**1-Aşağıdaki boşlukları tamamlayınız.( 5p)**

1. Benzen halkasına bir tane metil grubu bağlanmasıyla oluşan bileşiğe…………………………………….denir.
2. Organik bileşiklerde temel element …………………………….. dur.
3. Nem içeriği en fazla olan kömür türü………………………….
4. Aromatik bileşiklerin ana kaynağı……………………………………………dır.
5. Diyaliz işleminde …………………………… ………………………… farkından yararlanılır.

**2- Aşağıdaki cümlelerin yanına doğru ise (D), yanlış ise (Y) işareti koyunuz. ( 5p )**

( ) Benzen halkalı alkanlara örnektir.

( ) C3H4 propan olarak adlandırılır.

( ) C2H5OH elektrolittir.

( ) Anilin suda iyi çözünür.

( ) NaHCO3 anorganik bileşiktir.

**3-Kömürün yanması sonucu oluşan gazların adlarını oluşma tepkimelerini ve çevreye verdikleri zararları yazınız. ( 10 p)**

**4- Düz zincirli bir doymuş hidrokarbonun 0,2 molü tam yanınca normal koşullarda 13.44 litre hacim kaplayan CO2 gazı elde edilmektedir. Buna göre hidrokarbonun molekül formülü nedir ? (10 p )**

**5-Aşağıda verilen hidrokarbonların açık formüllerini çiziniz. (10 p )**

**C2H5OH**

**Siklobütan**

**C3H6**

**Asetilen**

**C4H10**

**Aşağıdaki 6. - 20. arası çoktan seçmeli soruların doğru cevabını üzerine işaretleyiniz. (Her soru 4 puandır.) 6-Alkanlar için aşağıdakilerden hangileri doğrudur?**

1. Suda çözünmezler.
2. Doymamışlardır.
3. Halkalı yapı oluşturmazlar.
4. Tüm bağları teklidir.
5. Apolardırlar.

**A)** I ve III **B)** I, IV ,V **C)** I, II, III ,V **D)** V ,IV **E)** I,II,III ,IV,V

**7- Aşağıda verilen bileşiklerden hangisi organik**

**bileşik değildir?**

**A)**C2H5  **B)**CH3OH **C)** CO2  **D)** HCOOH **E)** CH4

**8- Aşağıdaki ifadelerden hangileri doğrudur?** I.Halkalı yapıdaki tüm hidrokarbonlar aromatiktir.

II.Aromatiklik sadece hidrokarbonlar için geçerlidir.

III.Tüm aromatik bileşiklerde çift bağ vardır.

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

**9-Benzen halkasından bir H atomu çıkarılıp aşağıdaki atom yada gruplardan hangisi bağlanırsa aromatik hidrokarbon olur?**

**A) ─**Cl **B)**─NH2 **C)**─OH **D)**─CH3 **E)**─COOH

**10- Aynı miktar suda çözünen MgCI2 tuzunun derişik ve seyreltik sulu çözeltileri ile ilgili;**

I. Kaynamaya başlama sıcaklıkları

II. Donmaya başlama sıcaklıkları

III. Çözelti kütleleri

**aynı koşullarda niceliklerinden hangileri farklıdır?**

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

**11) Aşağıdaki karışımlarda kullanılan hangi ayırt edici özellik yanlış verilmiştir?**

**Karışım Ayırt edici özellik**

1. Odun talaşı +kum Yoğunluk
2. Su + etil alkol Kaynama noktası
3. Demir tozu + tuz Mıknatıslanma
4. Mazot + su Erime noktası
5. Tebeşir tozu + şeker Çözünürlük

**12)** **Aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

**A)**Saf suda uçucu olmayan bir katı çözündüğünde kaynama noktası yükselir.

**B)**Diyaliz işleminin temeli ozmosdur.

**C)**Bir tuzlu su çözeltisinin miktarı arttıkça elektrik iletkenliğide artar.

**D)**Az yoğun ortamdan çok yoğun ortama sıvı geçmesi olayına ozmos denir.

**E)**Kış aylarında yollara tuz atılmasını sebebi suyun donma noktasını düşürmektir.

**13) Aşağıdaki karışımları su ile ayırmak için hangilerinde çözünürlük farkından yararlanılır?**

1. Kükürt – demir tozu
2. Naftalin – şeker
3. Tuz – tebeşir tozu

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

**14)Derişik KNO3 çözeltisine aynı sıcaklıkta su ilave ediliyor.** **Yeni oluşan çözelti ile başlangıçtaki çözelti için aşağıdaki niceliklerden hangisi aynıdır?**

1. Yoğunluğu
2. Donma noktası
3. Elektrik iletkenliği
4. Çözünen kütlesi
5. Kaynama noktası

**15)** **Kömürde istenmeyen ve kaliteyi düşüren etmenler aşağıdakilerden hangileridir?**

I. Nem

II. Kül

III.Kükürt

1. I ve III **B)** II ve III **C)** Yalnız II **D)** Yalnız III **E)** I , II ve III

**16)Ham petrol bileşenlerine ayrılırken aşağıdaki yargılardan hangileri doğrudur?**

I. İlk oluşan ürün benzindir.

II.Ayrımsal damıtma işlemiyle ayrılır.

III. Tüm bileşenler saf olarak elde edilir.

**A)** Yalnız I **B)** Yalnız II **C)** I ve II

**D)** II ve III **E)** I ,II, III

**17)** **Aşağıda verilen organik bileşiklerden hangisinin türü yanlış yazılmıştır?**

1. CH≡CH ALKİN
2. C2H4(OH)2 ALKOL
3. CH3COOH KARBOKSİLLİ ASİT
4. CH2= CH2 ALKEN
5. C6H5NH2 AMİNOASİT

**18) Aşağıdaki bileşiklerden kaç tanesi anorganik bileşiktir?**

-C2H2 -HNO3 -CaCl2 -CH4 -CO -HF -CH3NH2

1. 2 **B)** 3 **C)** 4 **D)** 5 **E)** 6

**19) C4H8 açık zincirli bileşik için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

1. Yandığında 4 mol H2O oluşur.
2. Doymuş bir hidrokarbondur.
3. C3H6 bileşiğine göre kaynama noktası daha yüksektir.
4. Alken sınıfındandır.
5. Suda çözünmez.

**20) Basit**  **damıtma işleminde aşağıdakilerden hangileri doğrudur?**

1. Kaynama noktası farkından yararlanılır
2. Fraksiyon kolonu kullanılır.
3. Çoğunlukla katı-sıvı homojen karışımları ayırmak için kullanılır.

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

**Başarılar Dilerim.**

Derya ÖZTAŞÇI

Kimya Öğretmeni