



1. SINAV

KİMYA 10

Adı ve Soyadı:

Sınıfı:

Numarası:

SENARYO 1

Kazanım: 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar.

a. Kütlelerin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır.

1. CO₂ bileşiğinde elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{m_C}{m_O} = \frac{3}{8}$ 'dir.

Buna göre 16 gram oksijen ile 10 gram karbon elementinin tepkimesinden en fazla kaç gram CO₂ bileşiği oluşacağını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.

Kazanım: 10.1.1.1. Kimyanın temel kanunlarını açıklar.

a. Kütlelerin korunumu, sabit oranlar ve katlı oranlar kanunları ile ilgili hesaplamalar yapılır.

2. Eşit kütlelerde demir ve oksijen elementleri alınarak başlatılan tepkime sonucunda en fazla 30 gram Fe₂O₃ bileşiği oluşuyor.

Elementlerin kütlece birleşme oranı $\frac{m_{Fe}}{m_O} = \frac{7}{3}$ olduğuna göre tepkime sonucunda hangi elementten kaç gram arttığını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.

Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.

ç. Mol hesaplamaları yapılır.

3. 15 gram C₂H₆ bileşiğinin kaç mol olduğunu işlem basamaklarını göstererek bulunuz.

(H:1 g/mol, C:12 g/mol)



SENARYO 1

Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.

ç. Mol hesaplamaları yapılır.

4. 2 mol atom içeren CH_4 gazının mol sayısını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.

Kazanım: 10.1.2.1. Mol kavramını açıklar.

ç. Mol hesaplamaları yapılır.

5. 0,4 mol O_2 gazının NK'da kaç litre hacim kapladığını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.