Motifi sola çevirerek krep örgüsü aşağıdaki şekilde oluşacaktır.



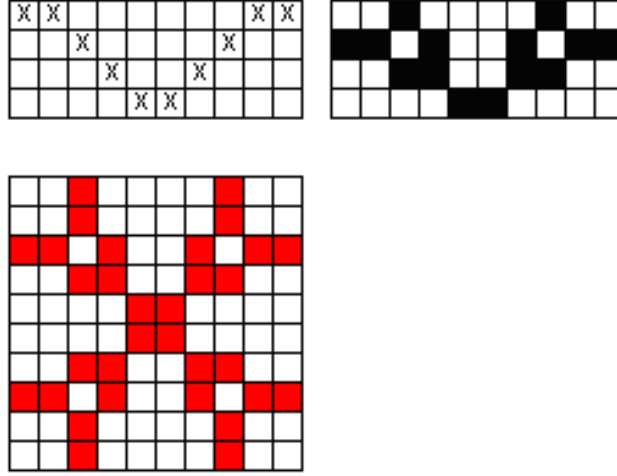
Şekil 2.7: Motifi sola çevirerek oluşan krep örgüsü



Şekil 2.8: Örgünün kumaş görünümü

## 2.5. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi

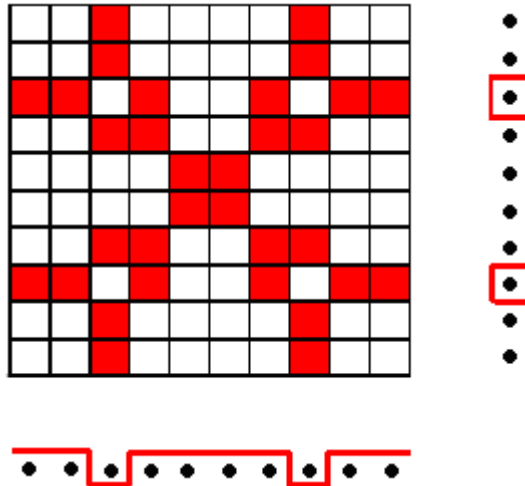
Motifi sola çevirerek elde edilen krep örgülerin tahar ve armür planı yukarıda verilen örnek kullanılarak aşağıdaki gibi çizilmelidir.



Şekil 2.9: Örgünün tahar ve armür planının çizimi

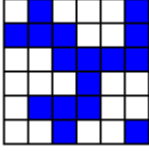
## 2.6. Çözümlü Atkı Kesitlerinin Çizimi

Motifi sola çevirerek elde edilen krep örgülerin çözgü ve atkı kesitleri, yukarıda verilen örnek kullanılarak aşağıdaki gibi çizilmelidir.

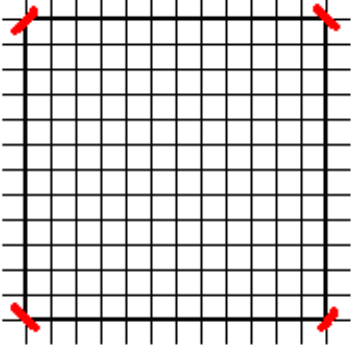
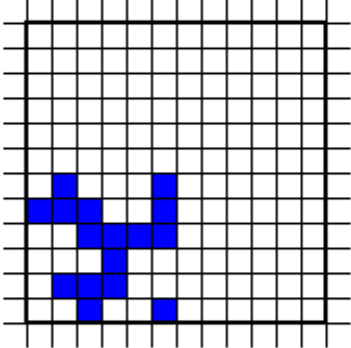


Şekil 2.10: Örgünün çözgü ve atkı kesit görüntüsü

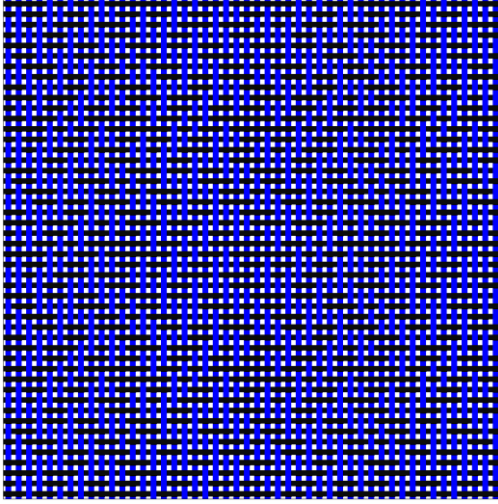
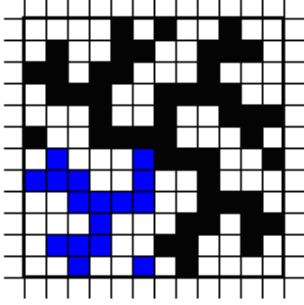
## UYGULAMA FAALİYETİ



Motifi sağa çevirerek krep örgüsü oluşturunuz. Tahar, armür planlarını ve kesit görüntülerini çiziniz.

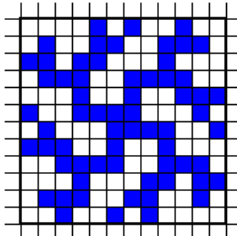
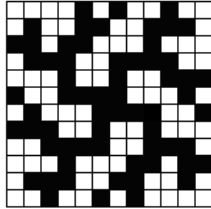
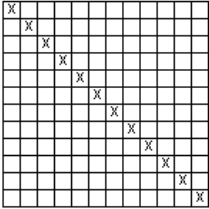
İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Krep elde edilecek örgüyü belirleyiniz.</li><li>➤ Rapordaki çözgü ve atkı tel sayısını hesaplayınız.</li><li>➤ Desen boyutlarını belirleyiniz.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rapor tekrarı yapılıp yapılmayacağına dikkat ediniz.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirleyiniz.</li></ul> 	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rapor alanı içerisine motifi yerleştiriniz.</li></ul> 	

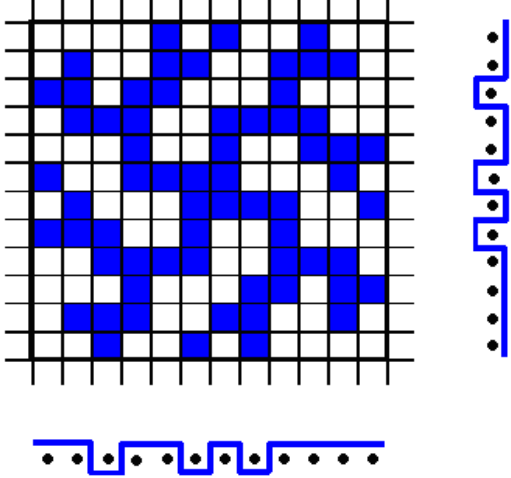
- Motifi çevirmek suretiyle rapor alanına yerleştirerek örgüyü tamamlayınız.



- Motifi çevirirken başlangıç noktasına dikkat ediniz.

