|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 4 | **ÜNİTE ADI:** | Madde ve Endüstri |
| **KONU NO:** | 3 | **KONU ADI:** | Kimyasal Tepkimeler |
| **SORU NO:** | 1 | **CEVAP:** | C |
| **KOD NO:** | 8.4.3.1 |  |  |
| *Maddelerin kimyasal değişime uğrayarak yeni maddeleri oluşturma sürecine kimyasal tepkime denir.*  Aşağıda bir kimyasal tepkimeye ait molekül modeli gösterilmiştir.    **Buna göre K, L ve M maddeleri ile ilgili,**   1. M maddesinin kütlesi K ve L maddelerinin toplam kütlesinden daha fazladır. 2. M maddesinin fiziksel ve kimyasal özellikleri, K ve L maddelerininkinden farklıdır. 3. Tepkimeye girenler ve çıkanlar tarafındaki atom sayıları aynıdır.   **yorumlarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II  C) II ve III D) I, II ve III | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 4 | **ÜNİTE ADI:** | Madde ve Endüstri |
| **KONU NO:** | 3 | **KONU ADI:** | Kimyasal Tepkimeler |
| **SORU NO:** | 2 | **CEVAP:** | C |
| **KOD NO:** | 8.4.3.2 |  |  |
| *Maddenin kimyasal değişime uğrayarak yeni maddeleri oluşturma sürecine kimyasal tepkime denir. Kimyasal tepkimelerde atom sayısı ve çeşidi korunduğundan kütle de korunur.*  Öğretmen, kapalı bir kapta gerçekleştirdiği kimyasal bir tepkime sonunda K, L, M katılarının ve N gazının kütlelerinde oluşan değişimi aşağıdaki kütle-zaman grafiğini çizerek öğrencilerine göstermiştir.    **Buna göre grafiği inceleyen öğrencilerin tepkime ile ilgili yaptığı yorumlardan hangisi doğrudur?**   1. Kaptaki toplam katı kütlesi korunmuştur. 2. K ve N maddelerinin kütleleri azalırken M maddesinin kütlesi artmıştır. 3. K ve L maddeleri biterken M ve N maddeleri oluşmuştur. 4. M maddesinin kütlesi, K ve L maddelerinin kütleleri toplamına eşittir. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 4 | **ÜNİTE ADI:** | Madde ve Endüstri |
| **KONU NO:** | 3 | **KONU ADI:** | Kimyasal Tepkimeler |
| **SORU NO:** | 3 | **CEVAP:** | A |
| **KOD NO:** | 8.4.3.3 |  |  |
| Antoine Lavoisier 1774 yılında gerçekleştirdiği deneyde,   * + Bir miktar kalay ve bir miktar hava içeren cam balonun ağzını sıkıca kapatmış ve tartmıştır (Şekil I).   + Ardından cam balonu ısıtmış ve kalayın tebeşir tozuna benzer bir toz oluşturduğunu gözlemlemiştir (Şekil II).   + Isıtma işleminden sonra cam balonu aynı koşullarda tekrar tarttığında kütlenin ilk ölçüm sonucuyla aynı olduğunu gözlemlemiştir (Şekil III).     **Lavoisier’in yaptığı bu deneyden hareketle,**   1. Kimyasal tepkimeye giren maddelerin atom çeşidi sayısı, oluşan ürünün atom çeşidi sayısından farklıdır. 2. Kimyasal tepkimelerde oluşan ürünlerin kütleleri toplamı, tepkimeye girenlerin kütleleri toplamına eşittir. 3. Kimyasal tepkimeler sonucunda bir madde yoktan var olmaz, var olan madde de yok olmaz.   **genellemelerinden hangileri yapılamaz?**  A) Yalnız I B) Yalnız III C) I ve II D) II ve III | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 4 | **ÜNİTE ADI:** | Madde ve Endüstri |
| **KONU NO:** | 3 | **KONU ADI:** | Kimyasal Tepkimeler |
| **SORU NO:** | 4 | **CEVAP:** | A |
| **KOD NO:** | 8.4.3.4 |  |  |
| Ahmet aldığı gümüş yüzüğü dolabında bir ay tozsuz ortamda saklıyor. Dolaptan çıkardığında ise yüzüğün karardığını fark ediyor.  **Bu olayla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**   1. Gümüş yüzük yüzeyinde yeni bir bileşik oluşmuştur. 2. Gümüş zamanla farklı bir metale dönüşmüştür. 3. Gümüş bir alaşım olduğu için kararmıştır. 4. Gümüş yüzüğün kütlesi sabit kalmıştır. | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **SINIF DÜZEYİ:** | 8 | **DERSİN ADI:** | Fen Bilimleri |
| **ÜNİTE NO:** | 4 | **ÜNİTE ADI:** | Madde ve Endüstri |
| **KONU NO:** | 3 | **KONU ADI:** | Kimyasal Tepkimeler |
| **SORU NO:** | 5 | **CEVAP:** | D |
| **KOD NO:** | 8.4.3.5 |  |  |
| Öğretmen "Maddenin Isı ile Etkileşimi" konusuyla ilgili sınıfa getirdiği terazinin 1. kefesine suyla ıslattığı, 2. kefesine de aynı miktarda kolonya ile ıslattığı özdeş mendilleri  Şekil I'deki gibi koyuyor.    Bir süre bekledikten sonra terazinin dengesinin Şekil II'deki gibi bozulduğunu gözlemliyor.  **Gözlem sonucu ile ilgili,**   * 1. 1. kefedeki mendil daha çabuk kurumuştur.   2. Eşit kütledeki kolonya suya göre daha az ısı alarak buharlaşır.   3. Suyun buharlaşma ısısı kolonyanınkinden daha fazladır.   **çıkarımlarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III D) II ve III | | | |