|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 3 | **KONU ADI:** | Mutasyon ve Modifikasyon |
| **SORU NO:** | 1 | **CEVAP:** | C |
| **KOD NO:** | 8.2.3.1 |  |  |
| Bir öğrenci “DNA ve Genetik Kod” ünitesiyle ilgili şu posteri oluşturmuştur.    **Posterdeki örnekler incelendiğinde, aşağıdaki çıkarımlardan hangisine ulaşılabilir?**   1. Çevresel faktörler canlıların genetik yapısında değişikliğe yol açabilir. 2. Çevresel faktörlerin etkisiyle canlılarda meydana gelen her değişiklik yavru döllere aktarılabilir. 3. Çevresel faktörlerle canlıların dış görünüşlerinde değişiklikler meydana gelebilir. 4. Çevresel faktörlerde değişiklik olmazsa bir türe ait canlıların genotipleri birbirinin aynısı olur. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 3 | **KONU ADI:** | Mutasyon ve Modifikasyon |
| **SORU NO:** | 2 | **CEVAP:** | B |
| **KOD NO:** | 8.2.3.2 |  |  |
| Bir öğrenci çok sevdiği bitkisinin pembe renkli olan çiçeklerinin zamanla mavi renge dönüştüğünü gözlemlemiştir. Bu sırada bitkiyi sulamak için çeşme suyu yerine kardeşinin bir araştırma için hazırladığı alüminyum sülfat damlatılmış çözeltiyi kullandığını fark etmiştir.  Bu bitkiyi içinde bahçe toprağı bulunan başka bir saksıya diktikten sonra iki günde bir çeşme suyu ile sulamıştır. Zamanla çiçeklerin mavi renginin değiştiğini, yeni açan çiçeklerin de pembe renkli olduğunu gözlemlemiştir.  **Bu gözlemlerle ilgili,**   1. Alüminyum sülfat damlatılmış çözeltiyle sulama bu bitkinin çiçek renginden sorumlu gende mutasyona neden olmuştur. 2. Çeşme suyu ile sulanan mavi çiçekli bitkinin yeni açan çiçeklerinin pembe renkli olması modifikasyondur. 3. Toprağın alüminyum sülfat damlatılmış çözeltiyle sulanması bitkide varyasyona neden olarak yeni bir türün oluşmasını sağlamıştır.   **ifadelerinden hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II  C) I ve III D) II ve III | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 2 | **ÜNİTE ADI:** | DNA ve Genetik Kod |
| **KONU NO:** | 3 | **KONU ADI:** | Mutasyon ve Modifikasyon |
| **SORU NO:** | 3 | **CEVAP:** | B |
| **KOD NO:** | 8.2.3.3 |  |  |
| Bir bakterinin kapsüllü ve kapsülsüz olmak üzere iki tipi bulunmaktadır. Kapsüllü bakterilerin farelerde zatürreye neden olduğu bilinmektedir. Aşağıda kapsüllü ve kapsülsüz bakteriler ile fareler üzerinde gerçekleştirilmiş bir deneyin bazı basamakları gösterilmiştir.    Bu çalışmanın sonunda kapsülsüz bakterilerin kapsüllü forma dönüşmesine neden olan faktörün, kapsüllü bakterilerin DNA'sındaki bilgi olduğu anlaşılmıştır.  **Buna göre,**   1. Kapsülsüz bakterilerin kapsüllü forma dönüşerek sonradan edindiği öldürücü özellik, bundan sonraki soylarında da kalıtılabilir. 2. Deneyin (b) aşamasında farelere enjekte edilen kapsülsüz bakterilerin bir süre sonra kapsül oluşturduğu söylenebilir. 3. Deneyin (d) aşamasında ölü kapsüllü bakterilere ait DNA, kapsülsüz bakterilerin daha sonra fenotiplerinde değişikliğe neden olmuştur.   **ifadelerinden hangileri doğrudur?**  A) I ve II 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:** | 3 | **KONU ADI:** | Mutasyon ve Modifikasyon |
| **SORU NO:** | 4 | **CEVAP:** | C |
| **KOD NO:** | 8.2.3.4 |  |  |
| Dünya Sağlık Örgütünün uluslararası halk sağlığı acil durumu ilan etmesine neden olan ve COVID-19 olarak adlandırılan salgın, 2019’un Aralık ayının son günlerinden beri dünyanın gündemindedir. Bu salgınla ilgili aşağıdaki afiş çalışması yapılmıştır.    **Buna göre afişte bulunan hangi kutucuk virüsün mutasyona uğradığı konusunda bilgi içermektedir?**  A) 1. B) 2. C) 3. D) 4. | | | |