

.....ORTAOKULU
7. Sınıf Fen Bilimleri 1. Dönem 2. Yazılı

Adı/Soyadı:

Sınıfı:

A. DOĞRU-YANLIŞ(10x2puan = 20 puan)

	SORULAR	D	Y
1)	Sürtünmenin ihmal edildiği ortamlarda mekanik enerji korunur.		
2)	Hücresinin yaşamsal faaliyetlerini gerçekleştiren organellerinin yönetim ve kontrolünü çekirdekdeki molekül yapar.		
3)	Ülkemizin uzaya gönderdiği TÜRKSAT uydu serileri telekomünikasyon ve haberleşme amacıyla görev yapmış ve yapmaktadır.		
4)	Samanyolu gökadası, Güneş sisteminden daha az yer kaplar.		
5)	Hücre duvarı, canlı ve seçici geçirgen yapıya sahiptir.		
6)	DNA eşlenmesi, mitoz ve mayoz bölünmede ortak olarak gözlenir.		
7)	Havada uçan kuşun kinetik ve potansiyel enerjisi vardır.		
8)	Bitki ve hayvan hücrelerinin şekilleri aynıdır.		
9)	Rasathanelerde en net gözlemler bulutlu günlerde yapılır.		
10)	Protein sentezi , mitokondri organeli tarafından gerçekleştirilir.		

B. Aşağıda verilen tabloda özelliklerin hangi bölünmeye ait olduğunu (X) sembolü ile işaretleyiniz. (10 puan)

ÖZELLİKLER	MİTOZ	MAYOZ
Kromozom sayısı yarıya iner.		
Parça alışverişi yoktur.		
Vücut hücrelerinde görülür.		
Üreme ana hücrelerinde görülür.		
2 aşamada gerçekleşir.		
Kalıtsal çeşitlilik vardır.		
Bitkide polenin oluşmasını sağlar.		
Sonucunda 4 yeni hücre oluşur.		
Kromozom sayısı değişmez.		
Tek hücrelilerde üremeyi sağlar.		

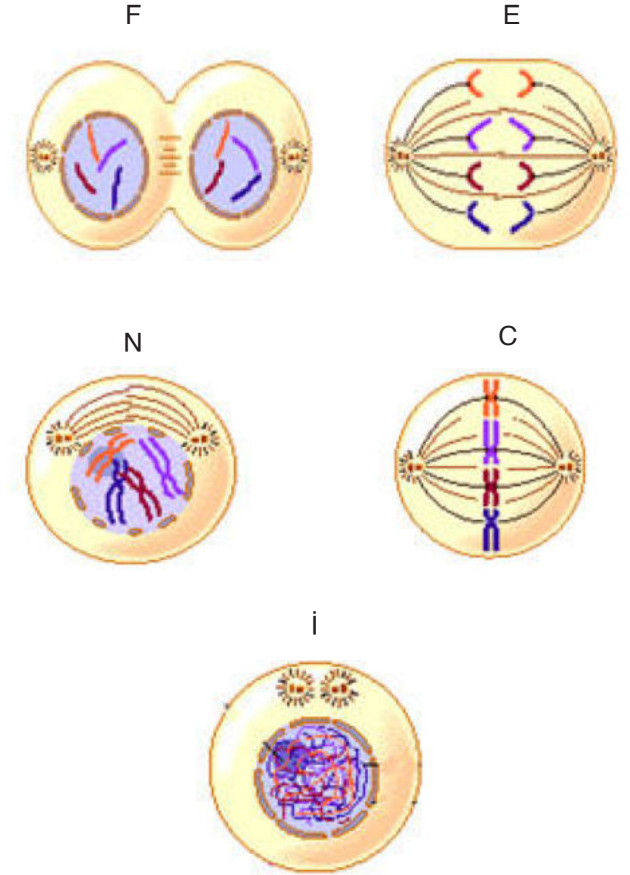
C. Aşağıda verilen ifadelerdeki boşlukları , uygun kavramlarla doldurunuz. (10x2puan = 20 puan)

