

| | | | |
|----------|----------------------------------------------------------|------------------|--|
| Ad : | 2021-2022 EĞİTİM VE ÖĞRETİM YILI ANADOLU LİSESİ | Tarih:../11/2021 | |
| Soyad : | 9/ SINIFI | PUAN | |
| Numara : | KİMYA DERSİ I.DÖNEM I. ORTAK YAZILI SINAVI SORULARI | | |

A - Aşağıdaki ifadeler doğru ise “D” yanlış ise “Y” koyunuz. (Her biri 2 puan)

- ()1- Aristo'ya göre , toprak elementi ıslak ve soğuk özelliği gösterir.
- ()2 - Organik kimyaya karbon kimyası da denir.
- ()3 - Tuz içerisinde Mg^{2+} , NH_4^+ , SO_4^{2-} iyonlarının belirlenmesi analitik kimyanın ilgi alanıdır.
- ()4 - Elementler ve bileşikler farklı tür atom içerirler.
- ()5- Saf su moleküler yapıdaki elementlerdendir.
- ()6- Fosil yakıtların yanması ile atmosfere salınan CO gazı iklim değişikliğine de neden olan bir sera gazıdır.
- ()7- Laboratuvarı deney sırasında kırık ,çatlak ve kirli cam eşyalar kullanılmamalıdır.
- ()8- Dalton'a göre, atom içi dolu küredir.
- ()9 - Bohr 'a göre elektronlar bir enerji düzeyinden diğerine geçerken enerji değişimi olmaz.
- ()10-Uyarılmış atom kavramını ilk kez açıklayan atom modeli Rutherford ' tur.

B- Aşağıda verilen klasik soruları cevaplandırınız(Her biri 10 puan)

1) Bohr atom modelini açıklayınız ?

2) Cl^x iyonuna ait tanecikte $n = p + 3$ eşitliği vardır. Nükleon sayısı 37 olan Cl^x iyonunun elektron sayısı 15 olduğuna göre , “ x ” yükü nedir ? (p : proton sayısı , n : nötron sayısı)

3) Elementlerin ve bileşiklerin özelliklerini yazınız?

4) Laboratuvarı uymamız gereken kurallar nelerdir ?

C Aşağıdaki çoktan seçmeli test sorularında doğru cevabın ait olduğu kutucuğu boyayınız (Her biri 4 puan)

- *Mayalama
- *Damıtma
- *Süblimleşme
- *Elektroliz
- *Kristallendirme

1)Yukarıdakilerden kaç tanesi simyacılar tarafından kullanılan yöntemlerdir?

- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

2) Tüm nesnelerin dört temel maddeden oluştuğunu ileri sürmüştür. Sevgi ve nefret kavramlarını nesneler arasında itme ve çekme kuvveti ile ilişkilendirmiştir.

Düşüncelerinden bazıları yukarıdaki gibi belirtilen simyacı aşağıdakilerden hangisidir ?

- (A) Democritus (B) Aristo
(C) Empedokles (D) Robert Boyle
(E) Cabir bin Hayyan

| | | | |
|-----|-----------------|---|---------------------------|
| I | Organik kimya | a | İdrar analizi |
| II | Polimer kimyası | b | Yiyeceklerin kalitesi |
| III | Biyokimya | c | Karbon temelli bileşikler |
| IV | Analitik kimya | d | Plastik eldesi |

3)Yukarıda verilen kimya disiplinlerinin ait oldukları çalışmaların doğru eşleştirmesi hangisidir?

- (A) I a, II b, III c, IV d (B) I b, II a, III c, IV d
(C) I d, II c, III b, IV a (D) I c, II d, III b, IV a
(E) I c, II d, III a, IV b

4) Zaç yağı moleküllerindeki oksijen atomu sayısının hidrojen atomu sayısına oranı kaçtır ?

- (A) 1 (B) 2 (C) 1/2 (D) 4 (E) 1/4

5) Gümüş elementinin sembolü.....dir. Azot ve neon elementlerinin sembolleri.....harfi ile başlar. Sembolünün ilk harfi S olan elementler.....ve.....dur. Fe ,elementinin sembolüdür.

Yukarıdaki cümlelerde boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilemez ?

