**………………………. LİSESİ**

**PUAN**

**10.**

**SINIF**

2023-2024 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI **Adı** ………………………………………………

**KİMYA** **Soyadı** …………………………………………

**1. DÖNEM 1. YAZILI** **Sınıfı** …………………. **No** …………………. ………………

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. Soru  (10 Puan) | 2. Soru  (10 Puan) | 3. Soru  (10 Puan) | 4. Soru  (10 Puan) | 5. Soru  (10 Puan) | 6. Soru  (10 Puan) | 7. Soru  (10 Puan) | 8. Soru  (10 Puan) | 9. Soru  (10 Puan) | 10. Soru  (10 Puan) | Aldığı  Puan |
| ………… | ………… | ………… | ………… | ………… | ………… | ………… | …….. | ------- | --------- | ……. |

Aşağıda verilen açık uçlu soruları cevaplayınız

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | 160 gram SO3 bileşiğinin kaç mol olduğunu işlem basamaklarını göstererek bulunuz.  (S: 32 g/mol, O: 16 g/mol) | 10 Puan |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2 | X + 2Y Z + 3T  8g 13g 5g ?  Yukarıda gerçekleşen kimyasal tepkimede oluşan ürün T’nin kaç gram olduğunu işlem basamaklarınıgöstererek bulunuz. | 10 Puan |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 3 | N2O5  bileşiğindeki elementlerin kütlece birleşme oranını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.  (N: 14 g/mol, O: 16 g/mol) | 10 Puan |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 4 | CO2  bileşiğinde kütlece %40 C içerdiğine göre bileşikteki elementlerin kütlece sabit oranını bulunuz. | 10 Puan |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5 | FeO ve Fe2O3  bileşiklerine oksijenler arasındaki katlı oranı bulunuz. | 10 Puan |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 6 | 2 mol CO2 gazının normal şartlar altındaki (NŞA) kapladığı hacmin kaç litre olduğu işlem basamaklarını göstererek yazınız. | 10 Puan |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 7 | 3,01 x 1023 tane H2O molekülünün mol sayısını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.(NA: 6,02 x 1023 ) | 10 Puan |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 8 | Aşağıdaki bileşiklerin molekül kütlelerini hesaplayınız.20Puan  (N: 14 g/mol, O: 16 g/mol)  (H: 1 g/mol, S: 32 g/mol) | 10 Puan |
| A) N2O3  B) H2SO4 | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9 | Emre resim çerçevesini asmak için kullanacağı çivinin paslandığını görüyor. Paslanma ile ilgili araştırma yaptığında, paslanmanın çivideki demirin oksijenle tepkimesi sonucu gerçekleştiğini öğreniyor.  **Paslanan çivide meydana gelen tepkimenin türünü açıklayarak Emreye çivinin pasını gidermesi için bir yöntem öneriniz.** | 10 Puan |
|  | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10 | CH4 gazının 4 molünün tamamen yanması sırasında; | 10 Puan |
| a) Kaç gram O2 gazı harcanır?  b) N.K.A. da kaç litre CO2 gazı oluşur?  c) Kaç mol H2O oluşur (O: 16 , H: 1) | | |

Not:Sınav süresi 40 dakikadır. …………………………….

Ders Öğretmeni