|  |
| --- |
| **2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI NAMIK OĞUL ANADOLU LİSESİ**  **KİMYA DERSİ 11. SINIF 1. DÖNEM 2. YAZILI SINAVI**  **Adı Soyadı: Sınıfı:**  **Numara: Puan:** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Soru** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** |
| **Puan** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**1.**3,01x1023 tane CH4 molekülü için;

**a.** Kaç moldür?***(4puan)***

**b.** Kaç gramdır? (C=12, H=1) ***(4puan)***

**c.** N.Ş.A kaç litre hacim kaplar? ***(4puan)***

**2.** Aşağıdaki bileşiklerin adlarını yazınız.***(10 puan)***

|  |  |
| --- | --- |
| **Bileşik Formülü** | **Bileşik Adı** |
| Mg(NO3)2 | **…………** |
| FeSO4 | **…………** |
| Cl2O7 | **…………** |
| (NH4)3PO4 | **…………** |
| CaC2 | **…………** |

**3.** Aşağıda altı çizili olarak verilen atomların yükseltgenme basamaklarını bulunuz. ***(12 puan)***

**a.** KClO3 **b.** NaMnO4

**c.**PO4-3 **d.** H2C2O4

**4.** 16 gram SO2 gazında kaç tane O atomu bulunur? (S=32, O=16) ***(10 puan)***

**5.** Aşağıda verilen tepkimeleri denkleştiriniz. ***(10 puan)***

**a.** CH3COOH + O2🡪 CO2 + H2O

**b.** Al4C3 + H2O 🡪 Al(OH)3 + CH4

**6. 24**Cr atomunun elektron dağılımını yazarak l=1 olan kaç elektronu olduğunu yazınız. ***(8 puan)***

**7. 21Sc+1 ve 20Ca** taneciklerinin izoelektronik olup olmadığını elektron dağılımlarını yaparak bulunuz. ***(10puan)***

**8.** 4 gram H2 gazının yeterince O2 gazı ile

2H2 + O2🡪 2H2O tepkimesine göre tam verimli reaksiyona girince en fazla kaç gram H2Ooluşur? (H=1, O=16) ***(8 puan)***

**9.**11Na , 13Al , 12Mg

Atomlarını birinci ve ikinci iyonlaşma enerjilerine göre büyükten küçüğe doğru sıralayınız. ***(8 puan)***

**10.** Aşağıda verilen tepkimelerin türlerini yazınız. ***(12 puan)***

**a.** N2 + 3/2O2🡪 N2O3

…………………………….

**b.**  AgNO3(aq) + NaCl(aq) 🡪

AgCl(k) + NaNO3(aq)

……………………………………..

**c.**Zn(k) + Cu+2(aq) 🡪 Zn+2(aq) + Cu(k)

…………………………………

**d.** CaCO3(k) + ısı 🡪CaO(k) + CO2 (g)

…………………………………….

**BAŞARILAR ☺**

Sınav süresi 40 dakikadır.