**כימיה אורגנית-ד"ר ענאן**

**תרגיל בית 3 -תגובות התמרה ואלימינציה,אתרים וכוהלים**

**שאלה 1**

רשום את תוצרי ההתמרה של התגובות הבאות. התייחס לסטריוכימיה.

(הערה: עם RO- SN2, ועם ROH SN1)

a. ( 2S, 3S)-2-chloro-3-methylpentane + CH3O-

b. benzyl bromide + CH3CH2OH

c. ( 3S, 4R)-3-bromo-4-methylhexane + CH3O-

**שאלה 2**

רשום את תוצרי ההתמרה של התגובות הבאות. התייחס לסטריוכימיה.

(הערה: עם CH3O- SN2, ועם CH3OH SN1).

a. (R)-2-bromopentane + CH3O-

b. 3-bromo-3-methylpentane + CH3OH



**שאלה 3**

רשום את תוצרי E2 ו- SN2 של התגובה הבאה. התייחס לסטריוכימיה.

(3S,4R)-3-bromo-4-methylhexane + CH3O- →

**שאלה 4**

הסבר מדוע התרכובת הבאה, נותנת תוצר יחיד בתנאי E2 SN2/, כאשר מגיבה עם CH3O-.



**שאלה 5**

רשום את תוצרי האלימינציה ( E2 ) של התגובות הבאות. התייחס לסטריוכימיה.

a. 2-bromohexane + HO-

b. 3-bromo-3-methylpentane + HO-

c. (2S,3S)-2-chloro-3-methylpentane + CH3O-

**שאלה 6**

רשום את התוצרים של התגובות הבאות: ( בסעיף b יש שחלוף)



**שאלה 7**

הצע דרכים לביצוע הסינתזות הבאות:

(עבור סעיף e יש להיעזר בתגובת החיזור הבאה: RCN→ RCH2NH2 )



**שאלה 8**

הצע מנגנון לתגובות הבאות:

( בסעיף c יון המתוקסיד תוקף את האפוקסיד על הפחמן הפחות מותמר)

