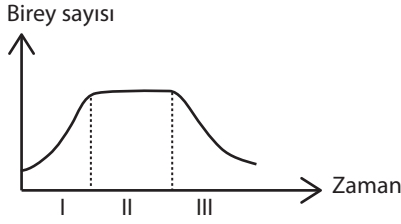


Popülasyon Ekolojisi - 2

1.



Yukarıda verilen grafikte I,II ve III. zaman dilimlerinde gerçekleşen,

- ölüm
- doğum

oranları karşılaştırıldığında seçeneklerden hangisi doğru olur?

(Verilen grafik kapalı bir popülasyona aittir.)

	I	II	III
A)	$a > b$	$a = b$	$b > a$
B)	$a > b$	$a > b$	$a > b$
C)	$b > a$	$b > a$	$b > a$
D)	$a = b$	$a = b$	$a = b$
E)	$b > a$	$a = b$	$a > b$

2. Aşağıdakilerden hangisi popülasyon örneği değildir?

- Ankara'da yaşayan tiftik keçileri
- Van gölündeki inci kefalleri
- Karadenizdeki hamsi balıkları
- Bergama ovasındaki kırmızı çiçekli bitkiler
- Kaz dağındaki sarı çamlar

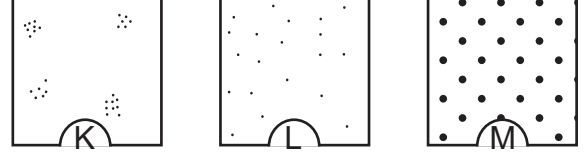
3. Bir popülasyona etki eden çevre direncinin maksimum seviyeye ulaşmasına,

- popülasyonun kuruluş aşamasında olması,
- popülasyondaki artışın logaritmik olması,
- popülasyonun taşıma kapasitesine ulaşmış olması

durumlarından hangileri neden olur?

- Yalnız I.
- Yalnız II.
- Yalnız III.
- I ve III.
- II ve III.

4. Popülasyon dağılım tipleriyle ilgili verilen şemalar aşağıdaki gibidir.



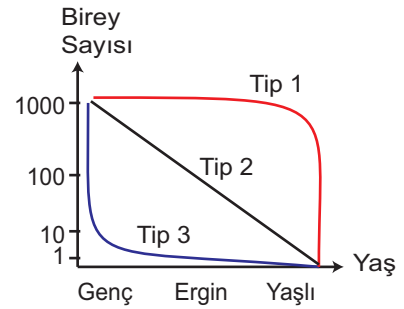
Buna göre K, L ve M şemaları;

- düzenli,
- kümeli,
- rastgele

dağılımlar ile eşleştirilirse seçenektekilerden hangisi doğru olur?

	I	II	III
A)	K	L	M
B)	K	M	L
C)	M	L	K
D)	M	K	L
E)	L	M	K

5. Popülasyonların farklı tipte hayatta kalma eğrileri vardır. Temelde Tip 1, Tip 2, Tip 3 olmak üzere üç çeşitli sınıflandırılan hayatta kalma eğrileri aşağıdaki grafikte gösterilmiştir.



Buna göre,

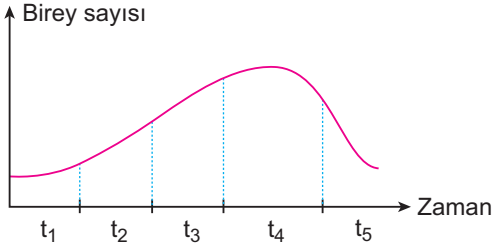
- Tip 1 de genç yaşlarda hayatta kalma oranı yüksektir.
- Tip 2 de sabit bir ölüm oranı görülmektedir.
- Tip 3 insanlarda ve memelilerde görülür.

yargılarından hangileri doğru değildir?

- Yalnız II.
- Yalnız III.
- I ve II.
- I ve III.
- II ve III.

Popülasyon Ekolojisi - 2

6. Aşağıda bir popülasyonun birey sayısı değişimi verilmiştir.



Grafik incelendiğinde seçeneklerde verilen açıklamalardan hangisi yanlış olur?

- A)  $t_1$ 'de popülasyon kuruluş aşamasındadır.  
B)  $t_2$ 'de ortam koşulları popülasyon için uygundur.  
C)  $t_3$ 'te popülasyondaki artış pozitifdir.  
D)  $t_4$ 'de taşıma kapasitesine ulaşılmıştır.  
E)  $t_5$ 'de çevre direnci etkisini kaybetmiştir.

7. Aynı popülasyon içerisinde yer alan canlılarla ilgili aşağıda verilen ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Sağlıklı bireyleri aynı kromozom sayısına sahiptir.  
B) Beslenme şekilleri aynıdır.  
C) Üreme şekilleri aynıdır.  
D) Aynı protein yapısına sahiptir.  
E) Bilimsel adlandırmaları aynıdır.

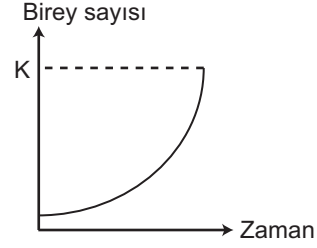
8. Bir geyik popülasyonunun besin miktarı sürekli arttırılıyorsa;

- I çevre direnci  
II. yaşama alanı  
III. hastalıklar  
IV. doğum

faktörlerinden hangilerinin bir süre sonra azalması beklenir?

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

9. Aşağıdaki grafik bir bakteri popülasyonunun büyüme eğrisini göstermektedir.



Buna göre,

- I. Bu popülasyonda geometrik artışın gözleendiği üstel büyüme gözlenir.  
II. K, popülasyonun taşıma kapasitesidir ve K değerinden sonra denge evresi yaşanır.  
III. Doğal afetler sonucu sayıları çok azalmış popülasyonlarda da bu tip büyüme görülebilir.

Yorumlarından hangileri doğru değildir?

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

MEB 2018 - 2019 Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü

10. Popülasyon büyüklüğündeki değişim matematiksel bir denklemle ifade edildiğinde şemadaki kutucuklar oluşturulur.

$$\begin{array}{|c|} \hline \text{Popülasyon} \\ \text{büyüklüğündeki} \\ \text{değişiklik} \\ \hline X \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|} \hline \text{Doğum oranı} \\ + \\ \text{İçer göç} \\ \hline Y \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|} \hline \text{Ölüm oranı} \\ + \\ \text{Dışer göç} \\ \hline Z \\ \hline \end{array}$$

Buna göre, X, Y ve Z ile ilgili,

- I. Y, Z den daha büyük bir değer olduğunda popülasyon büyür.  
II. Z nin büyüklüğünü daha çok ölüm sayısı belirler.  
III. X sabit bir değerdir.

Yorumlarından hangileri yanlıştır?

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

