|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 4 | **KONU ADI:** | Adaptasyon |
| **SORU NO:** | 1 | **CEVAP:** | C |
| **KOD NO:** | 8.2.4.1 |  |  |
| Birçok hayvan, bulundukları ortamın zeminine fark edilemeyecek kadar iyi uyum sağlar. Bu durum kamuflaj olarak adlandırılır. Sıklıkla onların renkleri tam olarak bulundukları zeminin rengine benzer. Bazı hayvanlar ise derilerindeki pigmentlerin (renk maddelerinin) dağılımlarını değiştirerek girdiği ortamın zeminine çok benzer desenlenmeler bile gösterebilir. Böylece kamuflaj, hayvanların avcılarından saklanmasına yardımcı da olur.  **Bu açıklamalara göre aşağıdakilerden hangisi kamuflaja örnek verilebilir?**   1. Zehirli arıların etrafında uçan bazı sineklerin de bu arılar gibi sarı-siyah şeritlere sahip olması 2. Bazı böceklerin saldırıya uğradığında vücudundaki değişik sıvıları ortama salması 3. Bazı kelebeklerin kanat desenlerine benzer yapraklar üzerinde bulunması 4. Zehirli ok kurbağasının parlak renklenmesi nedeniyle düşmanları tarafından kolayca tanınıp av olmaktan kurtulması | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 4 | **KONU ADI:** | Adaptasyon |
| **SORU NO:** | 2 | **CEVAP:** | D |
| **KOD NO:** | 8.2.4.2 |  |  |
| Öğrenciler sınıfta bilimsel bir dergide yer alan aşağıdaki metni okuyorlar.  Ormanlık bir alandaki geyik sayısını artırmak isteyen yetkililer bu bölgede geyikleri tehdit eden unsurları ortadan kaldırıyor. Başlangıçta geyiklerin sayıları giderek artıyor. Ancak geyiklerin sayısı arttıkça birey başına düşen besin miktarı ve yaşam alanı azalıyor. Yaşam için gerekli kaynaklar azaldığından bireyler arasında rekabet, hastalık ve yavrularda ölümler artıyor. Bundan sonra nüfus artış hızı giderek yavaşlıyor. Ortamın koşullarına uygun özellikler taşıyan ve bunları yeni kuşaklara aktarabilen bireyler yaşamaya devam ediyor.  **Öğrencilerin bu metinden hareketle yapmış olduğu aşağıdaki çıkarımlardan hangisi yanlıştır?**   1. Geyiklerin sayısı, ortamın kaynak miktarı ile kontrol edilmektedir. 2. Yaşam alanındaki değişimler, bu değişimlere uygun özellik taşıyan geyiklerin seçilimini destekler. 3. Geyiklerin kullandığı kaynakların azalması, kaynakların kullanımında rekabete yol açar. 4. Geyiklerin artış hızı, düşmanlarının olmadığı alanlarda sürekli olarak yükselir. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 4 | **KONU ADI:** | Adaptasyon |
| **SORU NO:** | 3 | **CEVAP:** | D |
| **KOD NO:** | 8.2.4.3 |  |  |
| Aşağıdaki görselde bir erkek kemancı yengeci verilmiştir.    Erkek kemancı yengecinin kıskaçlarından biri, vücut kütlesinin yarısına kadar gelişebilmektedir. Diğer kıskacı ise havaya kaldırdığı büyük kıskaçtan çok daha küçüktür. Büyük kıskaçlarını havada sallaması, kendisine yaklaşan diğer erkek yengeç ve avcıları geri püskürtür. Bu hareket aynı zamanda dişi yengeçlerin dikkatini çekerek üremesine yardımcı olur.  Ayrıca yengecin gözlerinin, başının yukarısındaki saplarda yer alması da onun, avcılarını çok uzaktan görebilmesini sağlar. Dolayısıyla bu yengeçlerin kıskaçları ve gözleri, onun hayatta kalmasını ve soyunun devamını sağlayan en önemli özellikleridir.  **Bu metne göre erkek kemancı yengeçleri ile ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**   1. Büyük kıskaca ve farklı gözlere sahip olması, bulunduğu çevreye uymasını kolaylaştırmıştır. 2. Gözlerinin konumlanma biçimi, avcılarından korunmasına yardımcı olmuştur. 3. Büyük kıskaca sahip olması, uygun dişi bireyler tarafından seçilimini kolaylaştırmıştır. 4. Büyük kıskacı ve gözlerinin konumu kalıtsal olmayıp çevrenin etkisiyle ortaya çıkmıştır. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 4 | **KONU ADI:** | Adaptasyon |
| **SORU NO:** | 4 | **CEVAP:** | C |
| **KOD NO:** | 8.2.4.4 |  |  |
| Aşağıdaki görseller yeni sönmüş bir yangının ardından siyahlaşmış toprak üzerinde yaşayan güveleri temsil etmektedir.    Başlangıçta güve topluluğu farklı kalıtsal özelliklere sahip bireylerden oluşmaktadır (Şekil-I). Ancak açık renkli güveler avcı kuşlar tarafından kolayca fark edilerek avlanmışlardır (Şekil-II). Hayatta kalmayı başaran kömür rengi güveler ise üremeye devam ederek bu özelliklerinin varlığını korumuşlardır (Şekil-III).  **Bu görsel ve açıklamalara göre aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**   1. Başlangıçta güvelerde renklenme ile ilgili kalıtsal varyasyonlar bulunmaktadır. 2. Açık renkli güvelerin avcı kuşlar tarafından yok edilmeleri doğal seçilimle elenmedir. 3. Koyu renkli güvelerin hayatta kalması çevre etkisiyle ortaya çıktığından modifikasyona örnektir. 4. Değişen ortam şartları güvelerde yarar sağlayan kalıtsal özelliklerin devam etmesinde etkili olmuştur. | | | |