KİMYA 11

11. SINIF KİMYA DERSİ
1. DÖNEM 2. ORTAK YAZILI SENARYOLARINA YÖNELİK SORU ÖRNEKLERİ

Senaryolar, okul genelinde yapılacak ortak sınavlara yönelik oluşturulabilecek farklı yazılı örneklerini ifade eder. Genel Müdürlüğümüzce eğitim kurumu sınıf/alan zümrelerine örnek oluşturması açısından konu soru dağılım tablosunda verilen örnek senaryolarda yer alan kazanımlardan bazılarına yönelik soru örnekleri hazırlanmıştır.

Okul genelinde uygulanacak ortak sınavlar, eğitim kurumu sınıf/alan zümreleri tarafından ilan edilen konu soru dağılım tabloları göz önünde bulundurularak açık uçlu veya açık uçlu ve kısa cevaplı sorulardan oluşacak şekilde yapılacaktır. Çoktan seçmeli, eşleştirme, doğru/yanlış gibi diğer soru türleri kesinlikle kullanılmayacaktır.

1. dönem konu soru dağılım tablolarına ulaşmak için karekodu okutunuz.

Soru çözümlerine ulaşmak için karekodu okutunuz.

Not: Soru örneklerine ait öğrenme çıktıları, öğretmenlerimizin öğrenme çıktısı ve soruları eşleştirmesi için verilmiş; bilgilendirme amaçlıdır. Yapılacak olan yazılı sınavlarda bu öğrenme çıktılarına sınav kâğıtlarında yer verilmeyecektir.

2. SINAV

KİMYA 11

Kazanım: 11.1.1.1. Atomu kuantum modeliyle açıklar.
11.1.2.1. Nötr atomların elektron dizilimleriyle periyodik sistemdeki yerleri arasında ilişki kurar.

1. Temel hâl elektron diziliminde 14 tane tam dolu orbitali bulunan element için aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Temel hâl elektron dizilimini yazınız.

b) Baş kuantum sayısı 3 olan toplam elektron sayısını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.

c) Manyetik kuantum sayısı 0 olan toplam elektron sayısını işlem basamaklarını göstererek bulunuz.

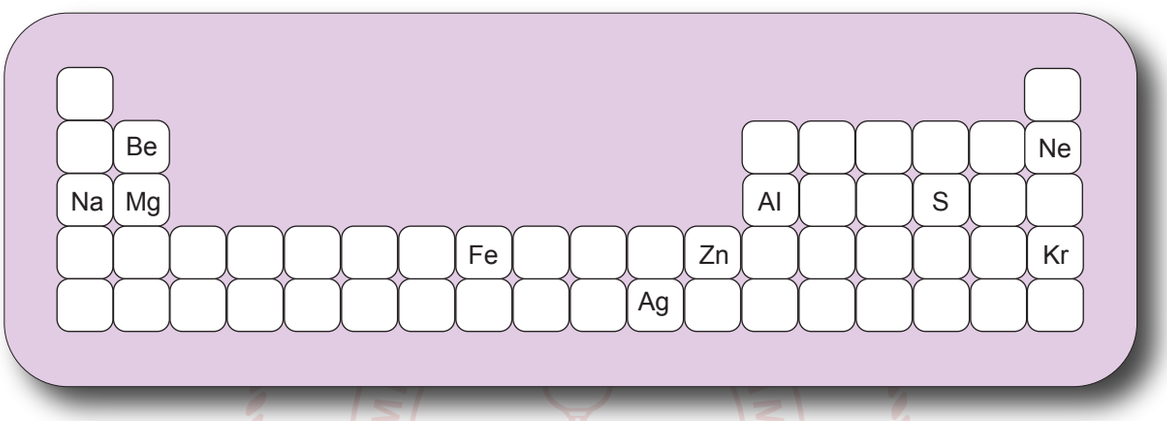
ç) IUPAC sistemine göre periyodik sistemdeki yerini yazınız.

KİMYA 11

2. SINAV

Kazanım: 11.1.3.1. Periyodik özelliklerdeki değişim eğilimlerini sebepleriyle açıklar.
11.1.4.1. Elementlerin periyodik sistemdeki konumu ile özellikleri arasındaki ilişkileri açıklar.

2. Aşağıdaki periyodik sistem kesitini inceleyerek verilen soruları cevaplayınız.



a) d bloku elementlerini yazınız.

b) Toprak alkali metallerinin aktifliklerini kıyaslayınız. Nedenini açıklayınız.

c) Oda koşullarında tek atomlu gaz hâlde bulunan elementleri yazınız.

ç) 3. periyot elementlerinin 1. iyonlaşma enerjilerini sıralayınız. Nedenini açıklayınız.

d) s bloku elementlerinin atom yarıçaplarını sıralayınız. Nedenini açıklayınız.

2. SINAV

KİMYA 11

Kazanım: 11.2.1.2. Gaz yasalarını açıklar.
11.2.2.1. Deneysel yoldan türetilmiş gaz yasaları ile ideal gaz yasası arasındaki ilişkiyi açıklar.

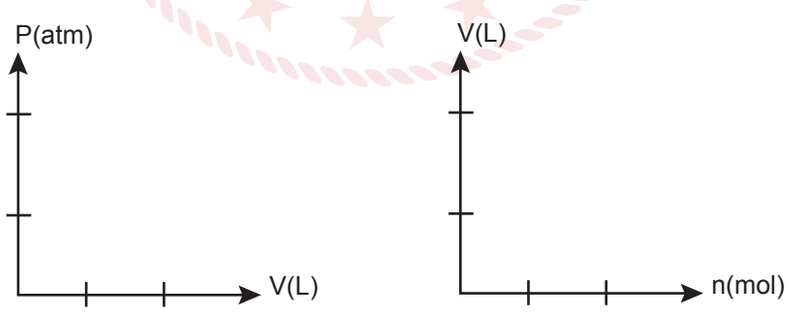
3. Aşağıdaki tabloda He gazına ait bazı basınç, hacim, mol sayısı ve sıcaklık değerleri verilmiştir.

Basınç (atm)	Hacim (L)	Mol Sayısı	Sıcaklık (K)
1	11,2	0,25	…….
2	…….	0,25	546
2	11,2	…..	546

Buna göre aşağıdaki soruları cevaplayınız.

a) Tablodaki boşlukları başlıklara uygun şekilde işlem basamaklarını göstererek doldurunuz.

b) Tablodaki verileri kullanarak aşağıdaki grafikleri çiziniz.

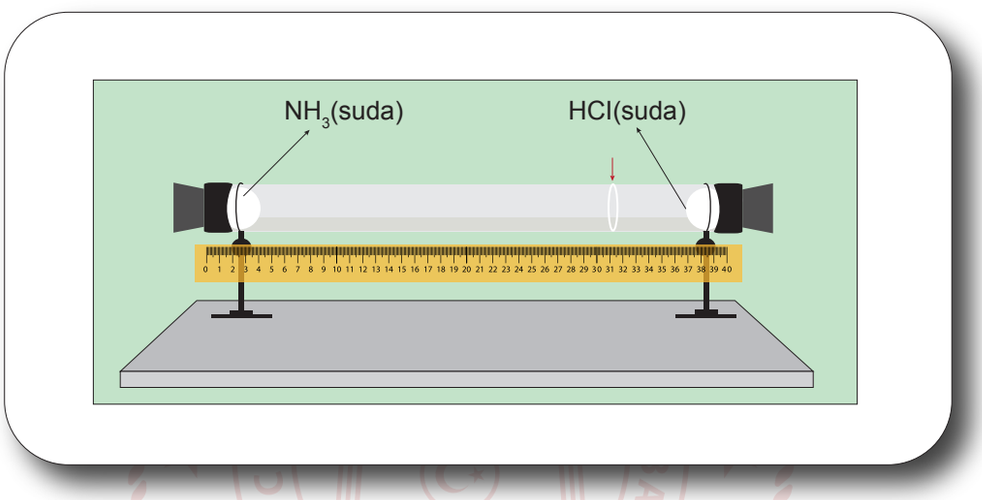


KİMYA 11

2. SINAV

Kazanım: 11.2.3.1. Gaz davranışlarını kinetik teori ile açıklar.

4. Farklı mol kütleli gazların difüzyon hızlarını karşılaştırmak için pamuk, 2 adet destek çubuk, cam tüp, metre, amonyak ve hidroklorik asit çözeltilerini kullanarak aşağıdaki deney düzeneği kurulmuştur.



Deney aşamaları;

I. Cam tüp destek çubuklarına yatay şekilde tutturulur. (Deney yapılırken HCl ve NH_3 buharları toksik ve tahriş edici olduğu için solunmamasına dikkat edilir.)

II. Pamuklardan bir tanesine derişik HCl, diğerine NH_3 çözeltisi pipet veya damlalıkla damlatılır.

III. Islanan pamuklardan biri cam tüpün bir ucuna, diğeri öbür ucuna aynı anda yerleştirilir ve cam çubuğun uçları kauçuk tıpa ile kapatılarak kronometre çalıştırılır.

IV. Cam tüp dikkatle izlenir. Bir süre sonra oluşan beyaz halkanın cam borunun iki ucuna olan uzaklığı ve geçen süre not edilir.

şeklindedir.

