

Ad:  
Soyad:  
Numara:

UMURLU CAVİT BAŞLIK ORTAOKULU  
7. SINIF FEN BİLİMLERİ DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI  
-SORULAR-



**1.BÖLÜM**

Aşağıda verilen önermelerin başındaki boşluklara doğru olanlar için "D", yanlış olanlar için "Y" yazınız.  
Her soru 2 puandır.

- ( ) Soğuk yıldızlar mavi ya da beyaz renkte ışık yayar.
- ( ) Evrenin Dünya dışında kalan kısmı uzay olarak adlandırılır.
- ( ) Andromeda eliptik gökadalara örnektir.
- ( ) Mitokondri sayısı kas hücrelerinde daha fazladır.
- ( ) Mitoz bölünme sonucu oluşan hücrelerin kromozom yapısı birbirlerinin aynısıdır.
- ( ) Mitoz geçiren bir hücre tekrar mitoz geçiremez.
- ( ) Mayoz bölünme sayesinde türlerin kromozom sayısı nesilden nesile değişmeden aktarılır.
- ( ) Mayoz bölünme üreme hücrelerinde görülür.

**2.BÖLÜM**

Aşağıda ki önermelerde koyu renkli kelimelerden , cümleyi doğru tamamlayacak olanı yuvarlak içine alınız.  
Her soru 2 puandır.

- Ülkemizin ilk yerli gözlem uydusu **RASAT/ BİLSAT**'tır.
- Güneşten büyük kütleli yıldızların ömrü **Karadelik/ Beyaz Cüce** olarak sona erer.
- Kutup yıldızı **Küçük Ayı / Büyük Ayı** takım yıldızında yer alır.
- İlk canlı hücreyi **R.Hooke / A.Leeuwenhoek** gözlemlemiştir.
- Sitoplazma bölünmesi **Hayvan / Bitki** hücrelerinde ara lamel oluşumuyla gerçekleşir.
- Mitoz bölünme sonucu **iki / dört** hücre oluşur.
- Parça değişimi olayı mayoz bölünmenin **Mayoz 1/ Mayoz 2** evresinde gerçekleşir.
- Çiçeklerde polen oluşumu **Mitoz / Mayoz** bölünmeyle gerçekleşir.

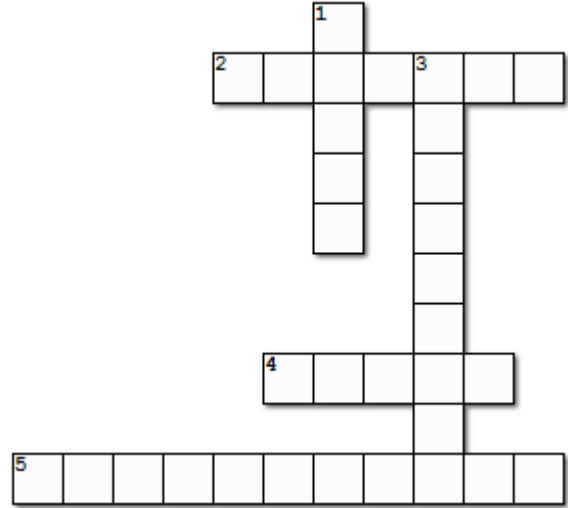
**3.BÖLÜM**

Aşağıda verilen organeller ile görevlerini eşleştiriniz..  
Her soru 1 puandır.

