|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 5 | **KONU ADI:** | Biyoteknoloji |
| **SORU NO:** | 1 | **CEVAP:** | A |
| **KOD NO:** | 8.2.5.1 |  |  |
| Aşağıda koyunlarda gerçekleştirilen klonlamanın aşamaları şema ile gösterilmiştir.    **Bu şema ile ilgili olarak,**   1. Vücut hücresine ait çekirdeğin aktarıldığı yumurta hücresi, uygun ortamda embriyoyu oluşturmuştur. 2. D koyununun genetik yapısı C koyunu ile aynıdır. 3. D koyunu eşeyli üreme ile oluşmuştur.   **ifadelerinden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) I ve III  C) II ve III D) I, II ve III | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 5 | **KONU ADI:** | Biyoteknoloji |
| **SORU NO:** | 2 | **CEVAP:** | A |
| **KOD NO:** | 8.2.5.2 |  |  |
| Öğrenciler fen bilimleri dersinde biyoteknoloji ile ilgili aşağıdaki diyagramı incelemişlerdir.    **Öğrencilerin aşağıdaki yorumlarından hangisi diyagramda yer alan bilgilerle çelişmektedir?**   1. Genetik mühendisliği, biyoteknoloji yöntemlerini araç olarak kullanan daha geniş kapsamlı bir bilim dalıdır. 2. Biyoteknolojideki uygulama ve ürünlerin bir kısmının geçmişi çok eski zamanlara dayanmaktadır. 3. Biyoteknolojik çalışmalar sonucu üretilen bazı ilaçların uzun süreli kullanımı bu ilaçların etkisini azaltabilmektedir. 4. İnsanların artan beslenme ihtiyaçlarının karşılanmasında biyoteknoloji uygulamalarından faydalanılmaktadır. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 5 | **KONU ADI:** | Biyoteknoloji |
| **SORU NO:** | 3 | **CEVAP:** | A |
| **KOD NO:** | 8.2.5.3 |  |  |
| *Soğuk ortamlarda doku kaybına uğramadan yaşamlarını devam ettirebilen bazı canlılarda soğuğa karşı dirençli bir gen tespit edildi. Bu gene "antifriz geni" adı verildi.*  Bir balık türünden alınan antifriz geni bu gene sahip olmayan bir deney faresine transfer edildi.    Bu fare normal deney fareleri ile çiftleştirilerek elde edilen yavrulardan antifriz geni özelliğini taşıyanlar seçildi. Seçilen fareler kendi aralarında çiftleştirilmeye uzun süre devam edildi ve yirmi kuşak sonra bulundurdukları antifriz geni sayesinde soğukta yaşayabilen fareler elde edilmiş oldu.  **Buna göre bu çalışmadan,**   1. Deney farelerine normalde sahip olmadıkları bir özellik, gen tedavisi ile kazandırılmıştır. 2. Belli bir özellikten sorumlu kalıtım faktörü, farklı canlı türlerinde de benzer işlev görebilir. 3. Yapılan işlevle antifriz geni taşıyan farelerin oda sıcaklığında yaşaması mümkün olmuştur.   **çıkarımlarından hangileri yapılabilir?**  A) Yalnız II B) Yalnız III  C) I ve II D) II ve III | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 5 | **KONU ADI:** | Biyoteknoloji |
| **SORU NO:** | 4 | **CEVAP:** | A |
| **KOD NO:** | 8.2.5.4 |  |  |
| *Kültür bitkileri doğal veya yapay yollarla ıslah edilip geliştirilen ve üretimleri yapılan bitkilerdir.*    **Bu habere göre,**   1. Genler üzerinde yapılan değişiklikler başka karakterlerin kaybolmasına neden olabilir. 2. Biyoteknolojik faaliyetler her zaman canlı doğasına uymayan yapay yöntemlerle gerçekleştirilir. 3. Genetiği değiştirilmiş organizmalar kendi aralarında çaprazlanarak istenilen özelliklere sahip hâle getirilebilir.   **yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**  A) Yalnız I B) I ve III C) II ve III D) I, II ve III | | | |