**2014-2015 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI Ş.J.Y. BEKİR TEMEL ORTA OKULU**

**FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ 8-A SINIFI 1.DÖNEM 1.YAZILI**

Ad-Soyad:PUAN: \_\_\_\_\_\_\_\_

Numara: ⌛SÜRE: 40 DAKİKA

***A)Aşağıdaki ifadelerden doğru olanların başına ( D )yanlış olanların başına ( Y ) yazınız. (8X2=16 puan)***

1. ( ) Mitoz bölünme eşey hücrelerinde görülür.

2. ( ) İnsanda 46 çift kromozom bulunmaktadır.

3. ( ) Patates bitkisinde tomurcukla üreme görülür.

4. ( ) Down sendromu mutasyona örnektir.

5. ( ) DNA’da Adenin ve Sitozin nükleotidlerinin toplamı, Timin ve Guanin nükleotidlerinin toplamına eşittir.

6. ( ) Renk körlüğü çevrenin etkisi ile oluşan bir hastalıktır.

7. ( ) Kalıtım ile ilgili ilk çalışmalar Mendel’e aittir.

8. ( ) Kromozom sayısı, canlının gelişmişliği ile doğru orantılı olarak artar.

***B) Aşağıdaki cümlelerde boş bırakılan kısımları doldurunuz.(8x3=24Puan)***

1. Mendel çalışmalarını……………bitkisi ile yapmıştır.

2. Mayoz bölünme sonucu kromozom sayısı ……………………………. ve …….. adet yeni hücre oluşur.

3. …………..…... Üreme, bitkilerde görülen eşeysiz üreme şeklidir.

4. Kaktüs bitkisinin iğne yapraklı olması ……………………… örnektir.

5. ……………… ve …………..…… evrim teorisinin savunucularıdır.

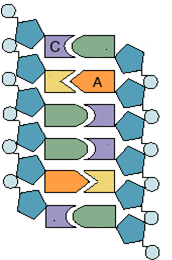
6. Mayoz bölünmedeki …………………………….. sayesinde canlı çeşitliliği artar.

***C)Aşağıdaki soruları cevaplayınız.***

1) Heterozigot kıvırcık saçlı dişi ve erkek bireylerin çaprazlamasında ortaya çıkabilecek bireylerin genotiplerini,

fenotiplerini ve fenotip oranlarını bulunuz. (10P) **(A: Kıvırcık saç, a: Düz saç)**

2) Bir nükleotidin nelerden oluştuğunu ve Nükleotid, Kromozom, DNA, gen arasındaki ilişkiyi gösteriniz.(10P)



3) Yandaki DNA modelinin Birinci ve ikinci

zincirindeki organik bazların isimlerini

sırasıyla yazınız. (5P)

**1. Zincir 2. Zincir**

**C .....**

**..... A**

**..... .....**

**..... .....**

**..... .....**

**..... .....**

**4.** Mitoz bölünme ile mayoz bölünme arasındaki farkları yazınız.(5P)

***D) Aşağıdaki sorularda uygun seçeneği işaretleyiniz(6x5=30 Puan)***

**1.** Aşağıdaki hastalıklardan hangisi X kromozomu üzerinde taşınan bir hastalıktır?

A)Gece Körlüğü B) Orak hücreli anemi

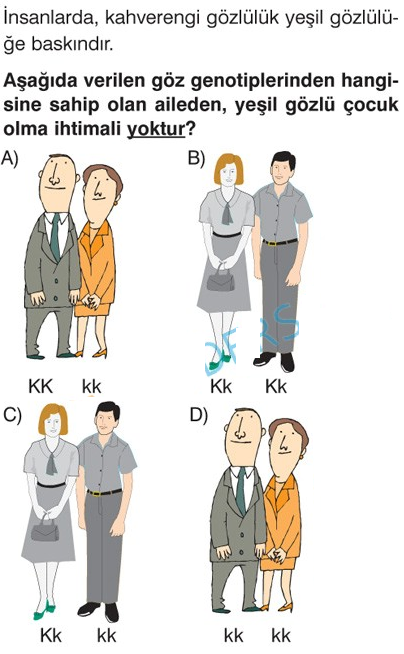
C)Hemofili D)Albinoluk

**2.** 8 kromozomlu bir hücre önce 1 mitoz sonra oluşan hücreler 1 mayoz ve sonra yine 1 mitoz bölünme geçirmiştir. Yeni kromozom ve hücre sayısı ne olur?

**Kromozom sayısı Hücre sayısı**

1. 2 8
2. 4 32
3. 4 8
4. 4 16

**3.**İnsanlarda kahverengi gözlülük yeşil gözlülüğe baskındır.Aşağıda verilen göz genotiplerinden hangisine sahip olan aileden , yeşil gözlü çocuk olma ihtimali yoktur?

****

**4.**

Bir canlının yaşadığı çevreye ve buradaki koşullara uyum sağlamasına ***adaptasyon*** denir. **Buna göre, aşağıdakilerden hangisi adaptasyon örneği değildir?**

A) Kutup ayılarının beyaz ve kalın kürklü olması

B) Bal özü ile beslenen arıların işçi arı olması

C) Bukalemunun renk değiştirmesi

D) Devenin çöl şartlarına dayanıklı olması

**5. Bir DNA molekülünde Adenin sayısı Guanin sayısının 3’te 2’si kadardır. Toplam Nükleotid sayısı 1600 olduğuna göre Sitozin sayısı kaçtır?**

**A) 480 B)320 C) 300 D) 160**

**6.**

**4. **

2n= 20 kromozomlu bir hücre sırasıyla ▲, 🟊 ve ■ işaretleriyle gösterilen hücre bölünmelerini geçiriyor.

**Şekillerle gösterilen bu hücre bölünmeleri aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ▲ |  | 🟊 |  | ■ |
| A) | Mitoz |  | Mayoz |  | Mitoz |
| B) | Mitoz |  | Mitoz |  | Mayoz |
| C) | Mayoz |  | Mitoz |  | Mitoz |
| D) | Mayoz |  | Mitoz |  | Mayoz |

*Not:Her sorunun puanı soru başlıklarında belirtilmiştir.*

*Başarılar…*

*HALiL iBRAHiM ÖZDEMiR*

*FEN VE TEKNOLOJİ ÖĞRETMENİ*