

**T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

# **AİLE VE TÜKETİCİ HİZMETLERİ**

**LEKE ÇIKARMA  
814EH0039**

**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 .....	iv
GİRİŞ .....	1
ÖĞRENME FAALİYETİ-1 .....	2
1. LEKE ÇIKARMA.....	2
1.1. Leke Çıkarmanın Önemi .....	2
1.2. Lekelerin Gruplandırılması .....	3
1.2.1. Bulunduğu Yüzey Özelliğine Göre Lekeler .....	3
1.2.2. Görünüşlerine Göre Lekeler.....	3
1.3. Leke Çıkarma Yöntemleri.....	4
1.4. Leke Çıkarmada Dikkat Edilecek İlkeler .....	4
1.4.1. Leke Çıkarma İşlemine Ön Hazırlık Sırasında Uyulması Gereken İlkeler	5
Leke çıkarma işlemi uygulanırken uyulması gereken ilkeler şunlardır: .....	5
1.4.3. Leke Çıkarıldıktan Sonra Uyulması Gereken İlkeler .....	6
1.5. Leke Çıkarmada Güvenlik Önlemleri .....	6
1.6. Leke Çıkarmada Kullanılan Araç Gereçler .....	7
1.6.1. Araçlar ve Özellikleri .....	7
1.6.2. Gereçler ve Özellikleri .....	8
1.6.3. Hazır Leke Çıkarıcılar .....	15
UYGULAMA FAALİYETİ.....	16
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	17
ÖĞRENME FAALİYETİ-2 .....	19
2. LEKE ÇIKARMA UYGULAMALARI .....	19
2.1. Kumaş Üzerinde Leke Çıkarma Uygulamaları .....	19
2.1.1. Kumaş Parçaları Üzerinden Emdirerek Leke Çıkarma .....	20
2.1.2. Kumaş Parçaları Üzerinden Eriterek Leke Çıkarma .....	20
2.1.3. Kumaş Parçaları Üzerinden Renk Açarak Leke Çıkarma .....	23
2.1.4. Kumaş Parçaları Üzerinden Hazır Leke Çıkarıcıları Kullanarak Leke	
Çıkarma .....	28
2.2. Cilt Üzerinden Leke Çıkarma Uygulamaları .....	29
2.2.1. Cilt Üzerinden Eriterek Leke Çıkarma.....	29
2.2.2. Cilt Üzerinden Renk Açarak Leke Çıkarma .....	29
2.3. Yer Döşemeleri Üzerinden Leke Çıkarma Uygulamaları .....	29
2.3.1. Tahta (Cilalı-Cilasız) Üzerinden Leke Çıkarma .....	29
2.3.2. Sert Zeminler Üzerinden Leke Çıkarma .....	31
2.3.3. Halı, Kilim, Halıfleks Üzerinden Leke Çıkarma.....	32
2.3.4. Marley ve Muşamba Üzerinden Leke Çıkarma .....	33
2.4. Duvar Kaplamaları Üzerinden Leke Çıkarma Uygulamaları.....	33
2.4.1. Kireç, Plastik, Yağlı Boya Üzerinden Leke Çıkarma .....	33
2.4.2. Kâğıt Duvar Kaplamaları Üzerinden Leke Çıkarma.....	34
2.4.3. Lambri ve Tahta Duvar Kaplamaları Üzerinden Leke Çıkarma .....	34

---

2.5. Cam Üzerinden Leke Çıkarma Uygulamaları .....	34
UYGULAMA FAALİYETİ.....	36
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME.....	38
CEVAP ANAHTARLARI.....	43
KAYNAKÇA .....	46

# AÇIKLAMALAR

<b>KOD</b>	<b>814EH0039</b>
<b>ALAN</b>	<b>Aile ve Tüketici Hizmetleri</b>
<b>DAL/MESLEK</b>	<b>Ev ve Kurum Hizmetleri</b>
<b>MODÜLÜN ADI</b>	<b>Leke Çıkarma</b>
<b>MODÜLÜN TANIMI</b>	Leke çıkarmak için gerekli ön hazırlıkları yaparak çeşitli yüzeylerden leke çıkarma uygulamaları ile ilgili bilgilerin verildiği öğrenme materyalidir.
<b>SÜRE</b>	40/24
<b>ÖN KOŞUL</b>	Ön koşul yoktur.
<b>YETERLİK</b>	Çamaşır ve diğer eşyalardan leke çıkarmak
<b>MODÜLÜN AMACI</b>	<b>Genel Amaç</b> Çamaşır ve diğer eşyalardan özelliğine ve tekniğine uygun olarak leke çıkarabileceksiniz. <b>Amaçlar</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Lekelerin bulunduğu yüzeyleri ve lekeleri özelliklerine göre tanıyabileceksiniz.</li><li>2. Çeşitli yüzeylerden yöntemine uygun leke çıkarabileceksiniz.</li></ol>
<b>EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARI VE DONANIMLARI</b>	<b>Ortam:</b> Leke çıkarma ünitesi, çamaşırhane, leke çıkarmak için hazırlanmış bölüm <b>Donanım:</b> Sabunlayarak eriterek emdirerek ve renk açarak leke çıkarmada kullanılan araç gereçler ve hazır leke çıkarıcılar, çeşitli yüzeylerde meydana gelmiş lekeli materyaller
<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 vb.) kullanarak modül uygulamaları ile kazandığınız bilgi ve becerileri ölçerek sizi değerlendirecektir.

# GİRİŞ

## Sevgili Öğrenci,

Çeşitli yüzeylerde meydana gelen birçok leke, doğru çıkarma yöntemleriyle çıkarılabilmektedir. Bunun yanında leke çıkarma işleminin iyi sonuç vermesi lekenin yapısı, lekenin meydana geldiği yüzeyin cinsi, lekeye zamanında ve uygun gereçlerle müdahale edilmesi gibi birçok etmeden etkilenmektedir.

Leke çıkarma işleminde bilinçli hareket edilmesi leke oluşumundan hemen sonra bekletilmeden müdahale edilmesi kadar önem taşımaktadır. Günümüzde çeşitli kaynaklardan bilgiye ulaşmak mümkündür. Tavsiye niteliğindekiilerden çok denenmiş ve kullanılan leke çıkarma yöntemlerinin uygulanması başarılı sonuç için gereklidir. Çünkü denemeler lekeyi sabitler ve çıkarılması mümkün olmayabilir.

Leke çıkarma işleminde bilinmesi gerekli en önemli nokta; aynı lekenin değişik yüzeylerde farklı yöntemlerle çıkartılmasının gerekliliğidir. Bunun için de leke çıkarma işlemine başlamadan önce yüzeyin ve leke çeşidinin tanınması ve yöntemin ona göre seçilmesi gerekmektedir.

Bu modülde öğreneceğiniz bilgiler doğrultusunda karşılaştığınız lekeleri nasıl çıkarmanız gerektiği konusunda yeterli kazanarak yapacağınız uygulamalarla ekonomik ve psikolojik yönden fayda sağlayabileceksiniz.

# ÖĞRENME FAALİYETİ-1

## AMAÇ

Lekelerin bulunduğu yüzeyleri ve lekeleri özelliklerine göre tanıyabileceksiniz.

## ARAŞTIRMA

- Leke çıkarmanın eşya ve kişi açısından önemini araştırınız.
- Lekelerin gruplandırılmasını araştırınız.
- Leke çıkarma yöntemleri hakkında bilgi toplayınız.
- Leke çıkarmada kullanılan araç gereçlerin özelliklerini araştırınız.

## 1. LEKE ÇIKARMA

Leke çıkarmada başarılı olabilmek için yüzeyin yapısına ve lekeye uygun temizleyiciyi seçmek gerekir. Leke çıkarmada kullanılan temizleyici ve yöntem doğru seçilmezse özellikle kumaş yıpratılır, rengi açılır, matlaştırılır veya parçalanır. Bu nedenle leke çıkarmada gerekli bilgi ve beceriye sahip olmak ve dikkatli çalışmak önemlidir.

### 1.1. Leke Çıkarmanın Önemi

Su, yağ, kir, toz, is, boya gibi çeşitli maddelerin yüzeyler üzerinde oluşturduğu izlere leke denir. Lekeler kumaş, döşeme veya herhangi bir yüzey üzerinde onun estetiğini bozan, kirli bir iz meydana getirdiği bir görüntü oluşturur. Ev ve giyim eşyalarındaki lekeler temiz görünüşü bozacağı gibi göz zevkini de rahatsız ederek kişiyi psikolojik olarak etkiler.

Günümüz koşullarında bu hizmeti kuru temizleme sektöründen bedelini ödeyerek almak yaygın olmasına rağmen basit lekelerin ev ortamında çıkartılmasını bilmek ve uygulamak ekonomik açıdan gereklidir. Lekeler sağlıklı bir ortamda yaşamak, eşyaların güzel görünmelerini sağlamak, bozulup yıpranmalarını, eskimelerini önlemek ve daha uzun süreli kullanmak için çıkartılmalıdır.



Resim 1.1: Lekelerin kişiyi psikolojik olarak etkilemesi

## 1.2. Lekelerin Gruplandırılması

Leke cinsi ne olursa olsun tazeyken yani oluştuğunda bekletilmeden çıkartılmaya çalışılmalıdır. Lekelerin çeşitleri fazladır. Bunun için gruplandırma yaparken bazı ölçütler kullanılabilir. Bunlar:

### 1.2.1. Bulunduğu Yüzey Özelliğine Göre Lekeler

- **Kumaş üzerindeki lekeler:** Bitkisel, hayvansal, sentetik kumaşlardaki çeşitli lekelerdir.
- **Cilt üzerindeki lekeler:** Sebze ve meyvelerin ayıklanması sırasında elde bırakılan lekeler, mürekkep, oje, boya vb. lekelerdir.
- **Çeşitli döşeme ve kaplamalar üzerindeki lekeler:** Yer, mobilya, giyim eşyaları vb. döşeme ve kaplama malzemelerinin üzerindeki çeşitli lekelerdir.

