

DNA VE GENETİK KOD

1.2002 OKS

Canlı	Kromozom Sayısı
İnsan	46
Solucan	2
Soğan	16
Moli Balığı	46
Eğrelti otu	1020
Patates	48

Yukarıdaki tabloda bazı canlıların kromozom sayıları gösterilmiştir.

Bu bilgiler kullanılarak yapılan aşağıdaki yorumlardan hangisi doğrudur?

- A) Kromozom sayısı aynı olan iki canlı, aynı türden olmayabilir.
 B) Canlının yapısı karmaşıklaştıkça kromozom sayısı artar.
 C) Bitkilerin kromozom sayısı hayvanların kromozom sayısından azdır.
 D) Canlıların boyutlarıyla kromozom sayıları arasında bir ilişki vardır.

2.2003 DPY

Tür	Kromozom sayısı
Kedi	2x19
Deniz yıldızı	2x47
İnsan	2x23
Soğan	2x8
Moli balığı	2x23
Eğrelti otu	2x250

Yandaki tablodan hangi yoruma ulaşılabilir?

- A) Bitkilerin kromozom sayısı daha azdır.
 B) Kromozom sayısı ile canlının boyutu arasında bir ilişki kurulamaz.
 C) Kromozom sayısı az olan canlılar gelişmiştir.
 D) Kromozom sayısı aynı olan canlılar birbirine benzer.

3.2007 ALS

Bir canlı türünün yönetici molekülü nükleotitlerine ayrıştırıldığında, adenin, timin, sitozin ve guanin nükleotitleri elde edilmiştir.

Bu durumda aşağıdakilerden hangisinin doğruluğu kesin değildir?

- A) Bu türün yönetici molekülü DNA'dır.
 B) Timin nükleotit sayısı sitozin nükleotit sayısına eşittir.
 C) Sitozin nükleotit sayısı guanin nükleotit sayısına eşittir.
 D) Adenin nükleotit sayısı timin nükleotit sayısına eşittir.
 E) Guanin nükleotit sayısı adenin nükleotit sayısının toplamı, sitozin nükleotit sayısı timin nükleotit sayısının toplamına eşittir.

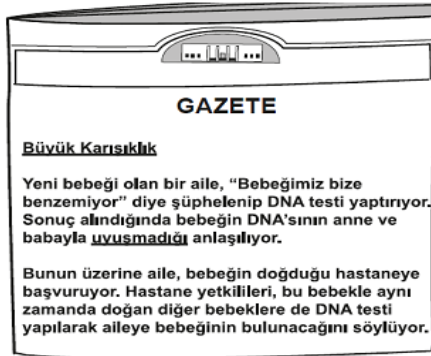
4.2008 ALS

- I. DNA zincirindeki nükleotitlerin dizilimi
 II. DNA zincirindeki nükleotitlerin sayısı
 III. DNA zincirindeki nükleotitlerin birbirine bağlanma biçimi

Canlıların DNA larının birbirinden farklı olmasını yukarıdakilerden hangilerinin farklı olması sağlar?

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

5.2010 SBS



Yukarıda verilen gazete haberindeki ailenin bu karışıklığı farketmesi, aşağıdakilerden hangisiyle açıklanabilir?

- A) Çevre şartlarının dış görünüşte değişikliğe neden olması
 B) Dış görünüşte genetik yapının etkili olması
 C) DNA'da dört çeşit organik baz bulunması
 D) Bazı özelliklerin çekinik genlerle taşınması

6.2011 ALS

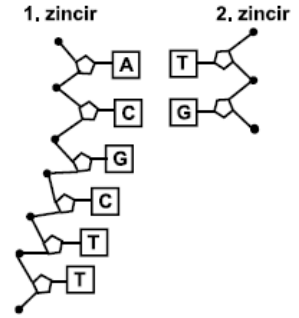
1800 nükleotitten oluşan bir DNA molekülündeki adenin sayısı 300'dür.

Bu DNA molekülündeki timin nükleotitlerinin guanin nükleotitlerine oranı kaçtır?

- A) 1 B) $\frac{1}{2}$ C) $\frac{1}{3}$
 D) $\frac{1}{4}$ E) $\frac{1}{5}$

7.TEOG 2013-KASIM

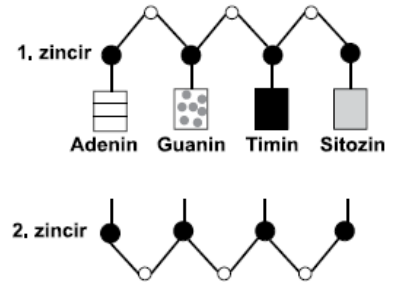
Şekilde verilen DNA modelinin 2. zinciri, 1. zincire karşılık gelecek şekilde nükleotitlerle tamamlanırsa, bu nükleotitlerdeki organik baz dizisi aşağıdakilerden hangisi gibi olmalıdır?



- A) G C C G
 C G G C
 T A T A
 T A T A

8.TEOG 2013 ARALIK

Öğrenciler, sınıftaki bir etkinlikte DNA modeli oluşturacaklar. Bunun için büyük ve küçük boncukları ve farklı desendeki kartları kullanmaktadırlar. Her bir bazı, farklı desendeki bir kart ile göstermişlerdir.