Mitoz bölünme - Golgi cisimciği - Parça değişimi - Büyük - Newton - Mayoz bölünme - Işık yolu - Hücreleri - Küçük - Joule - Organları - Endoplazmik retikulum - Uzay sondası - Işık yılı - Sürtünme enerjisine - Uzay mekiği - Galileo - Lippershey - DNA eşlenmesi - Kinetik enerjiye

1. Belirli bir görevi yapmak için bir araya gelen dokular oluşturur.
2. İş ve enerjinin birimi'dur.
3. kütleli yıldızlar ömrünü nötron yıldızı ya da kara delik olarak tamamlar.
4. Mayoz bölünmede olayı kalıtsal çeşitlilik sağlar.
5. Hücre içi madde taşımından organeli sorumludur.
6. Işığın bir yılda aldığı yola, denir.
7. Daldan düşen elmanın potansiyel enerjisi dönüşür.

8. Astronomide kullanılan ilk teleskobu icat etmiştir.
9. Bir uçak gibi manevralar yapabilen ve tekrar kullanılabilen , büyük uyduları taşıyabilen uzay araçlarına denir.
10. Bitkilerde polen hücresinin oluşumu sayesinde gerçekleşir.

Ç. Aşağıda mitoz bölünmenin evreleri karışık olarak verilmiştir. Harflerle sembolize edilen evreleri oluşum sırasına göre yazınız. (10 puan)



Oluşum sırası :-.....-.....-.....

D. Aşağıda verilen cisimlerin durumlarına göre enerjilerindeki değişimlerini "ARTAR", "AZALIR" ya da "DEĞİŞMEZ" şeklinde doldurunuz. (5x2puan= 10 puan)



1) Havalanmakta olan uçağın potansiyel enerjisi

.....

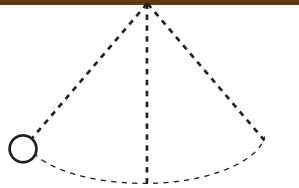
2) Yatay yolda sabit süratle hareket eden bisikletlinin kinetik enerjisi

.....



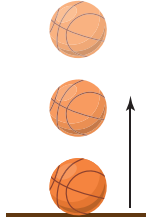
3) Sürtünmeli bir ortamdaki ipli sarkacın mekanik enerjisi

.....



4) Yukarı yönlü fırlatılan bir topun kinetik enerjisi

.....

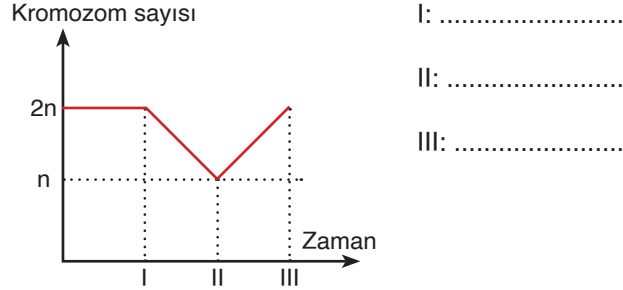


5) Kar yağarken her bir kar tanesinin potansiyel enerjisi

.....



E. Aşağıda verilen grafikte bir kromozom sayısının farklı zaman dilimlerindeki değişimi verilmiştir. Buna göre I, II ve III. zaman aralıklarında hücredeki olayları Döllenme, Mitoz ya da Mayoz şeklinde eşleştiriniz. (10 puan)



F. Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz. (4x5puan = 20 puan)

1. Aşağıda verilen görselde Hubble tarafından fotoğrafı çekilmiş 10.000'nin üzerinde galaksi görülmektedir.



Hubble bu fotoğrafı Dünyamızın da içinde bulunduğu galaksiden çekmiştir.

Buna göre, çekimi yapan teleskobun içinde bulunduğu galaksinin adı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) Andromeda
- B) Baby boom
- C) Cüce Karina
- D) Samanyolu

2. Kendi geliştirdiği mikroskopuyla şişe mantarlarını inceleyip, gözlemlediği yapılara boşluk ya da hücre adını vermiştir. Bundan dolayı hücrenin varlığından ilk defa bahseden bilim insanı olarak kabul edilmektedir.