- Örgünün tahar ve armür planını çiziniz.



<p>➤ Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çiziniz.</p> 	<p>➤ Kesit görüntüsü çizerken birinci çözgü ve atkı ipliklerini tercih ediniz.</p>
---	--

## KONTROL LİSTESİ

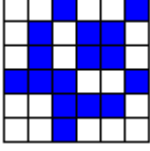
Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Krep elde edecek örgüyü belirlediniz mi?		
2. Rapordaki çözümlü atkı tel sayısını hesapladınız mı?		
3. Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirlediniz mi?		
4. Rapor alanı içerisine motifi çizdiniz mi?		
5. Motifi çevirerek krep örgüsünü oluşturduunuz mu?		
6. Örgünün tahar ve armür planını çizdiniz mi?		
7. Örgünün çözümlü ve atkı kesitlerini çizdiniz mi?		

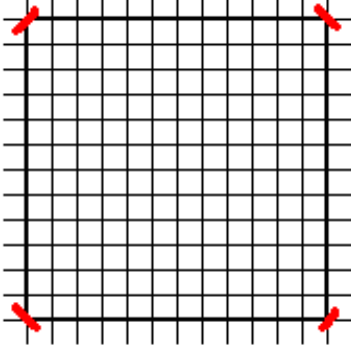
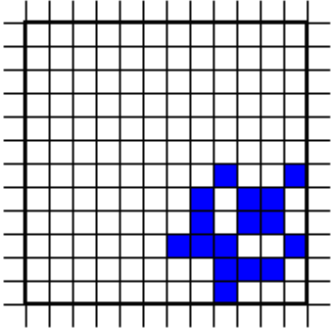
## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız uygulama faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise bir sonraki uygulama faaliyetine geçiniz.

## UYGULAMA FAALİYETİ

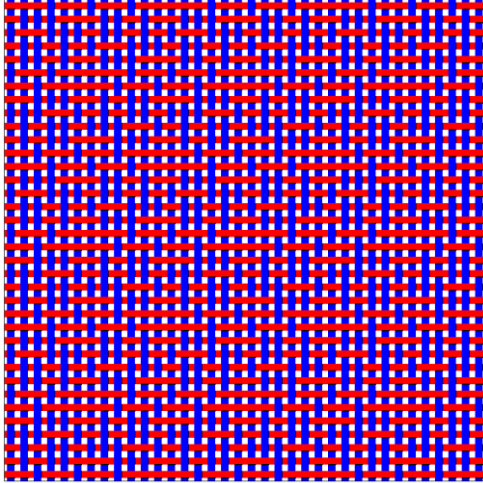
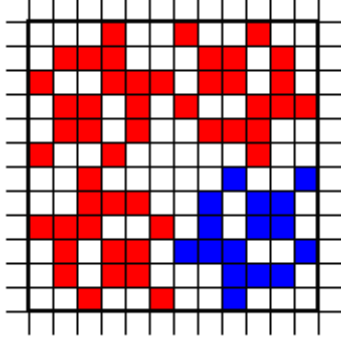


Motifi sola çevirerek krep örgüsü oluşturunuz. Tahar, armür planlarını ve kesit görüntülerini çiziniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Krep elde edilecek örgüyü belirleyiniz.</li><li>➤ Rapordaki çözgü ve atkı tel sayısını hesaplayınız.</li><li>➤ Desen boyutlarını belirleyiniz.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rapor tekrarı yapılıp yapılmayacağına dikkat ediniz.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirleyiniz.</li></ul> 	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rapor alanı içerisine motifi yerleştiriniz.</li></ul> 	

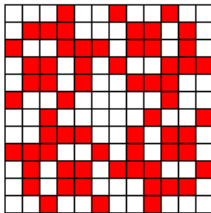
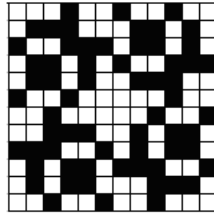
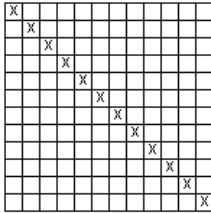
➤ Motifi çevirmek suretiyle rapor alanına yerleştirerek örgüyü tamamlayınız.

➤

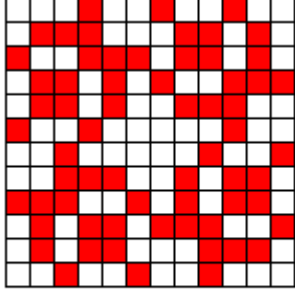


➤ Motifi çevirirken başlangıç noktasına dikkat ediniz.

➤ Örgünün tahar ve armür planını çiziniz.



➤ Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çiziniz.



➤ Kesit görüntüsü çizerken birinci çözgü ve atkı ipliklerini tercih ediniz.

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Krep elde edilecek örgüyü belirlediniz mi?		
2. Rapordaki çözümlü atkı tel sayısını hesapladınız mı?		
3. Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirlediniz mi?		
4. Rapor alanı içerisine motifi çizdiniz mi?		
5. Motifi çevirerek krep örgüsünü oluşturduunuz mu?		
6. Örgünün tahar ve armür planını çizdiniz mi?		
7. Örgünün çözümlü ve atkı kesitlerini çizdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız uygulama faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız

1. ( ) Motif çevirerek elde edilen krep örgülerin rapor alanı, seçilmiş olan motif büyüklüğündedir.
2. ( ) Motifi sağa çevirerek krep örgü çizimi için motif, sol alt köşedeki alan içine yerleştirilir.
3. ( ) Motifi sağa çevirerek krep örgü çizimi için motif, 90 derecelik açılarla çevrilmelidir.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-3

## AMAÇ

Seçilen örgü ve karışık tahar uygulamasıyla krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Çevrenizi araştırarak krep örgülü kumaş toplayınız.
- Kumaş örneklerini inceleyerek özellikleri hakkında rapor hazırlayınız.

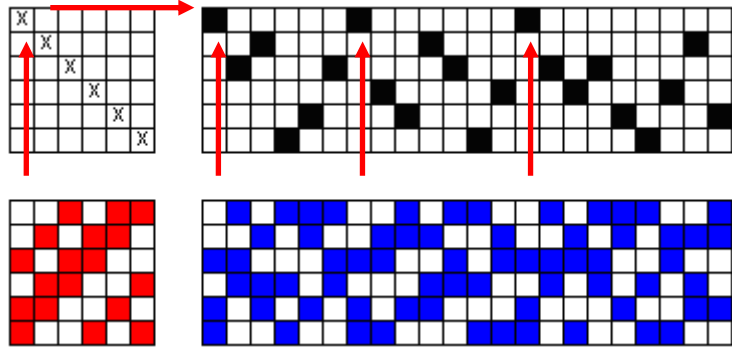
## 3. SEÇİLEN ÖRGÜ VE KARIŞIK TAHAR UYGULAMASIYLA KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ

### 3.1. Seçilen Örgü ve Karışık Tahar Uygulamasıyla Krep Örgü Çizimi

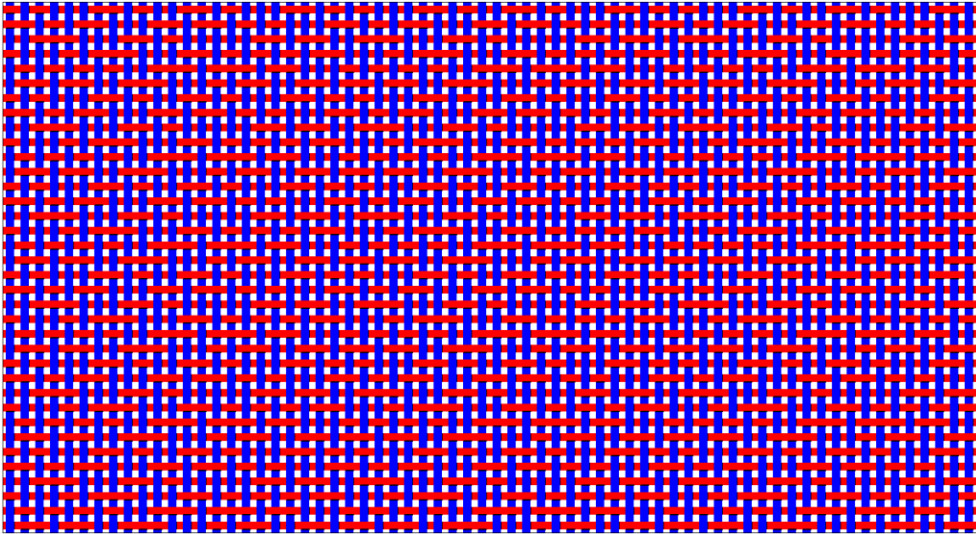
Dimi örgü raporlarının farklı taharlanması sonucu elde edilen krep örgülerdir. Bu yöntemle daha az sayıda çerçeve kullanılarak karışık yapıda bir görüntü elde etmek mümkündür. Genellikle desenleme olanağının sınırlı olduğu dokuma tezgâhlarında tercih edilir.

#### Örnek:

$D \frac{2}{1} \frac{1}{2}(z)$  Örgüsüne karışık tahar uygulanarak krep örgüsü aşağıdaki şekilde ele edilir.



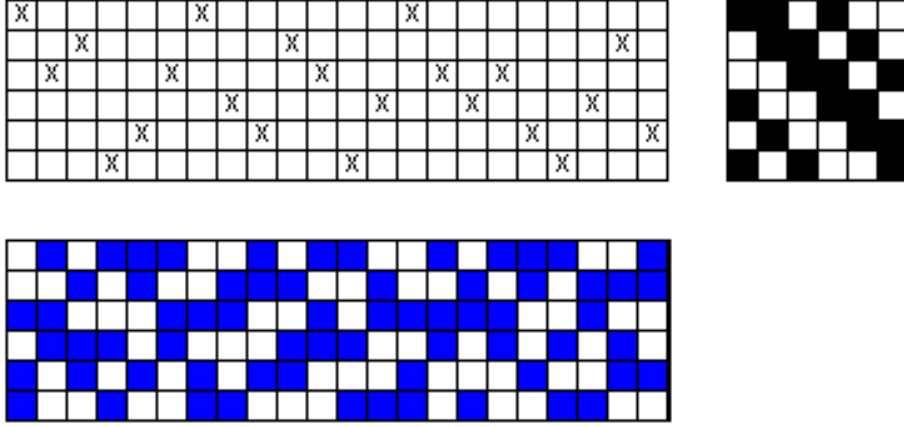
Şekil 3.1: Seçilen örgü ve karışık tahar uygulamasıyla oluşan krep örgüsü



Şekil 3.2: Örgünün kumaş görünümü

### 3.2. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi

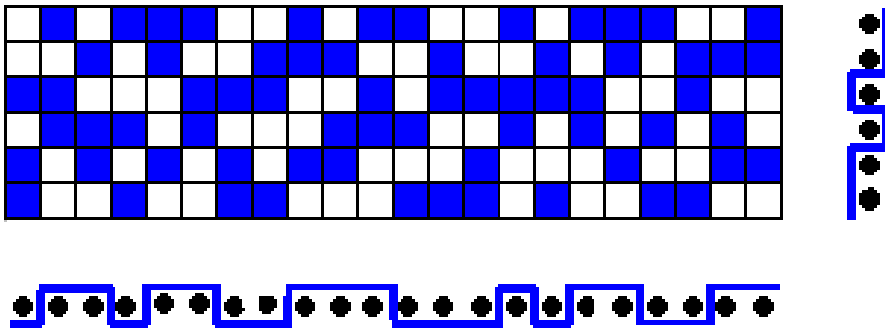
Seçilen örgü ve karışık tahar uygulamasıyla oluşan krep örgülerin tahar ve armür planı yukarıda verilen örnek kullanılarak aşağıdaki şekilde çizilmelidir.



Şekil 3.3: Örgünün tahar ve armür planlarının çizimi

### 3.3. Çözü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi

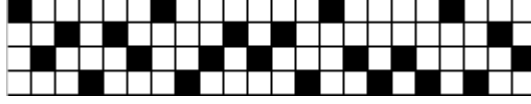
Seçilen örgü ve karışık tahar uygulamasıyla elde edilen krep örgülerin çözgü ve atkı kesitleri yukarıda verilen örnek kullanılarak aşağıdaki şekilde çizilmelidir.



Şekil 3.4: Örgünün çözgü ve atkı kesitlerinin çizimi

## UYGULAMA FAALİYETİ

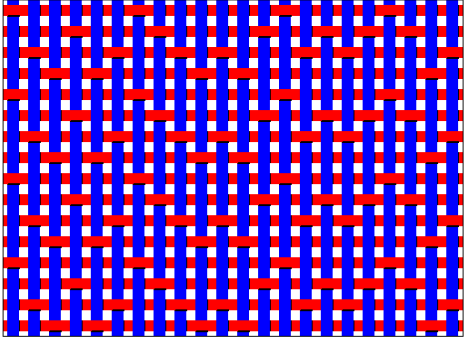
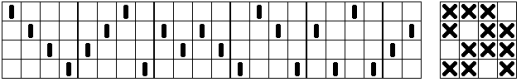

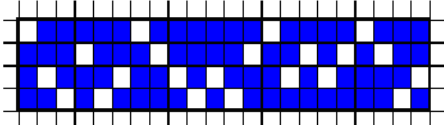

$D\frac{3}{1}(z)$  Örgüsüne



tahrar planı

uygulayarak krep örgüsü oluşturunuz. Tahrar, armür planı ve kesit görüntülerini çiziniz.

İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Krep elde edilecek örgüyü belirleyiniz.</li> <li>➤ Rapordaki çözgü ve atkı tel sayısını hesaplayınız.</li> <li>➤ Desen boyutlarını belirleyiniz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rapor tekrarı yapılıp yapılmayacağına dikkat ediniz.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirleyiniz.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rapor alanı içerisine kullanılacak örgü raporunu ve tahrar planını çiziniz.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tahrar planına göre örgüyü yerleştirerek krep örgüsünü oluşturunuz.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Tahrar planına göre örgüyü işlerken en yakınında bulunan çerçeveye göre takip etmeniz kolaylık sağlayacaktır.</li> </ul>

	
<p>➤ Örgünün tahar ve armür planını çiziniz.</p>  	
<p>➤ Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çiziniz.</p>  	

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Krep elde edilecek örgüyü belirlediniz mi?		
2. Rapordaki çözümlü atkı tel sayısını hesapladınız mı?		
3. Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirlediniz mi?		
4. Dimi örgüsünü çizdiniz mi?		
5. Dimi örgüsü tahar planını çizdiniz mi?		
6. Örgüyü oluşturmak için kullanacağınız tahar planını çizdiniz mi?		
7. Örgünün çözümlü ve atkı kesitlerini çizdiniz mi?		
8. Tahar planına göre örgüyü oluşturdunuz mu?		
9. Tahar ve armür planlarını çizdiniz mi?		
10. Kesit görüntülerini çizdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız uygulama faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Karışık tahar uygulamasıyla elde edilen örgülerde genellikle saten örgü raporu tercih edilir.
2. ( ) Bu yöntem için çok sayıda çerçeveye ihtiyaç vardır.
3. ( ) Desenleme olanağı düşük tezgâhlarda tercih edilir.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-4

## AMAÇ

Bağlantı noktalarına motif ilavesi ile krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz.

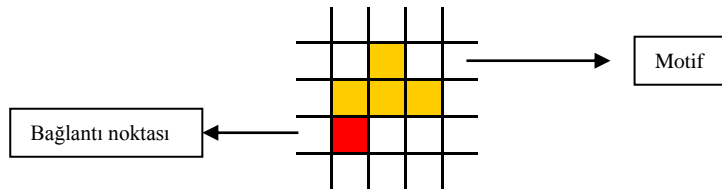
## ARAŞTIRMA

- Çevrenizi araştırarak krep örgülü kumaş toplayınız.
- Kumaş örneklerini inceleyerek özellikleri hakkında rapor hazırlayınız.

## 4. BAĞLANTI NOKTALARINA MOTİF İLAVESİ İLE KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ

### 4.1. Bağlantı Noktalarına Motif İlavesi ile Krep Örgü Çizimi

Seçilen atkı sateni örgü raporunun bağlantı noktalarına, hazırlanmış olan motif ilavesi ile elde edilen krep örgüleridir. Kuvvetlendirilmiş saten örgülerinde olduğu gibi kullanılan motife göre çözgü ve/veya atkı yönünde bağlama noktaları ilave edilerek oluşturulur.



Şekil 4.1: Bağlantı noktasına motif ilavesi

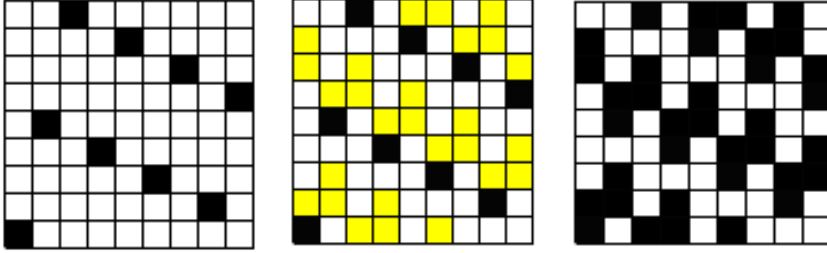
**Örnek:**

Ana örgü: A  $\frac{1}{8}$  (4) veya S  $\frac{1}{8}$  (4) Atlama

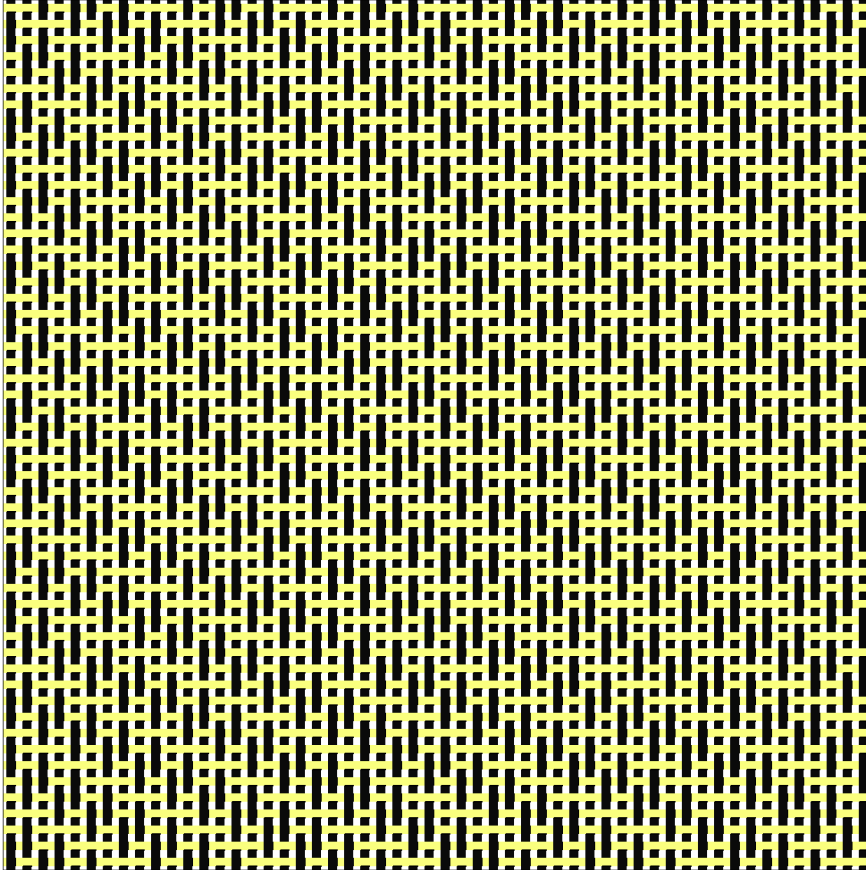


Motif:

Bağlantı noktasına motif ilavesiyle krep örgüsü aşağıdaki şekilde oluşturulur.