Şekildeki gibi oluşturdukları DNA modelinde, 1. zincire karşılık gelen 2. zinciri tamamlamak için sırasıyla hangi kartları kullanmaları gerekir?

- A) [Black card] [Grey card with 4 dots] [White card with 3 lines] [Grey card with 2 lines]
 B) [White card with 3 lines] [Black card] [Grey card with 4 dots] [Grey card with 2 lines]
 C) [Grey card with 4 dots] [Grey card with 2 lines] [Black card] [White card with 3 lines]
 D) [Grey card with 2 lines] [Grey card with 4 dots] [Black card] [White card with 3 lines]

9.TEOG 2014 KASIM

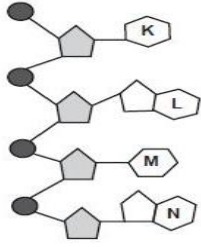
Tabloda bazı canlı türlerinin vücut hücrelerindeki kromozom sayıları verilmiştir.

Tür	Kromozom sayısı (2n)
Çekirge	24
Meyve sineği	8
Kedi	38
?	?

"Kromozom sayısı aynı olan iki canlı, aynı türden olmayabilir" görüşünün doğru olduğunu göstermek isteyen bir öğrenci, tabloda " ? " yerine aşağıdakilerden hangisini yazmalıdır?

Tür	Kromozom sayısı (2n)
A) Patates	48
B) Domates	24
C) Bezelye	14
D) Bakla	12

10.TEOG 2014 KASIM



Yukarıdaki şekilde bir DNA molekülünün tek zinciri gösterilmiştir. Bu yapıya göre aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) ●, fosfat molekülünü temsil eder.
 B) ◡, şeker molekülünü temsil eder.
 C) K, L, M ve N farklı organik bazları temsil etmektedir.
 D) Bu tek zincirde toplam 12 nükleotid vardır.

11.TEOG 2014 ARALIK

Tabloda bazı canlıların kromozom sayıları verilmiştir.

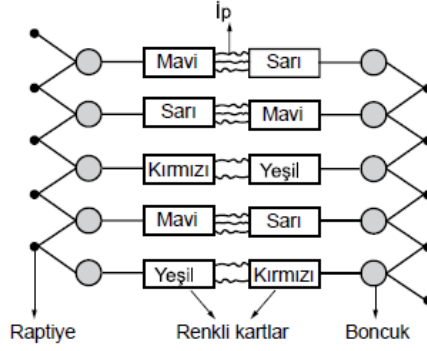
Tür	Kromozom sayısı (2n)
Bira mayası	32
Pirinç	24
Sığır	60
Köpek	78
Soğan	16
Patates	48
Mısır	20

Bu tabloya göre aşağıdaki yorumlardan hangisi **doğrudur**?

- A) Mısırın mitoz geçiren yaprak hücresinin kromozom sayısı 10 olur.
 B) Patatesin vücut hücresi, pirincin üreme hücresi ile aynı sayıda kromozoma sahiptir.
 C) Canlıların kromozom sayıları gelişmişlik derecelerini belirler.
 D) Canlılardaki kromozom sayısının vücut büyüklüğü ile ilgisi yoktur.

12.TEOG 2015 KASIM

Zeynep, sınıfta şekildeki gibi bir DNA modeli yapmıştır.



Bu DNA modeline göre aşağıdaki öğrencilerden hangisinin yorumu **yanlıştır**?

- A) Halil: Raptiyeler fosfattır.
 B) Erol: Renkli kartlar nükleotittir.
 C) Derya: Boncuklar deoksiriboz şekeridir.
 D) Fatma: Kırmızı kart adenin ise yeşil kart timindir.

13.TEOG 2015 ARALIK



Mehmet, yukarıdaki malzemelerden bir DNA çift sarmal modeli yapmıştır. Bu modeldeki sarı raptiye sayısı 50, yeşil raptiye sayısı 30'dur.

Mehmet'in yaptığı bu DNA modeli ile ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Kullanılan beyaz boncuk sayısı kadar atas kullanılmıştır.
 B) Kullanılan raptiye sayısı kadar beyaz boncuk kullanılmıştır.
 C) Kullanılan mavi ve kırmızı raptiye sayısı eşittir.
 D) Kullanılan atas sayısı, kullanılan raptiye sayısına eşittir.

14.TEOG 2016 KASIM

I İkili sarmaldır yapım. Kromozomlardır yerim. Hücre bölünmeden önce kendimi eşlerim.

II Bir fosfor, bir şeker, bir de organik bazdan oluşur yapım. Organik bazlardan hangisini içerirsem onunla anılır adım.

I ve II numaralı şiirlerde özellikleri anlatılan yapılar aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?

- | I | II |
|--------------|-----------|
| A) Nükleotid | Gen |
| B) DNA | Nükleotid |
| C) DNA | Gen |
| D) Kromozom | DNA |

15.TEOG 2016 NİSAN

2015 Nobel Kimya Ödülü bilim insanımız Prof. Dr. Aziz Sancar'a, DNA onarım mekanizmalarıyla ilgili yaptığı çalışmalarından dolayı verilmiştir.



