

Radikalinis ir elektrofilinis mechanizmai

Pasirinkite vieną teisingą atsakymą.

1. Kuri dalelė turi nesuporuotą elektroną?

- A Radikalas
- B Elektrofilas
- C Nukleofilas
- D Molekulė

2. Kokio tipo reakcijos būdingos alkanams?

- A Jungimosi
- B Polimerizacijos
- C Persigrupavimo
- D Pakeitimo

3.

Kurioje eilutėje užrašyta metano chlorinimo grandinės augimo reakcija?

- A $\text{Cl}_2 \rightarrow 2\text{Cl}\cdot$
- B $\text{CH}_3\cdot + \text{Cl}\cdot \rightarrow \text{CH}_3\text{Cl}$
- C $\text{CH}_3\cdot + \text{CH}_3\cdot \rightarrow \text{C}_2\text{H}_6$
- D $\text{Cl}\cdot + \text{CH}_4 \rightarrow \text{HCl} + \text{CH}_3\cdot$

4.

Kuri medžiaga nėra metano chlorinimo reakcijos produktas?

- A $\text{Cl}\cdot$
- B HCl
- C C_2H_6
- D CH_3Cl

5.

Kuri dalelė **nesusidaro** metano CH_4 chlorinimo metu reakciją inicijuojant ultravioletine spinduliuote¹?

- A $\text{Cl}\cdot$
- B $\text{Cl}_2\cdot$
- C HCl
- D CH_3Cl

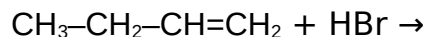
Atlikite užduotys.

6. Užrašykite karbokatijonus jų stabilumo **mažėjimo** tvarka, pradedant nuo stabiliausio.

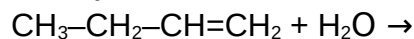
1	CH_3^+
2	$\text{CH}_3\text{—CH}_2\text{—CH}_2^+$
3	$\text{CH}_3\text{—}\underset{+}{\text{CH}}\text{—CH}_3$
4	$\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3\text{—C—CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array}$

7. Pavaizduokite antrinį karbokatijoną, turintį keturis anglies atomus.

8. Užrašykite sutrumpintąją struktūrinę formulę pagrindinio produkto, kuris susidarys reakcijos metu, žinodami, kad reakcija vyksta pagal Markovnikovo taisyklę.



9. Užrašykite sutrumpintąsias struktūrines formules abiejų produktų, kurie susidarys reakcijos metu.



10. Užrašykite etano reakcijos su chloru pakeitimo radikalinį mechanizmą. Pavaizduokite reakcijos inicijavimo (1 reakcija), reakcijos grandinės augimo (2 reakcijos) ir reakcijos grandinės nutrūkimo (3 reakcijos) stadijas.