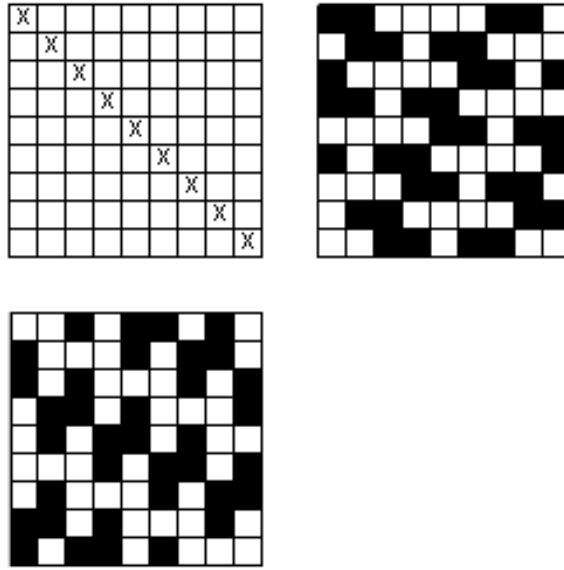
Şekil 4.2: Bağlantı noktalarına motif ilavesi ile krep örgüsü oluşumu



Şekil 4.3: Örgünün kumaş görünümü

## 4.2. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi

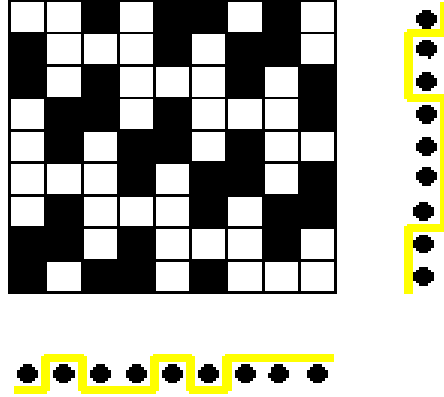
Bağlantı noktalarına motif ilavesi ile oluşan krep örgülerin tahar ve armür planı yukarıda verilen örnek kullanılarak aşağıdaki şekilde çizilmelidir.



Şekil 4.4: Örgünün tahar ve armür planının çizimi

### 4.3. Çözgü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi


Bağlantı noktalarına motif ilavesi ile oluşan krep örgülerin çözgü ve atkı kesitleri yukarıda verilen örnek kullanılarak aşağıdaki şekilde çizilmelidir.

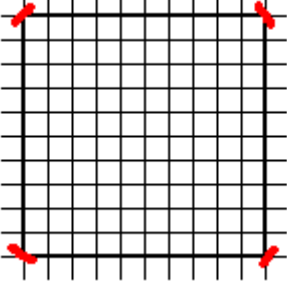
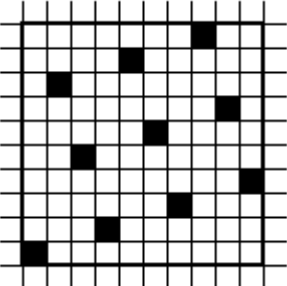
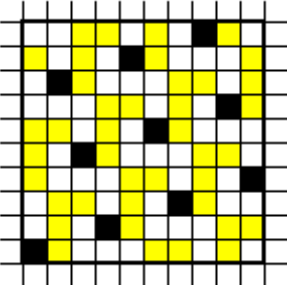


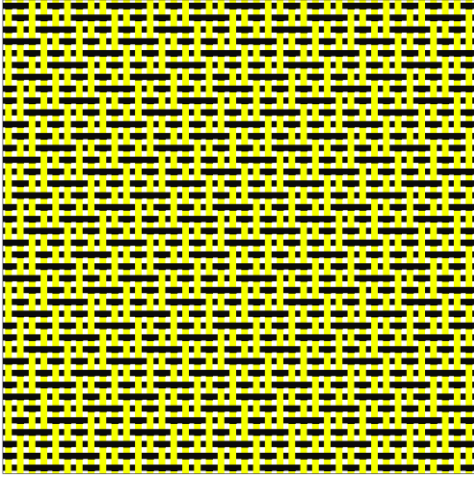
Şekil 4.5: Örgünün kesit görüntülerinin çizimi

## UYGULAMA FAALİYETİ

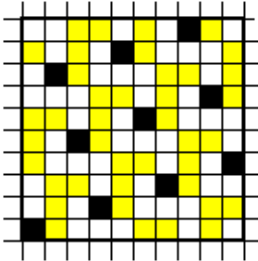
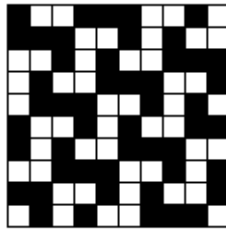
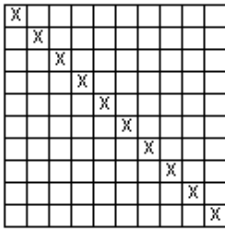


Ana örgü A 1/9 (7) , motif  bağlantı noktasına motif ilavesiyle oluşan krep örgüsünü, tahar, armür planlarını ve kesit görüntülerini çiziniz.

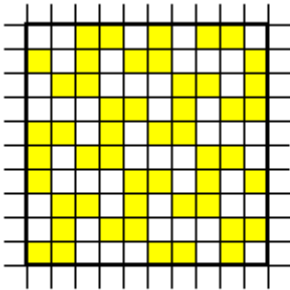
İşlem Basamakları	Öneriler
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rapordaki çözgü ve atkı tel sayılarını hesaplayınız.</li><li>➤ Desen boyutlarını belirleyiniz.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rapor tekrarı olup olmadığına dikkat ediniz.</li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirleyiniz.</li></ul> 	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rapor alanı içine ana örgü olarak belirlenen atkı sateni örgüsünü çiziniz.</li></ul> 	
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Motifi ilave ederek krep örgüsünü oluşturunuz.</li></ul> 	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Rapor sınırları dışına taşan motif bağlantı noktalarını rapor alanı içine taşımayı unutmayınız.</li></ul>



➤ Örgünün tahar ve armür planını çiziniz.



➤ Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çiziniz.



## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Krep elde edecek örgüyü belirlediniz mi?		
2. Rapordaki çözgü atkı tel sayısını hesapladınız mı?		
3. Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirlediniz mi?		
4. Rapor alanı içerisine saten örgüsünü çizdiniz mi?		
5. Motif ilave ederek krep örgüsünü oluşturduunuz mu?		
6. Örgünün tahar ve armür planını çizdiniz mi?		
7. Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çizdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız uygulama faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise D, yanlış ise Y yazınız.

1. ( ) Bağlantı noktasına motif ilavesi ile elde edilen örgülerde ana örgü olarak bezayağı örgüsü tercih edilir.
2. ( ) Örgünün rapor alanı, kullanılan ana örgü rapor alanı kadardır.
3. ( ) Motif ilavesi sadece çözü istikametinde bağlama noktası ilave edilerek gerçekleştirilir.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki öğrenme faaliyetine geçiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-5

## AMAÇ

Örgüdeki hareketleri yer değiştirerek oluşan krep örgüsünü, tahar ve armür planını, çözgü ve atkı kesitlerini tekniğine uygun olarak çizebileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Çevrenizi araştırarak krep örgülü kumaş toplayınız.
- Kumaş örneklerini inceleyerek özellikleri hakkında rapor hazırlayınız.

