

# FEN BİLİMLERİ

## ORTAK SINAVI

### 8. SINIF BİRİNCİ DÖNEM

DENEME  
1

Adı Soyadı : .....

Okulu : .....

Sınıfı – Şubesi : .....

#### ÖĞRENCİNİN DİKKATİNE

1. Bu kitapçıkta 8. sınıf FEN BİLİMLERİ dersinden 20 soru vardır.
2. Sınav sonuçlarının hesaplanmasında sadece doğru cevaplarınız dikkate alınacağından soruların tümünü işaretlemeniz yararınıza olacaktır.

#### CEVAP KÂĞIDI VE SORU KİTAPÇIĞI İLE İLGİLİ AÇIKLAMALAR

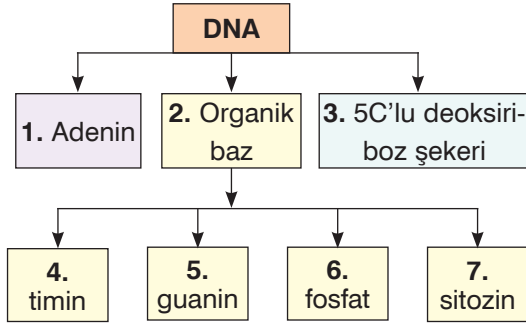
1. Bu sınav için setin arkasında bulunan cevap kâğıtlarından birini ✂ işareti olan yerden keserek diğerlerinden ayırınız.
2. Cevap kâğıdındaki ad, soyad, sınıf, okul no, ders adı yazan yerleri doldurunuz. Deneme sınavı numarasını kodlayınız.
3. Cevaplarınızı, cevap kâğıdındaki ilgili alanlara soru numarasını dikkate alarak yuvarlağın dışına taşırmadan kodlayınız. Soru kitapçığı üzerinde yapılıp cevap kâğıdına işaretlenmeyen cevaplar değerlendirmeye alınmaz.
4. Değiştirmek istediğiniz her cevabı, yumuşak bir silgiyle cevap kâğıdınızı örselemeden temizce siliniz ve yeni cevabınızı kodlayınız.
5. Soruların çözümü için size ayrıca boş kâğıt verilmeyecektir. Soru kitapçığının içindeki boş alanları çözümlerinizi için kullanabilirsiniz.
6. Cevaplamaya istediğiniz sorudan başlayabilirsiniz.

## KONU - KAZANIM EŞLEŞTİRME TABLOSU

| KONU               | KAZANIM                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DNA ve Genetik Kod | <p><b>8.1.1.1.</b> Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklar ve bu kavramlar arasında ilişki kurar.</p> <p><b>8.1.1.2.</b> DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir ve DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.</p> |
| Mitoz              | <p><b>8.1.2.1.</b> Mitozun ne olduğunu kavrar ve canlılar için önemini açıklar.</p> <p><b>8.1.2.2.</b> Hücrenin, mitoz sırasında birbirini takip eden farklı evrelerden geçtiğini kavrar.</p>                                      |

## FEN BİLİMLERİ TESTİ

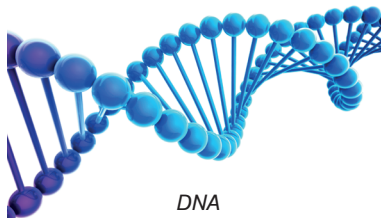
1.



**DNA'nın yapısını gösteren şemadaki hatayı düzeltmek için hangi sayılar ile gösterilen kavramların yerleri değiştirilmelidir?**

- A) 3 - 6                      B) 2 - 3  
C) 1 - 6                      D) 1 - 2

2.

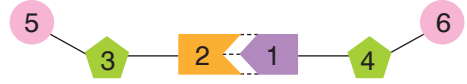


DNA'daki karşılıklı zincirler birbirinin tamamlayıcısıdır. DNA molekülünde adenin sayısı timin sayısına, guanin sayısı da sitozin sayısına eşittir.

**Buna göre, DNA'nın bir zincirindeki  $\frac{A}{G}$  oranı  $\frac{1}{4}$  ise, karşı zincirindeki  $\frac{C}{T}$  oranı nedir?**

- A)  $\frac{1}{4}$                       B)  $\frac{1}{2}$                       C) 2                      D) 4

3.



**Karşılıklı iki nükleotidi gösteren şekille ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) 1 ve 2 numaralı yapılar arasında üçlü hidrojen bağı kurulmuştur.  
B) 2 numaralı yapı timin ise, 1 numaralı yapı adenindir.  
C) 3 ve 4 numaralı yapılar fosfat grubudur.  
D) 5 ve 6 numaralı yapılar, deoksiriboz şekeri.

4.



**Yukarıda verilen DNA zincirinin tamamlayıcısı olan zincirde kaç tane guanin bulunur?**

- A) 2                      B) 3                      C) 4                      D) 5

5. Bir DNA molekülünde toplam nükleotid sayısı 3600'dür. Bu DNA molekülü kendini eşlemiştir.

Eşleme sonucunda her iki DNA'da bulunan toplam fosfat sayısı, aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) 900 B) 1800  
C) 3600 D) 7200

6.

**DNA ÖZELLİKLERİ**

- Çift zincirli ..... şekle sahiptir.
- En küçük birimine ..... adı verilir.
- Yapısında kalıtsal özellikleri belirleyen ..... bölgeleri bulunur.

Yukarıdaki etkinliği tamamlamak isteyen öğrenci, boş bırakılan yerlere aşağıdaki kavramlardan hangisini yazamaz?

- A) sarmal B) kromozom  
C) gen D) nükleotid

7.

| Canlı        | Kromozom sayısı |
|--------------|-----------------|
| İnsan        | 46              |
| Soğan        | 16              |
| Sirke sineği | 8               |
| Moli balığı  | 46              |
| Eğrelti otu  | 500             |

Yukarıdaki tabloda bazı canlıların kromozom sayıları verilmiştir.

**Tablo incelendiğinde, aşağıdaki yorumların hangisi yapılabilir?**

- A) Farklı tür canlıların kromozom sayısı aynı olamaz.  
B) Eğrelti otu en gelişmiş bitki türüdür.  
C) Kromozom sayısı yakın olan canlılar akrabadır.  
D) Kromozom sayısı ile canlı gelişmişliği arasında bir ilişki yoktur.

8. Berke ve Beril genetik farklılıklarının nedenlerini araştırmaktadırlar.

**Bu farklılığa DNA'larındaki nükleotidlerin;**

1. Çeşidi
2. Sayısı
3. Dizilişi

**niceliklerinden hangileri neden olmaktadır?**

- A) 1 ve 2 B) 1 ve 3  
C) 2 ve 3 D) 1, 2 ve 3