

1. Canlının değişen ortam şartlarına uyum sağlama-  
masına "adaptasyon" denir.
1. Çölde yaşayan kaktüs bitkisinin dikenli yapıda olması
  2. Kutup hayvanlarının tüylerinin açık renkte olması
  3. Güneşte fazla kalan insanların ten renklerinin bronzlaşması

**Verilenlerden hangisi ya da hangileri adaptasyondur?**

- A) Yalnız 1.                      B) 1. ve 2.  
C) 2. ve 3.                      D) 1., 2. ve 3.

2. 1. Nemli bölgede yaşayan bitkilerin yapraklarının geniş olması  
2. Çölde yaşayan çöl farelerinin kuyruklarında yağ birikmesi  
3. Tek yumurta ikizlerinin farklı boyda olmaları  
4. Siyah saçlı bir bayanın saçlarını boyatarak sarı saçlı olması

**Ebru, verilen örnekleri adaptasyon ve modifikasyon sepetlerine bırakıyor. Buna göre aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?**

|    | Adaptasyon<br><u>sepeti</u> | Modifikasyon<br><u>sepeti</u> |
|----|-----------------------------|-------------------------------|
| A) | 1. ve 2.                    | 3. ve 4.                      |
| B) | 2. ve 3.                    | 1. ve 4.                      |
| C) | 2. ve 4.                    | 1. ve 3.                      |
| D) | 1. ve 4.                    | 2. ve 3.                      |

3. Çölde yaşayan çöl faresi, çöl tilkisi ve çöl tavşanının kulaklarının uzun ve kuyruklarında yağ depoladıkları bilinmektedir.

**Farklı tür hayvanlarda görülen bu ortak özelliğin temel sebebi nedir?**

- A) Farklı türde hayvanlar mutasyona uğramıştır.  
B) Bu türlerin ataları ortaktır.  
C) Bu özellikler modifikasyon sonucu ortaya çıkmıştır.  
D) Aynı ortamda yaşayan canlılar benzer adaptasyonlar geliştirir.

4. 1. Biyolojik çeşitlilik  
2. Evrim  
3. Mutasyon

**Canlıların çevresel değişimlere adaptasyonları verilenlerden hangilerine katkı sağlar?**

- A) Yalnız 1.                      B) Yalnız 3.  
C) 1. ve 2.                      D) 1., 2. ve 3.

5. Aşağıda verilen ifadelerden hangisi Darwin'in evrim hakkındaki görüşünü destekler?

- A) Kullanılan organlar zamanla gelişir, kullanılmayan organlar körelir.  
B) Modifikasyonlar kalıtım yolu ile aktarılır.  
C) Yüksek dallardaki yapraklara uzanan zürafaların boyunları uzamıştır  
D) Çevre şartlarına uyum sağlayan canlıların yaşama şansı artar.

6. Evrim ile ilgili çalışmalar yapan bilim insanlarından biri de Darwin'dir.

1. Kullanılan organlar zamanla gelişir, kullanılmayan organlar körelir.  
2. Çevre şartlarına uyum sağlayan canlıların yaşama şansı artar.  
3. Türler içerisinde varyasyon vardır.

**Verilen ifadelerden hangisi ya da hangileri Darwin'in görüşlerindedir?**

- A) Yalnız 1.                      B) 1. ve 2.  
C) 2. ve 3.                      D) 1., 2. ve 3.

7. Mehmet amcanın patates tarlasına haşereler girmiştir. Mehmet amca haşereleri öldürmek için ilaç kullanmasına rağmen bazı haşereler ölmemiştir.

**Bu durum, aşağıdakilerden hangisi ile açıklanır?**

- A) Adaptasyon                      B) Doğal seçim  
C) Evrim                                  D) Modifikasyon

## Adaptasyon ve Evrim

8. Evrim ile ilgili çalışmalar yapan bilim insanlarından biri de Lamarck'dır.
1. Çevre koşullarına uyum sağlayamayan canlıların yaşama şansı azalır.
  2. Canlılar kazandıkları özellikleri sonraki kuşaklara aktarır.
  3. İspinoz kuşları buldukları ortama göre farklı gaga şekillerine sahiptirler.

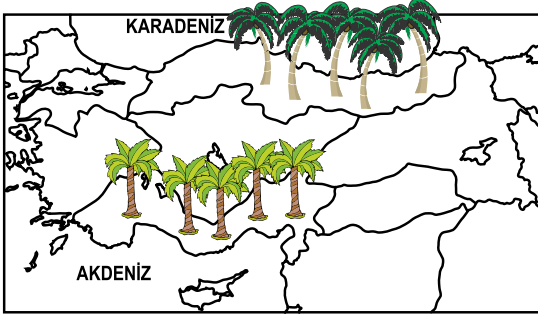
Verilen ifadelerden hangisi ya da hangileri Lamarck'ın görüşünü destekler?

- A) Yalnız 2.                      B) 1. ve 2.  
C) 2. ve 3.                      D) 1., 2. ve 3.

9. Aşağıdakilerden hangisi doğal seçilime örnek olarak verilebilir?

- A) Develerin hörgüçlerinde yağ depo etmesi  
B) Kutuplarda yaşayan kutup ayılarının beyaz renkte olması  
C) Hızlı koşan tavşanların avcılarından kurtulması  
D) Arı sütüyle beslenen arıların kraliçe arı olması

10.



Yukarıdaki şekilde ülkemizde farklı iki bölgede yetişen palmye ağaçları görülmektedir.

Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Palmye ağaçları, buldukları bölgenin şartlarına uyum sağlamışlardır.  
B) Palmye ağaçları, az yağış alan bölgeye uyum sağlayamamışlardır.  
C) Farklı yaşam ortamında bulunan aynı tür canlılar, farklı adaptasyonlar geliştirirler.  
D) Bu durum, palmye ağaçlarında çeşitliliğe sebep olmuştur.

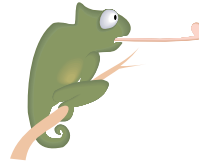
11. Evrim ile ilgili bilim insanları çeşitli görüşler savunmuşlardır.

1. Çevre koşullarına uyum sağlayan canlıların yaşama ve üreme şansı artar.
2. Biyolojik çeşitliliğin azalmasına neden olur.
3. Tür içi çeşitliliğe neden olur.
4. Bütün canlılar, ilkel canlılardan gelişmiştir.

Verilen ifadelerden hangileri evrim görüşünü destekler?

- A) Yalnız 1.                      B) 1. ve 3.  
C) 1., 2. ve 4.                      D) 1., 3. ve 4.

12.



Bukalemun, bulunduğu ortama göre renk değişir.

Bu olay, aşağıdakilerden hangisi ile açıklanır ve bu özellik canlıya ne sağlar?

- A) Adaptasyondur. Bukalemunun yaşama ve üreme şansı artar.  
B) Modifikasyondur. Bukalemunun güzel görünmesini sağlar.  
C) Mutasyondur. Bukalemunun ağaca daha kolay çıkar.  
D) Adaptasyondur. Bukalemunlar arasında çeşitlilik artar.