## 5. ÖRGÜDEKİ HAREKETLERİ YER DEĞİŞTİREREK KREP ÖRGÜ ÇİZİMİ

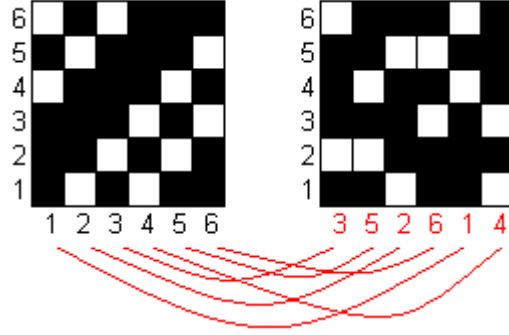
### 5.1. Örgüdeki Hareketleri Yer Değiştirerek Krep Örgü Çizimi

Dimi örgüsü ya da dimi örgüsünden türetilmiş olan örgülerin örgü raporundaki çözgü veya atkı hareketlerinin sıralamasının değiştirilmesi suretiyle oluşan krep örgüleridir. Bu yöntemle oluşan krep örgü rapor genişliği ile ana örgü rapor genişliği aynıdır.

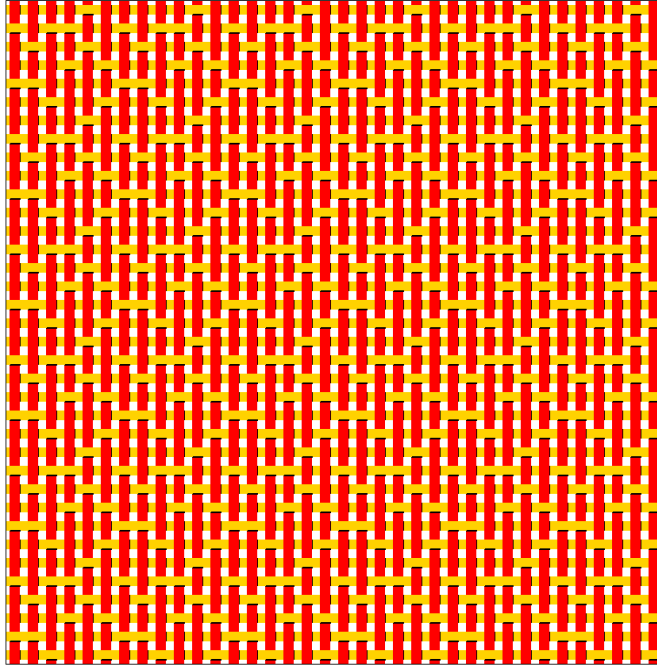
**Örnek 1:**

$$\begin{array}{c} 3 \quad 1 \\ D \text{-----} Z. \\ 1 \quad 1 \end{array}$$

Örgüsündeki çözgü hareketleri yer değiştirilerek krep örgüsü aşağıdaki şekilde elde edilir.



Şekil 5.1: Çözgü hareketlerinin yeri değiştirilerek oluşan krep örgüsü

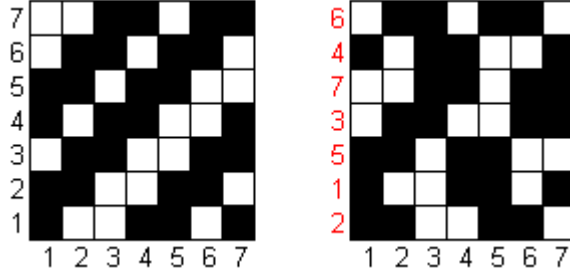


Şekil 5.2: Örgünün kumaş görünümü

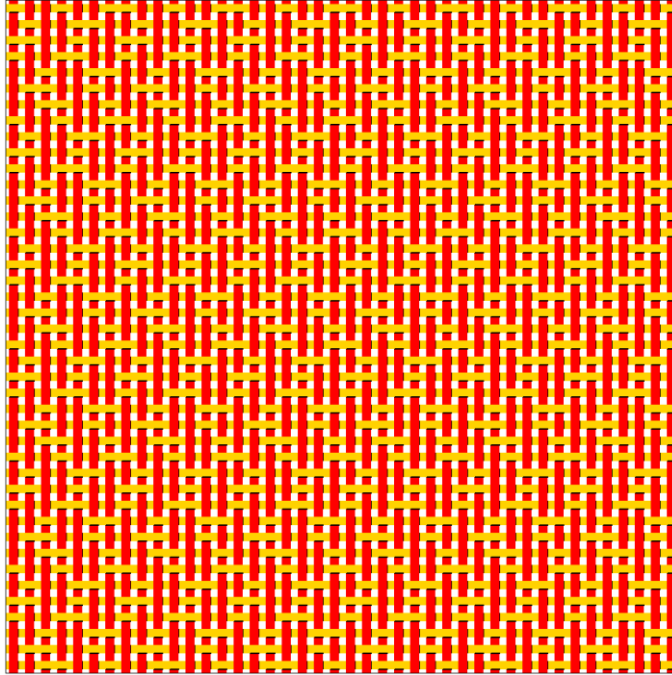
**Örnek 2:**

$$D \begin{array}{c} 2 \quad 2 \\ \hline 1 \quad 2 \end{array} Z.$$

örgüsündeki atkı hareketlerinin yeri değiştirilerek krep örgüsü aşağıdaki şekilde oluşur.



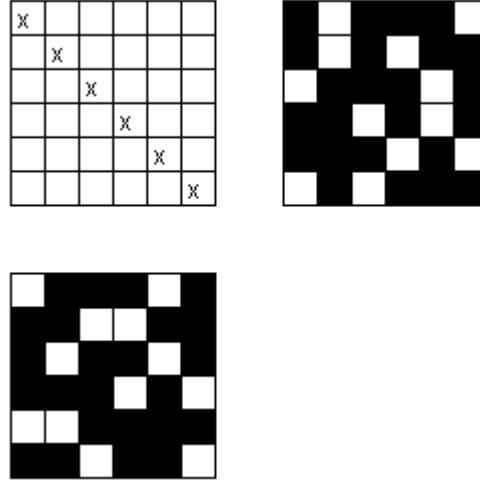
Şekil 5.3: Atkı hareketlerinin yeri değiştirilerek oluşan krep örgüsü



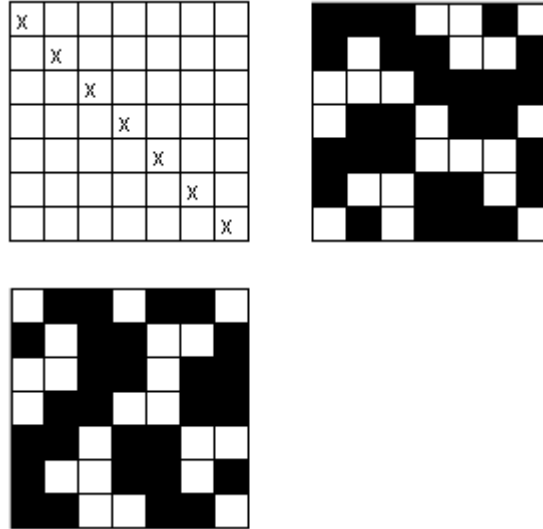
Şekil 5.4: Örgünün kumaş görünümü

## 5.2. Tahar ve Armür Planlarının Çizimi

Örgüdeki hareketleri yer değiştirerek oluşan krep örgülerin tahar ve armür planı yukarıda verilen örnekler kullanılarak aşağıdaki şekilde çizilmelidir.



