

# 1. DÖNEM 1. YAZILI AÇIK UÇLU YAZILI PROVASI

## 8 Fen Bilimleri

 Açık uçlu sorular



Ortak sınavlara hazırlık



Video çözümler



6 Ders Fasikülü

Öğrenci Adı Soyadı :

Okul :

Sınıf :

Numara :

Türkçe - Matematik - Fen Bilimleri - Sosyal Bilgiler - Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi - İngilizce

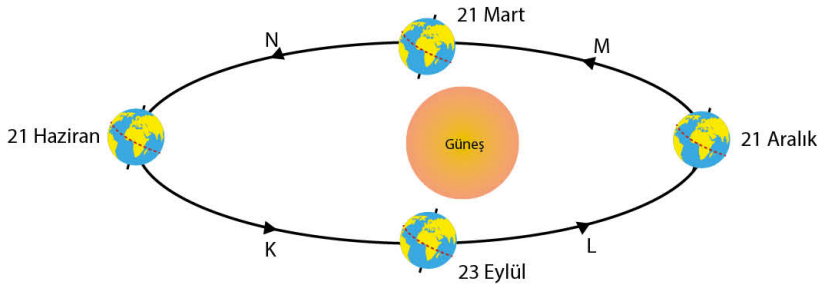
$x + y = 7$

$x + y = 7$

$x + y = 7$

**PATRONKİTAP**

1. Dünya'nın yıl içerisinde Güneş etrafında bulunduğu konumlar arası K, L, M ve N ile gösterilmiştir.



Buna göre aşağıda verilen soruların cevaplarını boşluklara yazınız.

- a) Kuzey Yarım Küre'de gündüz sürelerinin gece sürelerinden fazla olduğu aralıklar hangisi veya hangileridir?

**Cevap:**

- b) Güney Yarım Küre'de bir cismin gölge boyunun kısaltmaya başladığı aralıklar hangisi veya hangileridir?

**Cevap:**

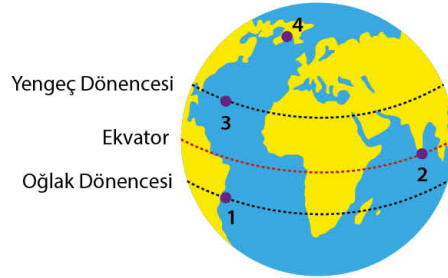
- c) Kuzey Yarım Küre'de herhangi bir noktada birim yüzeye düşen ışık miktarının artmaya başladığı aralıklar hangisi veya hangileridir?

**Cevap:**

2. Zeynep ve Dilek adlı iki arkadaş Dünya üzerinde bulunan ülkelere tatile gideceklerdir.

**Zeynep:** 1 Temmuz'da kayak yapabileceği, 5 Ocak'ta ise denizde yüzebileceği bir ülkeye gitmek istiyor.

**Dilek:** 1 Temmuz'da denizde yüzebileceği, 5 Ocak'ta ise kayak yapabileceği bir ülkeye gitmek istiyor.



Buna göre Zeynep ve Dilek'in Dünya üzerinde bulunan noktalarla gösterilen ülkelerden hangilerine gitmeleri en uygun olur?

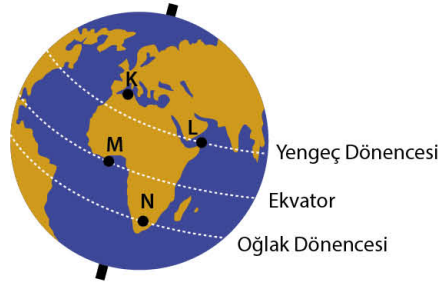
**Cevap:**

Zeynep: 1 Temmuz'da ..... numaralı ülkeye, 5 Ocak'ta ..... numaralı ülkeye gitmelidir.

Dilek: 1 Temmuz'da ..... numaralı ülkeye, 5 Ocak'ta ..... numaralı ülkeye gitmelidir



3. Görselde Dünya üzerinde bulunan K, L, M ve N noktalarının yerleri gösterilmiştir.



**Buna göre aşağıdaki soruların cevaplarını boşluklara yazınız.**

- a) Birim yüzeye düşen ışık miktarının en fazla N noktasında olduğu tarihte aynı cismin öğle vakti oluşan gölge boyları sıralaması büyükten küçüğe doğru nasıl sıralanır?