<u>Organel</u>	<u>Görevi</u>
1. Mitokontri	Madde İletimi
2. Sentrozom	Protein üretimi
3. Ribozom	Hücre içi sindirim
4. Lizozom	Besin üretmek
5. Golgi C.	Enerji üretmek
6. Koful	Atık depolamak
7. Endoplazmik R.	Hücre bölünmesi
8. Kloroplast	Salgı üretmek

**4. BÖLÜM**

Aşağıdaki bulmacayı çözünüz. Her soru 2 puan



Soldan Sağa

2 Bir haberleşme uydumuz

4. Tek hücreliler de görülmeyen bir bölünme çeşidi

5. Bitki hücrelerinde bulunan cansız bir yapı

Yukardan aşağıya

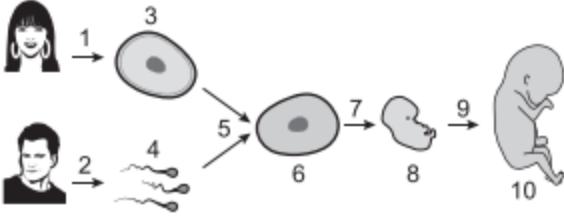
1. Doku ve sistem arasında bulunan yapı

3. Yıldız patlaması

## 5. BÖLÜM

Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruların doğru seçeneğini işaretleyiniz. Her soru 5 puan

1. İnsanda üreme hücrelerinin oluşumundan, bebeğin oluşumuna kadar geçen süreç aşağıda gösterilmiştir.



**Bu süreç ve gerçekleşen olaylar ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?**

- A) 1 ve 2. olaylar sonucunda oluşan hücrelerin genetik yapıları birbirinden farklıdır.  
B) 5, 7 ve 9. olaylarda mayoz görülür.  
C) 6 numaralı şekil,  $2n$  kromozumlu zigottur.  
D) 6, 8 ve 10 numaralı şekillerde verilenlerin genetik yapıları aynıdır.

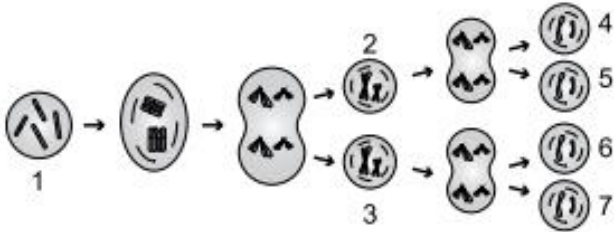
2019 PBYS 7

2. İnsanda sperm ana hücrelerinde ve zigottaki kromozom sayısı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Sperm ana hücresi	Zigot
A)	$2n$	$2n$
B)	$2n$	$n$
C)	$n$	$2n$
D)	$n$	$n$

2016 TEOG

3. Normal bir hücrede mayozun evreleri şekildeki gibidir.



**Buna göre aşağıda numaraları verilen hücrelerin hangilerinin kromozom sayıları birbirinden farklıdır?**

- A) 1 ve 3  
B) 2 ve 5  
C) 4 ve 6  
D) 3 ve 7

2019 PBYS 7

Mitoz ve mayozda gerçekleşen bazı olaylar numaralandırılarak tabloda verilmiştir.

Sadece eşeyli üreyen canlılarda görülür. (1)	Oluşan hücrelerin genetik yapısı ana canlıdan farklıdır. (4)
Tamamlandığında iki yeni hücre oluşur. (2)	Sadece eşeysiz üreyen canlılarda görülür. (5)
Tamamlandığında dört yeni hücre oluşur. (3)	Oluşan hücrelerin genetik yapısı birbirinin aynıdır. (6)

**Buna göre hangileri sadece mitozla aittir?**

- A) 1, 3 ve 6  
B) 3 ve 5  
C) 2, 4 ve 5  
D) 2 ve 6

2019 PBYS 7

5. Aşağıda gök cisimleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- Takım yıldızı oluşturan yıldızların birbirine göre konumları -- I -- .
- Güneş sisteminde yer alan güneş -- II -- .
- Yıldızlar arasındaki uzaklık -- III -- adı verilen birimle ölçülür.

**Bu cümlelerdeki boşluklar aşağıdakilerin hangisiyle tamamlanmalıdır?**

	I	II	III
A)	aynıdır	yıldızdır	ışık yılı
B)	aynıdır	gezegendir	kilometre
C)	farklıdır	yıldızdır	kilometre
D)	farklıdır	gezegendir	ışık yılı

2017 PBYS 7

- 6.

