

AD – SOYAD:
NO
SINIF

2020-2021 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI PERTEVNYAL LİSESİ
BİYOLOJİ DERSİ 10. SINIF I. YAZILI SORULARI

NOT

- 1) **Rejenerasyonla üreme ile ilgili;**
- Vücuttan ayrılan parçalardan yeni bireyler oluşur.
 - Oluşan canlılar ile ana canlı aynı genetik yapıdadır.
 - Omurgalılarda görülmez.
- İfadelerinden hangileri doğrudur?**
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) II ve III **E) I, II ve III**

- 2) **Aşağıda belirtilen canlı türü ve üreme çeşidi eşleştirmelerinden hangisi yanlıştır?**
- A) Paramesyum - Bölünerek üreme
B) Bira mayası - Tomurcuklanma
C) Keremkele - Rejenerasyonla üreme
D) Kara yosunu - Sporla üreme
E) Kurbağa - Eşeyli üreme

- 3) **I. İğ ipliği oluşumu
II. DNA'nın kendini eşlemesi
III. Sitoplazmanın boğumlanma ile bölünmesi
IV. Hücre hacminin artması**
- Bakterilerin hayat döngüsünde yukarıda belirtilen durumlardan hangileri gözlenir?**
- A) I ve III B) II ve III C) II ve IV
D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV

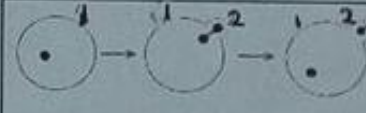
- 4) **I. Endospor oluşumu
II. Tomurcuklanma
III. Partenogenez**
- Yukarıda belirtilen durumlardan hangilerinde yeni bireyler oluşmaz?**
- A) Yalnız I** B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I ve II E) I, II ve III

- 5) **Bakterilerde bölünme ile protistalarda gerçekleşen bölünme karşılaştırıldığında;**
- İğ ipliği oluşumu.
 - Sitoplazma bölünmesi.
 - Kromatin ipliğin kromozoma dönüşmesi.
 - DNA'nın eşlenmesi.
- Olaylarından hangileri ortak olarak gerçekleşir?**
- A) I ve III B) I ve IV **C) II ve IV**
D) I, II ve IV E) I, II, III ve IV

- 6) **DNA sentezi hücre döngüsünün hangi aşamasında gerçekleşir?**
- A) Interfaz** B) Profaz C) Metafaz
D) Anafaz E) Telofaz

- 7) **I. Kalıtsal çeşitlilik olması
II. Yavruların çevresel faktörlere karşı daha dayanıklı olması
III. Kısa sürede çok sayıda yavru oluşması**
- Yukarıda belirtilen özelliklerden hangileri, eşeyli üremenin eşeysiz üremeye göre daha avantajlı olduğu durumları göstermektedir?**
- A) Yalnız I B) Yalnız II **C) I ve II**
D) II ve III E) I, II ve III

- 8) **Aşağıda verilen üreme olaylarından hangisinde kalıtsal çeşitlilik görülür?**
- A) Tohumla domates üretimi**
B) Amipin ikiye bölünmesi
C) Bakterinin ikiye bölünmesi
D) Bira mayası hücrelerinin tomurcuklanması ile yeni bira mayası hücrelerinin oluşması
E) Kavak bitkisinin çelikle üretilmesi

- 9) 
- Yukarıdaki şekilde bira mayası hücrelerinde eşeysiz üreme gösterilmiştir.
- Yukarıdaki şekle göre;**
- Bira mayası hücreleri bölünerek ürer.
 - 1, 2 ve 3. hücrelerin kalıtsal özellikleri aynıdır.
 - 2 ve 3. hücreler koloni oluşturmuştur.
 1. hücre ile 3. hücrenin bazı organel çeşitleri farklıdır.
- Yargılarından hangileri doğrudur?**
- A) I ve II **B) II ve III** C) III ve IV
D) I, III ve IV E) II, III ve IV

- 10) **I. Yeni bireylerin oluşması
II. Bireylerin çevresel değişimlere dirençli olması
III. Mitoz hücre bölünmesi sonucu oluşması**
- Yukarıda belirtilen durumlardan hangileri, hem eşeysiz hem de eşeyli üremenin ortak özelliklerindendir?**
- A) Yalnız I** B) Yalnız II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

- 11) **Doku kültürü metodu ile aşağıdakilerden hangisi gerçekleştirilemez?**
- A) Bitkiler daha hızlı üretilir.
B) Kalıtsal özellikler korunur.
C) Tohumla üretimi zor olan bitkiler üretilir.
D) Bitkisel doku ve organların canlılığı korunarak uzun süre saklanır.
E) Bitkilerin verimi artırılır.

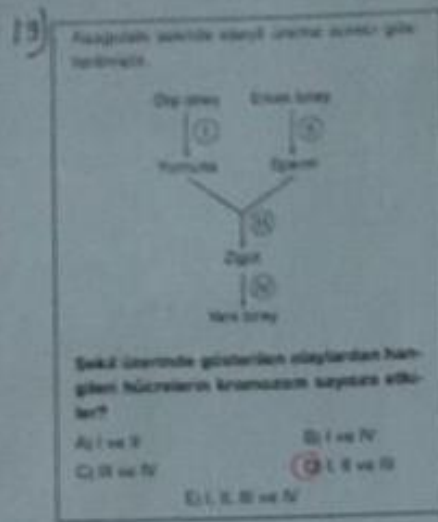
- 12) **Eşeyli üreyen canlılarda;**
- mitoz bölünme.
 - mayoz bölünme.
 - döllenme
- olaylarından hangileri gözlenir?**
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) II ve III **E) I, II ve III**