- (A) N (B) Kükürt (C) Demir
(D) Gm (E) Silisyum

6) Co ve CO maddeleriyle ilgili ;

- I -Saf olma
II -Fiziksel yöntemlerle ayrıştırılamama
III-İki tür atom içerme

Yukarıdakilerden hangileri ortaktır ?

- (A) Yalnız I (B) I ve II (C) I ve III
(D) II ve III (E) Hepsisi



7) Sodyum siyanür tuzu altın saflaştırma işleminde kullanılan zehirli bir kimyasal olduğuna göre , bu tuzun bulunduğu şişenin üzerinde numaralandırılmış güvenlik sembollerinden hangisi bulunur ?

- (A) I (B) IV (C) II (D) V (E) III

I. Fosil yakıtların fazla tüketilmesi

II. Canlıların solunum faaliyetleri

III. Yanardağ patlamaları

IV. Kar ve buzulların erimesi

V. Trafikteki araç sayısının artması

8)Yukarıdakilerden kaç tanesi havadaki CO₂ gazının artmasına sebep olur?

- (A) 5 (B) 4 (C) 3 (D) 2 (E) 1

I-Bir atom içerisinde elektronlar tıpkı bir üzümkü kekteki üzümler gibi yerleşmiştir.

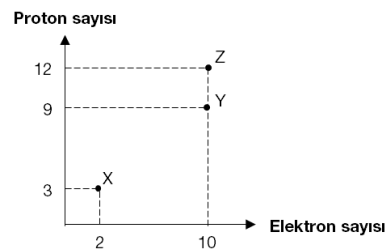
II-Atomdaki negatif yükler, pozitif yüklerle dengelenmiştir.

III-Atomun kütlesinin büyük bir kısmı çekirdekte toplanmıştır.

9) Yukarıdaki görüşlerden hangileri J.J.Thomson 'a aittir?

- (A) Yalnız I (B) I, II ve III (C) I ve III
(D) I ve II (E) Yalnız III

10) Aşağıdaki grafik X, Y ve Z taneciklerinin proton sayısı-elektron sayısı ilişkisini göstermektedir.



Buna göre; X, Y ve Z

taneciklerinin iyon yükleri sırasıyla hangisidir?

- (A) 1 + , 1 - , 2 + (B) 1 - , 1 + , 2 -
(C) 2 + , 1 + , 2 - (D) 1 + , 1 + , 2 +
(E) 1 - , 1 + , 2 +

Sınav süresi 40 dakikadır. (Ek süre verilmeyecektir)

KİMYA ZÜMRESİ OLARAK BAŞARILAR DİLERİZ!

KİMYA DERSİ

I.DÖNEM I. ORTAK YAZILI SINAVI CEVAP ANAHTARI

A BÖLÜMÜ (DOĞRU YANLIŞ)

| | | |
|------|-----|-----|
| 1-Y | 2-D | 3-D |
| 4-Y | 5-Y | 6-Y |
| 7-D | 8-D | 9-Y |
| 10-Y | | |

B BÖLÜMÜ (KLASİK SORULAR)

1)

*Atomdaki elektronlar, çekirdekten belirli bir uzaklıkta yörüngeler halinde bulunur ve her yörüngenin kendisine ait bir enerjisi vardır.

*Atomun temel enerji düzeylerinin (katmanlarının) sıralamasında sayılar (1-2-3-4-5-6-7) ya da harfler (K-L-M-N-O-P-Q) kullanmıştır.

*Tek elektron bulunduran atom (H) ya da iyonlarla çalışmıştır.

*Elektronlar en küçük enerji düzeyinde (temel düzey) bulunmak ister. Madde ısıtıldığında elektronlar daha yüksek enerji düzeyine geçer. Bu durumdaki atomlar uyarılmış haldedir.

*Elektronlar yörünge değiştirdiklerinde, yörüngeler arasındaki enerji farkı kadar ısıma yapar veya soğurur.

Öğrenciler tarafından geliştirilebilir...

2) 2+

3 ve 4.soru öğrencinin bilgisine göre değerlendirilecektir.

C BÖLÜMÜ (TEST)

| | |
|------|---|
| 1 – | D |
| 2 – | C |
| 3 – | E |
| 4 – | B |
| 5 – | D |
| 6 – | B |
| 7 – | C |
| 8 – | B |
| 9 – | D |
| 10 – | A |