**Bir öğrencinin verdiği;**

- I. Andromeda,  
II. Samanyolu,  
III. Küçük Ayı

**örneklerinden hangileri galaksidir (gök adadır)?**

- A) Yalnız I.  
B) I ve II.  
C) II ve III.  
D) I, II ve III.

2019 PBYS 7

7. En sıcak yıldızlar mavi renkte, sıcaklığı bu yıldızlardan daha az olanlar sarı renkte en düşük sıcaklıktakiler kırmızı renkte görünür. K, L ve M şeklinde adlandırılmış üç yıldızın renkleri ile ilgili gözlem sonuçları tabloda "✓" işareti ile gösterilmiştir.

Gözlemlenen yıldız	Rengi		
	Kırmızı	Sarı	Mavi
K	✓		
L			✓
M		✓	

**Buna göre yıldızlar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Sıcaklığı en düşük yıldız K'dir.  
 B) K'nin sıcaklığı M'den fazladır.  
 C) En sıcak yıldız M'dir.  
 D) M'nin sıcaklığı L'den fazladır.

8. Göktürk uydularımız uzayda ülkemiz ve çevresinin görüntülerini alarak savunma alanına bilgi sağlamaktadır. RASAT araştırma uydumuz uzaktan algılama uydusu olup aldığı görüntüler; haritacılık, afet izleme, çevre tahribat ve kirliliğinin takibi, şehircilik ve planlamada kullanılmaktadır. Türksat uydularımız ise haberleşme amaçlı kullanılır.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi ülkemiz uydularının kullanım amaçlarından biri değildir?**

- A) Fırtına, kasırga gibi doğa olayları hakkında bilgi sağlama  
 B) Televizyon yayını, internet bağlantısı ile haberleşme imkânı sağlama  
 C) Diğer gezegenlerle ilgili bilgi toplama ve bu bilgileri gönderme  
 D) Askerî amaçlı veriler gönderme

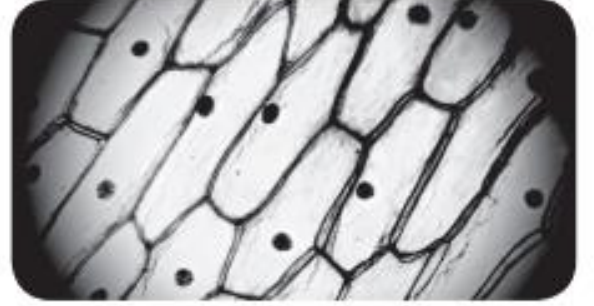
9. Mikroskopun keşfi ve geliştirilmesine bağlı olarak gözle görülmeyen yapılar daha detaylı incelenmiştir.

**Buna göre aşağıdakilerden hangisi mikroskopun gelişimine bağlı olarak diğerlerinden daha sonra gerçekleşmiştir?**

- A) Bir damla su içinde küçük canlılar olabileceğinin anlaşılması  
 B) Şişe mantarındaki küçük boşlukların hücre olarak tanımlanması  
 C) Hücre organellerinden biri olan mitokondri- nin gözlenmesi  
 D) Bitki ve hayvanların hücrelerden oluştuğunun gözlenmesi

- 10.

Bir canlıya ait hücrelerin mikroskop görüntüsü şekildeki gibidir.



**Buna göre aşağıdaki yapılardan hangisinin bu hücrelerde gözlenmesi beklenmez?**

- A) Mitokondri  
 B) Kloroplast  
 C) Hücre çeperi  
 D) Sentrozom

Ad:  
Soyad:  
Numara:

UMURLU CAVİT BAŞLIK ORTAOKULU  
7A SINIFI FEN BİLİMLERİ DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILI  
-SORULAR-



**1.BÖLÜM**

Aşağıda verilen önermelerin başındaki boşluklara doğru olanlar için "D", yanlış olanlar için "Y" yazınız.  
Her soru 2 puandır.