Buna göre bu metinde bahsedilen bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Leeuwenhoek
- B) Galileo
- C) Robert Hooke
- D) Zacharias Jansen

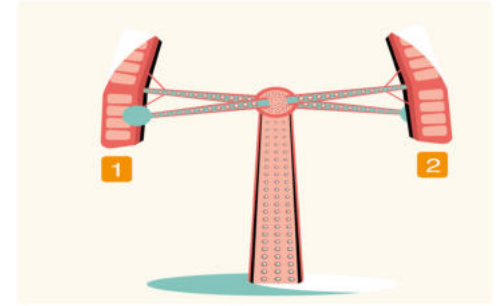
3. Mayoz bölünmede gerçekleşen;

- I. DNA'nın kendini eşlemesi.
- II. Homolog kromozomların birbirinden ayrılması.
- III. Sitoplazmanın bölünmesi.

olaylarından hangisi mitoz bölünmede de görülür?

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

4. Aşağıda verilen görselde numaralandırılmış kabinler eşit ağırlığa sahip ve birbirine zıt yönde hareket etmektedir.



Aracın kabinlerinin verilen konumdan sonra potansiyel enerjilerinin azaldığı biliniyor.

Buna göre;

- I. 2 numaralı kabin saat yönünün tersine döner.
- II. 1 numaralı kabin saat yönünün tersine döner.
- III. Şekildeki konumda iken kabinlerin potansiyel enerjileri birbirine eşittir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

Başarılar...

Fen Bilimleri Öğretmeni

.....

facebook.com/hedeflen

.....ORTAOKULU
7. Sınıf Fen Bilimleri 1. Dönem 2. Yazılı

Adı/Soyadı:

Sınıfı:

A. DOĞRU-YANLIŞ(10x2puan = 20 puan)

	SORULAR	D	Y
1)	Sürtünmenin ihmal edildiği ortamlarda mekanik enerji korunur.		X
2)	Hücresin yaşamsal faaliyetlerini gerçekleştiren organellerinin yönetim ve kontrolünü çekirdekdeki molekül yapar.	X	
3)	Ülkemizin uzaya gönderdiği TÜRKSAT uydu serileri telekomünikasyon ve haberleşme amacıyla görev yapmış ve yapmaktadır.	X	
4)	Samanyolu gökadası, Güneş sisteminden daha az yer kaplar.		X
5)	Hücre duvarı, canlı ve seçici geçirgen yapıya sahiptir.		X
6)	DNA eşlenmesi, mitoz ve mayoz bölünmede ortak olarak gözlenir.	X	
7)	Havada uçan kuşun kinetik ve potansiyel enerjisi vardır.	X	
8)	Bitki ve hayvan hücrelerinin şekilleri aynıdır.		X
9)	Rasathanelerde en net gözlemler bulutlu günlerde yapılır.		X
10)	Protein sentezi , mitokondri organeli tarafından gerçekleştirilir.		X

B. Aşağıda verilen tabloda özelliklerin hangi bölünmeye ait olduğunu (X) sembolü ile işaretleyiniz. (10 puan)

ÖZELLİKLER	MİTOZ	MAYOZ
Kromozom sayısı yarıya iner.		X
Parça alışverişi yoktur.	X	
Vücut hücrelerinde görülür.	X	
Üreme hücrelerinin oluşmasını sağlar.		X
2 aşamada gerçekleşir.		X
Kalıtsal çeşitlilik vardır.		X
Bitkide polenin oluşmasını sağlar.		X
Sonucunda 4 yeni hücre oluşur.		X
Kromozom sayısı değişmez.	X	
Tek hücrelilerde üremeyi sağlar.	X	

