**2015 – 2016  EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI MOBİL İMAM HATİP OKULU 8/F SINIFI**

**FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ 1. DÖNEM 1. YAZILISI**

**Tarih:**

**ADI SOYAD PUAN:**

**A.AŞAĞIDAKİ SORULAR DOĞRU İSE YANINA (D),YANLIŞ İSE (Y) YAZINIZ. ( 10P)**

•      (…..)  Lamarck doğal seçilim sonucu yeni türlerin ortaya çıkabileceğini ileri sürmüştür.

•      (…..) Mitoz bölünmede oluşan hücrelerin genetik yapısı farklıdır.

•      (…..) Büyüme ve gelişme hücre bölünmesi ile meydana gelir.

•      (…..) Bütün canlıların kromozom sayısı aynıdır.

•      (…..) Hidra, denizanası,sünger gibi canlılar tomurcuklanarak ürerler.

•      (…..) Hemofili anne ve babadan çocuklara geçen kalıtsal bir hastalıktır

•      (…..) Modifikasyonlarda canlının genleri bozulur

•      (…..) Mutasyonlar üreme hücrelerinde meydana gelmiş ise yavru nesillere aktarılır

•      (…..) Akraba evliliği kalıtsal hastalık taşıyan genlerin bir araya gelme olasılığını arttırır

•      (…..) Mitoz bölünme canlılarda çeşitliliği sağlayan bir olaydır

**B.AŞAĞIDA VERİLEN BOŞLUKLARA KUTUDA VERİLEN KAVRAMLARDAN UYGUN OLANLARI YAZIN. ( 10 P)**

**mitoz- bezelye- Down sendromu- mayoz- ara lamel- evrim - eşeysiz üreme- çekinik gen- adaptasyon- modifikasyon**

•      Bitki hücresinde stoplazma bölünmesinde …………………………….oluşur.

•      Tomucuklanarak üreme bir …………………………………….şeklidir.

•      Mendel çalışmalarını………………………………bitkisi ile yapmıştır.

•      ……………………………….olan bireylerin vücut hücrelerinde 46 kromozom yerine 47 kromozom vardır.

•      Baskın genlerle birlikte kendi özelliğini göstermeyen genlere …………………………………denir.

•      …………………………hücre bölünmesi ile üreme hücreleri oluşur.

•      Çevre şartlarının etkisiyle kalıtsal olmayan değişikliklere ……………………………..denir.

•      Türlerin uzun zaman içinde geçirdiği ya da geçirmekte olduğu değişikliklerin tümüne……….………..…denir.

•      …………………hücre bölünmesinde parça değişimi gözlenmez.

•      Dağda yetişen karahindiba bitkisinin köklerinin çölde yetişenlere göre daha kısa olması ...........…….....olayına  örnek olarak verilebilir.

**Aşağıda verilen örneklerin yukarıdaki durumlardan hangisine ait olduğunu boşlularla yazınız ( 5 P)**

•      Güneşte kalan insanların ten renginin bronzlaşması……………………………….………………..

•      Kaktüsün iğne yapraklı olması………………………………………………………………………..

•      Bir canlı türündeki çeşitlilik………………………………………………………...…………………

•      Kanser hücresinin oluşması………………………………………………………..………………….

•      Beyaz kelebeklerin çevre şartları değişince ölmesi siyah kelebeklerin yaşamını sürdürmesi………….

**D. AŞAĞIDA VERİLEN MİTOZ BÖLÜNMENİN EVRELERİNİ BOŞ YERLERE OLUŞ SIRASINA GÖRE NUMARA VEREREK SIRALAYINIZ ( 1.2.3.4.5.6 OLARAK BOŞLUKLARINA YAZIN) ( 6 P)**

kromozomların kutuplara

çekilmesi…………………………..………………

•      stoplazmanın bölünmesi………………………………………………..…………..…..

•      kromozomların eşlenmesi……………………………………………..………………..

