כימיה כללית ואורגנית

פרק 11 - אלקנים, תכונות ותגובות

תוכן העניינים

1. כללי 1

אלקנים, תכונות ותגובות:

שאלות:

1) ערכי חום השריפה של איזומרים של C_4H_8 (לא ציקליים) ניתנים להלן:

א. ΔH_1=2717 kJoule

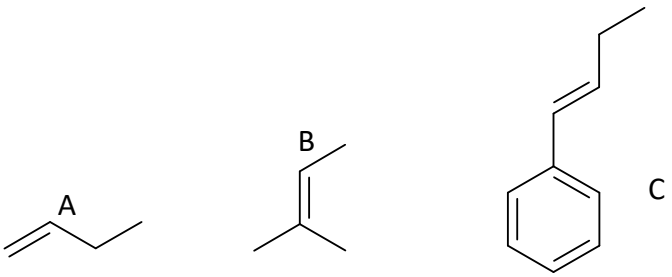
ב. ΔH_2=2710 kJoule

ג. ΔH_3=2707 kJoule

ד. ΔH_4=2700 kJoule

התאם בין האיזומר לחום השריפה. הסבר.

2) מה יהיה התוצר העיקרי בסיפוח HCl לחומרים הבאים?
פרט את המנגנון.



3) רשום שמות מבנים המתקבלים מתגובה של איזובוטילן (2-מתילפרופן) עם כל אחד מהראגנטים הבאים:

א. H_2, Ni

ב. Br_2

ג. I_2

ד. HBr

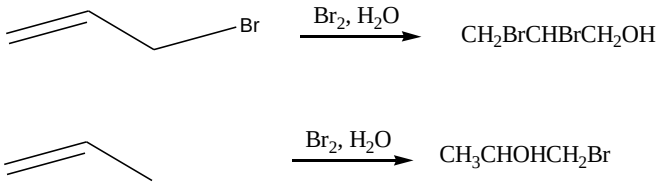
ה. HBr and peroxide

ו. Br_2 and H_2O

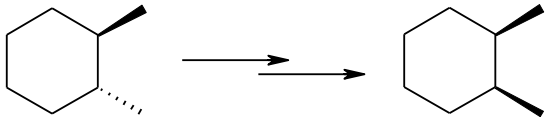
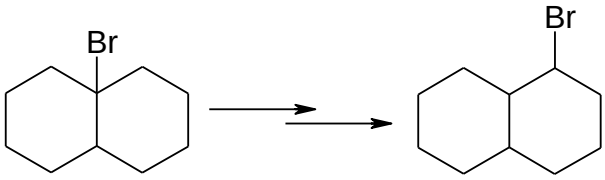
ז. Br_2 and $NaCl_{(aq)}$

ח. (BH_3); H_2O_2, OH^-

4) רשום מנגנון לקבלת התוצרים בתגובות הבאות והסבר את השוני במיקום קבוצת OH בתוצרים:



5) הכן (cis)-1,2-dimethylcyclohexane מ-(trans)-1,2-dimethylcyclohexane.



6) פרט שלבי הסינטזה הבאה: