**ADI SOYADI: NO: A - GRUBU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **G.Ş. AKTAŞ LİSESİ 2017-2018 Ö.Y 1.KANAAT DÖNEMİ 11 FEN A SINIFI KİMYA DERSİ BİRİNCİ YAZILI SORULARIDIR** | | |
| **1-** |  | 1. Bir tepkimenin   mekanizmalarına ait potansiyel enerji (k.kal) – reaksiyon koordinatı diyagramı yandaki gibidir. Buna göre;   * 1. Tepkimenin adım sayısı kaçtır?   2. Yavaş adımın tepkime denklemini yazınız.   3. Tepkime ısısını hesaplayınız.   **7-**  **Yapılması gerek işlemleri yazınız.**   1. Mg(k) + 2HCl(a.q)  MgCl2 (a.q) + H2 (g)   Tepkimesi için aşağıdaki soruları cevaplayınız.   * 1. aynı sıcaklıkta Mg elementini daha küçük parçalara ayırmak tepkime hızını neden arttırır?   2. Kaba saf su eklemek tepkime hızını neden azaltır?   **9-**  **Buna göre tepkimenin denge sabiti Kd yi hesaplayınız.**  **Düzensizlik Minimum**  **düz.yönü**  **enerjili yön**  **10-** I. PCl + ısı  PCl + Cl ……………. ……………….  5 (g)  3(g) 2(g)  II. 2NO  N O ΔH < 0 …………….. ……………….  2(g)  2 4(g)  III.CH +2H S  CS +4H ΔH > 0 ……. ……………….  4(g) 2 (g)  2(g) 2(g)  Tepkimelerinde maksimum düzensizlik ve minimum enerjili yönlerin girenler lehine mi yoksa ürünler lehine mi olduğunu noktalı yerlerde belirtiniz.  Not: Her sorunun doğru ve tam cevabı 10 puandır. Süre 45 dk. Başarılar Dilerim. Kimya öğretmeni Mehmet Onuş |
| **2-** |  |
| **3-** |  |
|  | **Yukarıdaki tepkimelerin hızları arasındaki ilişki nasıl** |
|  | **olmalıdır? Belirtiniz** |
| **4-** |  |
|  | **a)** Tepkimenin hız denklemini (bağıntısını) yazınız. |
|  | b) Varsa katalizör ve ara ürünleri belirtiniz. |
|  | c) Tepkime kaçıncı derecedendir? |
| **5-** |  |
|  | **Buna göre;** |
|  | a) Tepkimenin yavaş adımını yazınız. |
|  | b) Hız bağıntısındaki (k) sabiti kaçtır? Hesaplayınız. |