### 1.2.2. Görünüşlerine Göre Lekeler

- **Şeffaf lekeler:** Yağ ve yağlı yiyecek lekeleri bu gruba girer. Bu lekeleri tanımak kolaydır, kumaş üzerinde parlak ve şeffaf görünüş oluşturur. Lekeli kısım kumaşın renginden daha koyudur. Beyaz kumaşlarda ise hafif sarı renkli şeffaf bir iz şeklindedir.
- **Renkli lekeler:** Mürekkep, meyve, tentürdiyot, pas, çay, kahve vb. lekeler bu gruba girer. Bunlar oluşturdukları yüzey üzerinde kendi renklerini bırakır. İlk bakışta hangi maddeye ait olduğu kolaylıkla tanınan lekelerdir.
- **Kabuklu lekeler:** Zift, katran, yağlı boya, mum, oje, sakız lekeleri bu gruba girer. Bu maddeler yüzey üzerinde sert, kalın bir tabaka oluşturur.
- **Karışık lekeler:** İki ve daha fazla kirleticinin oluşturduğu lekelerdir. Yemek lekeleri, ruj lekeleri, mum lekeleri bu gruba girmektedir. Bileşiminde yağ lekeleri olan karışık lekelerde öncelikle yağ lekeleri eritici gereçlerle çıkarılmalı ardından renk lekeleri çıkarılmalıdır. Bu lekelerin çıkarılmasında sabun, deterjan, beyazlatıcı gereçler ve piyasadaki leke çıkarıcılar kullanılmaktadır.



### 1.3. Leke Çıkarma Yöntemleri

Leke çıkarma işlemleri yapılırken öncelikle sabırlı, dikkatli ve özenli olunmalıdır. Leke çıkarmada araç gereç bilgisi ve yöntemleri hakkında bilgi ve beceri sahibi olunmalıdır. Lekenin cinsine göre dört yöntem kullanılmaktadır.

- **Sabunlayarak leke çıkarma:** Özellikle suya, sabuna karşı dayanıklı olan yüzeylerdeki yağlı lekelerin çıkarılmasında uygulanır. Suda çözünen sabun bileşimindeki temel maddelere yağ asidi ve sodyum–potasyum hidroksite ayrışır. Baz özelliğindeki hidroksit, yağlı lekedeki yağ asitleri ile birleşerek sabunlaşma olayını meydana getirir. Böylece yağlı lekeler buldukları yüzeyden ayrılarak leke çıkmış olur.
- **Emdirerek leke çıkarma:** Kalın, yünlü, açık renkli kumaşlardaki yağ ve yağlı madde lekeleri bu yöntemle çıkarılır. Lekenin üzerine un, talk pudrası, kil veya tebeşir tozu gibi emici bir madde serpilir. Lekeli yerin üstüne ve altına kurutma kâğıdı veya kâğıt havlu konularak ütülenir. Isının etkisiyle eriyen yağlar, emici tozlar tarafından emilir, daha sonra giysinın üstündeki emici tozlar elbise fırçası ile fırçalanarak temizlenir. Koyu renk tüylü kumaşlarda emici tozlar tüylerin arasına girerek beyaz bir iz bırakabilir. Bu nedenle koyu renk kalın kumaşlarda bu yöntem tercih edilmez.
- **Eriterek leke çıkarma:** Yağ, yemek, ruj, yağlı boya gibi lekeler bu yöntemle çıkarılır. Yıkatabilen kumaş ve yüzeylerde yağ, yemek ve şekerli madde lekeleri su, sabun veya deterjan ile yıkanarak çıkarılır. Yıkamayan yüzeylerde lekelerin cinsine göre su, benzin, alkol ve karbon tetraklorür gibi eritkenlerle lekeli kısım silinir. Eritkenin izinin kalmaması için ıslak kısım kuruyana kadar hafifçe tamponla ovulur, bu işlem açık havada veya açık pencere önünde yapılmalıdır.
- **Reğini açarak leke çıkarma:** Meyve, mürekkep, pas, çay vb. renkli lekeler bu yöntemle çıkarılır. Beyaz pamuklu ve keten kumaşlarda klorlu beyazlatıcılar; beyaz yün, ipek ve sentetik kumaşlarda oksijenli su, sodyum perborat, sodyum hidrosülfid gibi beyazlatıcılar kullanılır. Renkli kumaşlarda renk açıcının etkisi, küçük bir parça üzerinde mutlaka denenmelidir. Kullanılan madde kumaşın rengini açarsa hiçbir zaman renk açıcı kullanılmamalıdır.

### 1.4. Leke Çıkarmada Dikkat Edilecek İlkeler

Leke çıkarmada doğru yöntem seçimi ve uygun araç gereç kullanımı sonucu olumlu yönde etkiler. İstenmeyen bir durumla karşılaşmamak için leke çıkarma aşamalarına dikkat edilmelidir.



**Resim 1.2: Başarılı sonuçlar için önerilere dikkat etmenin gerekliliği**

### **1.4.1. Leke Çıkarma İşlemine Ön Hazırlık Sırasında Uyulması Gereken İlkeler**

Leke çıkarma işlemine ön hazırlık sırasında uyulması gereken ilkeler şunlardır:

- Lekenin üzerinde bulunduğu yüzeyin cinsi belirlenmelidir.
- Lekenin cinsi belirlenmelidir.
- Lekenin cinsine göre uygulanacak yöntem ve kullanılacak araç gereçler belirlenmelidir.
- Leke çıkarılırken çalışılacak yerin iyi sonuç alınması için aydınlık ve havadar olmasına dikkat edilmelidir.
- Leke çıkarma işlemi için belirlenen yere temiz beyaz bir örtü serilmelidir. Aksi takdirde küçük bir lekenin çıkarılmasına çalışılırken eşyanın daha büyük yüzeyi lekelenabilir.
- Belirlenen yöntem uygulanmadan önce eşya, çalışılacak ortama tek kat olarak yayılmalıdır. Bunu yapmak mümkün değilse lekenin temiz kısımlara geçmesini önlemek açısından kat aralarına birkaç katlı beyaz bir bez yerleştirilmelidir.

### **1.4.2. Leke Çıkarma İşlemi Uygulanırken Uyulması Gereken İlkeler**

Leke çıkarma işlemi uygulanırken uyulması gereken ilkeler şunlardır:

- Mümkünse leke yeni oluştuğunda çıkarılmalıdır. Lekeler eskidikçe sabitleşir ve çıkma olasılığı azalır.
- Lekenin türü belirlenememişse ilk olarak su ile işlem yapılmalıdır. Su birçok lekeyi çıkaran zararsız bir eritkendir.
- Leke çıkarıcı gereçler korozyona dayanıklı cam, porselen, çelik ve emaye gibi kaplara konulmalıdır.
- Leke çıkarma sırasında lekeli yerin net olarak görülmesi için lekenin çevresi beyaz bir iplikle teyellenmelidir.
- Leke çıkarmada kullanılacak gerecin etkisi, mutlaka küçük bir parçada veya giysinin iç dikiş payında denenmelidir.

- Lekesi çıkarılacak eşya renkli ise belirlenen yöntem uygulanmadan önce eşyanın görünmeyen bir yerinde deneme yapılmalı, alınan sonuca göre işleme devam edilmelidir.
- Leke, aynı kumaştan yapılmış bir tamponla veya temiz beyaz yıkanmış yumuşak bir kumaştan yapılmış tamponla silinmelidir.
- Tamponlama işlemi, kumaşın boy iplikleri yönünde yapılmalıdır.
- Renkli kumaşlarda tamponlama sırasında kumaşa fazla bastırılmamalıdır. Dikkat edilmezse kumaşın renginde açılma olabilir.
- Lekeli yüzey çitileneip ovuşturulmadan hafifçe tamponlanarak çalışılmalıdır. Aksi hâlde kumaş tüylenerek yıpranır.
- Tamponlama sırasında lekenin genişleyerek daha fazla yayılmamasına özen gösterilmelidir.
- Leke çıkarma sırasında dikkatli ve sabırlı olunmalıdır. Çünkü küçük bir dalgınlık ve dikkatsizlik eşyayı kullanılmaz duruma getirebilir.
- Bir madde ile çalıştıktan sonra, lekeli yüzey ıslakken hiçbir zaman bir başka madde kullanılmamalıdır.
- Leke tam olarak çıkmazsa ilk madde kuruduktan sonra ikinci madde ile çalışılmalıdır.
- Klorlu beyazlatıcılar, yün ve ipek gibi hayvansal kaynaklı kumaşlarda kesinlikle kullanılmamalıdır.

### **1.4.3. Leke Çıkarıldıktan Sonra Uyulması Gereken İlkeler**

Leke çıkarıldıktan sonra uyulması gereken ilkeler şunlardır:

- Leke çıkarma işlemi bittikten sonra lekeli eşya, mutlaka duru su ile durulanmalı veya tamponlanmalıdır.
- Leke çıkarma işlemi bittikten sonra havalandırılarak kumaş üzerinde bulunan eritici maddelerin iyice uçurulması sağlanmalıdır.
- Leke çıkarıldıktan sonra ve lekeli yer kuruduktan sonra kumaş gerektiği şekilde ütülenmelidir.

### **1.5. Leke Çıkarmada Güvenlik Önlemleri**

Leke çıkarma bilgi, deneyim ve özel uğraş gerektiren bir iştir. İnsan sağlığı ve eşyaların güvenliği açısından leke çıkarma işlemi sırasında aşağıdaki ilkelere dikkat edilmelidir.

- Yanma özelliği olan gaz, benzin vb. maddelerle ateşten uzakta çalışılmalıdır.
- Güneş ışığından etkilenen kimyasal bileşikler, koyu renkli şişelerde saklanmalıdır.
- Kullanılacak malzemelerin, ürünlerin özellikleri hakkında bilgi edinilmelidir.

- Gereçler, çocukların erişemeyeceği yerlerde kapalı dolaplarda muhafaza edilmelidir.
- Amonyak, beyazlatıcıların bir kısmı ve yoğun asitlerin cilt ve solunum sistemini etkileyebileceği dikkate alınmalıdır.

## 1.6. Leke Çıkarmada Kullanılan Araç Gereçler

Leke çıkarma işleminde kullanılan araç gereçler leke çıkarmaya başlamadan önce hazırlanmalıdır.

### 1.6.1. Araçlar ve Özellikleri

Leke çıkarma işleminde kullanılan araçlar farklılık göstermektedir. Bunlar:

- **Küvet:** Kimyasal maddelerden etkilenmeyen ve girintisi çıkıntısı olmayan nitelikte küçük emaye, cam veya porselen malzemeden yapılmış olmalıdır.
- **Örtü:** Yıkanmış beyaz, temiz ve pamuklu olmalıdır.
- **Tampon:** Lekeli eşyanın kumaşından veya beyaz pamuklu yumuşak kumaştan yapılmalıdır.
  - Leke çıkarma tamponunun hazırlanması: Belirlenen kumaşın içerisine bir miktar pamuk veya elyaf konulup pamuklu ipe sıkıca bağlanarak hazırlanır. Küçük olması işlem yaparken kolaylık sağlamaktadır.
- **Fırça ve spatula:** Çıkarılacak lekenin üzerinde bulunduğu yüzeyin cinsine göre tel, hasır, kıl veya naylondan olanlar kullanılmaktadır.



Resim 1.3: Çeşitli boylarda fırça ve spatulalar

- **Baget:** Karıştırma işlemi için cam çubuk, tahta kaşık, spatula gibi araçlar bu amaçla kullanılmaktadır.
- **Zımpara:** Kalınlığı, çıkarılacak lekenin üzerinde bulunduğu yüzeyin cinsine göre belirlenmelidir.



Resim 1.4: Rulo zımpara

### 1.6.2. Gereçler ve Özellikleri

İhtiyaca göre leke çıkarma işleminde kullanılan gereçler farklılık göstermektedir.

➤ **Emdirerek leke çıkarmada kullanılan gereçler ve özellikleri**

- **Tebeşir tozu:** Beyaz ve gri renkli yumuşak bir kireç taşıdır. Yağ lekelerinin çıkarılmasında emici olarak kullanılmaktadır.
- **Talk pudrası:** Bileşimi sulu magnezyum silikat olup yumuşak kaygan beyaz bir tozdur ve suda erimez. Beyaz ve açık renkli kalın yünlü kumaşlardaki yağ lekelerinin çıkarılmasında emici olarak kullanılmaktadır.



Resim 1.5: Talk pudrası

- **Kil:** Bir tür toprak olup bileşimi alüminyum, kalsiyum ve demir silikattır. İçindeki metal oksitler nedeniyle renklidir. Yağ lekelerinin çıkarılmasında emici olarak kullanılmaktadır.



**Resim 1.6: Kil toprađı**

- **Kurutma kâğıdı:** Yapısı selüloz olan kalın, yumuşak ve emici özellikte bir kâğıttır.



**Resim 1.7: Kurutma kâğıdı ve aleti**

- **Un:** Buđdaydan elde edilen beyaz, toz hâlinde bir besin maddesidir. Lekelerin çıkarılmasında emici olarak kullanılmaktadır.



**Resim 1.8: Emici özelliğinde dolayı leke çıkarmada kullanılan un**

- **Eriterek leke çıkarmada kullanılan gereçler ve özellikleri**

- **Su:** Yağmur ve kar şeklinde yağan; denizleri, gölleri, barajları dolduran, oda sıcaklığında sıvı hâlde bulunan, renksiz, kokusuz, tatsız, hidrojen ve oksijen bileşiminde bir maddedir. Eritici özelliği vardır.



**Resim 1.9: Temizlikte kullanılan yumuşak su**

- **Sabun:** Hayvansal ve bitkisel yağların sodyum veya potasyum hidroksit ile ısıtılması sonucu elde edilir. Kullanım amacına göre dolgu maddesi olarak; sodyum silikat, boraks, reçine, alkol, boya, gliserin, parfüm ve antiseptik maddeler kullanılmaktadır. Sabunla temizlik yapılırken yumuşak su kullanılmalıdır. Sert sularda sabun kalsiyum ve magnezyum tuzları ile birleşerek tortu oluşturur ve temizleme etkisi azalır, koyu renk kumaşlarda beyaz lekelerin oluşmasına yol açar.



**Resim 1.10: İyi bir eritken olan sabun**

- **Deterjan:** Yağ, kir, toz parçacıklarını yüzeyden sökerek suda asılı durumda kalmasını sağlayan temizleme özelliğine sahip, soğuk ve sert sularda bile etkili olan bir yüzey aktif maddesidir. Özellikle yağ ve yağlı bileşiklerin lekelerinin çıkarılmasında kullanılır.



**Resim 1.11: Suda kolay çözünen yüzey aktif maddesi olan deterjan**

- **Benzin:** Ham petrol, karbonlu hidrojen karışımıdır. Bu karışımın 150°C'de ısıtılarak damıtılması ile benzin elde edilir. Yağları eritici özelliğinden dolayı leke çıkarmada kullanılmaktadır. Benzinle leke çıkarma işlemi sırasında ateşten uzak ve açık havada çalışılmalıdır.
- **Petrol eteri:** Benzin türevi olan petrol eteri de yağlı lekelerin çıkarılmasında ve kuru temizlemede kullanılmaktadır.
- **Gazyağı:** Ham petrolün damıtılması ile elde edilir. Leke çıkarmada özellikle yağlı boya lekесinin çıkarılmasında kullanılmaktadır.
- **Karbon tetraklorür:** Doymuş bir hidrokarbondur. Karbonsülfür buharı ile klor gazının sentezi sonucu elde edilir. Yağlı lekelerin çıkarılmasında kullanılmaktadır.
- **Benzen:** Maden kömürü katranının damıtılmasından elde edilir. Sentetik olarak da asetilenden elde edilebilmektedir. Şurup kıvamında renksiz, özel kokulu, suda çözünmeyen 80°C'de kaynayan kuvvetli bir çözücüdür. Yağ, mum lekelerinin çıkarılmasında kullanılmaktadır.
- **Terebentin esansı:** Tropikal bölgelerde yetişen bir tür ağacın gövde ve kozalaklarından elde edilen özel kokulu, renksiz, uçucu, çabuk yanan bir sıvıdır. Yağ ve mum lekelerinin çıkarılmasında kullanılmaktadır.



**Resim 1.12: Terebentin esansı**



- **Neft:** Ham petrolün 80–100 derecede damıtılmasından elde edilir. Uçucu, çabuk alev alan, yağlı boya kokusunda bir sıvıdır. Leke çıkarmada; yağlı boya lekесinin çıkarılmasında kullanılmaktadır.
- **Metil alkol (mor ispirto):** Odunun damıtılmasından veya sentetik olarak elde edilir. Yakıcı tatta, özel kokulu bir sıvıdır. Metil alkol, yer döşemele-rindeki boya ve vernik lekelerini çıkarmada kullanılır. Boya izi bıraktığı için kumaş yüzeylerde kullanılmaz.
- **Etil alkol:** Şekerli maddelerin damıtılması veya sentetik olarak elde edi-lir. Renksiz, yakıcı tatta, hoş kokulu, uçucu, 78 °C’de kaynayan, -114 °C’de donan, su ile her oranda karışabilen çok iyi çözücüdür. Yağ, reçine ve esans maddelerini çözer. Leke çıkarmada, ruj ve tükenmez kalem leke-lerini çıkarmada kullanılır. Alkol, bazı kumaş boyalarını eriterek kumaşın rengini açabilir. Bu nedenle renkli kumaşlarda alkolle çalışırken dikkatli olunmalıdır.
- **Eter:** İki molekül alkolden, bir molekül suyun çıkması ile oluşur. Renk-siz, hoş kokulu, kolay uçan, yakıcı tatta ve suda çözünen bir sıvıdır. Yağ, boya ve reçineyi eritir. Leke çıkarmada bu özelliğinden dolayı kullanılı-maktadır.
- **Aseton:** Nişasta ihtiva eden tahılların bir çeşit bakteri vasıtasıyla ferman-tasyonundan elde edilir. Renksiz, hoş kokulu 56,5°C’de kaynayan, suda kolay çözünen yanıcı bir sıvıdır. Vernik ve oje lekelerinin çıkarılmasında kullanılır. Koyu renk kumaşların rengini açabildiği için bu tür kumaşlar-daki lekelerin çıkarılmasında kullanılmamalıdır.



**Resim 1.13: Aseton**

- **Amonyak:** Azotlu organik maddelerin çürümesi sonucunda veya amon-yum tuzlarının sodyum hidroksit gibi kuvvetli bazlarla ısıtılmasıyla elde edilir. Renksiz, yakıcı tatta, çok keskin kokulu, suda iyi çözünen bir gaz-dır. Hafif alkali özelliğindedir. Bu nedenle renkli kumaşlarda dikkatli kul-lanılmalıdır. Leke çıkarmada kadife gibi tüylü kumaşlarda yağ ve kirlerin sabunlaşarak temizlenmesini sağlar.



Resim 1.14: Amonyak

➤ **Renk açarak leke çıkarmada kullanılan gereçler ve özellikleri**

- **Oksalik asit:** Beyaz, küçük prizmalar şeklinde kristal bir maddedir. Zehirlidir ve suda kolay erir. Pas lekesinin çıkarılmasında kullanılır. Oksalik asit renkli kumaşlarda çok dikkatli kullanılmalıdır, kumaşın rengini açabilir.



Resim 1.15: Oksalik asit

- **Sitrik asit:** Limon, portakal gibi meyvelerin bileşiminde de bulunan organik bir asittir. Suda erir, ekşi tatta ve küçük kristaller hâlinde olup halk arasında limon tuzu olarak da bilinmektedir. Yer döşemeleri ve cam üzerindeki kireç lekelerinin çıkarılmasında kullanılmaktadır.



Resim 1.16: Sitrik asidin yapay ve doğal şekli

- **Tartarik asit:** Sebze ve meyvelerin bileşiminde bulunan tartarik asit, ekşi tatta ve renksiz kristaller şeklindedir. Leke çıkarmada, kan lekesinin çıkarılmasında kullanılır.

- **Asetik asit:** Renksiz, keskin kokulu, ekşi lezzetli organik asittir. Boya ve reçineleri çözer. Yer döşemeleri ve cam üzerindeki kireç lekelerinin çıkarılmasında kullanılmaktadır.



Resim 1.17: Asetik asit

- **Sodyum hiposülfid:** Silindirik şekilde berrak kristaller hâlinindedir. Tentürdiyot lekesinin çıkarılmasında kullanılmaktadır.
- **Oksijenli su:** Renksiz berrak bir sıvıdır. İnce ve nazik kumaşlarda meyve lekelerinin çıkarılmasında kullanılır.



Resim 1.18: Oksijenli su

- **Kireç kaymağı:** İnce tabaka hâlindeki sönmüş kireç üzerinden klor gazı geçirilerek elde edilir. Klor kokusunda beyaz bir tozdur. Ağartıcı özelliği vardır. Özellikle pamuklu ve keten gibi bitkisel kaynaklı kumaşlardaki lekelerin çıkartılmasında kullanılmaktadır.