•      kromozomların  hücrenin ortasında dizilmesi………..…………………

•      çekirdek zarı ve çekirdeğin oluşması……………………………..……………

•      çekirdek zarı ve çekirdeğin erimesi…………………………..………………

**E.AŞAĞIDAKİ SORULARI ALTLARINA BIRAKILAN BOŞLUKLARA CEVAPLAYIN.**

**1. Aşağıda verilen DNA zincirinin karşı tarafını tamamlayın.(6P)**

A   T   G   T  C  A    A   G   C  T   C  A

**2.Melez uzun kirpikli bir baba ile saf döl kısa kirpikli bir annenin çocuklarının uzun kirpikli olma ihtimali % kaçtır? (7 P)**

**3.Mayoz ile mitoz arasındaki farklara 3 örnek verin. (6 P)**

**F. AŞAĞIDAKİ SORULARDA UYGUN SEÇENEKLERİ İŞARETLEYİN. (HER SORU 5 PUAN )**

**1.** Banu bahçesine ektiği bezelyelerin %  50 sinin melez düzgün tohumlu, % 50 sinin ise saf düzgün tohumlu olmasını istiyor. **Bu durumda Banu aşağıda genotipi verilen bezelye çiftlerinden hangilerini çaprazlamalıdır?**

a) Dd x DD                                   b) DD x dd

c) ddx dd                                      d) Ddx dd

**2.** Coşkun: " Bu genetik hastalığı oluşturan alyuvarlar şekillerinden dolayı yeteri kadar oksijen taşıyamaz. Ayrıca küçük  kan  damarlarını tıkayarak bazı dokuların yeterince oksijen almamasına neden olurlar."

**Genetik hastalıklarla ilgili araştırmasının bir bölümü verilen Coşkun hangi hastalıktan söz etmektedir?**

a) hemofili                                    b)down sendromu

c) orak hücreli anemi                d) renk körlüğü

**3.Aşağıdaki olaylardan hangisi kalıtsal değildir?**

a) kıvırcık saçlı olma                  b) uzun boylu olma

c) mavi gözlü olma                     d) gelişmiş kaslı olma

**4.**

I.Vücut hücrelerinde görülür

II.Komozom sayısı yarıya iner

III.Oluşan hücrelerin genetik yapısı ana hücre ile aynıdır

IV.Sonuçta dört yavru hücre oluşur

V.Tek hücreli canlılarda üremeyi sağlar

**Mayoz ve Mitoz bölünme ile ilgili yukarıda verilen olayları  hangi seçenekteki gibi gruplandırmalıyız?**

**Mitoz      Mayoz**

a)      I, IV                        II, III, V

b)      I, III, V                      II, IV

c)      II, III, V                     I, IV

d)      I, II, IV                      III, V

**5. Kalıtım olaylarının açıklanmasındaki ilk deneylerde bezelyeleri kullanarak bu olaylara açıklama getirmeye çalışan bilim adamının adı nedir?**

a) Charles Darwin                     b) Babsiste Lamark

c) Gregor Mendel                       d) Albert Einstein

**6. Aşağıdakilerden hangisi mutasyona örnek verilemez?**

a) Koyunlardaki kısa bacaklılık

b) Bazı keçilerin dört boynuzlu oluşu

c) Sünnet olan bir erkeğin sünnetsiz çocuklarının olması

d) Normal olmayan bebek doğumları

**7.  Kalıtımda görevli olan molekülleri büyükten küçüğe doğru sırası nasıldır?**

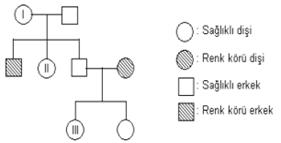
a )  Gen-DNA-Kromozom

b )  Kromozom-Gen-DNA

c )   DNA-Gen-Kromozom

d )   Kromozom -DNA -Gen

**8. Aşağıdaki şemada I,II ve III numaralı bireylerden hangisi veya hangileri kesinlikle taşıyıcıdır?**



a)   I            b)    I- II        c)     I- III        d)  I- II- III

**9-Aşağıdakilerden hangisi eşeysiz üremeye örnek değildir?**

a)Kesilen denizyıldızının her parçasının yeni bir denizyıldızı olması

b) Bakterinin bölünmesi

c)Hidranın tomurcuklanması

d)Kertenkelenin kopan kuyruğunu onarması

**10. Aşağıdakilerden hangisi genetik mühendisliği çalışmalarının insanlık için doğurabileceği olumsuz sonuçlardandır?**

a) daha verimli tohumların üretilmesi

b) kaliteli tarım ürünlerinin yok olması

c) elde edilen tohumların daha uzun süre saklanması

d) faydalı böcek türlerinin yok olması

**NOT:** soruları dikkatlice okuyunuz. Her sorunun puan değeri üzerinde yer almaktadır.

**Başarılar…**

İSMAİL ÖMER ŞENAY