Porównanie właściwości alkanów, alkenów i alkinów

Grupa A

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

imię i nazwisko

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

klasa data

1. Uzupełnij obserwacje i wniosek z doświadczenia chemicznego przedstawionego na schemacie, wpisując numer probówki lub wybierając jeden z zaproponowanych wyrazów.

**Obserwacje:** Woda bromowa odbarwiła się w probówkach   
nr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. W probówce nr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zmiany   
nie są widoczne.

**Wniosek:** W probówkach nr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ znajdują się węglowodory *nasycone / nienasycone*. Węglowodory *nasycone / nienasycone* odbarwiają wodę bromową.

1. Uzupełnij współczynniki stechiometryczne w podanych równaniach reakcji spalania etenu i etynu.

a) C2H4 + \_\_\_\_ O2 → 2 CO2 + 2 H2O d) 2 C2H2 + \_\_\_\_ O2 → 4 CO2 + 2 H2O

b) C2H4 + 2 O2 → \_\_\_\_ CO + \_\_\_\_ H2O e) 2 C2H2 + 3 O2 → \_\_\_\_ CO + \_\_\_\_ H2O

c) C2H4 + O2 → \_\_\_\_ C + \_\_\_\_ H2O f) 2 C2H2 + \_\_\_\_ O2 → 4 C + 2 H2O

1. Napisz wzór strukturalny i nazwę systematyczną substratu reakcji chemicznej przedstawionej na schemacie.

Wzór strukturalny:

Nazwa systematyczna:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Napisz równania reakcji chemicznych przedstawionych na schemacie.

1. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Porównanie właściwości alkanów, alkenów i alkinów

Grupa B

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

imię i nazwisko

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

klasa data

1. Uzupełnij obserwacje i wniosek z doświadczenia chemicznego przedstawionego na schemacie, wpisując numer probówki lub wybierając jeden z zaproponowanych wyrazów.

**Obserwacje:** Woda bromowa odbarwiła się   
w probówkach nr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ i \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_. W probówce   
nr \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ zmiany nie są widoczne.

**Wniosek:** Węglowodory *nasycone / nienasycone* odbarwiają wodę bromową.

1. Uzupełnij indeksy stechiometryczne we wzorach węglowodorów. Napisz nazwy systematyczne węglowodorów.

C\_\_\_H\_\_\_ + 3 O2 → 2 CO2 + 2 H2O C\_\_\_H\_\_\_ + 4 O2 → 3 CO2 + 2 H2O

Nazwa węglowodoru: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Nazwa węglowodoru: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Napisz wzór strukturalny i nazwę systematyczną substratu reakcji chemicznej przedstawionej na schemacie.

Wzór strukturalny:

Nazwa systematyczna:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Uzupełnij wzory produktów reakcji chemicznych i napisz ich nazwy.

a) Nazwa produktu: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

b) Nazwa produktu: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_