Resim 1.19: Sönmüş kireç kaymağı

- **Laborak suyu:** Sodyum hipoklorit olup klor kokusunda hafif sarımtırak renkte bir sıvıdır. Sodyum hidroksit üzerinden klor gazı geçirilerek elde edilir. Ağartıcı özelliği vardır. Özellikle pamuklu ve keten gibi bitkisel kaynaklı kumaşlardaki lekelerin çıkartılmasında kullanılmaktadır.
- **Javel suyu:** Potasyum hidroksit üzerinden klor gazı geçirilerek elde edilir. Sarımtırak yeşil renkli bir sıvıdır. Ağartıcı özelliği vardır. Pamuklu ve keten gibi bitkisel kaynaklı kumaşlardaki lekelerin çıkartılmasında kullanılmaktadır.

### 1.6.3. Hazır Leke Çıkarıcılar

Genellikle sıvı, krem veya sprey şeklinde satılan hazır leke çıkarıcıların bileşiminde eter, karbontetraklorür gibi eriticiler ile talk pudrası gibi emiciler bulunur. Bazılarında renk açıcı olarak hidrojen peroksit veya sodyumperborat bulunmaktadır. Bu maddeler kolay alev aldıkları için ateşten uzak ve açık pencere önünde çalışılmalıdır. Bileşiminde renk açıcı olan leke çıkarıcılar, renkli kumaşlarda dikkatli kullanılmalıdır. Kullanmadan önce mutlaka ürünün üzerinde yazan talimatlar dikkatlice okunmalıdır.



**Resim 1.20: Kullanım şekli mutlaka okunması gereken hazır leke çıkarıcılar**

## UYGULAMA FAALİYETİ

Kelime avı tekniğini kullanarak eriterek leke çıkarmada kullanılan gereçlerden “SU, SABUN, DETERJAN, BENZİN, PETROL ETERİ, GAZYAĞI KARBON TETRAKLORÜR, BENZEN, TEREBENTİN ESANSI, NEFT, METİL ALKOL, ETİL ALKOL, ETER, ASETON, AMONYAK” terimlerini içeren bir bulmaca hazırlayınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Hazırlayacağınız bulmacanın şekline karar veriniz.	➤ Geometrik şekillerden bir tanesini seçebilirsiniz.
➤ Kullanacağınız araç gereçleri hazırlayınız.	➤ Temiz ve düzenli çalışabilirsiniz. ➤ Kırtasiye malzemelerinden yararlanabilirsiniz.
➤ Belirlediğiniz şekli çiziniz.	➤ Büyük olmasına dikkat edebilirsiniz.
➤ Şeklinize uygun olarak terimleri nasıl yerleştireceğinize karar veriniz.	➤ Kelime avı bulmaca tekniğini inceleyebilirsiniz.
➤ İlk önce eriterek leke çıkarmada kullanılan gereçlerin isimlerini kurallı olarak şeklinizin bölmelerine yazınız.	➤ Aşağıdan yukarıya, yukarıdan aşağıya, sağdan sola, soldan sağa ve çapraz yerleştirebilirsiniz.
➤ Eriterek leke çıkarmada kullanılan gereçlerin isimlerini yerleştirdiğinizi kontrol ediniz.	➤ Liste yapabilirsiniz.
➤ Boş bölmelere yerleştirdiğiniz harflerin kontrolünü yapınız.	➤ Her bölme bir harf yazmaya dikkat edebilirsiniz. ➤ Anlam oluşturmamasına dikkat edebilirsiniz.
➤ Hazırladığınız bulmacayı çözerek son kontrolünü yapınız.	➤ Tekniğine uygunluğuna dikkat edebilirsiniz.
➤ Arkadaşlarınızla yaptığınız çalışmayı değerlendiriniz.	➤ Siz de arkadaşlarınızın hazırladığı bulmacayı çözebilirsiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Leke çıkarmada başarılı olabilmek için yüzeyin yapısına ve ..... uygun temizleyiciyi seçmek gerekir.
2. Su, yağ, kir, toz, is, boya gibi çeşitli maddelerin yüzeyler üzerinde oluşturduğu izlere ..... adı verilir.
3. Ev ve giyim eşyalarındaki lekeler ..... görünüşünü bozacağı gibi göz zevkini de rahatsız ederek kişiyi ..... olarak etkiler.
4. Yağ ve yağlı yiyecek lekeleri ..... grubuna girer.
5. İki ve daha fazla kirleticinin oluşturdukları lekeler ..... dir.
6. Meyve, mürekkep, pas, çay vb. renkli lekeler ..... leke çıkarma yöntemiyle çıkarılır.
7. Yağ, yemek, ruj, yağlı boya gibi lekeler ..... leke çıkarma yöntemiyle çıkarılır.
8. Kalın yünlü açık renkli kumaşlardaki yağ ve yağlı madde lekeleri ..... leke çıkarma yöntemi ile çıkarılır.
9. Leke çıkarmada kullanılacak ..... yıkanmış, beyaz, temiz ve pamuklu olmalıdır.
10. Genellikle sıvı, krem veya sprey şeklinde satılan ..... çıkarıcıların bileşiminde eter, karbontetraklorür gibi eriticiler ile talk pudrası gibi emiciler bulunur.

### 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 “Uygulamalı Test”e geçiniz.

## UYGULAMALI TEST

Leke çıkarmada kullanılan gereçleri ve özelliklerini içeren resimli uyarıcı levha hazırlayınız.

## DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Uygulamalı test sonunda aşağıda listelenen davranışlardan kazandığımız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına ( X ) işareti koyarak öğrendiklerinizi kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Emdirerek leke çıkarmada kullanılan gereçler ve özelliklerini listelediniz mi?		
2. Eriterek leke çıkarmada kullanılan gereçler ve özelliklerini listelediniz mi?		
3. Renk açarak leke çıkarmada kullanılan gereçler ve özelliklerini listelediniz mi?		
4. Hazır leke çıkarıcı gereçler ve özelliklerini listelediniz mi?		
5. Listelemeyi yaparken alfabetik sıralamaya uydunuz mu?		
6. Hazırlayacağınız levha için gerekli araç ve gereçleri hazırladınız mı?		
7. Gereçler ile ilgili resimler araştırarak özellikleri ile ilişkilendirdiniz mi?		
8. Taslak levhanızı hazırladınız mı?		
9. Levhanıza leke çıkarmada kullanılan gereçleri ve özelliklerini dikkat çekecek şekilde yerleştirdiniz mi?		
10. Hazırladığınız levhayı arkadaşlarınız ile değerlendirdiniz mi?		

## DEĞERLENDİRME

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

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2

### AMAÇ

Çeşitli yüzeylerden yöntemine uygun leke çıkarma uygulamaları yapabileceksiniz.

### ARAŞTIRMA

- Çeşitli kumaşlar üzerindeki leke çıkarma ilkelerini araştırınız.
- Cilt üzerinde meydana gelen lekelerin çıkarılma ilkelerini araştırınız.
- Yer döşemeleri üzerinde meydana gelen lekelerin çıkarılma ilkelerini araştırınız.
- Elde ettiğiniz bilgileri dosyalayınız.

## 2. LEKE ÇIKARMA UYGULAMALARI

Leke cinsi ne olursa olsun oluştuğunda bekletilmeden çıkartılmaya çalışılmalıdır. Leke çıkarma uygulamalarında sonucun başarılı olmasının en etken faktörlerinden biri budur. Üzerinden zaman geçen lekeler, kumaşın veya buldukları diğer yüzeylerin dokusuna iyice işleyeceğinden daha zor çıkar. Hatta çıkmayabilir. Leke çıkarma uygulamaları sayesinde eşyanın ya da yüzeylerin bakımlı, güzel, temiz olması sağlanmış olur. Bu durum da kişinin bulunduğu ortamda memnuniyet sağlar.

### 2.1. Kumaş Üzerinde Leke Çıkarma Uygulamaları

Bireyleri en çok üzen ve düşündüren, giyim ve ev eşyaları üzerinde ortaya çıkan lekelerdir. Bu lekeleri temizlemek için kumaş ve eşyaların cinslerine göre kullanılacak leke çıkarma yöntem ve gereçlerinin özelliklerinin bilinmesi uygulamalardan iyi sonuç elde edilmesi için önemlidir.





Resim 2.1: Her lekenin çıkarılma yöntemi farklı

### 2.1.1. Kumaş Parçaları Üzerinden Emdirerek Leke Çıkarma

Emdirerek leke çıkarmada kumaş üzerindeki yağlı lekenin üzerine un, talk pudrası, kil veya tebeşir tozundan birisi seçilip serpilerek lekenin altına ve üstüne kurutma kâğıdı, kâğıt havlu veya süzgeç kâğıdı konularak ılık ütü ile ütülenir. Yumuşak bir elbise fırçası ile üzerindeki emici toz fırçalanır. Leke çıkmamışsa aynı işlem bir kez daha tekrarlanır. Koyu renk yünlü kumaşlarda emici olarak kullanılan maddeler beyaz bir iz bırakabilir. Bu nedenle koyu renk kumaşlarda bu yöntem tercih edilmemelidir. İnce yün, ipek, pamuk ve yapay kumaşlarda bu yöntem çok kullanılmaz. Ancak evde yağ lekesini çıkaracak bir eritgen yoksa yıkanamayan kumaşlar üzerindeki yağ lekesi un ile emdirilerek çıkarılabilir.

### 2.1.2. Kumaş Parçaları Üzerinden Eriterek Leke Çıkarma

- **Zeytinyağı, margarin ve tereyağı lekesi:** Yünlü ve ipekli kumaşlarda lekeli yer benzin, karbon tetraklorür, petrol eteri, eter veya eter sülfürik gibi eritgenlerden birisi ile tamponlanarak silinir. Eriticilerin iz bırakmaması için madde kuruyuncaya kadar silinen yer hafifçe tamponlanır. Leke çıkmazsa işlem tekrarlanır. Pamuk ve yapay kumaşlarda lekeli yer ılık sabunlu veya deterjanlı su ile silinir veya yıkanır.



Resim 2.2: Değişik kumaşlarda oluşan yağ lekeleri

- **Yemek lekesi:** Yünlü ve ipekli kumaşlarda önce yağ lekesi bir eritici ile tampon uygulaması ile temizlenir. Kuruduktan sonra salça lekesi kalırsa renklilerde su

ile tamponlanarak çıkarılır. Beyaz ipekli ve yünlülerdeki renk lekesi oksijenli su, sodyum perborat veya sodyum hidrosülfid ile çalışılarak çıkarılır. Renklilerde renk açıcı maddeler kullanılmamalıdır. Pamuklu ve yapay kumaşlarda lekeli yer, ılık sabunlu veya deterjanlı su ile yıkanır. Renk lekesi kalırsa beyaz pamuklu kumaşlarda klorlu ağartıcılarla (çamaşır suyu) çıkarılır. Beyaz yapay kumaşlardaki renk lekesi oksijenli su ile çıkarılır. Renklilerde denenmeden renk açıcı kullanılmamalıdır.



