

1. Olefinler sınıfından bir bileşikle ilgili,

- I. Genel formülü C_nH_{2n} dir.
 - II. Doymamış hidrokarbondur.
 - III. Cis trans izomerisi gösterir.
- İfadelerinden hangilerinin doğruluğu kesin değildir?

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

2. I. $CH_2 = CH - CH_3$

II. $CH_3 - CH = CH - CH = CH_2$

III. $CH_3 - CH = CH - CH_3$

Yukarıda verilen bileşiklerden hangilerinin 0,2 molü, 0,4 mol H_2 gazıyla tamamen doyurulur?

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

3. Genel formülü C_nH_{2n} olan bir bileşikle ilgili,

- I. HCl ile katılma tepkimesi verir.
- II. Karbon atomlarının tamamı sp^2 hibritleşmesi yapmıştır.
- III. 1 karbonludur.

yargılardan hangileri kesinlikle yanlışdır?

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

4. 1,3 – Pentadien bileşiğiyle ilgili,

- I. 1 molünü tamamen doyurmak için normal koşullarda 22,4 litre H_2 gazı kullanılır.
 - II. Yeterince H_2O ile tepkimesinden diol oluşur.
 - III. Tamamen doyurulduğunda toplam bağ sayısı 2 artar.
- yargılardan hangileri doğrudur?

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

5. I. $CH_3 - CH = CH_2 + HCl \rightarrow$

II. $CH_3 - CH = CH_2 - CH_3 + Na \rightarrow$

III. $CH_2 = CH_2 + H_2O \rightarrow$

Reaktifleri yukarıda verilen tepkimelerden hangileri gerçekleşir?

- A) Yalnız I B) I ve II C) I ve III

D) II ve III

E) I, II ve III

6.

- I. $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2 + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_3 - \overset{\text{Br}}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{CH}_3$
- II. $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{CH}_3 - \text{CH}_2 - \text{CH}_3$
- III. $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3 - \overset{\text{OH}}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{CH}_3$

Yukarıda verilen tepkimelerden hangilerinde redoks gerçekleşmiştir?

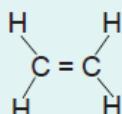
- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
 D) II ve III E) I, II ve III

7. Propen ve 1,4-Pentadien bileşiklerinden oluşan 2 mollük karışımın tamamen doyurulması için 5 gram H_2 gazı harcanmaktadır.

Buna göre karışımın molce yüzde kaç propen gazıdır?
 $(\text{H}=1)$

- A) 75 B) 50 C) 40 D) 25 E) 15

8.



- Yukarıdaki bileşigin H_2 gazıyla verdiği tepkimeyle ilgili,
 I. İndirgenme tepkimesidir.
 II. Karbon atomlarının hibrit türü değişir.
 III. H – C – H bağ açısı küçülür.
 yargılardan hangileri doğrudur?

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

9.

- I. $\text{CH}_2 = \text{CH} - \text{CH} = \text{CH}_2$
 II. $\text{CH}_3 - \text{CH} = \text{CH} - \text{CH}_3$
 III. $\text{CH}_2 = \text{CH} - \overset{\text{CH}_3}{\underset{|}{\text{CH}}} - \text{CH}_3$

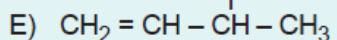
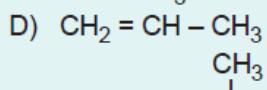
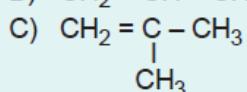
Yukarıda verilen bileşiklerin eşit mollerinin yanması sonucu oluşan ürünlerin toplam mol sayıları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?

- A) I > III > II B) II > I > III C) II > III > I
 D) III > I > II E) III > II > I

10. Bir alken bileşiğiyle ilgili aşağıdaki bilgiler veriliyor.

- 0,1 molünün yanmasından 0,4 mol CO_2 gazı açığa çıkıyor.
- 0,5 molünün doyurulması için normal koşullarda 11,2 litre H_2 gazı harcanıyor.
- Cis – trans izomerisi göstermiyor.

Buna göre bu bileşik aşağıdakilerden hangisi olabilir?



11. I. Yandığında eşit sayıda CO_2 ve H_2O açığa çıkması

II. Sadece 1 pi bağı içermesi

III. KMnO_4 çözeltisinin rengini yok etmesi

Yukarıdaki özelliklerden hangileri bir hidrokarbon bileşığının alken olduğunu tek başına kanıtlar?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) I ve III E) II ve III

12. I. H_2O ile katılma tepkimesi verme

II. Cis-trans izomerisi gösterme

III. Yükseltgenerek dioller oluşturma

Yukarıda verilenlerden hangileri hidrokarbonlar içinde sadece alkenlere özgü bir özellik?

A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III

D) I ve II E) II ve III