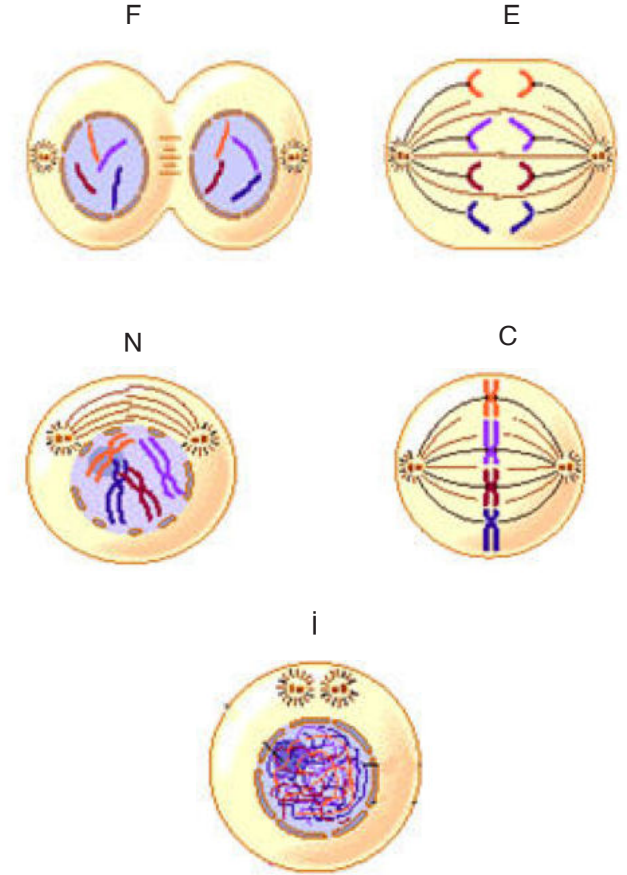
C. Aşağıda verilen ifadelerdeki boşlukları , uygun kavramlarla doldurunuz. (10x2puan = 20 puan)

Mitoz bölünme - Golgi cisimciği - Parça değişimi - Büyük - Newton - Mayoz bölünme - Işık yolu - Hücreleri - Küçük - Joule - Organları - Endoplazmik retikulum - Uzay sondası - Işık yılı - Sürtünme enerjisine - Uzay mekiği - Galileo - Lippershey - DNA eşlenmesi - Kinetik enerjiye

- Belirli bir görevi yapmak için bir araya gelen dokular **organları** oluşturur.
- İş ve enerjinin birimi **Joule** 'dur.
- Büyük** kütleli yıldızlar ömrünü nötron yıldızı ya da kara delik olarak tamamlar.
- Mayoz bölünmede **parça değişim** olayı kalıtsal çeşitlilik sağlar.
- Hücre içi madde taşımından **endoplazmik retikulum** organeli sorumludur.
- Işığın bir yılda aldığı yola, **ışık yılı** denir.
- Daldan düşen elmanın potansiyel enerjisi **kinetik enerjiye** dönüşür.

- Astronomide kullanılan ilk teleskobu **Galileo** icat etmiştir.
- Bir uçak gibi manevralar yapabilen ve tekrar kullanılabilen , büyük uyduları taşıyabilen uzay araçlarına **uzay mekiği** denir.
- Bitkilerde polen hücresinin oluşumu **mayoz bölünme** sayesinde gerçekleşir.

Ç. Aşağıda mitoz bölünmenin evreleri karışık olarak verilmiştir. Harflerle sembolize edilen evreleri oluşum sırasına göre yazınız. (10 puan)



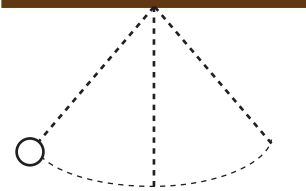
Oluşum sırası : **I** - **N** - **C** - **E** - **F**

D. Aşağıda verilen cisimlerin durumlarına göre enerjilerindeki değişimlerini "ARTAR", "AZALIR" ya da "DEĞİŞMEZ" şeklinde doldurunuz. (5x2puan= 10 puan)



