|  |  |
| --- | --- |
| **Soru 1**  **Aşağıda verilen tepkimelerden hangisi yanma tepkimesidir?**  A) N2(g)  +  3H2(g)  →  2NH3(g) B) KClO3(k)  →  KCl(k)  +  3/2O2(g) C) CO(g)  +  1/2O2(g)  →  CO2(g) D) 2H2O(s)  →  2H2(g)  +  O2(g) E) CaCO3(k)  +  ısı  →  CaO(k)  +  CO2(g)  **Soru 2**  **Yukarıdaki tepkime denklemlerinden hangilerinin türü yanlış verilmiştir?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II D) I ve III E) II ve III  **Soru 3**  Azot ve oksijen elementleri arasında oluşan iki farklı bileşikte, elementlerin birleşen kütleleri I ve II. grafikte gösterilmiştir.  **I. grafikteki bileşiğin formülü NO2 ise II. grafikteki bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisidir?**  A) N₂O₄ B) N₂O₃ C) NO D) N₂O E) N₂O₅  **Soru 4**  X ve Y arasında gerçekleşen tepkimenin kütle-zaman grafiği yukarıda verilmiştir.  **Grafiğe göre X ve Y elementleri arasında oluşan bileşiğin formülü aşağıdakilerden hangisidir?**(X:52, Y: 16)  A) X₂Y B) XY₃ C) XY₂ D) X₂Y₃ E) X₃Y  **Soru 5**  Yukarıdaki grafik gaz fazında gerçekleşen bir tepkimeye aittir.  **Buna göre**    I.    Tepkimede sınırlayıcı bileşen CH4 bileşiğidir.    II.   Tepkime tam verimlidir.    III.  Yanma tepkimesidir.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III | **Soru 6**  Tabloda kimyanın temel kanunları ve bu kanunları bulan bilim insanları verilmiştir.  **Buna göre bilim insanı-kanun eşleştirilmesi hangisinde doğru olarak yapılmıştır?**  A) 1–a, 2–b, 3–c B) 1–a, 2–c, 3–b C) 1–b, 2–c, 3–a D) 1–b, 2–a, 3–c E) 1–c, 2–b, 3–a  **Soru 7**  Aşağıdaki tepkimede, tepkimeye giren ve tepkime sonucunda oluşan maddelerin kütleleri verilmiştir.  C3H4 + 4O2 → 3CO2 + 2H2O  X g     12,8 g     13,2 g    3,6 g  **Buna göre C3H4’ün kütlesi kaç gramdır?**  A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8  **Soru 8**  **Buna göre 54 gram H2O bileşiği elde etmek için kaç gram H, kaç gram O kullanılmalıdır?**           H                 O  A) 12                42 B) 48                 6 C) 9                  45 D) 6                  48 E) 42                12  **Soru 9**  Fe2O3 bileşiğin de kütlece birleşme oranı mFe/mO = 7/3 tür.  **Buna göre**    I.    14 g Fe ile 6 g O'nun tepkimesinden 20 g Fe2O3 bileşiği oluşur.    II.   40 g Fe2O3 bileşiği elde etmek için 28 g Fe yeterli miktardaki O ile tepkimeye girer.    III.  21 g Fe ile 21 g O'nun tepkimesinden en fazla 28 g Fe2O3 bileşiği oluşur.  **yargılarından hangileri doğrudur?**  A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III  **Soru 10**  XY2 bileşiğinin kütlece % 60’ı Y elementidir.  **Buna göre 30 gram XY2 bileşiği elde etmek için kaç gram Y elementi gerekir?**  A) 9 B) 15 C) 18 D) 20 E) 21 |

CEVAPLAR: 1-C    2-D    3-B    4-D    5-D    6-B    7-A    8-D    9-B    10-C    