**Resim 2.3: Aynı zamanda yağlı leke olan yemek lekesi**

- **Yağlı boya lekesi:** Her tür kumaştan terebentin esansı, petrol veya tiner ile silinerek çıkarılır. Yağlı boya lekesi kurumadan en kısa sürede çıkarılmalıdır. Leke kuruyunca çıkma olasılığı azalır.
- **Mum lekesi:** Mumun kalın tabakası kumaşı yıpratmadan dikkatle bir kazıyıcı yardımı ile kaldırılır. Kalan iz her tür kumaştan benzin, tiner, petrol eteri, karbon tetraklorür veya benzen ile silinerek çıkarılır. Mum lekesi çok kalırsa lekenin altına ve üstüne kurutma kâğıdı yerleştirilerek ütülenir. Geride kalan iz eriticilerle silinir.
- **Uhu (benzeri yapıştırıcılar) lekesi:** Her tür kumaştan alkol, petrol eteri, karbon tetraklorür ile silinerek çıkarılır. Asetat ipeği, rayon ve naylon dışındaki kumaşlardan uhu lekesi aseton ile silinerek de çıkarılır.



**Resim 2.4: Kabuklu leke olan uhu ve benzeri yapıştırıcı lekeleri**

- **Süt ve sütlü ürünlerin lekesi:** Yünlü ve ipekli kumaşlarda leke benzin, benzen, karbon tetraklorür veya eter sülfürik gibi eriticilerle silinerek yağı alınır. Kuruduktan sonra şekerin sertliği ve izi su ile tamponlanarak çıkarılır. Pamuklu ve yapay kumaşlarda süt ve sütlü tatlı lekesi ılık sabunlu su veya deterjanlı su ile yıkanarak çıkarılır.



**Resim 2.5: Süt ve sütlü tatlılar leke grubundan olan dondurma lekesi**

- **Şeker ve şekerli madde lekesi:** Yünlü ve ipekli kumaşlarda su ile tamponlanarak çıkarılır. Pamuklu ve yapay kumaşlarda su ile yıkanır.



**Resim 2.6: Reçel lekesi**

- **Çikolata lekesi:** Yünlü ve ipekli kumaşlarda benzin, benzen, karbontetraklorür gibi eriticilerden birisi ile leke silinerek yağı alınır. Eriticiler kuruduktan sonra kalan şekerli iz, su ile tamponlanarak çıkarılır. Pamuklu ve yapay kumaşlardaki çikolata lekesi ılık sabunlu veya deterjanlı su ile yıkanarak çıkarılır.
- **Oje lekesi:** Yünlü, ipekli, pamuklu ve bazı yapay kumaşlardan aseton ile silinerek çıkarılır. Aseton rayon, naylon ve asetat ipeğini erittiği için bu tür kumaşlarda kullanılmamalıdır.
- **Ruj lekesi:** Her kumaştan alkol ile silinerek çıkarılır. Yıkanabilen pamuklu ve yapay kumaşlarda deterjanlı veya sabunlu ılık su ile yıkanarak da çıkarılabilir.



**Resim 2.7: Sık karşılaşılan leke çeşidi**

- **Ayakkabı boyası:** Her türlü kumaştan petrol veya terebentin esansı ile silinerek çıkarılır. Pamuklu ve yapay kumaşlardan sabunlu veya deterjanlı ılık su ile yıkanarak da çıkarılır.
- **Asfalt ve katran lekesi:** Bütün kumaşlardan asfalt ve katran lekesi tiner veya karbon tetraklorür ile silinerek çıkarılır. Leke kurumadan hemen çıkarılmalıdır.
- **Tükenmez kalem lekesi:** Her tür kumaştan alkol ile silinerek çıkarılır. Yıkabilen pamuklu ve yapay kumaşlarda sabunlu veya deterjanlı ılık su ile yıkanarak da leke çıkartılabilir.



**Resim 2.8: Kalemlerin kapaklarının kapalı olarak cebe konulması**

- **Çamur lekesi:** Yünlü ve ipekli kumaşlarda leke kuruduktan sonra fırçalanır. İz kalırsa su ile tamponlanır. Yıkabilen pamuklu ve yapay kumaşlarda leke kuruduktan sonra önce fırçalanır, sonra ılık sabunlu veya deterjanlı su ile yıkanır.

### **2.1.3. Kumaş Parçaları Üzerinden Renk Açarak Leke Çıkarma**

- **Tentürdiyot lekesi:** Bütün beyaz kumaşlardan sodyum hiposülfitle ılık su ile tamponlanarak çıkarılır. Renkli kumaşlarda sodyum hiposülfitle renk açabilir,

ufak parça üzerinde etkisi denenmeden kullanılmalıdır. 1/2 su bardağı ılık suya 1 çay kaşığı sodyum hiposülfid konularak leke çıkarma sıvısı hazırlanabilir.

- **Pas lekesi:** Her tür beyaz kumaştan oksalik asitli sıcak su ile çıkarılır. 1 su bardağı sıcak suya 1 tatlı kaşığı oksalik asit konularak leke çıkarma sıvısı hazırlanır. Lekeli yer bu su ile tamponlanır ve bol su ile durulanır. Diğer bir yöntemde de lekeli yer, sıcak su dolu emaye bir kap üzerine gerilerek tutulur, leke ıslatılarak üzerine birkaç parça oksalik asit koyulur, lekeli yer tamponla hafif ovulur ve arada bir sıcak suya batırılır. Leke çıktıktan sonra bol su ile durularak kimyasal maddeden arındırılır. Renkli kumaşlardan pas lekesi çıkarılırken çok dikkatli olunmalıdır. Önce küçük bir parça üzerinde veya dikiş payında oksalik asidin kumaşa etkisini denemek gerekir. Oksalik asit renkli kumaşların rengini açabilir.



**Resim 2.9: Pas lekesi**

- **Çimen lekesi:** Her tür kumaştan alkol veya eter ile silinerek çıkarılır. Yıkabilen pamuklu ve yapay kumaşlardan, ılık sabunlu veya deterjanlı su ile yıkanarak da çıkarılabilir.
- **Meyve ve meyve suyu lekesi:** Bütün kumaşlarda meyve ve meyve suyu lekesini hemen bol su ile tamponlamak lekenin çıkması için yeterli olabilir. Su ile leke çıkmazsa beyaz yünlü, ipekli ve yapay kumaşlarda oksijenli su, sodyum hidrosülfid veya sodyum perboratlı sıcak su kullanılır. 1 bardak sıcak suya 1 kahve fincanı oksijenli su veya 1 tatlı kaşığı sodyum hidrosülfid konularak leke çıkarma sıvısı hazırlanır. Lekeli yer bu sıcak su ile tamponlanır. Leke çıktıktan sonra bol su ile tamponlanarak kimyasal maddelerden arındırılır. Beyaz pamuklu kumaşlardaki meyve lekesini çıkarmak için piyasadaki klorlu bileşiklerden birisi kullanılır. Leke çıktıktan sonra kumaş bol su ile çalkalanarak beyazlatıcıdan arındırılır. Renkli kumaşlarda renk açıcıların etkisi denenmeden hiçbir zaman kullanılmalıdır.



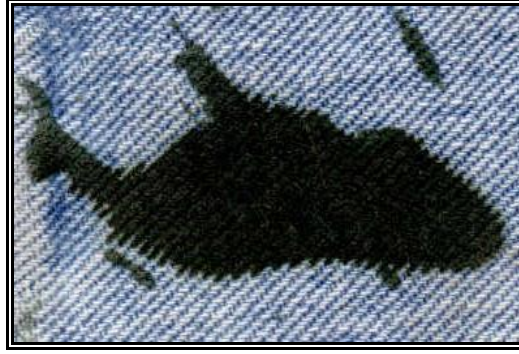
**Resim 2.10: Renkli leke olan meyve lekesi**

- **Şarap ve diğer alkollü içki lekeleri:** Her kumaşta şarap ve alkollü içki lekesi, kurumadan bol su ile tamponlanmalıdır. Renk lekesi kalırsa beyaz yünlü, ipekli, pamuklu ve yapay kumaşlarda oksijenli su, sodyum hidrosülfid veya sodyum perborat kullanılarak leke çıkarılır.



**Resim 2.11: Şarap lekesi**

- **Mürekkep lekesi:** Her tür kumaştan mürekkep lekesini çıkarmak için leke boyası çıkıncaya kadar soğuk su ile tamponlanır veya lekeli yer gerilerek bir kap üstüne tutulur ve üzerine boyası çıkıncaya kadar soğuk su dökülür. Kalan renk lekesi, pratik bir yöntem olan tuz ve limon suyu ile çıkarılabilir. Lekenin üzerine tuz serpilip limon suyu sıkılır ve beş dakika bekletilir. Limonun bileşimindeki sitrik asit, lekenin rengini açar. Leke çıktıktan sonra yüzey bol su ile tamponlanır. Sabit mürekkeplerdeki renk lekesini çıkarmak için beyazlatıcı kullanmak gerekir. Beyaz yün, ipek ve yapay kumaşlarda sodyum hidrosülfid veya sodyum perboratlı ılık su, beyaz pamuklularda çamaşır suyu kullanılır. Beyazlatma sonunda bileşiminde demir tuzları bulunan mürekkeplerde pas lekesi kalır, bu da oksalik asit ile çıkarılır. Renkli ipekli, yünlü, pamuklu ve yapay kumaşlarda ayrı bir parçada veya dikiş ipliklerinde deneme yapılarak oksalik asidin etkisi belirlenmelidir.



**Resim 2.12: Pamuklu kumaşta oluşmuş mürekkep lekesi**

- **Kan lekesi:** Yünlü ve ipekli kumaşlarda leke taze iken soğuk su ile tamponlanır. Pamuklu ve yapay kumaşlar soğuk suda 5–10 dakika ıslatılır. Leke çıkmazsa beyaz yünlü, ipekli ve yapay kumaşlardaki renk lekesi tartarik asitli ılık su veya oksijenli su ile tamponlanır, bol su ile durulanır. Beyaz pamuklulardaki renk lekesini çıkarmak için de çamaşır suyu kullanılır. Renkli kumaşlarda tartarik asit, oksijenli su ve çamaşır suyunun etkisi denenmeden kullanılmamalıdır.



