



# 10. Sınıf

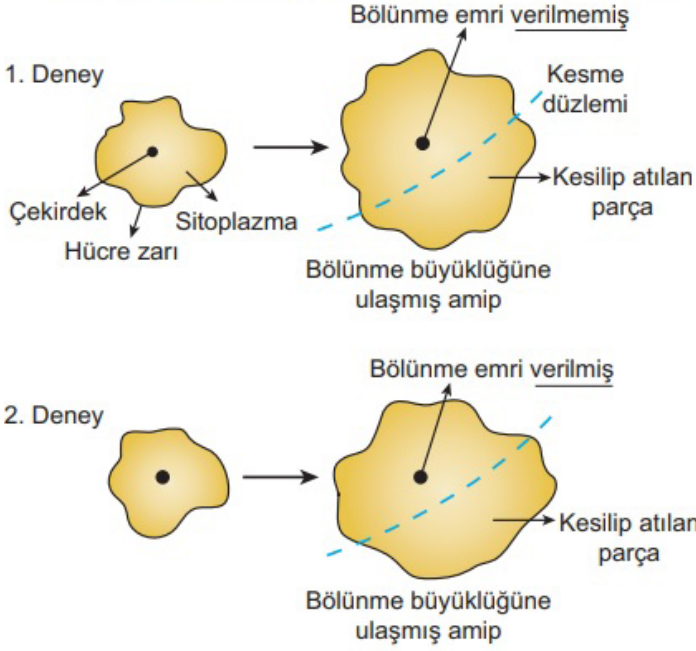
## Konu Tarama Testi - 01

# Biyoloji

2020 - 2021



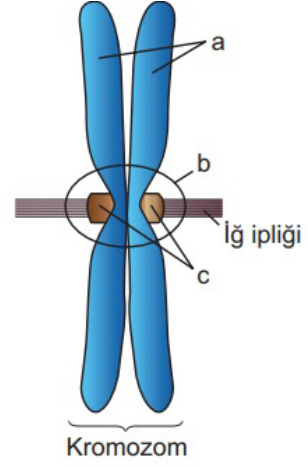
1. Amipin bölünme süreciyle ilgili aşağıdaki deney yapılmıştır.



1. deney sonrasında hücrenin bölünmediği, 2. deney sonrasında ise hücrenin bölündüğü gözlemlendiğine göre, hücre bölünmesi için gerekli olan unsur aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sitoplazmanın hacimsel genişlemesi
- B) Hücre zarının yüzeysel artışı
- C) Çekirdeğin bölünme emrini vermesi
- D) Çekirdeğin sitoplazma üzerindeki etkisini yitirmesi
- E) Hücredeki hacim/yüzey oranının bozulması

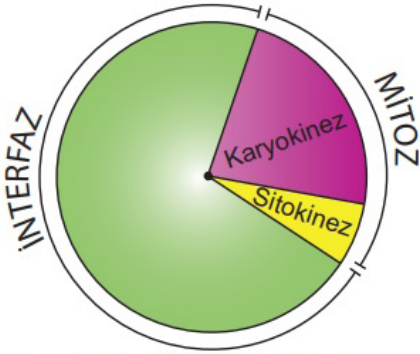
2.



Yukarıda şematize edilen kromozom yapısı incelendiğinde a, b ve c için aşağıdakilerden hangisi yanlış olur?

- A) Hücrede kromozom sayısı kadar b bulunur.
- B) a kardeş kromatitler olup genetik yapıları aynıdır.
- C) b sentromer bölgesi olup sadece hayvansal hücrelerde bulunur.
- D) c kromatitlerin iğ ipliğine tutunmasını sağlayan kinetokordur.
- E) Hücrede kromozom sayısının iki katı kadar a bulunur.

3. Hücre döngüsü aşağıda şematize edildiği gibidir.



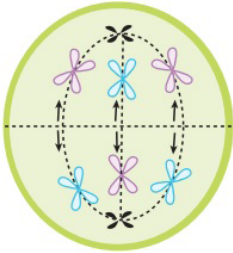
Buna göre hayvansal bir hücrede;

- DNA miktarının iki katına çıktığı (a),
- İğ ipliği ve kromozomların oluştuğu (b),
- Boğumlanma ile sitoplazmanın bölündüğü (c)

evreler seçeneklerin hangisinde doğru eşleştirilmiştir?

	İnterfaz	Karyokinez	Sitokinez
A)	a	b	c
B)	a	c	b
C)	b	a	c
D)	b	c	a
E)	c	b	a

4. Mayoz bölünme geçirmekte olan bir hücreye ait mikroskop görünümü aşağıda verildiği gibidir.



Buna göre bu hücre ve bölünme evresiyle ilgili olarak,

- Altı çift homolog kromozoma sahiptir.
- Birinci mayozun anafaz evresindedir.
- Bölünme tamamlandığında üç kromozumlu gametler oluşur.

verilenlerden hangileri doğrudur?

