

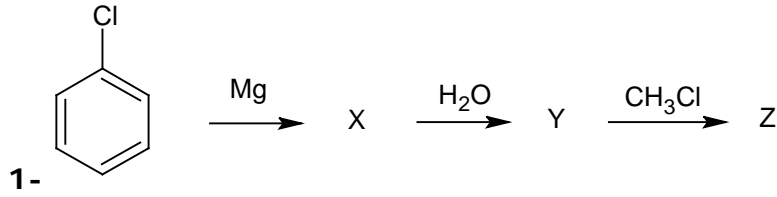
.../.../.....

.....-..... ÖĞRETİM YILI/2. DÖNEM
12. SINIF / KİMYA DERSİ / 2. YAZILI

Adı Soyadı :
Numara :

BAŞARILAR ☺

SORU	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	TOPLAM
DEĞERLENDİRME																



Tepkimesinde yer alan X, Y ve Z maddelerinin formül ve isimlerini yazınız. (9 puan)

2- X, Y ve Z hidrokarbonlarına ait bazı özellikler aşağıda verilmiştir.

(+ : tepkime veriyor, - : tepkime vermiyor)

Madde	Katılma tepkimesi	Polimerleşme	Yer değiştirme
X	+	+	+
Y	+	+	-
Z	-	-	+

Buna göre, X, Y ve Z hidrokarbonlarının türünü belirtiniz. (6 puan)

3- $2\text{CH}_3\text{CH}_2\text{Br} + 2\text{Na} \rightarrow ?$

Wurtz tepkimesi olarak bilinen yukarıdaki alkan elde etme tepkimesiyle ilgili, (6 puan)

a) Tepkime türü nedir?

b) Tepkimede oluşan ürünler nelerdir?

4- **Aşağıdaki tepkimelerin sonucunda oluşan bileşiklerin formüllerini yazınız. (7 puan)**

a) Propenin Cl_2 ile doyurulması

b) Propinin Cl_2 ile doyurulması

c) Propenin HCl ile doyurulması

5- I. $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{Cl} + \text{NaOH} \rightarrow \text{CH}_3\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH} + \text{NaCl}$

II. $\text{CH}_4 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl} + \text{HCl}$

III. $\text{C}_6\text{H}_6 + \text{Cl}_2 \rightarrow \text{C}_6\text{H}_5\text{Cl} + \text{HCl}$

Yukardaki tepkimelerinin türünü belirtiniz. (6 puan)

6- Bir alkinin 8 gramı tam olarak doymuş hale getirildiğinde kütlesi 8,8 gram olmaktadır. **Buna göre bu alkinin formülü aşağıdakilerden hangisidir?**

(C: 12, H: 1)

(8 puan)

7- Bir hidrokarbon yakıldığında 8,8 gram CO₂ ve 2,7 gram H₂O oluşuyor. **Buna göre bu hidrokarbonun basit formülü nedir?** (C: 12, H: 1) **(8 puan)**

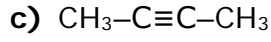
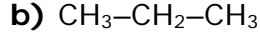
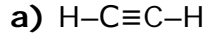
8- **Aşağıda verilen her bir alkolün tüm yükseltgenme basamaklarını yazıp oluşan ürünlerin isimlerini yazınız.** **(8 puan)**

a) 1-propanol

b) 2-bütanol

c) 3-metil-3-pentanol

9- Aşağıda verilen bileşiklerin amonyaklı bakır (I) klorür (Cu_2Cl_2) çözeltisi ile etkileşimleri sonucu varsa oluşan ürünleri yazınız. (5 puan)



10- Aşağıda verilen bileşiklerin formüllerini ve varsa izomerlerini yazınız.

(8 puan)

a) Propil alkol

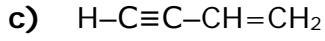
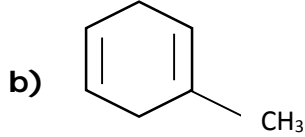
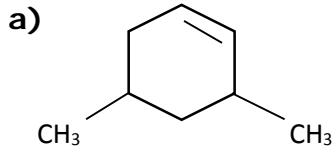
b) Metan

c) Etilen

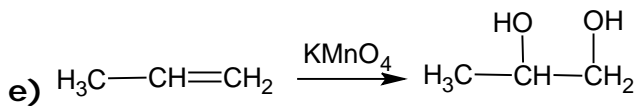
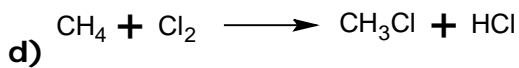
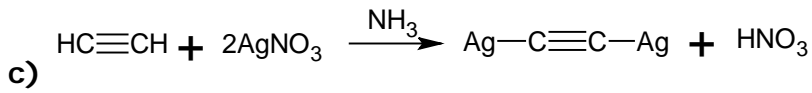
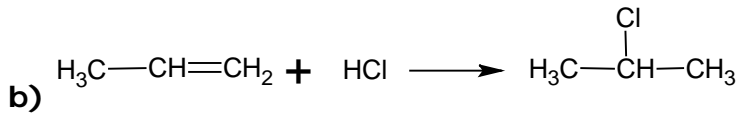
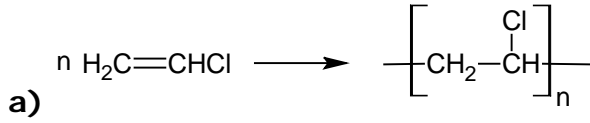
d) Pentan

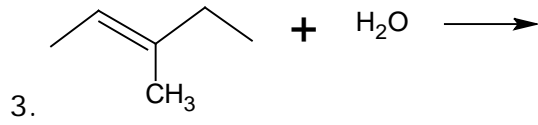
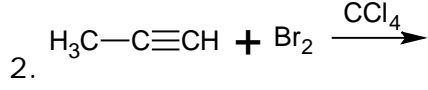
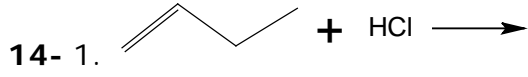
11- 1-pentin bileşiğinin H_2O ile reaksiyonunu yazarak elde ettiğiniz sonuçları değerlendiriniz. (7 puan)

12- Aşağıda verilen bileşiklerin isimlerini yazınız. (6 puan)



13- Aşağıda verilen tepkimelerin türlerini yazınız. (5 puan)





Yukarıda reaktifleri verilen katılma tepkimelerinin ürünlerini yazınız.

(6 puan)

15- Aşağıda verilen bileşiklerdeki C atomlarının hibrit türlerini belirtiniz.

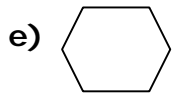
(5 puan)

a) CH_4

b) $\text{CH}\equiv\text{CH}$

c) $\text{CH}_2=\text{CH}_2$

d) $\text{CH}_3-\text{CH}_2-\text{OH}$



Kimya Öğretmeni

Lise Müdürü