**Resim 2.13: Kan lekesi**

- **Küf ve sandık lekesi:** Beyaz yünlü, ipekli, pamuklu ve yapay kumaşlardan küf ve sandık lekesi sodyum perboratlı su ile çıkarılır. 1 su bardağı sıcak suya 1 tatlı kaşığı sodyum perborat konur ve lekeli yer bu su içine batırılıp hafifçe ovuşturulur, bol su ile çalkalanır. Sodyum perborat renkli kumaşların rengini açarak olumsuz etkide bulunabilir.
- **Ter lekesi:** Yünlü, ipekli ve yapay kumaşlardaki ter lekesi, taze iken soğuk su ile bolca tamponlanır. Beyaz kumaşlarda kalan sarı iz, sodyum perborat veya oksijenli su ile çıkarılır. Beyaz pamuklulardaki ter lekesi, ılık sabunlu veya deterjanlı su ile yıkanarak çıkarılır. Renk lekesi kalırsa çamaşır suyu ile beyazlatılır. Renkli pamuklularda asitli bir bileşik olan ter, giyside renk değişimi yapabilir.





**Resim 2.14: Ter lekeli**

- **Çay lekeli:** Çay lekeli kurumadan çıkarılırsa genellikle leke, iz bırakmaz. Yünlü, ipekli, pamuklu ve yapay kumaşlarda leke hemen bol soğuk su ile tamponlanır. Pratikte lekeli yerin üzerine kurumadan alkol veya limon kolonyası da dökülebilir. Beyaz ipekli, yünlü ve yapay kumaşlarda renk lekeli oksijenli su veya sodyum perboratlı ılık su ile tamponlanır ve durulanır. Beyaz pamuklulardaki renk lekeli, çamaşır suyu ile tamponlanarak çıkarılır. Renkli pamuklu, yünlü, ipekli ve yapay kumaşlarda renk açıcının etkisi bir parça üzerinde denmelidir.



**Resim 2.15: Çay lekeli**

- **Kahve lekeli:** Yünlü ve ipekli kumaşlardaki kahve lekeli önce benzin veya karbon tetraklorür gibi bir eritici ile silinerek yağlı kısmı temizlenir. Eritici kuruduktan sonra su ile tamponlanarak şekerli kısmı temizlenir. Eğer renk lekeli kalırsa beyaz yünlü ve ipekliler, oksijen esanslı veya sulandırılmış bir beyazlatıcı ile beyazlatılır. Pamuklu ve yapay kumaşlarda kahve lekeli sabunlu veya deterjanlı ılık su ile yıkanarak çıkarılır. Beyaz pamuklularda renk lekeli çamaşır suyu ile beyazlatılır.





**Resim 2.16: Kahve lekesi**

- **Ketçap lekesi:** Her tür kumaştaki ketçap lekesini çıkarmak için bol su ile tamponlamak lekenin çıkması için yeterli olabilir. Su ile leke çıkmazsa beyaz yünü, ipekli ve yapay kumaşlarda oksijenli su, sodyum hidrosülfid veya sodyum perboratlı sıcak su kullanılır. Bir bardak sıcak suya bir kahve fincanı oksijenli su veya bir tatlı kaşığı sodyum hidrosülfid konur. Lekeli yer, bu sıcak su ile tamponlanır. Leke çıktıktan sonra bol su ile tamponlanarak kimyasal maddelerden arındırılır. Beyaz pamuklu kumaşlardaki ketçap lekesini çıkarmak için piyasadaki klorlu bileşiklerden birisi kullanılabilir. Leke çıktıktan sonra kumaş bol su ile çalkalanarak beyazlatıcıdan arındırılır. Renkli kumaşlarda renk açıcıların etkisi denenmeden hiçbir zaman kullanılmamalıdır.



**Resim 2.17: Ketçap ve hardal lekesi**

#### **2.1.4. Kumaş Parçaları Üzerinden Hazır Leke Çıkartıcıları Kullanarak Leke Çıkarma**

Hazır leke çıkartıcılar her tür leke için kullanılsa da daha çok yağ lekelerinin çıkarılmasında etkili olmaktadır. Krem, sıvı veya sprey şeklindeki hazır leke çıkartıcılar lekeli yerin üzerine sürülür veya püskürtülür, kuruması beklenir ve yumuşak bir fırça ile fırçalanarak kuruyan madde temizlenir. Leke tam olarak çıkmamış ise işlem bir kez daha tekrarlanır.

## 2.2. Cilt Üzerinden Leke Çıkarma Uygulamaları

Temizlik, yemek pişirme, boya ve badana gibi etkinlikleri yürütürken tende genellikle ellerde çeşitli lekeler oluşabilir. Elde oluşan bu lekeleri cildi yıpratmadan dikkatli ve bilinçli bir şekilde çıkarmak cilt sağlığı, temizlik ve görünüş açısından önemlidir.

### 2.2.1. Cilt Üzerinden Eriterek Leke Çıkarma

- Yağlı boya, katran, ayakkabı boyası ve yer döşemesi cilası lekeleri: Bu lekeler ciltten terebentin esansı, petrol veya tiner ile silinerek çıkarılır. Eriticilerle leke çıkarıldıktan sonra cilt, ılık su ve sabunlu su ile yıkanır.
- Plastik badana lekeleri: Cildi ılık sabunlu su ile yıkamak plastik badananın çıkması için bazen yeterli olur. Leke çıkmazsa tiner ile silinerek ılık sabunlu su ile yıkanır.
- Oje, uhu ve vernik lekeleri: Cilt üzerinden oje, uhu ve vernik lekeleri aseton veya alkol ile silinerek çıkarılır. Cilt üzerinden eriticilerle leke çıkarırken eritici maddeler cildin yağının alınarak kurummasına neden olur. Bunu önlemek için lekeyi çıkardıktan sonra el losyonu veya yağlı bir krem kullanmak gerekir.

### 2.2.2. Cilt Üzerinden Renk Açarak Leke Çıkarma

Enginar, kereviz, patlıcan, soğan, asma yaprağı, bal kabağı, taze ceviz gibi sebzeler ile karadut, böğürtlen, ayva gibi meyveler cilt üzerinde renk lekeleri yapar. Açık renk lekeler limon suyu veya limon ile ovularak çıkarılır. Lekeler çok koyu renkli ise sulandırılmış çamaşır suyu ile çıkarılır ve bol su ile durulanır.

- Saç boyası lekeleri: Alkol ile silinerek çıkarılır. Boya elde ise sulandırılmış çamaşır suyu da kullanılabilir.
- Mürekkep lekeleri: Sabunlu su ile yıkanır. Leke elde ise sulandırılmış çamaşır suyu da kullanılabilir.

## 2.3. Yer Döşemeleri Üzerinden Leke Çıkarma Uygulamaları

Diğer yüzeylerde olduğu gibi yer döşemelerinde de oluşan lekelerin kurumadan çıkarılması başarılı işlem için gereklidir.

### 2.3.1. Tahta (Cilalı-Cilasız) Üzerinden Leke Çıkarma

Tahta yer döşemeleri kullanıldıkları alanlarda doğal görünümü ile sıcaklık etkisi yaratır. Sağlıklı olduğu için de tercih sebebidir.

➤ **Cilasız tahtadan çeşitli lekelerin çıkartılması**

- Yağ ve yemek lekesi: Sıcak sabunlu ve deterjanlı su ile silinerek veya fırçalanarak çıkarılır.
- Yağlı boya lekesi: Terebentin esansı, tiner veya petrol ile silinerek çıkarılır.
- Asfalt ve katran lekesi: Benzin, benzen veya karbon tetraklorür ile silinerek çıkarılır.
- Kireç ve plastik badana lekesi: Su veya sabunlu su ile fırçalanıp çıkarılır.
- Meyve, meyve suyu, çay, kahve, içki lekesi: Islak bezle silinerek kaba kiri alınır. Sıcak sabunlu su ile fırçalanır. Renk lekesi kalırsa sulandırılmış çamaşır suyu ile fırçalanarak durulanır.
- Mürekkep lekesi: Islak bezle silinerek kaba kiri alınır. Sıcak sabunlu su ile fırçalanır. Renk lekesi kalırsa sulandırılmış çamaşır suyu ile fırçalanarak durulanır.



**Resim 2.18: Cilasız tahta üzerinden leke çıkarma uygulaması**

➤ **Cilalı tahtadan çeşitli lekelerin çıkartılması**

Cam cilalı tahta ve parke üzerinde leke dokuya işlemez, yüzeyde kalır. Yüzeydeki her tür leke ıslak bez veya arap sabunu ile silinip yumuşak bir bezle hemen kurularak çıkarılır. Cam cilalı parke ve tahtaların bakım ve temizliğinde hiçbir zaman kimyasal maddeler kullanılmamalıdır.



Resim 2.19: Cilalı tahta üzerinden leke çıkarmada tahtanın çizilmemesine dikkat edilmesi

### 2.3.2. Sert Zeminler Üzerinden Leke Çıkarma

Taş döşemeler ve diğer sert yüzeyler, üzerine dökülen maddeleri emmedikleri için oluşan lekeler kolay çıkarılır.

- **Yağ ve yemek lekesi:** Her tür taş döşemeden sıcak sabunlu veya deterjanlı su ile silinerek çıkarılır.
- **Yağlı boya lekesi:** Taş döşemelerden terebentin esansı, petrol veya tiner ile silinerek çıkarılır.
- **Asfalt ve katran lekesi:** Benzin, benzen veya karbon tetraklorür ile silinerek çıkarılır.
- **Kireç ve plastik badana lekesi:** Bütün taş döşemelerde su ile silinir. Leke çıkmazsa tel bez ile hafifçe ovulur ve silinir.
- **Meyve, meyve suyu, çay, kahve, içki lekesi:** Islak bezle taşın üzerindeki fazla sıvı alınır. Ilık sabunlu su veya deterjanlı su ile silinir. Açık renk taşlarda renk lekesi kalırsa sulandırılmış çamaşır suyu ile silinerek durulanır.
- **Mürekkep lekesi:** Taş üzerinden mürekkebin fazlası alınır. Sabunlu su veya deterjanlı su ile silinir. Leke çıkmazsa taşı çizmeyecek türde sıvı bir ovucu kullanılır. Açık renk taşlarda renk lekesi kalırsa sulandırılmış çamaşır suyu ile silinir. Pas lekesi görülürse oksalik asitli sıcak su ile taş fırçalanarak durulanır.