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

5. Mayoz II ve mitoz hücre bölünmeleri karşılaştırıldığında;

- kromozomların ekvator düzleminde yan yana sıralanması,
- öncesinde DNA replikasyonunun gerçekleşmesi,
- kardeş kromatitlerin anafaz evresinde ayrılması

verilenlerden hangilerinin ortak olmadığı söylenir?

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

6. Eşeyli üreme ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

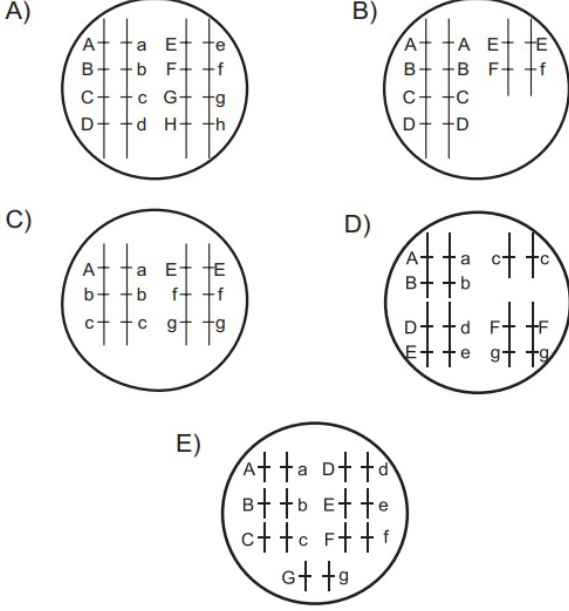
- Tür içinde çeşitlilik sağlanır.
- Farklı canlılarda farklı şekillerde gerçekleşebilir.
- Yeni oluşan bireylerin çevreye uyum yeteneklerini artırır.
- Tüm canlı türlerinde görülür.
- Yeni gen kombinasyonlarının oluşumunu sağlar.

7. Kalıtılan bir özellikten sorumlu iki alelin gamet oluşumu sırasında birbirinden ayrılıp farklı gametlere gitmesine "ayrılma kuralı" denir.

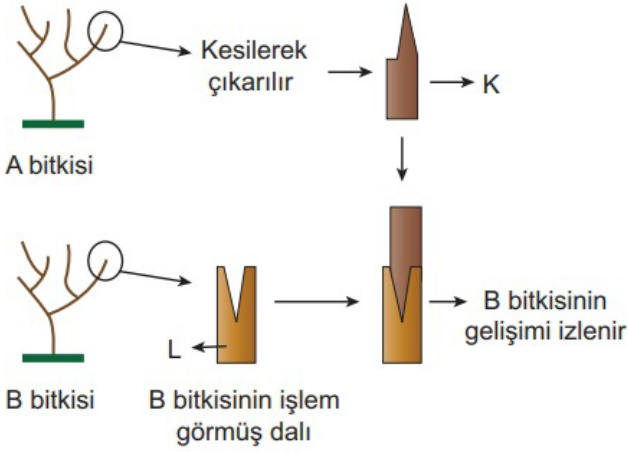
Buna göre PpRrSsVv genotipli bireyin oluşturacağı gametler düşünülürse aşağıda verilenlerden hangisi bu kurala uygun olmaz?

- A) pRsv                      B) PRsv                      C) PRSV  
D) prsv                      E) PrSsV

8. Aşağıda verilen hücrelerin mayoz geçirmesiyle en fazla gamet çeşidi hangisinden oluşur? (Cross-over'in gerçekleştiği düşünülecektir.)



9. Aşılama yöntemi aşağıda şematize edildiği gibi gerçekleşmektedir.



Şekil incelendiğinde,

- I. K, aşı, L ise anaçtır.
- II. B bitkisinin kalıtsal yapısı değişir.
- III. A bitkisinin üremesi sağlanmış olur.

İfadelerinden hangileri doğru olur?

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

10.

Kedilerde kısa kıllılık (T) uzun kıllılığa (t) baskındır. Kıl uzunlukları farklı olduğu bilinen iki kedinin çiftleşmesi sonucu oluşan  $F_1$  kısa kıllı bir kedir.

Buna göre,  $F_1$  dölünün kendileştirilmesiyle oluşacak  $F_2$  dölünün fenotip ve genotip oranını bulmak için çizilecek punnett karesi aşağıdakilerden hangisindeki gibi olmalıdır?

