

Adı Soyadı:

Sınıf- No:

Tarih:..... **B**201..-201.. **EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI** **ORTAOKULU 8. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ 1.DÖNEM 1.YAZILI SORULARI****A)Mitoz ve mayoz bölünme arasındaki farklardan 5 tanesini yazınız. (10 Puan)**

MİTOZ	MAYOZ

B) Aşağıda verilenlerden uygun olanın yanına mutasyon, modifikasyon ve adaptasyon yazınız.(5*3=15 puan)

- Çöl tilkilerinin uzun kulaklı olması:
- Down Sendromu:
- Van kedilerinin gözlerinin farklı olması:
- Karaçam ağaçlarının iğne yapraklı olması:
- Çuha çiçeğinin farklı sıcaklıklarda farklı renkte çiçek vermesi

C) Aşağıdaki yargılardan doğru olduğunu düşündüğünüz yargının başına "D" yanlış olduğunu düşündüğünüz yargının başına "Y" koyunuz.(10 p)

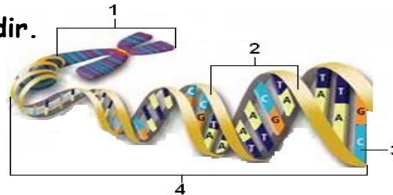
1. () Bakteriler ve amip bölünerek ürerler.
2. () Cıvcivin tavuk haline gelmesine büyüme denir.
3. () Renk körlüğü X kromozomları ile taşınan bir hastalıktır ve erkeklerde görülme olasılığı daha fazladır.
4. () Sigara ve alkol kullanımı, uzun süre güneşte kalma, hava kirliliği, radyasyona maruz kalma, kötü beslenme, bazı kimyasallar ve boyar maddeler kanserin nedenleri arasındadır.
5. () Eşey hücreleri mitoz bölünme sonucu oluşur.
6. () Kertenkeledeki onarım üreme olarak kabul edilemez.
7. () DNA üzerinde kalıtsal özelliklerimizi taşıyan genler bulunur.
8. () Organik baz, fosfat ve şeker molekülü bir araya gelirse nükleotit adını alır.
9. () Dört erkek çocuğu olan bir ailenin beşinci çocuğunun kız olma ihtimali %25 dir.
10. () Kromozom sayısı fazla olan türe ait canlılar kromozom sayısı az olan türe ait canlılara göre daha gelişmiştir.

D)Aşağıdaki soruları tablodaki kavramları kullanarak cevaplandırınız?(10p)

1.Fenotip	2.Bezelye	3.Kromozom	4.Mayoz	5.Mitoz	6.Baskın Gen	7.Genotip	8.Parça Değişimi	9.Hemofili	10.Genetik Hastalık
-----------	-----------	------------	---------	---------	--------------	-----------	------------------	------------	---------------------

- a) Hücre çekirdeğinde bulunan kalıtsal özelliklerimizi taşıyan yapıdır.?
- b) Bir canlının genleri ve çevrenin etkisiyle kazandığı dış görünüştür.?
- c) Eşey hücrelerinin oluşmasını sağlar?
- d) Mayoz bölünmede homolog kromozomlar arasındaki gen alışverişidir ?.....

- e) Dölden döle aktarılabilen hastalıklardır?.....
- f) Kanın pıhtılaşmama hastalığıdır?
- g) Mendel'in çalışmalarında kullandığı bitkinin adı?
- h) Bir hücreli canlılar için üreme şeklidir?
- ı) Bir bireyin sahip olduğu genlerin tamamıdır?
- h) Bulunduğu her ortamda özelliğini gösterebilen gendir?.....

E.Yandaki bir canlıya ait kalıtım bilgileri görülmektedir.**Şekilde numaralı bölümlerin isimlerini sağdaki kutulara yazınız. (8 puan)**

1	
2	
3	
4	

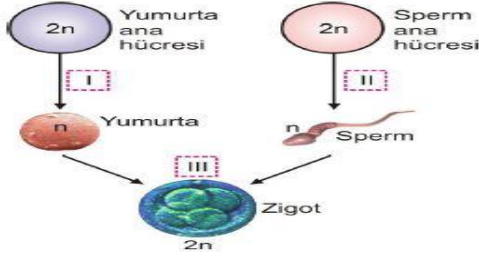
F)Aşağıdaki kalıtım sorularını cevaplayınız.(12 p)

- a)Melez mor çiçekli bir bezelye ile beyaz çiçekli bir bezelye tozlaştırıldığında birinci kuşaktaki bezelyelerin genotip ve fenotipi nasıl olur?(Mor çiçek baskın)

- b)Annesi A kan grubu babası B kan grubuna sahip bir çocuğun kan grubunun O kan grubu olması nasıl açıklanır?

6) Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız. (4x10=40 p)

1.

