

8. SINIF ADAPTASYON KAZANIM TESTİ

1. Canlıların belirli çevre koşullarında yaşama ve üreme şansını arttıran kalıtsal özellikler kazanmasına adaptasyon denir.

Aşağıdakilerden hangisi adaptasyona örnek olarak verilemez?

- A) Karanlıkta kalan bitkinin yapraklarının sararması.
- B) Fillerin kulaklarının büyük olması.
- C) Kaktüslerin iğne yapraklı olması.
- D) Develerin uzun kiirpiklere sahip olması.

2. Aşağıda penguenlerin adaptasyonuna örnek verilmiştir.



Penguenlerin derileride tıpkı diğer kuşlar gibi tüylerle kaplıdır. Penguenlerin tüy yoğunluğu, santimetrekare başına yaklaşık 20 ila 30 tüy kadardır. Bu tüyler üç ayrı katman halinde dizilmiştir. Bu katmanlar bir araya gelerek ısıyı hapseden ve suyu uzaklaştıran bir sistem oluşturur. Bu sayede penguenler doğal yaşam alanlarının dondurucu soğuklarında hayatta kalmayı başarır. Penguenlerin yavruları da bu özelliğe sahip olarak doğar.

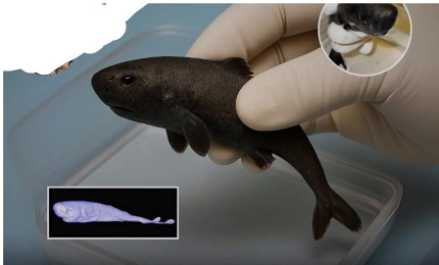
Buna göre, adaptasyonlarla ilgili;

- I. Nesilden nesile aktarılır yani kalıtsaldır.
- II. Csnlının yaşama şansını artırır.
- III. Bir canlının adaptasyonu yaşadığı çevre koşullarına uygundur.

ifadelerinden hangilerine ulaşılabilir?

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

3. Bilim insanları, Meksika Körfezi'nde yalnızca 14 cm uzunluğunda bir cep köpekbalığı türü keşfetti. Gövdesinde ışık saçabilen organları bulunan cep köpekbalığı bu özelliğini derin denizde avcılardan korunmak ve av çekmek için kullanır.



Cep köpekbalığı ile ilgili verilen özellikler aşağıdakilerden hangisi ile ilgilidir?

- A) Mutasyon
- B) Modifikasyon
- C) Adaptasyon
- D) Varyasyon

4. Pigme denizatları 2.5 santimetre civarında uzunluğa ve mercanlara benzeyen çıkıntılara sahip canlılardır. Bu denizatları mercanlara o kadar benzerki, insanlar tarafından toplanan mercanlarla beraber yanlışlıkla akvaryuma konulduğu zaman keşfedilmişlerdir.



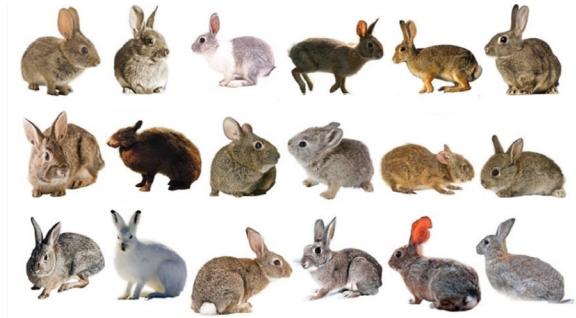
Pigme denizatları ile ilgili;

- I. Kamufraj özelliğine sahiptirler.
- II. Dış ortamla görüntü benzerliği nedeniyle farke dilmeleri zorlaşır.
- III. Görünüşleri nedeniyle bulundukları ortamda dikkat çekerler.

ifadelerinden hangileri doğru olur?