Prof. Dr. Sancar, DNA üzerinde zararlı mutasyonların oluşmaması için;

- Dengeli beslenme
- Düzenli spor yapma
- Sigara ve alkolden kaçınma
- Uyku düzenini koruma
- Ultraviyole gibi zararlı ışınlardan korunma

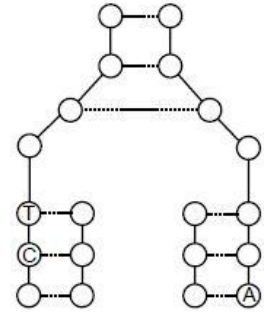
şeklindeki faktörlerin, DNA onarımını düzenleyen ve kontrol eden maddelerin üretimini artırdığını belirlemiştir.

Bir dergide Prof. Dr. Aziz Sancar'ın çalışmalarıyla ilgili olarak verilen bu bilgiye göre aşağıdaki yorumlardan hangisi **yanlıştır**?

- A) Çevresel faktörlere bağlı olarak DNA yapısında zararlı mutasyon ortaya çıkabilir.
 B) DNA onarımını düzenleyen ve kontrol eden maddelerin üretimi artırılabilir.
 C) İnsanlar yaşam koşullarını ve alışkanlıklarını düzenleyerek zararlı mutasyon oluşmasını önleyebilir.
 D) DNA üzerinde çoğunlukla yararlı mutasyonlar meydana gelir.

16.TEOG 2016 ARALIK

Şekilde DNA'nın kendini eşleme modeli verilmiştir.



Buna göre eşlenen DNA parçasının baz dizilişi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) T-A, C-G, G-A
 B) A-T, C-G, G-C
 C) T-A, G-C, A-T
 D) T-A, C-G, T-A

MİTOZ VE MAYOZ BÖLÜNME

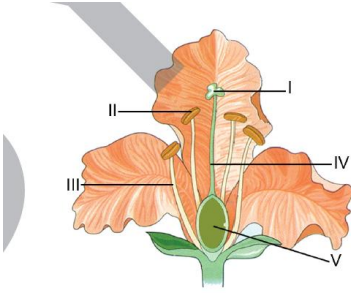
1.2012 SBS

Mitoz bölünme, canlılarda büyüme ve onarımı sağlar.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi mitoz bölünme sonucu gerçekleşen bir olay değildir?

- A) Bitki yapraklarının oluşup büyümesi
- B) Döllenmiş yumurtadan embriyonun oluşması
- C) Kertenkelenin kopan kuyruğunun yenilenmesi
- D) İnsanda n kromozumlu yumurta hücresinin oluşması

2.2013 ALS



Yukarıda verilen çiçek şemasında numaralandırılmış kısımlardan hangilerinde mayoz bölünme gerçekleşir?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve V
- D) III ve IV
- E) III ve V

3.2013 TEOG KASIM

Şekilde hayvan hücresinde mitoz bölünmenin bir evresi gösterilmiştir:

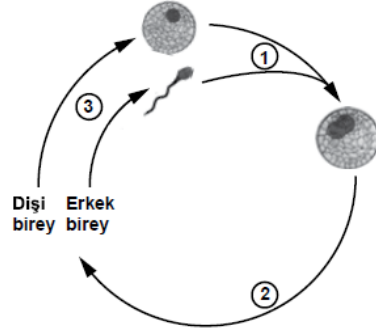


Bu evreden sonraki evre aşağıdakilerden hangisidir?

- A)
- B)
- C)
- D)

4.2013 TEOG KASIM

Şemada bir canlının hayat döngüsü verilmiştir:



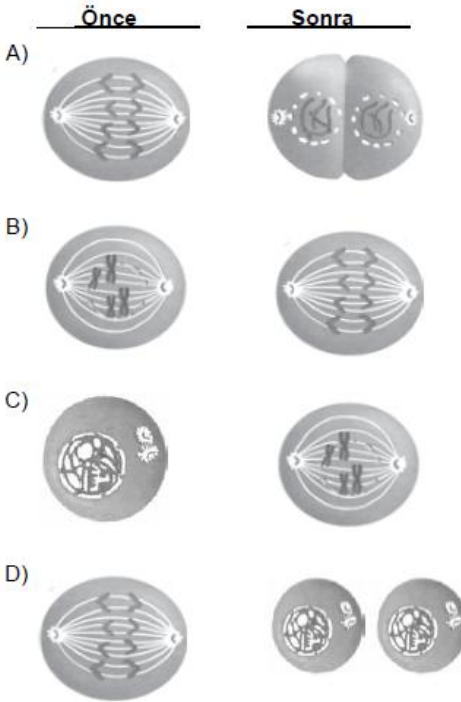
Burada 1, 2 ve 3 ile gösterilen olaylar için aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) 1. de DNA kendini eşler.
- B) 2. sadece eşeyli üreyen canlılarda görülür.
- C) 3. de kromozom sayısı değişmez.
- D) 3. de genetik çeşitlilik sağlanır.

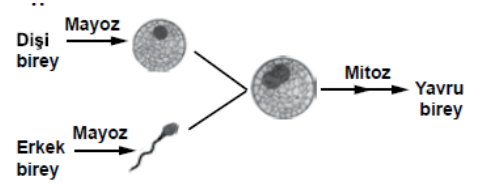
5.2013 TEOG ARALIK

Hayvan hücresindeki mitoz bölünmenin bir evresinde, kromozomlar hücrenin ortasında sıraya dizilmiş durumda gözlenmiştir.

Anlatılan bu evreden önceki ve sonraki evreler aşağıdakilerin hangisinde verilmiştir?



6.2013 TEOG ARALIK



Bir hayvan türüne ait olan yukarıdaki şemaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?

- A) Mayoz bölünme ile oluşan üreme hücrelerinin genetik yapısı birbirinin aynıdır.
- B) Zigot, uzun süre devam eden mitoz bölünmeler sonucu oluşur.
- C) Yavru bireyin genetik yapısı, ana ve babasından farklıdır.
- D) Bu hayvan türü, mitoz bölünme yoluyla çoğalmaktadır.

7.2014 TEOG NİSAN

Aşağıda çeşitli canlıların üreme şekilleri gösterilmiştir. Bu canlı türlerinin hangisinde, elde edilen yavruların genetik yapısı ana canlıdan farklıdır?

- A) Bira mayası
- B) Amip
- C) Kesiliyor
Deniz yıldızı
- D) Bezelye tohumu

8.2014 TEOG MAYIS

Şekilde bir hidranın üremesi gösterilmiştir.

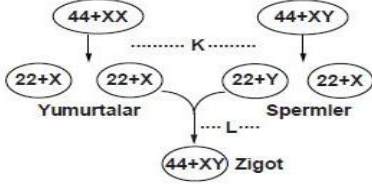


Bu üreme şekliyle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Yavru birey, yenilenme (rejenerasyon) sonucu oluşmuştur.
- B) Bireyler oluşurken mitoz bölünme gerçekleşmiştir.
- C) Bu bir vejetatif üreme şeklidir.
- D) Bu bir eşeyli üreme şeklidir.

9. 2014 TEOG KASIM

İnsanda üreme hücreleri ve zigotun oluşum süreci şematik olarak aşağıda gösterilmiştir.



Bu süreç ile ilgili,

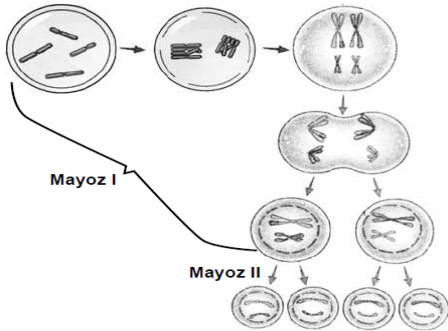
- I- K evresinde mayoz bölünme gerçekleşir.
- II- Yumurtaların kalıtsal yapısı daima birbirinin aynıdır.
- III- L evresinde homolog kromozomlar arasında parça değişimi gerçekleşir.
- IV- Yavru bireyin cinsiyeti sperm tarafından belirlenir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

10. 2014 TEOG ARALIK

Şekilde bir hücredeki mayoz olayı verilmiştir.



Bu hücre bölünmesi ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sonuçta elde edilen yavru hücrelerin kromozom sayısı birbirinin aynıdır.
- B) Yavru hücrelerin genetik yapısı birbirinden farklıdır.
- C) Mayoz I tamamlandığında oluşan hücreler 2n kromozomludur.
- D) Mayoz II tamamlandığında oluşan hücreler n kromozomludur.

11.2015 TEOG ARALIK

Mitoz bölünmeyle gerçekleşen bazı olaylar aşağıda verilmiştir:

- I. Kertenkelenin kopan kuyruğunu onarması
- II. Cıvcivin tavuk haline gelmesi
- III. Söğüt dalının toprağa dikilerek yeni bir bitki oluşturmaları

Bu olaylar ile ilgili olarak aşağıda yapılan eşleştirmelerden hangisi doğrudur?

	I	II	III
A) Üreme	Üreme	Büyüme ve gelişme	Yenilenme
B) Yenilenme	Yenilenme	Büyüme ve gelişme	Üreme
C) Büyüme ve gelişme	Büyüme ve gelişme	Yenilenme	Üreme
D) Yenilenme	Yenilenme	Üreme	Büyüme ve gelişme

12. 2006 ALS

Diploit çok hücreli ökaryotik canlıların gametleriyle ilgili olarak,

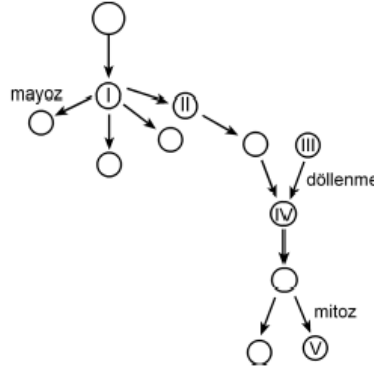
- I. Oluşumlarında sadece mitoz bölünme görülür.
- II. n sayıda kromozom taşırlar.
- III. Kalıtsal özellikleri birbirinden farklı olabilir.

ifadelerinden hangileri doğrudur?

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

13.2011 ALS

Aşağıdaki şemada diploit bir bitkide gerçekleşen olaylar gösterilmiş ve bazı hücreler numaralandırılmıştır.