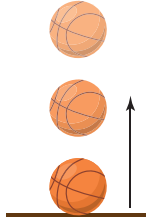
1) Havalanmakta olan uçağın potansiyel enerjisi **ARTAR**

2) Yatay yolda sabit süratle hareket eden bisikletlinin kinetik enerjisi **DEĞİŞMEZ**



3) Sürtünmeli bir ortamdaki ipli sarkacın mekanik enerjisi **AZALIR**

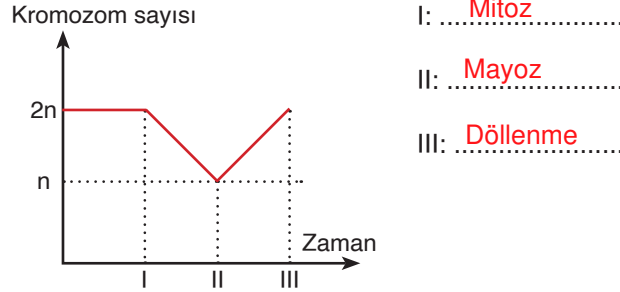
4) Yukarı yönlü fırlatılan bir topun kinetik enerjisi **AZALIR**



5) Kar yağarken herbir kar tanesinin potansiyel enerjisi **AZALIR**



E. Aşağıda verilen grafikte bir kromozom sayısının farklı zaman dilimlerindeki değişimi verilmiştir. Buna göre I, II ve III. zaman aralıklarında hücredeki olayları Döllenme, Mitoz ya da Mayoz şeklinde eşleştiriniz. (10 puan)



F. Aşağıda verilen çoktan seçmeli soruların doğru cevaplarını işaretleyiniz. (4x5puan = 20 puan)

1. Aşağıda verilen görselde Hubble tarafından fotoğrafı çekilmiş 10.000'nin üzerinde galaksi görülmektedir.



Hubble bu fotoğrafı Dünyamızın da içinde bulunduğu galaksiden çekmiştir.

Buna göre, çekimi yapan teleskobun içinde bulunduğu galaksinin adı hangi seçenekte doğru olarak verilmiştir?

- A) Andromeda
- B) Baby boom
- C) Cüce Karina
- D) Samanyolu**

2. Kendi geliştirdiği mikroskobuyla şişe mantarlarını inceleyip, gözlemlediği yapılara boşluk ya da hücre adını vermiştir. Bundan dolayı hücrenin varlığından ilk defa bahseden bilim insanı olarak kabul edilmektedir.

Buna göre bu metinde bahsedilen bilim insanı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Leeuwenhoek
- B) Robert Hooke**
- C) Galileo
- D) Zacharias Jansen

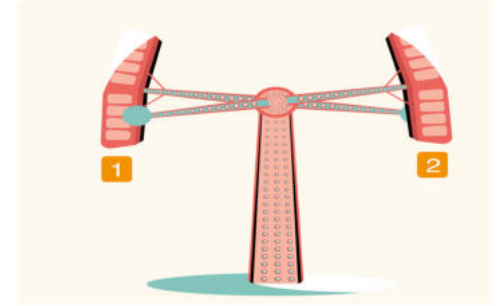
3. Mayoz bölünmede gerçekleşen;

- I. DNA'nın kendini eşlemesi.
- II. Homolog kromozomların birbirinden ayrılması.
- III. Sitoplazmanın bölünmesi.

olaylarından hangisi mitoz bölünmede de görülür?

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

4. Aşağıda verilen görselde numaralandırılmış kabinler eşit ağırlığa sahip ve birbirine zıt yönde hareket etmektedir.



Aracın kabinlerinin verilen konumdan sonra potansiyel enerjilerinin azaldığı biliniyor.

Buna göre;

- I. 2 numaralı kabin saat yönünün tersine döner.
- II. 1 numaralı kabin saat yönünün tersine döner.
- III. Şekildeki konumda iken kabinlerin potansiyel enerjileri birbirine eşittir.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

Başarılar...

Fen Bilimleri Öğretmeni