

# כימיה אורגנית

פרק 6 - 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.  $\Delta H_1 = 2717 \text{ kJoule}$

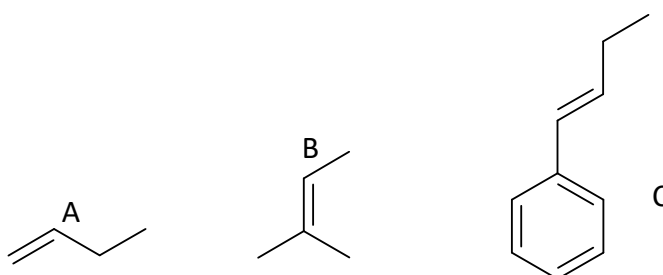
ב.  $\Delta H_2 = 2710 \text{ kJoule}$

ג.  $\Delta H_3 = 2707 \text{ kJoule}$

ד.  $\Delta H_4 = 2700 \text{ kJoule}$

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.  $HBr$

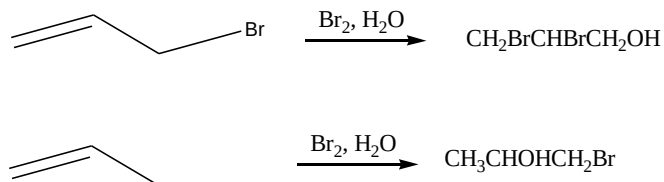
ה.  $HBr$  and peroxide

ו.  $Br_2$  and  $H_2O$

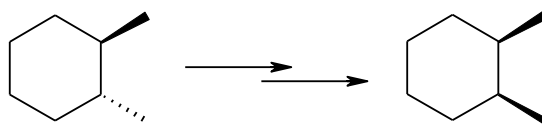
ז.  $Br_2$  and  $NaCl_{(aq)}$

ח.  $(BH_3); H_2O_2, OH^-$

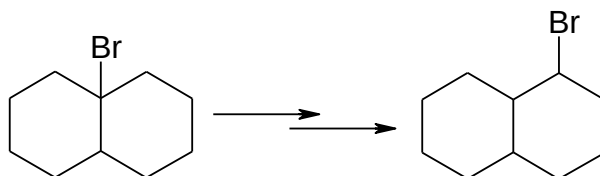
4) רשום מנגנון לקבלת התוצרים בתגובות הבאות והסבר את השוני במיקום קבוצת OH בתוצרים:



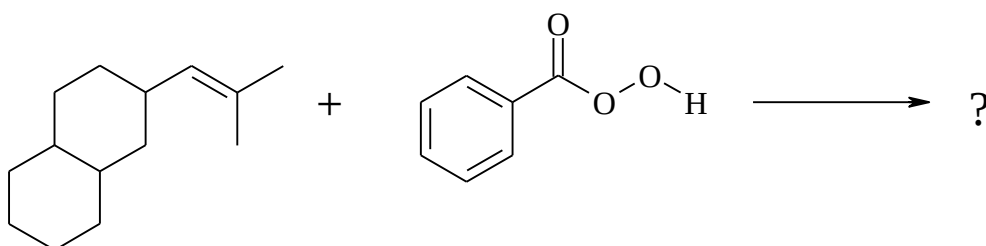
5) הכן (cis)-1,2-dimethylcyclohexane מ-(trans)-1,2-dimethylcyclohexane.



6) פרט שלבי הסינטזה הבאה:



7) אילו תוצרים מתקבלים בתגובה הבאה?



8) מצאו דרך להכנת B מ-A.