Bu hücrelerden hangilerinin kromozom sayısı 2n'dir?

- A) I ve II
- B) I ve III
- C) II ve IV
- D) I, IV ve V
- E) III, IV ve V

14. 2012 ALS

Çok hücreli canlılarda eşeyli üremeye ilgili olarak aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Döllenme gereklidir.
- B) Mayoz bölünme görülür.
- C) Üreme hücreleri oluşur.
- D) Tür içi kalıtsal çeşitlenmeye neden olur.
- E) Oluşan yavrular atalarının birer kopyasıdır.

15.2001 DPY

Aşağıdakilerden hangisi sadece mitoz bölünmede görülür?

- A) Kromozom eşlenmesi
- B) Kromozom sayısının sabit tutulması
- C) Eşey hücrelerinde görülmesi
- D) İki ana safhada meydana gelmesi

16.2002 DPY

Aşağıdakilerden hangileri mitoz bölünmenin profaz safhasında gerçekleşir?

- I- Kromatinlerin kromozomlara dönüşmesi
- II- Çekirdek zarının eriyerek kaybolması
- III- Kromozomların hücrenin orta kısmında dizilmesi

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

17.2002 DPY

Aşağıdakilerden hangisi mayoz bölünme özelliği değildir?

- A) Kromozom sayısının yarıya indirilmesi
- B) Üreme hücrelerinde görülmesi
- C) Büyüme ve onarım sağlaması
- D) Hücrenin iki kez bölünmesi

18.2003 DPY

Mitoz bölünmenin telofaz safhasında çekirdek çik ve çekirdek zarı yeniden oluşur. Bundan sonra hangisinin gerçekleşmesi beklenir?

- A) İğ iplikçiklerinin kısılması
- B) Kromozomların eşleşmesi
- C) Sentriyollerin kutuplara gitmesi
- D) Hücrenin boğumlanarak bölünmesi

19.2016 TEOG KASIM

2. Öğretmen, öğrencilerden anlattığı konuya örnek vermelerini istemiştir.

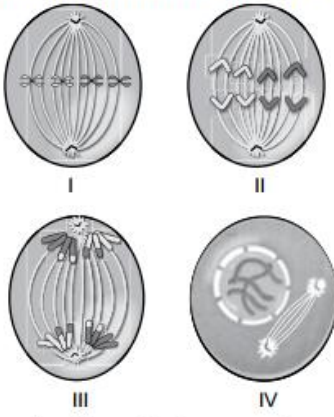


Öğrencilerin bu konuyla ilgili verdikleri örnekler doğru olduğuna göre öğretmenin anlattığı konu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mitozun büyüme ve gelişmeyle ilişkisi
- B) Mayozun üremeye ilişkisi
- C) Canlıların üremesi
- D) Eşeyli üreme

20.2016 TEOG KASIM

Bir öğretmen sınıfa hücre bölünmelerinin dört farklı evresine ait posterler getirmiş ve öğrencilerden mitozla ilgili olanları seçmelerini istemiştir.

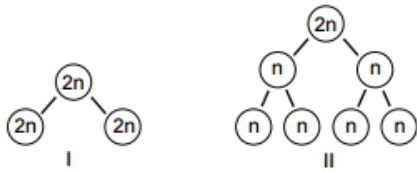


Buna göre öğrencilerin numaralanmış posterlerden hangisini seçmeleri beklenmez?

- A) I. B) II. C) III. D) IV.

21.2016 TEOG KASIM

Canlılardaki hücre bölünmesinin iki farklı tipi numaralanmış modellerle gösterilmiştir.



Bu bölünme tipleri ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) I'deki bölünmeyle bazı canlılar üreyebilir.
B) I'deki bölünmeyle vücutta onarım sağlanabilir.
C) II'deki bölünme tipi eşeyli üreyen canlılarda görülür.
D) II'deki bölünme sonunda oluşan hücrelerin genetik yapısı birbirinin aynısıdır.

22.2016 TEOG ARALIK

Mitoz bölünmenin gerçekleştiği bazı durumlar şekilde verilmiştir:



Bu şekle göre mitoz bölünme ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) Bazı canlılarda üremeyi sağlar.
B) Canlıların büyüyüp gelişmesini sağlar.
C) Canlı türlerinin bütün hücrelerinde görülür.
D) Aynı kalıtsal özellikte yeni hücreler oluşmasında etkilidir.

23.2016 TEOG ARALIK

Mayozun, canlılarda kalıtsal çeşitlilik sağladığını söyleyen bir öğrenci, aşağıdakilerden hangisini bu görüşünü desteklemek için kullanabilir?

- A) DNA'nın kendini eşlemesini
B) Sitoplazma bölünmesinin gerçekleşmesini
C) Bölünme sırasında kromozomların belirgin hâlde görülmesini
D) Kromozomlar arasında parça değişimi olmasını

24.2016 TEOG ARALIK

İnsanda mayoz sonucunda oluşan hücrelerde kromozom sayısı n iken yavru canlılarda kromozom sayısı $2n$ 'dir.

Bu durumu aşağıdakilerden hangisi sağlar?

