



**PARAKSİLEN LİSESİ**  
**2021-2022 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI**  
**10. SINIF, II. DÖNEM II. KİMYA SINAVI**

1. 6,4 gram  $CH_4$  ve 1,0 mol  $O_2$  sabit hacimli bir kaptaki tam verimle tepkimeye giriyor.

**Buna göre tepkime denklemini yazarak, hangi maddeden kaç mol arttığını ve açığa çıkan ürünlerin her birinin mol sayılarını yazınız.**  
( H = 1 g/mol, C = 12 g/mol, O = 16 g/mol )

2. Hacimce %30 alkol içeren 160 mL alkol-su karışımının hazırlanışını yazınız.

3. Aşağıda verilen karışımların yanına bu karışımı ayırmak için uygun olan yöntemi yazınız.

Alkol - Su .....  
Benzin - Su .....  
Tuz - Şeker .....  
Demir - gümüş tozları .....  
Pancar - Şeker .....

4. Asitler - Bazlar ile ilgili verilen aşağıdaki bilgileri Doğru (D) ve Yanlış (Y) olarak sınıflandırınız.

	D	Y
• Asitlerin tadı ekşidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Asit ve Bazların sulu çözeltileri elektriği iletirler.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Asitler aktif metaller ile tepkimeye girerek $H_2$ gazı oluşturur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Turnusolu bazlar kırmızıya çevirir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Bazlar karbonatlı ( $CO_3^{2-}$ ) tuzlara etki ederek $CO_2$ gazı açığa çıkarır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Asitlerin seyreltik çözeltisi ele kayganlık hissi verir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Kuvvetli bazlar amfoter metaller ile hidrojen gazı açığa çıkarır.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Asitler bazlarla tepkimeye girerek tuz ve su oluştururlar.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Asitlerin sulu çözeltisinde $pH < 7$ 'dir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Çay bazik ortamda daha koyu olur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

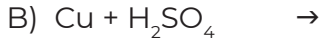
5. Aşağıdaki tabloda verilen maddelerin pH değerlerini 7, 7'den küçük veya 7'den büyük olarak işaretleyiniz.

Madde	pH < 7	pH = 7	pH > 7
Tuzlu su			
Süt			
Yemek Sodası			
Çamaşır Suyu			
Kan			



6. 1 mol  $H_3PO_4$  ve 2 mol  $Ca(OH)_2$  nin tepkimesini yazarak, tepkime sonrası ortamdaki tüm maddelerin mol sayılarını hesaplayınız.

7. Aşağıdaki seçeneklerde verilen tepkimelerden açığa çıkan gazı, tepkimenin sonuna yazınız.



8. Günlük hayatımızda sıklıkla kullandığımız  $NaCl$ ,  $Na_2CO_3$ ,  $NaHCO_3$ ,  $CaCO_3$  ve  $NH_4Cl$  tuzlarından üçünün yaygın adlarını yazarak, kullanım alanlarına birer örnek veriniz.

9. Sabun ve deterjanın arasındaki farklılıkları yazınız.

10. Günlük hayatta kullandığımız üç tane polimerin adını yazarak, bu polimerlerin kullanım alanlarına örnek veriniz.