**Cevap:**

- b) Kuzey Yarım Küre’de gece süresinin en kısa olduğu tarihte Dünya üzerinde bulunan bu noktaların gündüz süreleri büyükten küçüğe doğru nasıl sıralanır?

**Cevap:**

- c) Yıl içerisinde bir cismin öğle vakti gölge boyunun en fazla sayıda sıfır olduğu (oluşmadığı) ve hiçbir zaman sıfır olmadığı noktalar hangileridir?

**Cevap:**

**En fazla sayıda sıfır olduğu noktalar:**

**Hiçbir zaman sıfır olmadığı noktalar:**

4. Aşağıda Seferoğulları ve Telliğulları Köyü ile bu iki köyün ortasında bulunan Yeşil Vadi’nin sabah ve akşam saatlerindeki hava sıcaklıkları verilmiştir.



Sabah	20°C	26°C	22°C
Akşam	12°C	10°C	12°C

**Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

- a) Sabah saatlerinde oluşacak olan rüzgârların yönü ne tarafa doğru olur?

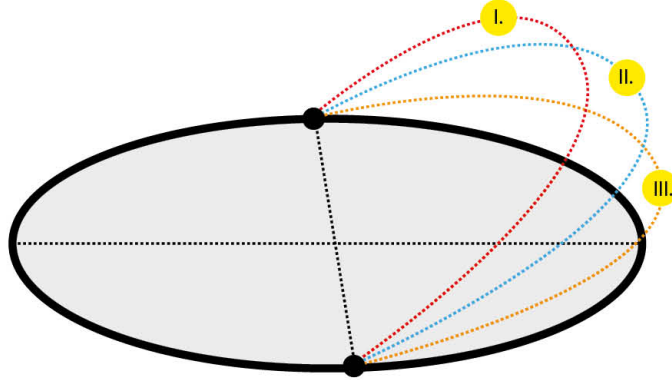
**Cevap:**

- b) Akşam saatlerinde verilen yerlerin hangilerinde yüksek veya alçak basınç alanları oluşur?

**Cevap:**



5. Görselde Dünya üzerinde bulunan bir bölgede Güneş'in yıl içerisindeki farklı konumları numaralandırılarak verilmiştir.



Her konumun farklı bir mevsim başlangıcını temsil ettiği bilindiğine göre aşağıdaki soruların cevaplarını boşluklara yazınız.

- a) Verilen bölge Güney Yarım Küre'de bulunuyorsa Güneş'in I numaralı konumda olduğu tarihte Kuzey Yarım Küre'de hangi mevsim yaşanır?

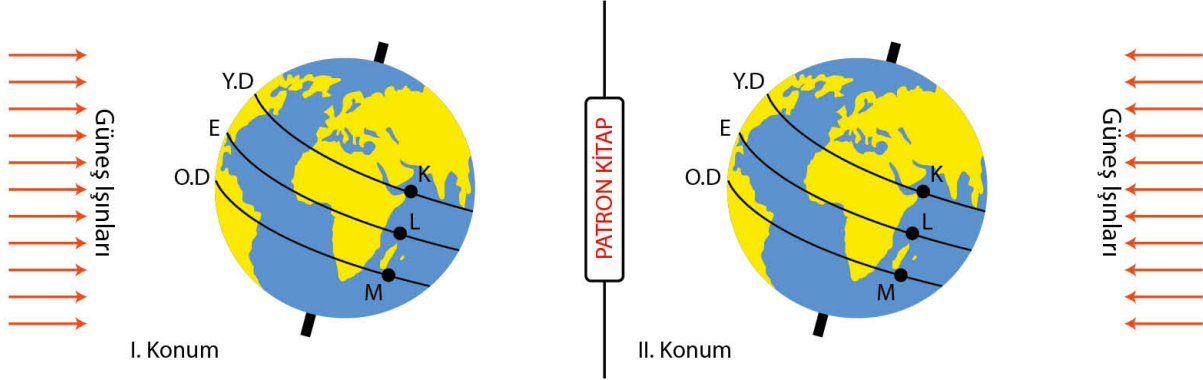
**Cevap:**

- b) II numaralı konum Ekinoks tarihlerini temsil ediyorsa bu bölgede hangi konumlar arası gündüz süreleri uzamaya, gece süreleri kısaltmaya başlar?