- A) Büyüme
B) Döllenme
C) Yenilenme
D) Mitoz bölünme

25.2016 TEOG ARALIK

Öğretmen mitoz ve mayoz ile ilgili kartlar hazırlamış ve öğrencilerin her birine rastgele birer kart vermiştir. Daha sonra bu kartlardaki boşluklara uygun olan özellikleri yazmalarını istemiştir.

Mitoz Kartı	Mayoz Kartı
<ul style="list-style-type: none">İki yeni hücre oluşur.Vücut hücrelerinde görülür......	<ul style="list-style-type: none">Dört yeni hücre oluşur.Oluşan hücrelerin genetik yapısı birbirinden farklıdır......

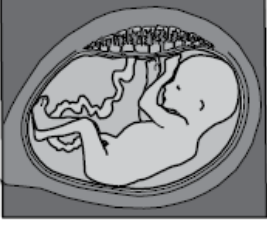
Buna göre öğrencilerin aldığı kartlara yazdıkları aşağıdaki özelliklerden hangisi doğrudur?

Öğrencilerin aldığı kartlar	Yazdıkları özellikler
A) Mayoz	Üreme ana hücrelerinde görülür.
B) Mitoz	Çok hücreli bütün canlı türlerinde üremeyi sağlar.
C) Mitoz	Kromozom sayısı yarıya iner.
D) Mayoz	Bir hücreli bütün canlı türlerinde üremeyi sağlar.

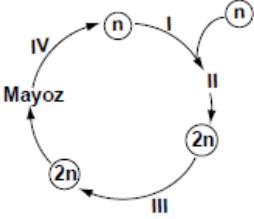
İNSANDA ÜREME BÜYÜME VE GELİŞME ERGENLİK VE SAĞLIK

1.2011 SBS

- i. Neşe'nin 4 ay sonra bir kardeşi doğacak. Annesi bebeğin aşağıdaki ultrason filmini Neşe'ye gösteriyor.



İnsan gelişim evreleri aşağıda verilen şemadaki gibi gösterilecek olursa, bu ultrason filmindeki bebek kaç numaralı evrededir?



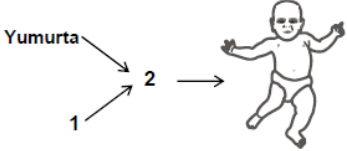
- A) I B) II C) III D) IV

2.2002 DPY

Aşağıdakilerden hangisi insanda zigotu yumurtadan ayıran özelliktir?

- A) Çekirdekli olma
B) Sitoplazmalı olma
C) Kromozom bulundurma
D) İki farklı eşey hücresinin birleşmesinden oluşma

3.2006 DPY 6



Bebek oluşumunu gösteren yukarıdaki şekilde, 1 ve 2 ile gösterilen yapılar hangileridir?

- A) 1 Yumurta 2 Sperm
B) Sperm Yumurta
C) Embriyo Sperm
D) Sperm Embriyo

4.2009 DPY 6

Mete'nin bugün doğum günü. O, bir yaşında olduğu için ancak elinden tutulunca yürüyebiliyor. Yedinci dişi yeni çıktı.

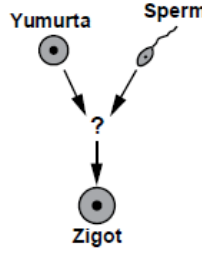
Sağlıklı ve normal bir gelişim gösteren Mete, iki yıl sonraki doğum gününde aşağıdakilerden hangisini yapabilir?

- A) Merdivenleri kendisi rahat inip çıkabilir.
B) Sadece sıvı besinler yiyebilir.
C) Sadece baba, anne, mama sözcüklerini söyleyebilir.
D) Ayakkabısının bağcıklarını kolayca bağlayabilir.

5.2014 PYBS 6

Yandaki şekilde insanın hayat döngüsündeki bir olay verilmiştir.

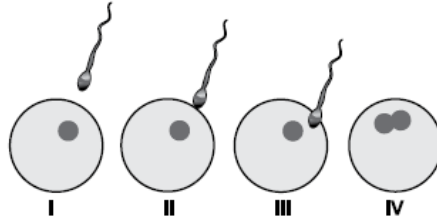
Şekilde "?" ile belirtilen olay aşağıdakilerden hangisidir?



- A) Büyüme B) Döllenme
C) Gelişme D) Olgunlaşma

6. 2015 PYBS 6

Bir öğrenci "Eşeyli Üreme" konusunun anlatımında aşağıdaki şekilleri kullanıyor.



Buna göre IV numaralı şekil aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Yumurta B) Sperm
C) Embriyo D) Zigot

7.1999 DPY 6

Aşağıdakilerden hangisi buluş döneminde sadece erkeklerde görülür?

- A) Ruhsal değişme
B) Ses kalınlaşması
C) Boyun hızla uzaması
D) Üreme organlarının gelişmesi

8.2000 DPY 6

Ergenlik dönemindeki bir çocukta aşağıdakilerden hangisinin olması beklenmez?

- A) Hoşgörü B) Karamsarlık
C) Ruhî gerginlik D) Düş kurma

9.2007 DPY 6

Aşağıdakilerden hangileri ergenlik döneminde hem erkeklerde hem de kızlarda görülen değişikliklerdendir?