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

5. Aşağıda tavşanlarla ilgili görsel verilmiştir.



Bu tavşanlarla ilgili;

- I. Çeşitlerinin çok olması varyasyona örnektir.
- II. Genotipleri aynıdır.
- III. Fenotipleri farklıdır.

ifadelerinden hangileri söylenebilir?

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

6. Kutup baykuşu ve çöl boynuzlu baykuşu aynı türün bireyleri olmasına rağmen farklı özelliklere sahiptir.

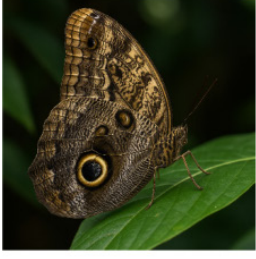
Bu canlıların kendine ait özelliklerinin bulunması;

- I. Adaptasyon sağlar.
- II. Biyolojik çeşitlilik sağlar.
- III. Hayatta kalma ve üreme şansını artırır.

verilenlerden hangilerine sebep olur?

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

7. Aşağıda iki canlıya ait özellikler verilmiştir.



Baykuş kelebeği

Kanatlarındaki baykuş gözüne benzeyen desenler sayesinde düşmanlarını korkutur.



Şeffaf kelebek

Şeffaf kanatları sayesinde neredeyse görünmez olur, kuşlar ve diğer yırtıcılar tarafından farkedilmez.

Baykuş kelebeği ve şeffaf kelebeğin sahip olduğu bu özellikler aşağıdakilerden hangisiyle ilgilidir?

- | | | |
|----|-----------------|----------------|
| | Baykuş kelebeği | Şeffaf kelebek |
| A) | Kamufraj | Mimikri |
| B) | Mimikri | Kamufraj |
| C) | Kamufraj | Kamufraj |
| D) | Mimikri | Mimikri |

8. Aşağıdaki tabloda bazı canlıların yaşadıkları ekosistem, geliştirdikleri adaptasyon ve bu adaptasyonların onlara sağladığı yararlar yer almaktadır.

Canlı	Yaşadığı ekosistem	Geliştirdiği adaptasyon	Sağladığı avantaj
Çöl tavşanı	Çöl	Büyük kulak ve burun	Isı kaybını arttırmak
Kaktüs	Çöl	Geniş gövde	Su depolamak
Boabab ağacı	Çöl	Geniş gövde	Su depolamak
Kutup tavşanı	Kutup	Küçük kulak ve burun	Isı kaybını azaltmak

Buna göre, sadece tablodan yararlanarak;

I. Aynı türe ait canlılar farklı ekosistemlerde farklı adaptasyonlar geliştirir.

II. Farklı türe ait hayvanlar farklı ekosistemlerde farklı adaptasyonlar geliştirir.

III. Farklı türe ait canlılar aynı ekosistemde benzer adaptasyonlar geliştirir.

ifadelerinden hangileri kanıtlanabilir?

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

9. Moka köpek balıkları altı açık, sırtı koyu renk olan, Goblin köpek balıkları altı ve sırtı koyu renk olan köpekbalığı çeşitleridir.

Moka köpek balıkları vücut renkleri sayesinde yukarıdan bakıldığında denizin koyu rengiyle uyumlu, aşağıdan bakıldığında ise gökyüzüyle uyumlu görünür. Goblin köpek balıklarının vücut renkleri ise derin ve karanlık sularda fark edilmemesini sağlar.

Moka köpek balığı



Goblin köpek balığı



Artan kirlilikten dolayı deniz suları bulanıklaşır ve daha koyu renkte görünmeye başlarsa moka köpek balıklarının alt kısmının açık renkte olması kamufle olmalarını zorlaştırır, ortama uyumları azalır ve sayılarının azalmasına sebep olur. Bu durum Goblin köpek balıklarını daha az etkiler.

Moka ve Goblin köpekbalıklarının yaşayabileceği bu durum aşağıdakilerden hangisiyle ilgilidir?

- A) Varyasyon B) Mutasyon C) Modifikasyon D) Doğal seçim