**Cevap:**



6. Görselde Dünya'nın Güneş'e göre yıl içerisindeki iki farklı konumu ile Dünya üzerindeki K, L ve M noktaları verilmiştir.



Verilenlere göre aşağıdaki soruların cevaplarını boşluklara yazınız.

- a) Birim yüzeye düşen ışık miktarının en fazla olduğu konum ve nokta hangisi veya hangileridir?

**Cevap:**

- b) Bir cismin gölge boyunun en uzun olduğu konum ve nokta hangisi veya hangileridir?

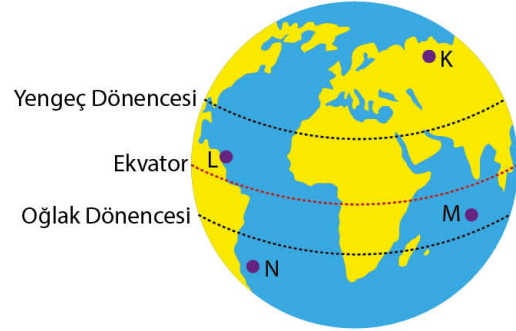
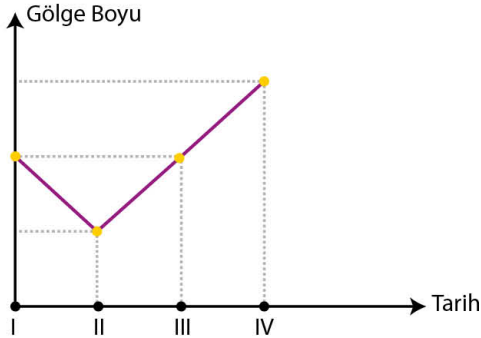
**Cevap:**

- c) Hangi konumda ve noktada kış mevsimi yaşanır?

**Cevap:**



7. Aşağıda Dünya üzerinde bulunan bir noktadaki bir cismin farklı tarihlerdeki gölge boyları ile Dünya üzerinde bulunan K, L, M ve N noktaları verilmiştir.



**Buna göre aşağıdaki soruların cevaplarını boşluklara yazınız.**

- a) IV numaralı tarih 21 Aralık ise bu cisim Dünya üzerindeki hangi noktada bulunuyor olabilir?

**Cevap:**

- b) Bu cisim Kuzey Yarım Küre'de ise II numaralı tarihte Dünya üzerindeki hangi noktada en uzun gece yaşanır?

**Cevap:**

- c) Sadece grafiğe bakılarak bu cisim Dünya üzerinde bulunan noktalardan hangisi veya hangileri için çizilmiş olamaz?

**Cevap:**



8. Aşağıda bazı hava olaylarının oluşumu ile ilgili yapılan iki farklı deney gösterilmiştir.



Verilen bu deneylere göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) I. olay yeryüzüne yakın yerlerde gerçekleşmişse bu hava olayının adı nedir?

**Cevap:** .....

b) II. olay gökyüzüne yakın yerlerde gerçekleşmişse bu hava olayının adı nedir?

**Cevap:** .....

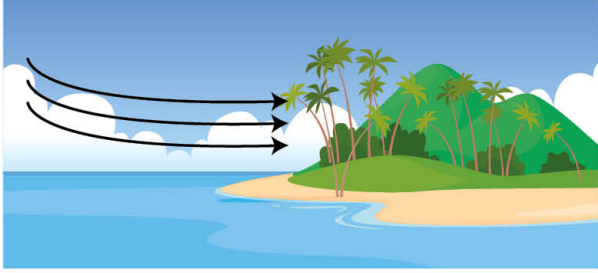
c) Bu olaylar maddenin hangi hâl değişimleri sonucu oluşur?

