

1. Olefinler sınıfından bir bileşikle ilgili,
I. Genel formülü C_nH_{2n} dir.
II. Doymamış hidrokarbondur.
III. Cis-trans izomerisi gösterir.
ifadelerinden 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. $CH_2=CH-CH=CH_2$;
III. $CH_2=CH-CH_2-CH_3$
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.
yargılarından hangileri kesinlikle yanlıştır?

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 doymak 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.
yargılarından hangileri doğrudur?

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

5. I. $CH_2=CH-CH=CH_2 + HCl \rightarrow$
II. $CH_3-CH=CH-CH_3 + Na \rightarrow$
III. $CH_2=CH-OH \rightarrow$
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

Br

1. $\text{CH}_3\text{—CH=CH}_2 + \text{HBr} \rightarrow \text{CH}_3\text{—CH(Br)—CH}_3$
II. $\text{CHI—CH=CH}_2 + \text{Hy} \rightarrow \text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_3$
III. $\text{CH}_3\text{—CH=CH}_2 + \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{CH}_3\text{—CH(OH)—CH}_3$

Yukarıda verilen tepkimelerden hangilerinde redoks gerçekleşmiştir?

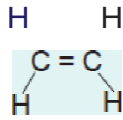
- A) Yalnız II B) I ve II C) I ve III
D) II ve III E) I, II ve III

7. Oğeri ve 1,4—Pentadien bileşikle ünden oluşan 2 molük karışımın tamamen doyurulma için 5 gram I-J; gazı harcanmaktadır.

Buna göre karışımın molce yüzde kaç propen gazıdır? (H=1)

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

8.



Yukarıdaki bileşiğin H_2 gazıyla verdiği tepkimeyle ilgili,

- I. İndirgenme tepkimesidir.
II. Kal 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. CHI—CH=CH—CH_3
III. $\text{CH}_2\text{—CH—CH—CH}_3$

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 CO₂ gazı açığa çıkıyor.
 - 0,5 molünün doyurulması için normal koşullarda 11,2 litre H₂ gazı harcanıyor.
 - Cis – trans izomerisi göstermiyor.

Buna göre bu bileşik aşağıdakilerden hangisi olabilir?

- A) CH₃ – CH = CH – CH₃
B) CH₂ = CH – CH = CH₂
C) CH₂ = C – CH₃
 |
 CH₃
D) CH₂ = CH – CH₃
 |
 CH₃
E) CH₂ = CH – CH – CH₃

11. I. Yandığında eşit sayıda CO₂ ve H₂O açığa çıkması
II. Sadece 1 pi bağı içermesi
III. KMnO₄ çözeltisinin rengini yok etmesi
Yukarıdaki özelliklerden hangileri bir hidrokarbon bileşiğinin 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. H₂O ile katılma tepkimesi verme
II. Cis-trans izomerisi gösterme
III. Yükseltgenerek diolleri oluşturma
Yukarıda verilenlerden hangileri hidrokarbonlar içinde sadece alkenlere özgü bir özelliktir?

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