Resim 2.20: Taş döşeme üzerinde oluşan leke ve çıkarma uygulaması

### 2.3.3. Halı, Kilim, Halıfleks Üzerinden Leke Çıkarma

Halı türü yumuşak yer döşemeleri kullanıldığı ortama sıcak, sakın ve zengin bir etki kazandırır.

- **Yağ ve yemek lekesi:** Halı şampuanı veya arap sabunlu su ile leke silinir, ıslak bezle sabunu alınıp kurulanır. Hazır leke çıkarıcılar da kullanılabilir.
- **Yağlı boya lekesi:** Yağlı boya lekesi tiner, terebentin esansı veya neft ile silinerek çıkarılır.



Resim 2.21: Yağlı boya lekesi

- **Asfalt ve katran lekesi:** Asfalt ve katran lekesi benzin, benzen veya karbon tetraklorür ile silinerek çıkarılır.
- **Kireç ve plastik badana lekesi:** Kireç ve plastik badana lekesinin fazlası kuru bir bez ile alınarak ıslak bezle silinir. Leke çıkmazsa yüzey arap sabunlu su ile silinir.
- **Meyve, meyve suyu, çay, kahve, içki lekesi:** Meyve, meyve suyu, çay, kahve, içki lekeleri anında bol su ile tamponlanarak silinir. Leke çıkmazsa sabunlu su veya deterjanlı su ile tekrar silinip durulanır ve kurulanır. Halılarda renk açıcı maddeler hiçbir zaman kullanılmamalıdır.



Resim 2.22: Başarısız leke çıkarma çalışması

- **Mürekkep lekesi:** Leke kurumadan lekeli yerin altına bir küvet yerleştirilir ve lekenin üstünden çaydanlıkla soğuk su dökülerek mürekkebin boyası akitılır.

Daha sonra arap sabunlu veya deterjanlı su ile silinir, durulanır ve kurulanır. Lekenin çıkarılmasında hazır leke çıkarıcılardan da yararlanılabilir.

### 2.3.4. Marley ve Muşamba Üzerinden Leke Çıkarma

Bu yer döşemeleri sulandırılmış asit ve alkalilere dayanıklıdır.

- **Yağ ve yemek lekesi:** Leke sabunlu veya deterjanlı su ile silinerek çıkarılır. Cilasası etkileneceği için tekrar lekenin çıkarıldığı yerin cilalanması gerekir.
- **Yağlı boya lekesi:** Leke tinerle silinip kurularak çıkarılır. Cilasası etkileneceği için tekrar lekenin çıkarıldığı yerin cilalanması gerekir.
- **Asfalt ve katran lekesi:** Leke benzin veya benzenle silinip kurulanır. Cilasası etkileneceği için tekrar lekenin çıkarıldığı yerin cilalanması gerekir.
- **Kireç ve plastik badana lekesi:** Leke ıslak bezle silinir, çıkmazsa sürtücü ve ovucularla hafifçe ovulur. Cilasası etkileneceği için tekrar lekenin çıkarıldığı yerin cilalanması gerekir.
- **Meyve, meyve suyu, çay, kahve, içki lekesi:** Leke ıslak bezle silinir, çıkmazsa sıvı ovucularla hafifçe ovulur. Cilasası etkileneceği için tekrar lekenin çıkarıldığı yerin cilalanması gerekir.
- **Mürekkep lekesi:** Islak bezle lekenin fazlası alınır. Sabunlu veya deterjanlı su ile silinir. Çıkmazsa sıvı ovucu kullanılabilir. Cilasası etkileneceği için tekrar lekenin çıkarıldığı yerin cilalanması gerekir.

## 2.4. Duvar Kaplamaları Üzerinden Leke Çıkarma Uygulamaları

İç duvar kaplamalarının evde ses, ısı ve nem yalıtımını sağlaması, bakım ve temizliğinin kolay olması gerekir.

### 2.4.1. Kireç, Plastik, Yağlı Boya Üzerinden Leke Çıkarma

- **Kireç badana:** Kireç badana suya dayanıklı değildir. Sürtünme ile çıkar ve lekeleri emer. Bu nedenle üzerinde leke çıkarma işlemi uygulanmaz. Kireç badana üzerindeki lekeler yeniden badana yapılarak kapatılır.
- **Plastik badana:** Sürtünmeye karşı dayanıklı sentetik bir badanadır. Yüzey düzgün değilse silindiğinde dalga yapar. Bu tür plastik badana duvarlar üzerinden leke çıkarmak çok başarılı sonuç vermez. Ancak alçılı düzgün yüzey üzerine yapılmış plastik badanalı temiz duvardaki yeni ve yüzeyde olan lekeler, önce kuru bir bez ile silinir, leke çıkmazsa arap sabunlu nemli bezle silinip kurulanır. Sabunlu su, kirli duvarlarda renk farkı yapacağı için dikkatli olunmalıdır.

## 2.4.2. Kâğıt Duvar Kaplamaları Üzerinden Leke Çıkarma

Üstü plastikle kaplanmış duvar kâğıtlarının temizlik ve bakımları kolaydır. Bu tür kâğıtlar nemli sabunlu bezle silinerek temizlenebilir. Duvar kâğıtları üzerindeki lekeler taze iken kuru bir bezle silinerek kaba kiri alınır. Daha sonra arap sabunlu nemli bezle leke çok bastırılmadan silinir ve kurulanır. Plastik kaplama olmayan kâğıtlar yırtılabileceği için silinirken dikkatli çalışılmalıdır. Kâğıt kaplamalarda eritici ve ovucular kullanılmamalıdır.

## 2.4.3. Lambri ve Tahta Duvar Kaplamaları Üzerinden Leke Çıkarma

Lambriler mat cila ile cilalandığı için bakım ve temizliği kuru bez ile tozu alınarak yapılır. Lekeler kuru bez ile silinir, leke çıkmazsa kuruya yakın nemli bezle silinir ve hemen kurulanır. Lambri üzerindeki lekeleri çıkarmada mobilya bakım spreyleri de kullanılır. Bakım ürünleri mobilya üzerindeki kirleri, parmak izlerini ve hafif lekeleri temizler ve parlaklık kazandırır. Lambri ve tahta duvar kaplamaları üzerinden leke çıkarılırken eriticiler ve ovucular kullanılmamalıdır.



Resim 2.23: Lambri ve tahta duvar kaplamaları üzerinden leke çıkarma uygulaması

## 2.5. Cam Üzerinden Leke Çıkarma Uygulamaları

- **Düz cam üzerinden leke çıkarma:** Cam asit ve alkalilerden etkilenmez, bakım ve temizliği kolaydır. Her tür leke deterjanlı su ile silinerek çıkar. Kireçli sular, camları matlaştırarak yüzeyde beyaz izler bırakır. Bu izler, limon suyu veya sirkeli su ile silinerek veya yıkanarak çıkarılır. Yağlı boya lekesinin fazlası kazıyıcı ile camı çizmeden alınır. Leke petrol, terebentin esansı ve tiner ile silinir. Plastik ve kireç badana lekesi önce nemli bir tel bezle ovulur, daha sonra ıslak bezle silinip kurulanır.
- **Buzlu cam üzerinden leke çıkarma:** Her tür leke deterjanlı su ile silinerek çıkar. Kireçli sular camları matlaştırarak yüzeyde beyaz izler bırakır. Bu izler limon suyu veya sirkeli su ile silinerek veya yıkanarak çıkarılır. Yağlı boya lekesinin fazlası kazıyıcı ile cam çizilmeden alınır. Leke petrol, terebentin esansı ve tiner ile silinir. Plastik ve kireç badana lekesi önce nemli bir tel bezle ovulur. Daha sonra ıslak bezle silinip kurulanır. Pürüzlü olan yüzeyi temizlemek için bez yerine fırça kullanılmalıdır.

- 
- **Vitray cam üzerinden leke çıkarma:** Vitray süslemeler üzerindeki lekeler, parçaları yıpratmadan ıslak bezle özenle silinir. Leke çıkmazsa deterjanlı ıslak bez kullanılmalıdır.
  - **Ayna üzerinden leke çıkarma:** Ayna üzerinden makyaj gereçleri lekesi alkol ile silinerek çıkarılır. Ayna için üretilmiş sprey temizleyiciler de lekeleri çıkarmada kullanılmaktadır.



## UYGULAMA FAALİYETİ

Beyaz kumaş üzerinde meydana gelen pas lekesini renk açma yöntemini uygulayarak çıkarınız.

İşlem Basamakları	Öneriler
➤ Beyaz kumaşın pas lekeli kısmını belirleyiniz.	➤ Renkli bir iplik kullanarak ara vererek teyel alabilirsiniz.
➤ Renk açma yöntemiyle pas lekesi çıkarma ile ilgili araştırma yapınız.	➤ Renk açma yönteminin pas lekesi çıkarma uygulamalarını araştırabilirsiniz. ➤ Yapılan uygulamaların görsellerini araştırabilirsiniz.
➤ Renk açma yöntemi ile pas lekesi çıkarmada kullanılan araçları belirleyiniz.	➤ Yöntemin uygulanacağı zemini belirleyebilirsiniz. ➤ Yöntem uygulanırken kullanılan araçları belirleyebilirsiniz.
➤ Renk açma yöntemi ile pas lekesi çıkarmada kullanılan gereçleri belirleyiniz.	➤ Kullanılan gereçleri belirleyebilirsiniz. ➤ Gereçlerle ilgili alınacak güvenlik önlemlerini belirleyebilirsiniz.
➤ Renk açma yöntemi ile pas lekesi çıkarmada kullanılan araç gereçleri hazırlayınız.	➤ Araç gereçleri hazırlayabilirsiniz. ➤ Çalışma ortamını hazırlayabilirsiniz. ➤ Gereken güvenlik önlemlerini alabilirsiniz. ➤ Ortamın uygun şekilde havalandırılmasını, aydınlatılmasını sağlayabilirsiniz.
➤ Oksalik asitli sıcak suyu hazırlayınız.	➤ Bir su bardağı sıcak suya bir tatlı kaşığı oksalik asit ekleyerek hazırlayabilirsiniz.
➤ Tamponları hazırlayınız.	➤ Belirlenen kumaşın içerisine bir miktar pamuk koyup iple sıkıca bağlayarak hazırlayabilirsiniz. ➤ Boyutlarını küçük yapabilirsiniz. ➤ Yedekleri olacak sayıda hazırlayabilirsiniz.
➤ Renk açma yöntemini kumaşın lekeli olan kısmında uygulayınız.	➤ Belirlenen lekeli yere hazırladığınız karışımı, tampon yardımı ile yumuşatıp kumaştan çıkarabilirsiniz. ➤ Tamponlama işlemini lekeye göre tekrarlayabilirsiniz.
➤ Kumaşın lekeli kısmının kontrolünü yapınız.	➤ Kumaşın lekeli kısmı ile diğer kısmını karşılaştırabilirsiniz.

