

1. Wurtz yöntemini kullanarak,



alkil halojenürlerinden elde edilecek ana ürünle ilgili,

- I. 2,2,3-Trimetil bütan ile izomeridir.
- II. 1 molekülünde 16 hidrojen atomu bulunur.
- III. Mol kütlesi 100 g/mol dür.

yargılarından hangileri doğrudur? (H=1, C=12)

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

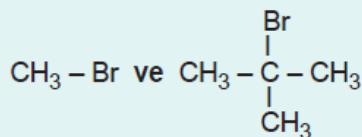
2. 1 molünde toplamı 16 mol sigma bağı bulunan alkan bileşğini elde etmek için,

- I. Propilklorür ile etil klorür
- II. Etil klorür ile bütülliklorür
- III. İzobüttüklorür ile metil klorür

alkil halojenürlerinden hangileri kullanılabilir?

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

3.



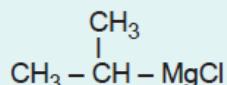
bileşiklerini kullanarak Wurtz senteziyle elde edilecek ana ürünle ilgili,

- I. n-pentan bileşığının izomeridir.
- II. 0,2 molü 1 mol karbon atomu içerir.
- III. 1 molü toplam 17 tane atom içerir.

yargılarından hangileri yanlıştır? (H=1, C=12)

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

4.



reaktifi kullanılarak asidik ortamda elde edilecek alkan bileşigiyle ilgili,

- I. Normal koşullarda 1,12 litresi 2,2 grammıdır.
- II. 8,8 gramında 7,2 gram karbon atomu bulunur.
- III. Yapı izomeri yoktur.

yargılarından hangileri doğrudur? (H=1, C=12)

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

5. 23,2 gram bütan bileşüğünü Wurtz yöntemiyle saf olarak elde etmek için en az kaç mol alkil halojenür kullanmak gereklidir? ($H = 1$, $C = 12$)

- A) 0,2 B) 0,4 C) 0,6 D) 0,8 E) 1,2

6. Bir doymuş hidrokarbonun 11,6 gramını Wurtz yöntemiyle saf olarak elde etmek için 9,2 gram Na elementi kullanılmaktadır. Buna göre, elde edilen alkanın kapalı formülü aşağıdakilerden hangisidir? ($H=1$, $C=12$, $Na=23$)

- A) C_2H_6 B) C_3H_8 C) C_4H_{10}
D) C_5H_{12} E) C_6H_{14}

7. 10,7 gram alkil klorür bileşüğünden Wurtz sentezi sonucu bir alkan bileşiği oluşurken 5,8 gram da $NaCl$ bileşiği oluşmaktadır. Buna göre, oluşan alkanın 0,5 molünde kaç mol hidrojen atomu bulunur? ($H=1$, $C=12$, $Na=23$, $Cl=35$)

- A) 4 B) 6 C) 11 D) 12 E) 22

8. 0,4 mol propen bileşüğünden propan elde etmek için en az kaç gram H_2 gazı kullanmak gereklidir? ($H = 1$)

- A) 0,2 B) 0,4 C) 0,6 D) 0,8 E) 1,6

9. Eşit mollerde propen ve propin gazlarından oluşan karışımın tamamen doyurulması sonucu 17,6 gram propan gazı oluşmaktadır. Buna göre, tepkimelerde harcanan H_2 gazı normal koşullarda kaç litre hacim kaplar? ($H=1$, $C=12$)

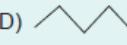
- A) 3,36 B) 4,48 C) 6,72
D) 8,96 E) 13,44

10. 0,25 mol  bileşüğünden alkan elde edilmesiyle ilgili,
I. 21,5 gram ürün oluşur.
II. Organik redoks gerçekleşir.
III. 0,25 gram H_2 gazı harcanır.
Yukarıdakilerden hangileri doğrudur? ($H=1$, $C=12$)

yargılarıdan hangileri doğrudur? (H=1, C=12)

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

11. 0,1 mol alkil bromür bileşığının önce magnezyum metali sonrasında ise HBr ile etkileşmesi sonucu 4,4 gram alkan oluşuyor. Buna göre, oluşan alkanın çizgi-bağ formülü aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A)  B)  C) 
D)  E) 

12. Mol kütlesi 72 g/mol olan bir alkanın Wurtz yöntemine göre elde edilmesiyle ilgili,

- I. Alkan saf olarak elde edilemez.
II. Tepkime sonucu 4, 5 ve 6 karbonlu ürünler oluşur.
III. İki aynı alkil halojenür kullanılabilir.
- yargılarından hangileri yanlıştır? (H = 1, C = 12)

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

13. I. $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$
II. $\text{CH}_3 - \text{C} \equiv \text{C} - \text{CH}_3$
III. $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$

Yukarıdaki bileşiklerden hangilerinin 0,2 molü 0,4 mol H_2 gazıyla artansız tepkime vererek bütan gazını oluşturur?

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

14. 0,2 mol 2-Bütin bileşigiden bütan elde etmek için gerekli olan hidrojen gazının tamamı 1-Penten bileşığının doyurulması için harcanıyor.

Buna göre, 1-Penten bileşığının doyurulması sonucu kaç gram ürün oluşur? (H=1, C=12)

- A) 7,2 B) 14,4 C) 21,6
D) 28,8 E) 36

Cevaplar :

1)E, 2)C, 3)B, 4)E, 5)D, 6)C, 7)C, 8)D, 9)E, 10)B, 11)A, 12)C, 13)C, 14)D,