- I- Deride yağlanmanın artıp, sivilce çıkması
II- Ter salgısının artması
III- Boy uzaması ve kilo artışı

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

10.2010 SBS 6

Sivilce çıkması	Sperm oluşması	Kasların gelişmesi
Bıyık çıkması	Kilo artması	Adet görme
Ter salgısının artması	Yumurta oluşması	

Şemada, ergenlik dönemindeki kızlarda ve erkeklerde görülen özellikler ile her ikisinde görülen ortak özellikler farklı taranmıştır.

Tarama şekline de dikkat edilerek boş bırakılan yere aşağıdakilerden hangisi yazılabilir?

- A) Boy uzaması
B) Sakal çıkması
C) Ses kalınlaşması
D) Göğüslerin büyümesi

11.2011 PYBS 6

Aşağıdaki tabloda, ergenlik döneminde görülen bazı bedensel değişimler verilmiştir.

Sesin kalınlaşması 1	Sivilce çıkması 2	Yumurta oluşumu 3
Kilo artışı 4	Bıyık çıkması 5	Kasların gelişmesi 6
Sperm oluşumu 7	Göğüslerin büyümesi 8	Boy uzaması 9

Bu bedensel değişimlerden hangileri hem erkek hem de kızlarda görülür?

- A) 1, 3, 6 B) 3, 5, 7
C) 2, 4, 6, 9 D) 5, 7, 8, 9

12.2013 PYBS 6

Ergenlik dönemindeki Zeynep, bu dönemle birlikte gelişen ruhsal ve bedensel değişimlerini gruplandırıyor. Buna göre;

- I- Boy ve kütlesinde artış olması
II- Kendi başına hareket etme ve karar verme isteğinde artış olması
III- Sesinde değişim olması
IV- Dikkat çekme isteğinde artış olması

olaylarını, aşağıdakilerin hangisindeki gibi gruplarsa doğru olur?

Bedensel	Ruhsal
A) III ve IV	I ve II
B) II ve III	I ve IV
C) I ve II	III ve IV
D) I ve III	II ve IV

13.2016 TEOG KASIM

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

14.2016 TEOG KASIM

6. Bir grup öğrenci ergenlik döneminde bireylerde görülen değişimlerle ilgili aşağıdaki numaralanmış afişleri hazırlıyor.

- I
- Yumurta oluşumu başlaması
 - Âdet görme
 - Vücut hatlarının belirginleşmesi

- II
- Sperm oluşumu başlaması
 - Sakal bıyık çıkması
 - Sesin kalınlaşması

- III
- Duygusal dalgalanmalar
 - Utangaçlığın artması
 - Kendini yalnız hissetme

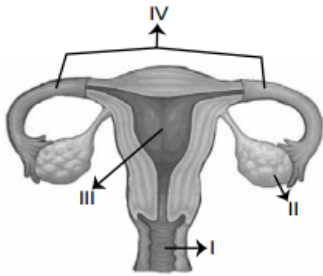
- IV
- Boy ve kilo artışı
 - Sivilce oluşumu
 - Koltuk altı vb. bölgelerin kıllanması

Numaralanmış afişlerin hangileri hem kız hem de erkek bireylerde görülen değişimlerle ilgilidir?

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

15.2016 TEOG KASIM

Şekilde insandaki dişi üreme yapı ve organları gösterilmiştir.



Bu şekildeki numaralanmış bölümler ile ilgili aşağıda verilen bilgilerden hangisi doğrudur?

- A) I, dişi üreme hücresinin oluştuğu bölümdür.
B) II, döllenmenin meydana geldiği bölümdür.
C) III, dişi üreme organının dışarıya açıldığı bölümdür.
D) IV, yumurtayı döl yatağına taşıyan bölümdür.

16.2016 TEOG KASIM

8. Ergenlik döneminde yapılması gerekenlerle ilgili olarak öğrenciler önerilerini aşağıdaki gibi ifade etmişlerdir:

Ayşe
Kötü alışkanlık edinmenin normal olduğu, etkili bir şekilde anlatılmalıdır.

Mert
Hızlı büyüme ve değişim olduğundan bireyler dengeli beslenme konusunda bilgilendirilmelidir.

Gönül
Bireylerin meslek seçimlerine ve gelecekle ilgili planlamalarına yönelik rehberlik edilmelidir.

Ali
Grup etkinliklerine katılmayıp tüm zamanını yalnız geçirmesi sağlanmalıdır.

Bu öğrencilerden hangilerinin önerileri doğrudur?

- A) Yalnız Gönül B) Mert ve Ali
C) Gönül ve Mert D) Ayşe ve Ali

17.2016 TEOG KASIM

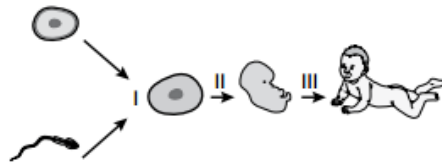
Anne adayı olduğunu öğrenen Nilgün Hanım, karnındaki embriyonun sağlıklı gelişmesi için alınması gereken tedbirleri doktoruna danışmaya karar verir.

Aşağıdakilerin hangisi doktorun Nilgün Hanım'a vereceği tavsiyelerden biri olamaz?