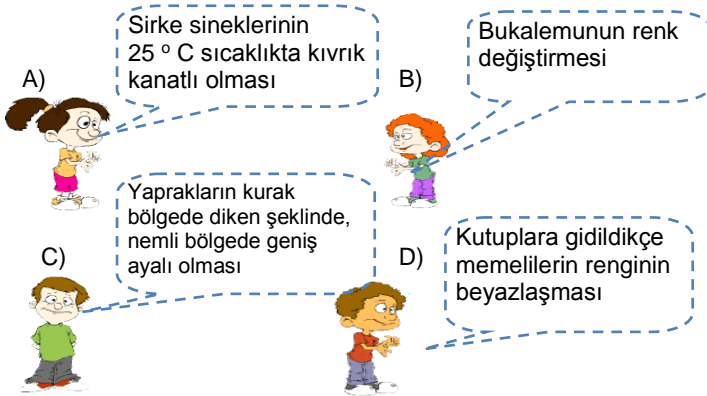


8. sınıf öğrencisi olan Semra, yumurta ve sperm ana hücrelerinde gerçekleşen olayları şekildeki gibi şematize ediyor. Buna göre Semra I, II ve III numaralı kısımlarda gerçekleşen olaylar aşağıdakilerden hangisindeki gibi belirtilmelidir?

	I	II	III
A)	Mitoz	Mitoz	Döllenme
B)	Mayoz	Mitoz	Mitoz
C)	Mayoz	Mayoz	Döllenme
D)	Mitoz	Mayoz	Mitoz

2. Canlıların yaşamsal faaliyetlerini sürdürebilmek ve nesillerini devam ettirebilmek için ortam koşullarına uyum sağlamalarına adaptasyon denir."

Aşağıdaki hangi öğrencinin söylediği bir adaptasyon değildir?



3. Aşağıda verilenlerden hangisi insanlarda görülen genetik (kalıtsal) hastalıklardan değildir?

- A) hemofili B) renk körlüğü
C) Akdeniz anemisi D) kızamık

4. İnsanda kahverengi göz mavi göze baskındır. Melez kahverengi gözlü baba ile melez kahverengi gözlü annenin evliliğinde doğacak çocukların kahverengi gözlü olma olasılığı nedir?

- A) %100 B) %75 C) %50 D) %25

5.	Anne	Baba
I.	$X^{H}X^{H}$	$X^{H}Y$
II.	$X^{H}X^{h}$	$X^{h}Y$
III.	$X^{H}X^{H}$	$X^{h}Y$
IV.	$X^{H}X^{h}$	$X^{H}Y$

Hemofili bakımından, erkek çocuklarının %50'sinin hasta olduğu bilinen anne babanın genotipleri yukarıda verilenlerden hangisi ya da hangileri olabilir?

- A)Yalnız I B)Yalnız II C)I ve II D)II ve IV

6. Bir DNA zincirinde toplam 3600 nükleotid vardır.

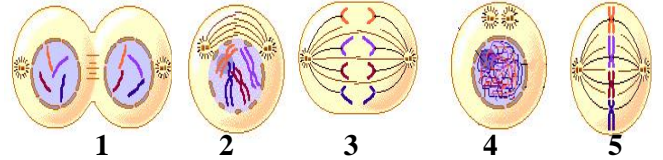
Timin sayısı 1100 ise Guanin sayısı kaçtır?

- A)700 B)1400 C)1800 D)2200

7. DNA'nın bir zincirinde görülen bazların diziliş sırası **TTAGGCTTCGTA** şeklindedir. Bu dizinin ikinci zincirindeki bazların sıralanışı, aşağıdaki seçeneklerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) AATCCGAAGCAT
B) TTAGGTACGTAT
C) AATGGCAAGCAT
D) AATGGCTTCGTA

8.



Yukarıdaki şekilde, mitoz hücre bölünmesinin aşamaları karışık olarak verilmiştir. Bu aşamaların doğru sıralanışı hangi şıkta doğru verilmiştir?

- A) 1-4-5-2-3 B) 4-2-5-3-1
C) 5-4-2-3-1 D) 4-2-1-5-3

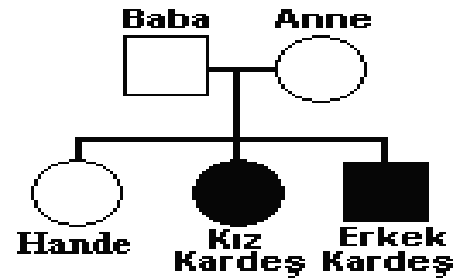
9. Hücre bölünmesi ile ilgili olarak;

- I. Hayvan hücresinde sitoplazma ara lamel oluşturarak bölünür.
II. Bitki hücresinde sitoplazma boğumlanarak bölünür.

Yukarıdaki yargılar için ne söylenebilir?

- A) I. yargı doğru, II. yargı yanlıştır.
B) I. yargı yanlış, II. yargı doğrudur.
C) I. ve II. yargı doğrudur.
D) I. ve II. yargı yanlıştır.

10. Aşağıda verilen soy ağacında, boyalı bireyler renk körü hastasıdır.



Buna göre anne, baba ve Hande'nin genotipleri nasıldır?(R: Normallik geni, r: hastalık geni).

	Anne	Baba	Hande
A-	$X^R X^r$	$X^r Y$	$X^R X^r$
B-	$X^R X^R$	$X^r Y$	$X^R X^R$
C-	$X^R X^r$	$X^r Y$	$X^R X^R$
D-	$X^R X^R$	$X^r Y$	$X^R X^r$

Başarılar Dilerim...Süre 40 dakika....

Fen ve Teknoloji Öğretmeni