**CEVAP ANAHTARI**

**1.soru (10.1.1.1 ) Kimyanın temel kanunlarını açıklar. (10 PUAN)**

metin, yazı tipi, ekran görüntüsü, beyaz içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

X + Y = XY

100m 100m

-75m -100m

25m artar

mx/my =75m/100m =3/4’tür.

**2.soru (10.1.1.1 ) Kimyanın temel kanunlarını açıklar. (10 PUAN)**

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

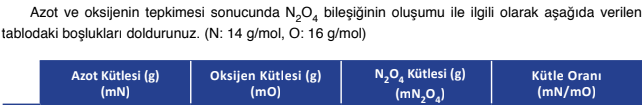
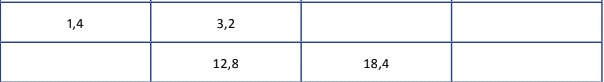
Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

X2 + Y2 = X2Y

m-20 g m g 110

2m-20=110 m=65 g X= 65-20=45 g X harcanır.

**3.soru (10.1.1.1 ) Kimyanın temel kanunlarını açıklar.** **(10 PUAN)**



|  |
| --- |
| **1.** |
| **2.** |

7/16

4,6

7/16

5,6

**4.soru (10.1.1.1 ) Kimyanın temel kanunlarını açıklar. (10 PUAN)**

metin, yazı tipi, beyaz, ekran görüntüsü içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

40 g + ? g = 44 g + 17,6 g + 7.2 g

?=68,8-40=28,8 g HCI

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**5.soru (10.1.1.1 ) Kimyanın temel kanunlarını açıklar. (4X5=20 PUAN)**

1. Tepkimede sınırlayıcı bileşen hangisidir?

Grafikte tükenen madde sınırlayıcı bileşendir. Buna göre SO2 sınırlayıcı madddedir.

1. En fazla kaç gram SO3 gazı oluşur?

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

128 g 32 g 160 g

-32 g -8 g +40 g

40 gram SO2 oluşur.

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturulduc. Tepkimede harcanan madde miktarı kaç gramdır?

-32 g -8 g +40 g

40 gram madde harcanmıştır.

d. Başlangıçtaki toplam kütle kaç gramdır?

Grafikten, eşit kütlede 32’şer gram SO2 ve O2 alınmış, başlangıç kütlesi 64 gramdır.

**6.soru (10.1.1.1 ) Kimyanın temel kanunlarını açıklar. (10 PUAN)**

metin, yazı tipi, ekran görüntüsü, beyaz içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu

1. Uymaz. (Farklı cins atomlardan oluşmaktadır.)
2. Uymaz.(Basit formülleri aynıdır.)
3. Uyar.(Eşit miktarda Fe ile birleşen oksijen oranları 2/3’tür.)

metin, ekran görüntüsü, yazı tipi, çizgi içeren bir resim

Açıklama otomatik olarak oluşturuldu**7.soru (10.1.1.1 ) Kimyanın temel kanunlarını açıklar. (10 PUAN)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | X miktarı | Y miktarı | Bileşik formülü |
| 1. bileşik | 7 gram | 12 gram | X2Y3 |
| 1. bileşik | 7 gram | 16 gram | X2Y4 (XY2) |

**8.soru (10.1.2.1 ) Mol kavramını açıklar. (10 PUAN)**

5 tane **O2** kaç gramdır? (O:16 g/mol, NA: Avogadro Sayısı)

NA tane O2 32 gram

5 tane O2 5x32 =160/NA gram

**9.soru (10.1.2.1 ) Mol kavramını açıklar. (10 PUAN)**

5 mol **X2** gazının içerdiği sayıda atom bulunduran **CH4**

gazındaki hidrojen kaç gramdır? (H: 1 g/mol)

5 mol X2 molekülünde 10 mol X atomu vardır.

1 mol CH4’te 5 mol atom vardır.

10 mol atom içeren CH4 2 moldür.

2 mol CH4’ te 8 mol H atomu vardır. Buna göre;

8x1 =8 gram H atomu bulunmaktadır.