- A) Sigara, alkol ve uyuşturucu gibi maddelerden kesinlikle uzak durmalısın.
B) Her türlü sağlık probleminde ilaç kullanmalısın.
C) Fiziksel aktivitelerine dikkat etmelisin.
D) Sağlıklı ve dengeli beslenmelisin.

18.2016 TEOG KASIM

Bir öğrenci, insanın gelişimine ait verilen şemayı inceliyor.



Bu şemaya göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?

- A) I. evrede döllenme gerçekleşir.
B) II. evrede mayoz gerçekleşir.
C) III. evre normal olarak yaklaşık 9 ay sürer.
D) III. evrede mitoz bölünmeler gerçekleşir.

19.2016 TEOG ARALIK

Aşağıdakilerden hangisi hamilelik sürecindeki bir kadının yapması gereken davranışlardan biri değildir?

- A) Fiziksel aktivitelerini sürekli artırması
B) Dengeli beslenmeye özen göstermesi
C) Hava kirliliği olan ortamlardan uzak durması
D) Hasta olduğunda doktor kontrolünde tedavi uygulaması

20.TEOG 2016 ARALIK

Aşağıda erkek üreme sistemindeki bazı yapıların görevleri verilmiştir:

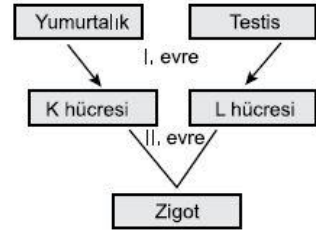
- Spermli vücut dışına atmaktır.
- Spermli hareketini kolaylaştıran kaygan sıvıyı üretmektedir.
- Spermli taşımaktadır.

Görevi verilmeyen yapı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sperm kanalı B) Testis
C) Salgı bezi D) Penis

21.TEOG 2016 ARALIK

Şemada zigotun oluşumuna kadar olan süreç gösterilmiştir:



Bu şemaya göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) I. evrede mayoz gerçekleşir.
B) K hücresi yumurtadır.
C) L hücresi spermidir.
D) II. evrede mitoz gerçekleşir.

22.2016 TEOG ARALIK

Bir öğretmen ergenlik döneminde bireylerde görülebilen bazı değişimleri tahtaya yazmıştır. Öğrencilerden bu değişimleri "bedensel" ve "ruhsal" olarak sınıflandırmasını istemiştir.

1. Sesin kalınlaşması
2. Kararsızlık
3. Sivilce oluşumu
4. Boy ve kilo artışı
5. Utangaçlık
6. Ter salgısının artması
7. Kendini yalnız hissetme
8. Duygulardaki hızlı değişkenlik

Buna göre aşağıdaki sınıflandırmalardan hangisi doğrudur?

Bedensel değişimler	Ruhsal değişimler
A) 1, 2, 4, 6	3, 5, 7, 8
B) 1, 3, 4, 6	2, 5, 7, 8
C) 3, 4, 6, 8	1, 2, 5, 7
D) 4, 5, 6, 8	1, 2, 3, 7

23.2016 TEOG ARALIK

Ergenlik dönemindeki kız ve erkek bireylerin spor faaliyetlerine katılım durumları ile ilgili araştırmalar yapılmıştır. Bir araştırmada spor yapan bireylerin yapmayanlara göre kaygı düzeyleri düşük, arkadaşları arasında kabul görme ve okul başarıları ise yüksek çıkmıştır. Başka bir araştırmada da kız öğrencilerin spor faaliyetlerine katılımlarının kendilerine olan güveni artırdığı sonucuna ulaşılmıştır.

Ergenlik dönemindeki bireylerle yapılan bu araştırmaların sonuçları incelendiğinde

- I. Spor faaliyetlerine katılan kız öğrencilerin boy ve kilo artışı her zaman erkek öğrencilerden daha yüksektir.
- II. Spor faaliyetlerine katılmak, ergenlik döneminin ruhsal değişimler bakımından daha sağlıklı geçirilmesine yardımcı olur.
- III. Spor faaliyetlerine katılmak ergenlerin okul başarılarını artırmaktadır.

Yorumlarından hangileri yapılabilir?

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

ÜREME BÜYÜME GELİŞME
ERGENLİK VE SAĞLIK

- 1.C
- 2.D
- 3.D
- 4.A
- 5.B
- 6.D
- 7.B
- 8.A
- 9.D
- 10.A
- 11.C
- 12.D
- 13.A
- 14.D
- 15.D
- 16.C
- 17.B
- 18.B
- 19.A
- 20.B
- 21.D
- 22.B
- 23.C

MİTOZ-MAYOZ BÖLÜNME

- 1.D
- 2.C
- 3.C
- 4.D
- 5.B
- 6.C
- 7.D
- 8.B
- 9.B
- 10.C
- 11.B
- 12.E
- 13.D
- 14.E
- 15.B
- 16.B
- 17.C
- 18.D
- 19.A
- 20.C
- 21.D
- 22.C
- 23.D
- 24.B
- 25.A

DNA VE GENETİK KOD

- 1.A
- 2.B
- 3.B
- 4.D
- 5.B
- 6.B
- 7.B
- 8.A
- 9.B
- 10.D
- 11.D
- 12.B
- 13.C
- 14.B
- 15.D
- 16.D