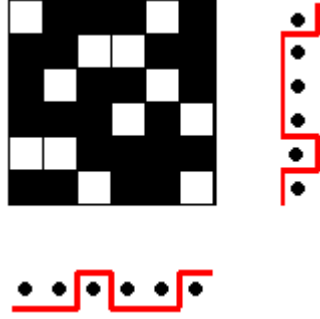
Şekil 5.5: Örnek 1 tahar ve armür planı



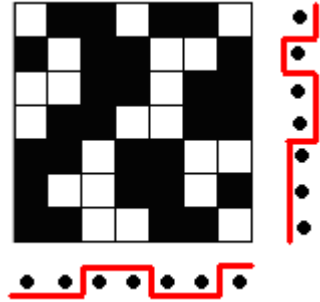
Şekil 5.6: Örnek 2 tahar ve armür planı

### 5.3. Çözü ve Atkı Kesitlerinin Çizimi

Örgüdeki hareketleri yer değiştirerek elde edilen krep örgülerin çözgü ve atkı kesitleri, yukarıda verilen örnekler kullanılarak aşağıdaki gibi çizilmelidir.



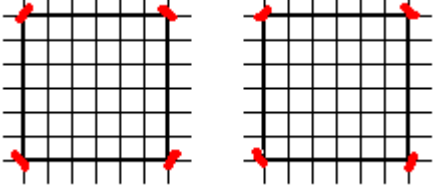
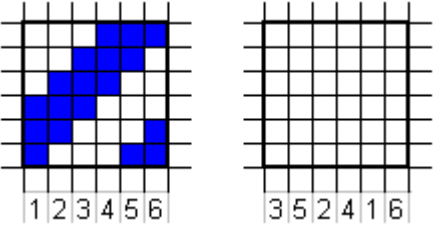
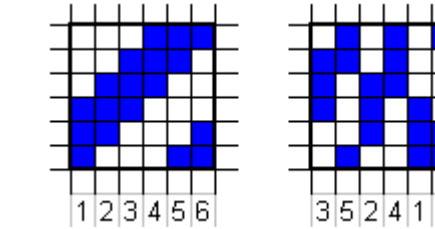
Şekil 5.7: Örnek 1 örgünün çözgü ve atkı kesit görüntüsü

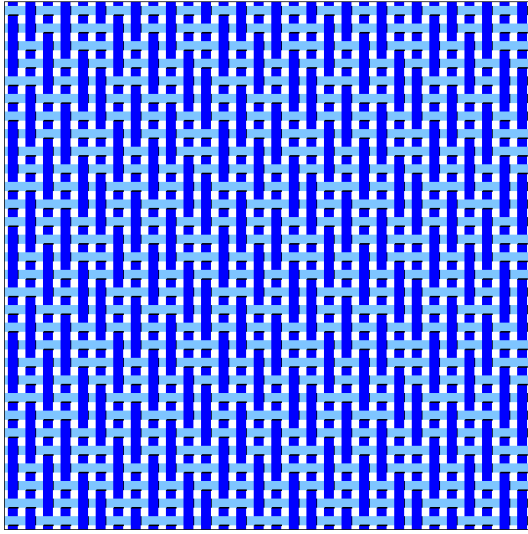


Şekil 5.8: Örnek 2 örgünün çözgü ve atkı kesit görüntüsü

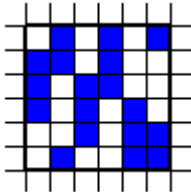
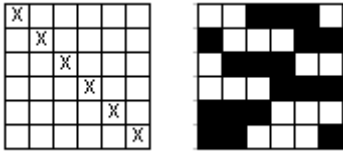
## UYGULAMA FAALİYETİ-1

D 3/3 Z örgüsündeki çözgü hareketlerini 3-5-2-4-1-6 olacak şekilde değiştirerek krep örgüsü oluşturunuz. Oluşan örgünün tahar, armür planları ve kesit görüntülerini çiziniz.

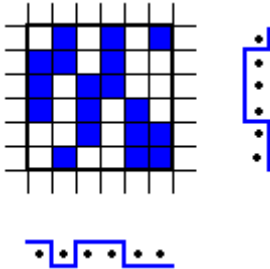
İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Rapordaki çözgü ve atkı tel sayılarını hesaplayınız.</p> <p>➤ Desen boyutlarını belirleyiniz.</p> <p>➤ Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirleyiniz.</p>	<p>➤ Rapor tekrarına dikkat ediniz.</p> <p>➤ Kullanılacak dimi örgü raporu içinde alan belirlemeyi unutmayınız.</p>
	
<p>➤ Belirlenmiş olan dimi örgü raporunu çiziniz.</p>	
	
<p>➤ Değiştirilmiş çözgü hareketlerine göre örgüyü yerleştirerek krep örgüsünü oluşturunuz.</p>	
	



➤ Örgünün tahar ve armür planlarını çiziniz.



➤ Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çiziniz.



➤ Birinci çözgü ve atkı ipliklerini tercih ediniz.

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

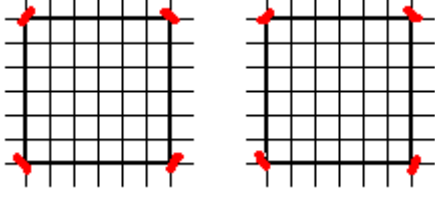
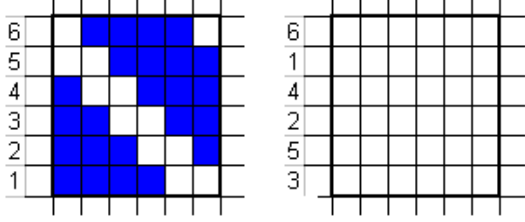
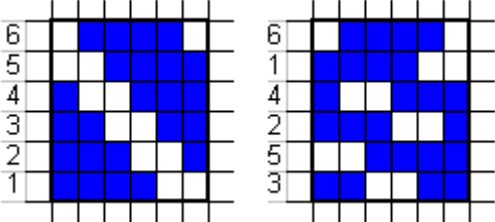
Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Krep elde edecek örgüyü belirlediniz mi?		
2. Rapordaki çözümlü atkı tel sayısını hesapladınız mı?		
3. Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirlediniz mi?		
4. Rapor alanı içerisine dişi örgüsünü çizdiniz mi?		
5. Değiştirilmiş çözümlü hareketlerine göre örgüyü yerleştirerek krep örgüsünü oluşturduunuz mu?		
6. Örgünün tahar ve armür planını çizdiniz mi?		
7. Örgünün çözümlü ve atkı kesitlerini çizdiniz mi?		