- 13) **Kanser hücrelerinin bölünmesi sırasında aşağıda belirtilen olaylardan hangisi gözlenmez?**
- A) DNA'nın kendini eşlemesi
B) Hücrelerin bölünmesi sonrasında birbirinden ayrılması
C) Çekirdek eşlenmesi
D) Sitoplazma bölünmesi
E) Çekirdek zarının erimesi

- 14) **I. Tohumdan üretimi zor olan bitkileri üretme
II. Nesli tükenmekte olan bitkileri üretme
III. Yeni kalıtsal özelliklere sahip bitki ırkları elde etme
IV. Bitkilerin üretim hızını artırma**
- Yukarıdakilerden hangileri vejetatif üretilimin amaçlarından değildir?**
- A) Yalnız I **B) Yalnız III** C) I ve II
D) II ve IV E) III ve IV

- 15) **Sporla üreme ile ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?**
- A) Bazı bir hücreli canlılarda da görülebilir.
B) Çiçeksiz bitkiden oluşan bütün sporlar aynı kalıtsal özelliktedir.
C) Sporlar, çevre şartlarına çok dayanıklıdır.
D) Sporlar, su ve rüzgar gibi çeşitli yollarla uzak mesafelere taşınabilir.
E) Sporlar, yaşamlarını en düşük enerji düzeyinde devam ettirir.

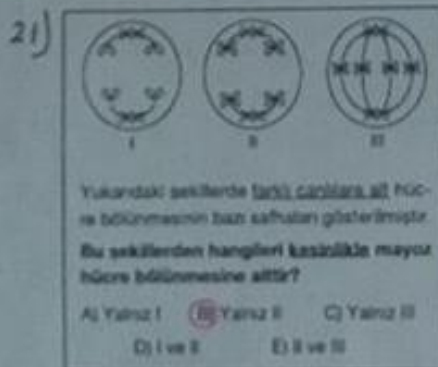
- 18) Vegetatif üreme, tohum ve tohumcukla kullandıkları besinlerden oluşur. Eşeyli üremenin bazı özelliklerini aşağıdaki tabloya işaretleyiniz.
- Vegetatif üreme özellikleri:
1. tohum kullanılarak üretilir.
 2. tohum kullanılarak üretilir.
 3. tohum tohumcukla üretilir.
 4. tohum tohumcukla üretilir.
- Aşağıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III
D) I, II ve III



- 20) Aşağıdaki şekillerde bir eşeyli ana hücrenin mayoz bölünmesi ve bazı özellikler gösterilmiştir.
-
- Bu şekillere göre,
- I. Ana hücrenin kromozom sayısı $2n = 2$ 'dir.
 - II. Bu süreçte belirtilen aşamaları gerçekleştiren ana I - II - III - IV aşamalarıdır.
 - III. Bu eşeyli ana hücre bir hayvan hücredir.
- Aşağıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II
D) I, II ve III

- 21) I. Gamet oluşumu
II. Yavru üreme
III. Vücudun büyüme ve gelişmesi
IV. Eşeyli üreme
- Mitoz hücre bölünmesi ile yukarıda belirtilen durumlardan hangileri gerçekleşebilir?
- A) I ve II B) II ve IV
C) I, II ve III D) I, II ve IV

- 22) Yandaki şekli verilen hücre ve hücre bölünmesi çeşidi ile ilgili,
- I. Hayvan hücredir.
 - II. Mayozun anafaz 1 saf hücredir.
 - III. Ana hücrenin kromozom sayısı $2n = 4$ 'tür.
 - IV. Bölünme sırasında 4 tetrad oluşmuştur.
- Yargılardan hangileri doğrudur?
- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III
D) I, II ve III



AD-SOYAD:

NO:

SINIF:

Çoktan seçmeli soruların yanıtlarını aşağıdaki tabloya işaretleyiniz (22x4 = 88 P):

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

- 24) I. Sentromer bölünmesi
II. Sitoplazma bölünmesi
III. Çekirdek bölünmesi
- Yukarıdaki olaylardan hangileri mayoz bölünme sırasında iki kez gerçekleşir?
- A) Yalnız I B) I ve II C) Yalnız III
D) II ve III E) I, II ve III

Aşağıdaki ifadelerden doğru olanın yanına D, yanlış olanın yanına Y harfi yazınız. Yanlış ifadelerin neden yanlış olduğunu belirtiniz. (12 P)

Vegetatif üreme sırasında, Anafaz evresinde homolog kromozomlar ayrılır.	YANLIŞ - Kardeş Kromatitler ayrılır.
Bir hücrenin metafazındaki kromatit sayısı ile anafazındaki kromozom sayıları eşittir.	DOĞRU
Mitozda oluşan hücrelerin sentrozom sayıları farklı olabilir.	YANLIŞ - Oluşan her hücrenin 1'er sentrozom var.
Mitoz bölünme ile bazı canlılarda gamet oluşabilir.	DOĞRU
Hücrenin hacim/yüzey oranının azalması onu bölünmeye zorlar.	YANLIŞ - Azalması değil Artması gerekir.
Çizgili kas hücrelerindeki çok çekirdeklilik karyokinezin gerçekleşip, sitokinezin gerçekleşmemesi nedeniyle oluşur.	YANLIŞ - Birkaç kas hücresinin birleşmesiyle oluşur.
Bir hücrenin art arda 2 mitoz döngüsünü tamamlaması sürecinde toplam 3 kez DNA eşlenmesi gerçekleşir.	DOĞRU
Kınlan kemiğinin iyileşmesi mitoz ile gerçekleşir.	DOĞRU