- (Y) Soğuk yıldızlar mavi ya da beyaz renkte ışık yayar. 2
- (D) Evrenin Dünya dışında kalan kısmı uzay olarak adlandırılır. 2
- (Y) Andromeda eliptik gökadalara örnektir. 2
- (D) Mitokondri sayısı kas hücrelerinde daha fazladır. 2
- (D) Mitoz bölünme sonucu oluşan hücrelerin kromozom yapısı birbirlerinin aynısıdır. 2
- (Y) Mitoz geçiren bir hücre tekrar mitoz geçiremez. 2
- (D) Mayoz bölünme sayesinde türlerin kromozom sayısı nesilden nesile değişmeden aktarılır. 2
- (Y) Mayoz bölünme üreme hücrelerinde görülür. 2

**2.BÖLÜM**

Aşağıda ki önermelerde koyu renkli kelimelerden , cümleyi doğru tamamlayacak olanı yuvarlak içine alınız.  
Her soru 2 puandır.

- Ülkemizin ilk yerli gözlem uydusu **RASAT/ BİLSAT**'tir. 2
- Güneşten büyük kütleli yıldızların ömrü **Karadelik/ Beyaz Cüce** olarak sona erer. 2
- Kutup yıldızı **Küçük Ayı/ Büyük Ayı** takım yıldızında yer alır. 2
- İlk canlı hücreyi **R.Hooke / A.Leeuwenhoek** gözlemlemiştir. 2
- Sitoplazma bölünmesi **Hayvan / Bitki** hücrelerinde ara lamel oluşumuyla gerçekleşir. 2
- Mitoz bölünme sonucu **iki / dört** hücre oluşur. 2
- Parça değişimi olayı mayoz bölünmenin **Mayoz 1/ Mayoz 2** evresinde gerçekleşir. 2
- Çiçeklerde polen oluşumu **Mitoz / Mayoz** bölünmeyle gerçekleşir. 2

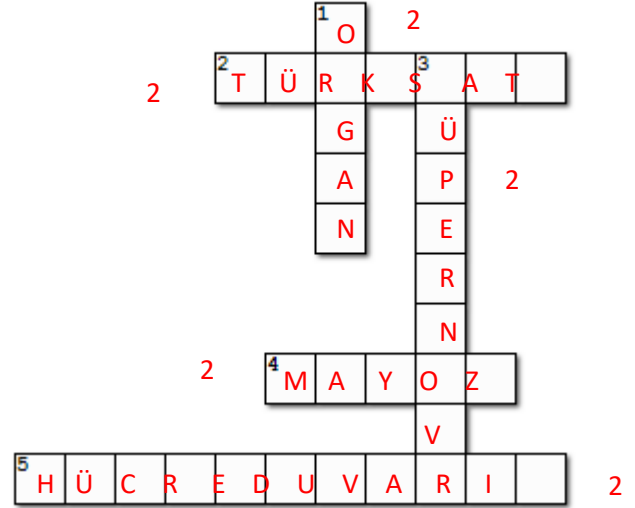
**3.BÖLÜM**

Aşağıda verilen organeller ile görevlerini eşleştiriniz..  
Her soru 1 puandır.