**Cevap:**

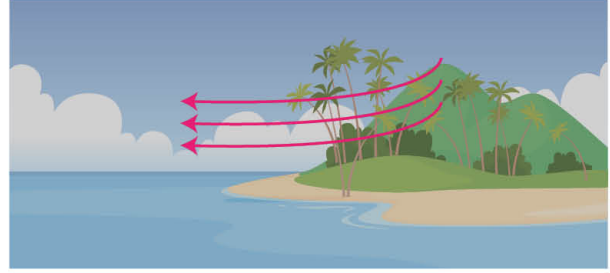
I. olay ....., II. olay ..... sonucu oluşur.



9. Kara ile denizde oluşan rüzgârların yönü gece ve gündüzleri farklılık gösterebilir. Karalar genellikle denizlerden daha erken ısınır ve erken soğur. Denizlerin ısınması ve soğuması ise karalara göre daha geç gerçekleşir.



Gündüz



Gece

Görselde gündüz ve gece vakitlerinde deniz ile kara arasında gerçekleşen rüzgârların yönü verilmiştir.

**Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

- a) Gündüz vakti sıcak olan bölge neresidir?

**Cevap:**

- b) Gece vakti nerede alçak basınç alanı oluşur?

**Cevap:**

- c) Gündüz vakti alçalıcı hava hareketi nerede görülür?

**Cevap:**

- d) Gece vakti hangi bölge üzerinde yağış görülme ihtimali daha fazladır?

**Cevap:**

- e) Bir balıkçı teknesi denize açılırken günün hangi vaktinde yelkenleri açarsa daha hızlı yol alır?

**Cevap:**



10. Aşağıda bir gezginin anılarından bir kesit verilmiştir.

(I) Geçen hafta İç Anadolu Bölgesi'ni gezmek için bir tura katıldım ve turun ilk gününde aşırı yağmurdan dolayı birçok kez mola vermek zorunda kaldık. (II) İç Anadolu Bölgesi'nde yaşayan insanlar evlerini genellikle kerpiç ve taştan yapıyorlar. (III) Bölgede yaz aylarının sıcak ve kurak, kış aylarının ise soğuk geçmesi sebebiyle yazları serin, kışları ise sıcak tutan bu evler tercih ediliyormuş. (IV) Bölgeye zaman zaman aşırı yağmurlar yağsa da yıl boyunca genellikle kurak geçtiği için bölgede ormanlık alanlara çok fazla rastlamadık. (V) Genellikle çiftçilik ve tarımla uğraşan kırsal kesim insanının havanın yağışlı olduğu günlerde tarlalara gitmeyip evde kaldığını gördük. (VI) Yağmurun en fazla ilkbahar aylarında, en az ise yazları yağdığını öğrendik.

**Metinde numaralandırılarak verilen cümlelerden "iklim" ve "hava olayları" ile ilgili olanları hangileridir?**

Cevap:

**İklim:** .....

**Hava Olayı:** .....

11.

- |                            |   |   |                              |   |   |
|----------------------------|---|---|------------------------------|---|---|
| 1<br>Dar alanda etkilidir. | 2<br>Uzun yıllar boyu etkili olan hava olaylarının ortalamasıdır. | 3<br>Veriler ışığında tahminlere dayanır. | 4<br>Kesin sonuçları içerir. | 5<br>Uzun yıllar boyu etkisi devam eder, değişkenlik azdır. | 6<br>Kısa süre içinde değişebilir. Bu değişkenlik çok fazladır. |
|----------------------------|---|---|------------------------------|---|---|

**Numaralandırılarak verilen kutucuklar içerisinde "hava olayı" ve "iklim" ile ilgili olan cümleleri yazınız.**

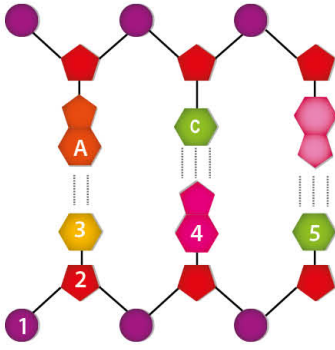
Cevap:

**Hava olayı:**

**İklim:**



12.



Yanda bir DNA molekülüne ait bir kesit verilerek bu kesit üzerindeki yapılar numaralandırılmıştır.

**Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

a) DNA molekülünde sayısı en fazla olan yapılar hangileridir?

**Cevap:**

b) Her bir nükleotitte bulunması gereken yapılar hangileridir?