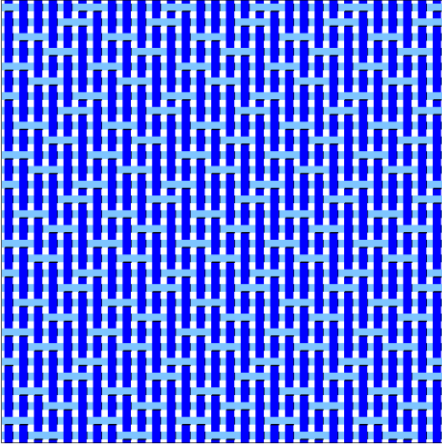
## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız uygulama faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise bir sonraki uygulama faaliyetine geçiniz.

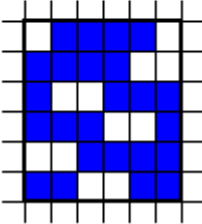
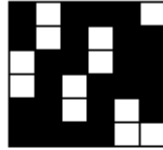
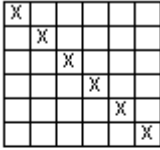
## UYGULAMA FAALİYETİ

D 4/2 S örgüsündeki atkı hareketlerini 3-5-2-4-1-6 olacak şekilde değiştirerek krep örgüsü oluşturunuz. Oluşan örgünün tahar, armür planları ve kesit görüntülerini çiziniz.

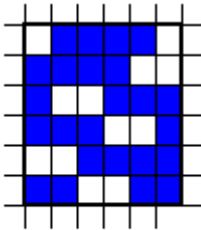
İşlem Basamakları	Öneriler
<p>➤ Rapordaki çözgü ve atkı tel sayılarını hesaplayınız.</p> <p>➤ Desen boyutlarını belirleyiniz.</p> <p>➤ Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirleyiniz.</p>	<p>➤ Rapor tekrarına dikkat ediniz.</p> <p>➤ Kullanılacak dimi örgü raporu içinde alan belirlemeyi unutmayınız.</p>
	
<p>➤ Belirlenmiş olan dimi örgü raporunu çiziniz.</p>	
	
<p>➤ Değiştirilmiş atkı hareketlerine göre örgüyü yerleştirerek krep örgüsünü oluşturunuz.</p>	
	



➤ Örgünün tahar ve armür planlarını çiziniz.



➤ Örgünün çözgü ve atkı kesitlerini çiziniz.



➤ Birinci çözgü ve atkı ipliklerini tercih ediniz.

## KONTROL LİSTESİ

Bu faaliyet kapsamında aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadığınız beceriler için **Hayır** kutucuğuna (X) işareti koyarak kendinizi değerlendiriniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Krep elde edecek örgüyü belirlediniz mi?		
2. Rapordaki çözümlü atkı tel sayısını hesapladınız mı?		
3. Desen kâğıdı üzerinde rapor sınırlarını belirlediniz mi?		
4. Rapor alanı içerisine dimi örgüsünü çizdiniz mi?		
5. Değiştirilmiş atkı hareketlerine göre örgüyü yerleştirerek krep örgüsünü oluşturduunuz mu?		
6. Örgünün tahar ve armür planını çizdiniz mi?		
7. Örgünün çözümlü ve atkı kesitlerinin çizdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

Değerlendirme sonunda “**Hayır**” şeklindeki cevaplarınızı bir daha gözden geçiriniz. Kendinizi yeterli görmüyorsanız uygulama faaliyetini tekrar ediniz. Bütün cevaplarınız “**Evet**” ise “Ölçme ve Değerlendirme”ye geçiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. ( ) Örgüdeki hareketleri yer değiştirerek elde edilen krep örgülerinde dimi örgüsü tercih edilir.
2. ( ) Rapor alanı seçilen örgü alanının iki katıdır.
3. ( ) Örgü hareketi sadece çözü yönünde değiştirilebilir.

### DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise “Modül değerlendirme”ye geçiniz.

# MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerin başında boş bırakılan parantezlere, cümlelerde verilen bilgiler doğru ise **D**, yanlış ise **Y** yazınız.

1. ( ) Krep örgülü kumaşlar yüksek büküme sahip ipliklerle, bezayağı örgülü kumaş dokumak suretiyle de elde edilir.
2. ( ) Krep örgülü kumaşlar basit yapılı ve kolayca tespit edilebilen örgüye sahiptir.
3. ( ) Bağlantı noktalarına motif ilave edilerek elde edilen krep örgülerinde ana örgü olarak atkı sateni tercih edilir.
4. ( ) Krep örgülü kumaşlar yumuşak ve dökümlü bir yapıya sahip olduklarından genellikle bayan giysilik kumaşların üretiminde tercih edilir.
5. ( ) Motifi sola çevirerek krep örgü çizimi için motif, sağ alt köşedeki alan içine yerleştirilmelidir.
6. ( ) Karışık tahar uygulamasıyla elde edilen örgülerde dimi örgü raporu tercih edilir.
7. ( ) Bağlantı noktasına motif ilavesi sadece atkı istikametinde yapılarak krep örgüsü oluşturulur.

## DEĞERLENDİRME

Cevaplarınızı cevap anahtarıyla karşılaştırınız. Yanlış cevap verdiğiniz ya da cevap verirken tereddüt ettiğiniz sorularla ilgili konuları faaliyete geri dönerek tekrarlayınız. Cevaplarınızın tümü doğru ise bir sonraki modüle geçmek için öğretmeninize başvurunuz.

# CEVAP ANAHTARLARI

## ÖĞRENME FAALİYETİ-1'İN CEVAP ANAHTARI

1.	YANLIŞ
2.	DOĞRU
3.	DOĞRU
4.	YANLIŞ
5.	DOĞRU

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2'NİN CEVAP ANAHTARI

1.	YANLIŞ
2.	DOĞRU
3.	DOĞRU

## ÖĞRENME FAALİYETİ-3'ÜN CEVAP ANAHTARI

1.	YANLIŞ
2.	YANLIŞ
3.	DOĞRU

## ÖĞRENME FAALİYETİ-4'ÜN CEVAP ANAHTARI

1.	YANLIŞ
2.	DOĞRU
3.	YANLIŞ

## ÖĞRENME FAALİYETİ-5'İN CEVAP ANAHTARI

1.	DOĞRU
2.	YANLIŞ
3.	YANLIŞ

## MODÜL DEĞERLENDİRMENİN CEVAP ANAHTARI

1.	DOĞRU
2.	YANLIŞ
3.	DOĞRU
4.	DOĞRU
5.	DOĞRU
6.	DOĞRU
7.	YANLIŞ

## KAYNAKÇA

- KUŞ Adnan, Ders Notları, 1994.
- İMER Zahide, **Dokuma Tekniđi**, Ankara, 1986.