➤ Leke çıkmış ise kimyasallardan arındırma işlemini kumaşa uygulayınız.	➤ Temizlenen kısmı bol su kullanarak kimyasallardan arındırabilirsiniz.
➤ Beyaz kumaşın ütüsünü yapınız.	➤ Kumaşın ütüsünü yaparak düzgünlük sağlayabilirsiniz.
➤ Beyaz kumaşın kontrolünü yapınız.	➤ Kumaşın son kontrolünü yaparak yerleştirebilirsiniz.
➤ Çalışma ortamını düzenleyiniz.	➤ Kullandığınız araçları temizleyerek yerine kaldırabilirsiniz. ➤ Gereçleri gerekli güvenlik önlemleri alarak saklayabilirsiniz. ➤ Ortamı düzenleyip temizleyebilirsiniz.

## ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. .... leke çıkarma yöntemi yalnız kalın yünlü kumaşlardaki yağlı lekelerle uygulanır.
2. Leke cinsi ne olursa olsun ..... yani bekletilmeden çıkartılmaya çalışılmadır.
3. .... iz bırakmaması için madde, silinen yer kuruyuncaya kadar hafifçe tamponlanır.
4. Yağlı boya lekesi: her tür kumaştan terebentin esansı, ..... veya ..... ile silinerek çıkarılır.
5. Pas lekesi: her tür beyaz kumaştan ..... sıcak su ile çıkarılır.
6. Hazır leke çıkartıcılar her tür leke için kullanılsa da daha çok ..... lekelerinin çıkarılmasında etkili olmaktadır.
7. Cilt üzerinden oje, uhu ve vernik lekesi ..... veya ..... ile silinerek çıkarılır.
8. Taş döşemeler ve diğer sert yüzeyler üzerine dökülen maddeleri ..... için oluşan lekeler kolay çıkarılır.
9. Marley ve muşamba üzerinden yağlı boya lekesi ..... silinip kurularak çıkarılır.
10. Lambri üzerindeki lekeleri çıkarmada ..... de kullanılır.

## 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 “Uygulamalı Test”e geçiniz.

## UYGULAMALI TEST

Yün, ipek, pamuk, yapay kumaş parçaları üzerinde renk açarak leke çıkarma tekniğini kullanarak mürekkep lekesi çıkarma uygulaması yapınız.

## DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ

Uygulamalı test sonunda aşağıda listelenen davranışlardan kazandığınız beceriler için **Evet**, kazanamadıklarınız için **Hayır** kutucuklarına ( X ) işareti koyarak öğrendiklerinizi kontrol ediniz.

Değerlendirme Ölçütleri	Evet	Hayır
1. Leke çıkarma işlemi için belirlenen yere temiz beyaz bir örtü serdiniz mi?		
2. Belirlenen yöntemi uygulamadan önce lekeli eşyayı çalışılacak ortama tek kat olarak yaydınız mı?		
3. Leke çıkarmada kullanılacak gerecin etkisini leke çıkarmaya başlamadan önce küçük bir parçada veya giysinin iç dikiş payında deneme yaparak tespit ettiniz mi?		
4. Leke çıkarma sırasında lekeli yerin net olarak görülmesi için lekenin çevresini beyaz bir iplikle teyellediniz mi?		
5. Lekeyi çıkarmak için aynı kumaştan veya temiz beyaz yıkanmış yumuşak bir kumaştan uygun büyüklükte tampon hazırladınız mı?		
6. Mürekkep lekesini çıkarmak için leke boyası çıkıncaya kadar soğuk su ile tamponladınız mı?		
7. Tamponlama sırasında lekenin genişleyerek daha fazla yayılmamasına dikkat ettiniz mi?		
8. Tamponlama işlemi kumaşın boy iplikleri yönünde yaptınız mı?		
9. Tamponlamadan sonra lekeli yeri gerek bir kap üstüne yerleştirdiniz mi?		
10. Gerdiğiniz lekeli yerin üzerine boyası çıkıncaya kadar soğuk su döktünüz mü?		
11. Geride kalan renk lekesinin üzerine tuz serperek limon sıktınız mı?		
12. 5–10 dakika beklettiniz mi?		
13. Renk lekesi çıktıktan sonra yüzeyi bol su ile tekrar tamponladınız mı?		
14. Sabit mürekkeplerdeki renk lekesini çıkarmak için beyaz yün, ipek ve yapay kumaşlarda sodyum hidrosülfid veya sodyum perboratlı ılık su kullandınız mı?		
15. Sabit mürekkeplerdeki renk lekesini çıkarmak için beyaz pamuklularda çamaşır suyu kullandınız mı?		

<b>16.</b> Renk açarak leke çıkarma tekniği ile lekeyi çıkardıktan sonra kalan pas lekesi için oksalik asit kullandınız mı?		
<b>17.</b> Renkli, ipekli, yünlü, pamuklu ve yapay kumaşlarda ayrı bir parçada veya dikiş ipliklerinde deneme yaparak oksalik asidin etkisini belirlediniz mi?		
<b>18.</b> Leke çıkarıldıktan ve lekeli yer kuruduktan sonra eşyayı gerektiği şekilde ütülediniz mi?		
<b>19.</b> Leke çıkarma uygulaması sırasında gerekli güvenlik önlemlerini aldınız mı?		
<b>20.</b> Çalışma ortamınızı temizleyerek düzenlediniz mi?		

### **DEĞERLENDİRME**

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

# MODÜL DEĞERLENDİRME

Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere doğru sözcükleri yazınız.

1. Leke çıkarmada gerekli ..... ve ..... sahip olmak ve dikkatli çalışmak önemlidir.
2. Lekelerin ..... ortamında çıkartılmasını bilmek ve uygulamak ekonomik açıdan gereklidir.
3. .... yüzey üzerinde kalın bir tabaka oluşturur.
4. Suya, sabuna karşı dayanıklı olan yüzeylerdeki yağlı lekelerinin çıkarılmasında ..... leke çıkarma yöntemi uygulanır.
5. Leke çıkarılırken çalışılacak yerin seçiminde iyi sonuç alınması için ..... ve ..... olmasına dikkat edilmelidir.
6. Lekenin türü belirlenememişse ilk olarak ..... ile işlem yapılmalıdır.
7. Leke çıkarmada kullanılacak gerecin etkisi mutlaka küçük bir parçada veya giysinin ..... payında denenmelidir.
8. Leke tam olarak çıkmazsa ilk madde ..... sonra ikinci madde ile çalışılmalıdır.
9. Leke çıkarmada ..... özellikle yağlı boya lekесinin çıkarılmasında kullanılmaktadır.
10. .... tropikal bölgelerde yetişen bir tür ağacın gövde ve kozalaklarından elde edilen özel kokulu, renksiz, uçucu, çabuk yanan bir sıvıdır.
11. Kalın yünlü kumaş üzerindeki yağlı lekelerin çıkarılmasında ..... olarak un, talk pudrası, kil veya tebeşir tozu kullanılır.
12. Ruj lekесi her kumaştan ..... ile silinerek çıkarılır.
13. Yünlü ipekli ve yapay kumaşlardaki ter lekесi, taze iken ..... ile bolca tamponlanarak çıkarılır.
14. Cilt üzerinden eriticilerle leke çıkarırken eritici maddeler ..... alarak kurumasına neden olur.
15. Cam cilalı tahta ve parke üzerinde oluşan lekeler ..... işlemez, yüzeyde kalır.
16. Vitray süslemeler üzerindeki lekeler parçaları yıpratmadan ..... özenle silinir.
17. Lambri ve tahta duvar kaplamaları üzerinden leke çıkarılırken ..... ve ..... kullanılmaz.

---

## **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 CEVAP ANAHTARI

1	lekeye
2	leke
3	estetik, psikolojik
4	şeffaf lekeler
5	karışık lekeler
6	rengini açarak
7	eriterek
8	emdirerek
9	örtü
10	hazır leke

## ÖĞRENME FAALİYETİ-2 CEVAP ANAHTARI

1	emdirerek
2	tazeyken
3	eriticilerin
4	neft-tiner
5	oksalik asitli
6	yağlı
7	aseton-alkol
8	emmedikleri
9	tinerle
10	mobilya bakım spreyleri



## MODÜL DEĞERLENDİRME CEVAP ANAHTARI

1	<b>bilgi-beceriye</b>
2	<b>ev</b>
3	<b>kabuklu lekeler</b>
4	<b>sabunlayarak</b>
5	<b>aydınlık-havadar</b>
6	<b>su</b>
7	<b>iç dikiş</b>
8	<b>kuruduktan</b>
9	<b>gazyacı</b>
10	<b>terebentin esansı</b>
11	<b>emici madde</b>
12	<b>alkol</b>
13	<b>soğuk su</b>
14	<b>cildin yağını</b>
15	<b>dokuya</b>
16	<b>ıslak bezle</b>
17	<b>eriticiler-ovucular</b>

## ÖNERİLEN KAYNAKLAR

- GÜNGEN Yıldız, Şadan TOKYÜREK, Nedime ŞANLI, **Ev ve Ailede Yaşam Yönetimi**, 1. Baskı, Pegem A Yayıncılık, Ankara, Ekim-2002.
- GÜREL Süeda, **Ev İdaresi**, Fon Matbaası, Ankara.

## KAYNAKÇA

- BAYKAN Suna, Nedime ŞANLI, **Ev Yönetim Bilgileri**, Etam Anonim Şirketi Yayıncılık, Eskişehir, Ağustos–1992.
- COOPER Jean, **Kir ve Leke Çıkarma El Kitabı** (Çeviren Sibel KARAKAYA), 1. Baskı, Ulus Matbaası.
- GÜNGEN Yıldız, Şadan TOKYÜREK, Nedime ŞANLI, **Ev ve Ailede Yaşam Yönetimi**, 1. Baskı, Pegem A Yayıncılık, Ankara, Ekim–2002.
- GÜREL Süeda, **Ev İdaresi**, Fon Matbaası, Ankara.
- **Ev İdaresi 2. Sınıf**, Murat Açık Öğretim Yayınları, Ankara, 2008.