**Cevap:**

c) Numaralandırılarak verilen yapıların adları nelerdir?

**Cevap:**

1: ..... 2: ..... 3: ..... 4: ..... 5: .....

13. Aşağıda boş zincirleri verilen DNA modellerini kullanarak biri onarılabilen, diğeri ise onarılamayan hatalara sahip DNA modeli oluşturunuz.

**Onarılabilen Hataya Sahip DNA**

1. Zincir | | | | |

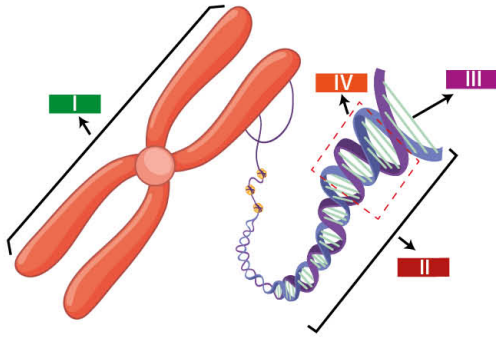
2. Zincir | | | | |

**Onarılamaz Hataya Sahip DNA**

1. Zincir | | | | |

2. Zincir | | | | |

14.



**Görselde numaralandırılmış kalıtsal yapılarla ilgili verilen aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

a) DNA'nın yapı birimi numaralandırılmış kısımlardan hangisidir?

**Cevap:**

b) DNA'nın görev birimi numaralandırılmış kısımlardan hangisidir?

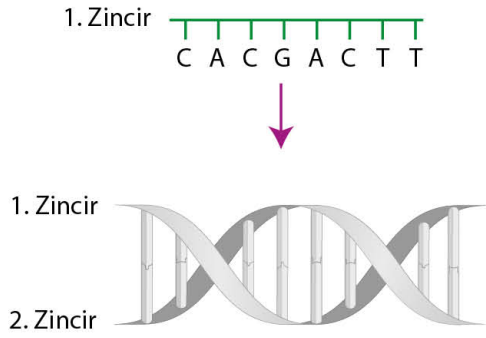
**Cevap:**

c) Numaralandırılmış yapıları karmaşıktan basite doğru sıralayınız.

**Cevap:**

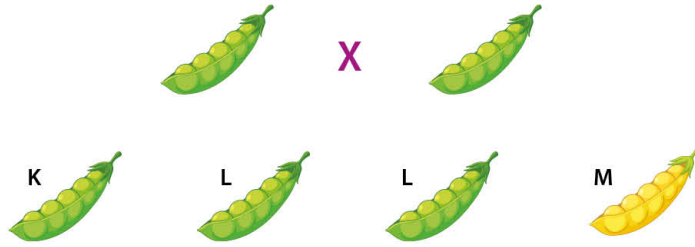


15.



Sadece 1. zincirinin nükleotit dizilimi verilen bir DNA parçasının her iki zincirinin nükleotit dizilimini görseldeki boş DNA modeli üzerinde çizerek tamamlayınız.

16. Bezelyelerde yeşil tohum zarfı rengi (A), sarı tohum zarfı rengine baskındır. Görselde yeşil tohum zarfı rengine sahip iki bezelye çaprazlandığında oluşması muhtemel olan K, L ve M yavru bezelyeleri verilmiştir.



Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Çaprazlanan bezelyelerin genotiplerini yazınız.

**Cevap:** ..... X .....

b) Yavru bezelyelerden hangileri saf özelliktedir?

**Cevap:** .....

c) Yavru bezelyelerden hangileri melez özelliktedir?

**Cevap:** .....

d) Yavru bezelyelerin hangilerinde çekinik genler bulunur?

**Cevap:** .....

e) Hangi bezelyeler saf çekinik özelliktedir?