Organel	Görevi
1. Mitokontri	7 Madde İletimi 1
2. Sentrozom	3 Protein üretimi 1
3. Ribozom	4 Hücre içi sindirim 1
4. Lizozom	8 Besin üretmek 1
5. Golgi C.	1 Enerji üretmek 1
6. Koful	6 Atık depolamak 1
7. Endoplazmik R.	2 Hücre bölünmesi 1
8. Kloroplast	5 Salgı üretmek 1

**4. BÖLÜM**

Aşağıdaki bulmacayı çözünüz. Her soru 2 puan



Soldan Sağa

2. Bir haberleşme uydumuz

4. Tek hücreliler de görülmeyen bir bölünme çeşidi

5. Bitki hücrelerinde bulunan cansız bir yapı

Yukardan aşağıya

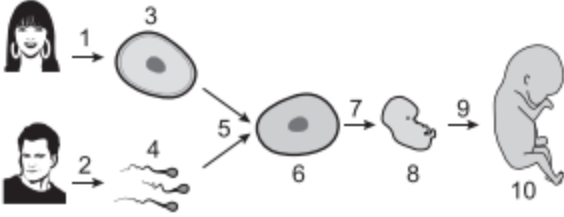
1. Doku ve sistem arasında bulunan yapı

3. Yıldız patlaması

## 5. BÖLÜM

Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruların doğru seçeneğini işaretleyiniz. Her soru 5 puan

1. İnsanda üreme hücrelerinin oluşumundan, bebeğin oluşumuna kadar geçen süreç aşağıda gösterilmiştir.



Bu süreç ve gerçekleşen olaylar ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi yanlıştır?

- A) 1 ve 2. olaylar sonucunda oluşan hücrelerin genetik yapıları birbirinden farklıdır.  
 B) 5, 7 ve 9. olaylarda mayoz görülür.  
 C) 6 numaralı şekil,  $2n$  kromozomlu zigottur.  
 D) 6, 8 ve 10 numaralı şekillerde verilenlerin genetik yapıları aynıdır.

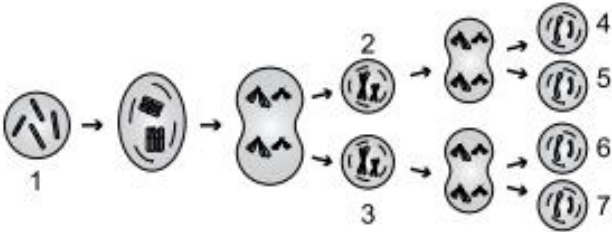
2019 PBYS 7

2. İnsanda sperm ana hücresinde ve zigottaki kromozom sayısı aşağıdakilerin hangisinde doğru verilmiştir?

	Sperm ana hücresi	Zigot
A)	$2n$	$2n$
B)	$2n$	$n$
C)	$n$	$2n$
D)	$n$	$n$

2016 TEOG

3. Normal bir hücrede mayozun evreleri şekildeki gibidir.



Buna göre aşağıda numaraları verilen hücrelerin hangilerinin kromozom sayıları birbirinden farklıdır?

- A) 1 ve 3  
 B) 2 ve 5  
 C) 4 ve 6  
 D) 3 ve 7

2019 PBYS 7

Mitoz ve mayozda gerçekleşen bazı olaylar numaralandırılarak tabloda verilmiştir.

Sadece eşeyli üreyen canlılarda görülür. (1)	Oluşan hücrelerin genetik yapısı ana canlıdan farklıdır. (4)
Tamamlandığında iki yeni hücre oluşur. (2)	Sadece eşeysiz üreyen canlılarda görülür. (5)
Tamamlandığında dört yeni hücre oluşur. (3)	Oluşan hücrelerin genetik yapısı birbirinin aynıdır. (6)

Buna göre hangileri sadece mitozla aittir?

- A) 1, 3 ve 6  
 B) 3 ve 5  
 C) 2, 4 ve 5  
 D) 2 ve 6

2019 PBYS 7

5. Aşağıda gök cisimleri ile ilgili bilgiler verilmiştir.

- Takım yıldızı oluşturan yıldızların birbirine göre konumları -- I -- .
- Güneş sisteminde yer alan güneş -- II -- .
- Yıldızlar arasındaki uzaklık -- III -- adı verilen birimle ölçülür.

Bu cümlelerdeki boşluklar aşağıdakilerin hangisiyle tamamlanmalıdır?