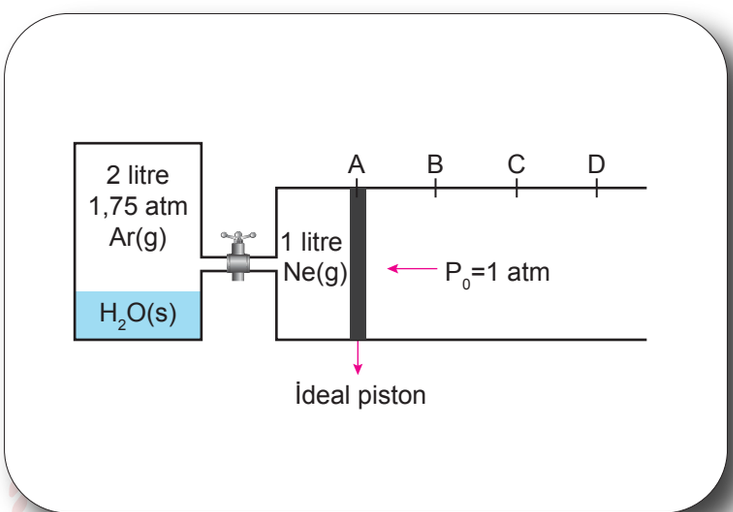
Buna göre difüzyon hızı ile gazların mol kütleleri arasında nasıl bir ilişki olduğunu açıklayınız. (H: 1 g/mol, N: 14 g/mol, Cl: 35,5 g/mol)

2. SINAV

KİMYA 11

Kazanım: 11.2.4.1. Gaz karışımlarının kısmi basınçlarını günlük hayattan örneklerle açıklar.

5. Şekildeki sistemde 68°C'ta su üzerinde toplanmış 1,75 atm basınç yapan Ar gazı ile su buharı ve ideal pistonlu kapta Ne gazı aynı sıcaklıkta bulunmaktadır.



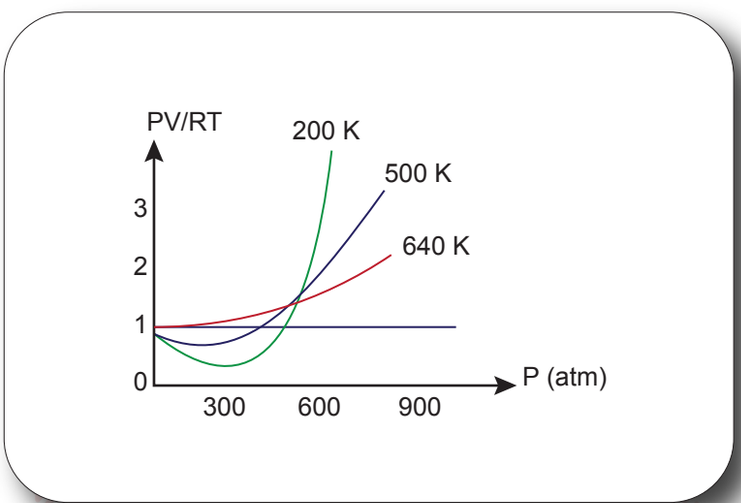
Sabit sıcaklıkta kaplar arasındaki musluk açılıp sistem tekrar dengeye ulaştığında ideal pistonun nerede duracağını işlem basamaklarını göstererek bulunuz. (68°C'ta suyun buhar basıncı 190 mmHg, gazların ideal davrandığı varsayılacaktır, bölmeler eşit aralıklıdır.)

KİMYA 11

2. SINAV

Kazanım: 11.2.5.1. Gazların sıkışma/genleşme sürecinde gerçek gaz ve ideal gaz kavramlarını karşılaştırır.

6. Aşağıda CH_4 gazının farklı sıcaklıklarda $\frac{PV}{RT}$ oranının basınçla değişim grafiği verilmiştir.



Buna göre gerçek gazların sıcaklık ve basınç değerleri ile ideallikten sapma ilişkisini açıklayınız.

2. SINAV

KİMYA 11

Kazanım: 11.3.1.1. Kimyasal türler arası etkileşimleri kullanarak sıvı ortamda çözünme olayını açıklar.

7. NH_3 ve Cl_2 maddelerinin H_2O ve CCl_4 çözücülerinde çözünme durumlarını kimyasal türler arası etkileşimlere göre açıklayınız. ($_1H$, $_6C$, $_7N$, $_{16}O$, $_{17}Cl$)

TÜRKİYE CUMHURİYETİ MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

YAZILI PUSULASI

Çözümlere buradan ulaş

11. Sınıf kimya · 2024-2025 · 1. dönem 2. yazılı

Telefonunun kamerasıyla ilgili QR kodunu okut.
Ekrandan okuyorsan QR koduna dokunabilirsin.

CEVAP VE ÇÖZÜMLER

Yazılı cevaplar ve çözüm sayfası
Ücretsiz erişim

VİDEO ÇÖZÜMÜ

Bu PDF’nin ilgili videosu ve durumu
Premium videolar uygulamada açılır

Video henüz eklenmediyse sağdaki sayfada belirtilir.
Video sonradan eklendiğinde aynı QR kodu kullanılabilir.

Bu erişim kartı Yazılı Pusulası tarafından eklenmiştir.
Önceki soru ve cevap sayfaları değiştirilmemiştir.
kaynaklar.net