**Cevap:** .....



17. Tabloda bezelyelerin boy karakteri bakımından özellikleri verilmiştir.

Genetik Özellik		Genotip	Fenotip
Uzun Boy Aleli	Kısa Boy Aleli	UU	Uzun Boylu
U	u	Uu	Uzun Boylu
		uu	Kısa Boylu

**Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

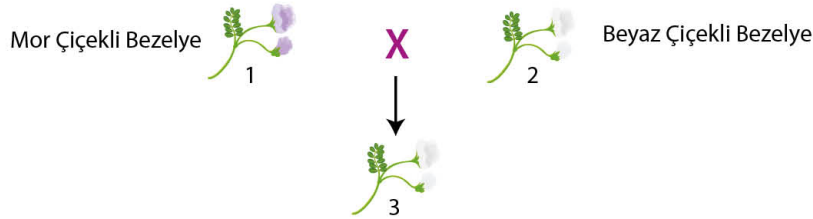
a) Melez uzun boylu iki bezelyeyi çaprazlayarak genotip ve fenotip oranlarını bulunuz.

**Cevap:**

b) Tamamı melez uzun boylu yavruların oluştuğu çaprazlama için hangi bezelyeler çaprazlanmalıdır? Çaprazlamayı yapınız.

**Cevap:**

18. Baskınlık- çekiniklik durumları bilinmeyen mor çiçekli bezelye ile beyaz çiçekli bezelye çaprazlanıyor ve sadece beyaz çiçekli bir yavru bezelye oluşuyor.



**Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

( Baskın gen: D, Çekinik gen: d)

a) Mor çiçek rengi baskınsa bezelyelerin genotiplerini yazınız.

**Cevap:** 1 ..... 2..... 3.....

b) Beyaz çiçek rengi baskınsa bezelyelerin genotiplerini yazınız.

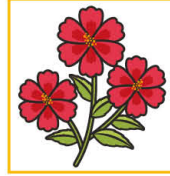
**Cevap:** 1 ..... 2..... 3.....



19. Çuha bitkisinin farklı sıcaklıklarda yetiştirildiğinde çiçek renklerinde meydana gelen değişimler verilmiştir.



Çuha bitkisi sıcaklığı 25 - 35 °C olan ortamda yetiştirildiğinde beyaz çiçek açar.



Çuha bitkisi sıcaklığı 15 - 25 °C olan ortamda yetiştirildiğinde kırmızı çiçek açar.

**Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

a) Çuha bitkisinin geçirmiş olduğu bu değişim hangi biyolojik kavram ile ilgilidir?

**Cevap:**

b) Çuha bitkisinde gözlemlenen bu değişikliğe benzer bir örnek veriniz.

**Cevap:**

c) Çuha bitkisinde gerçekleşen bu değişim yavrulara aktarılır mı? Nedenini açıklayınız?

**Cevap:**

20. Aşağıda canlılarda meydana gelen bazı değişimlere ait örnekler verilmiştir.

1. Kutuplarda yaşayan ayı, tilki ve tavşanların beyaz renkli, geniş ayaklı kalın tüylü ve kalın yağ tabakasına sahip olması.
2. Kurak ve sıcak bölgelerde yaşayan bitkilerin (kaktüsün) su kaybını azaltmak için yapraklarının diken şeklini alması, kıvrık ve tüylü olması ve gövdelerinin kalınlaşır su depo eder hale gelmesi.
3. Aynı kovandaki arılardan arı sütü ve bal ile beslenenlerin kraliçe arı, polenle beslenenlerin işçi arı olması.
4. Hayvanlarda görülebilen kısa bacaklılık, dört boynuzluluk.
5. Tek yumurta ikizlerinin benzer genotiplerinin olmasına rağmen zekâ, boy uzunluğu, kilo gibi farklılıklarının olması.

**Verilen bu örnekler göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.**

a) Hangileri mutasyon örnekleridir?

b) Hangileri adaptasyon örnekleridir?

**Cevap:**

**Cevap:**

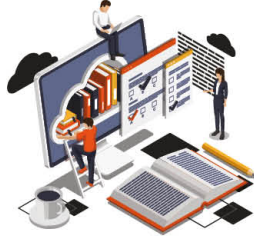
c) Hangileri modifikasyon örnekleridir?

d) Hangileri kesinlikle nesilden nesile aktarılır?

**Cevap:**

**Cevap:**





- Online Ders Sunumları
- Ders Çalışma Kağıtları
- Video Çözümlü Testler
- Deneme Sınavları
- Sınavlara Hazırlık Kampları



# 8. Sınıf - Başarı Modu Soru Bankaları

**PATRONKİTAP**

www.patronkitap.com