	I	II	III
A)	aynıdır	yıldızdır	ışık yılı
B)	aynıdır	gezegendir	kilometre
C)	farklıdır	yıldızdır	kilometre
D)	farklıdır	gezegendir	ışık yılı

2017 PBYS 7

- 6.

Bir öğrencinin verdiği;

- I. Andromeda,  
 II. Samanyolu,  
 III. Küçük Ayı

örneklerinden hangileri galaksidir (gök adadır)?

- A) Yalnız I.  
 B) I ve II.  
 C) II ve III.  
 D) I, II ve III.

2019 PBYS 7

7. En sıcak yıldızlar mavi renkte, sıcaklığı bu yıldızlardan daha az olanlar sarı renkte en düşük sıcaklıktakiler kırmızı renkte görünür. K, L ve M şeklinde adlandırılmış üç yıldızın renkleri ile ilgili gözlem sonuçları tabloda "✓" işareti ile gösterilmiştir.

Gözlemlenen yıldız	Rengi		
	Kırmızı	Sarı	Mavi
K	✓		
L			✓
M		✓	

Buna göre yıldızlar ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Sıcaklığı en düşük yıldız K'dir.  
B) K'nin sıcaklığı M'den fazladır.  
C) En sıcak yıldız M'dir.  
D) M'nin sıcaklığı L'den fazladır.

2019 PBYS 7

8. Göktürk uydularımız uzayda ülkemiz ve çevresinin görüntülerini alarak savunma alanına bilgi sağlamaktadır. RASAT araştırma uydumuz uzaktan algılama uydusu olup aldığı görüntüler; haritacılık, afet izleme, çevre tahribat ve kirliliğinin takibi, şehircilik ve planlamada kullanılmaktadır. Türksat uydularımız ise haberleşme amaçlı kullanılır.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi ülkemiz uydularının kullanım amaçlarından biri değildir?

- A) Fırtına, kasırga gibi doğa olayları hakkında bilgi sağlama  
B) Televizyon yayını, internet bağlantısı ile haberleşme imkânı sağlama  
C) Diğer gezegenlerle ilgili bilgi toplama ve bu bilgileri gönderme  
D) Askerî amaçlı veriler gönderme

2019 PBYS 7

9. Mikroskopun keşfi ve geliştirilmesine bağlı olarak gözle görülmeyen yapılar daha detaylı incelenmiştir.

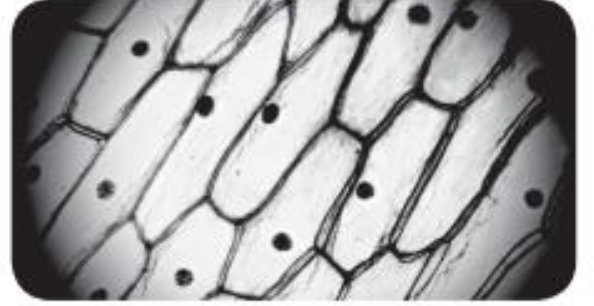
Buna göre aşağıdakilerden hangisi mikrobun gelişimine bağlı olarak diğerlerinden daha sonra gerçekleşmiştir?

- A) Bir damla su içinde küçük canlılar olabileceğinin anlaşılması  
B) Şişe mantarındaki küçük boşlukların hücre olarak tanımlanması  
C) Hücre organellerinden biri olan mitokondri-  
nin gözlenmesi  
D) Bitki ve hayvanların hücrelerden oluştuğunun gözlenmesi

2018 PBYS 6

10.

Bir canlıya ait hücrelerin mikroskop görüntüsü şeklindeki gibidir.



Buna göre aşağıdaki yapılardan hangisinin bu hücrelerde gözlenmesi beklenmez?

- A) Mitokondri  
B) Kloroplast  
C) Hücre çeperi  
D) Sentrozom

2019 PBYS 7