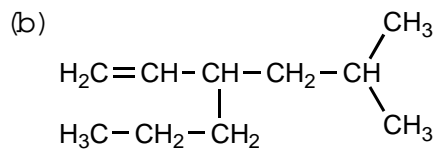
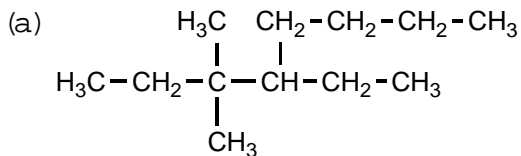


## [有機化学 I (基礎)] (全 2 題)

## [問題 1]

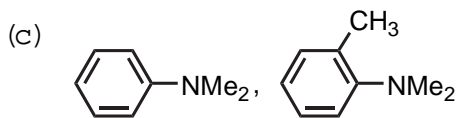
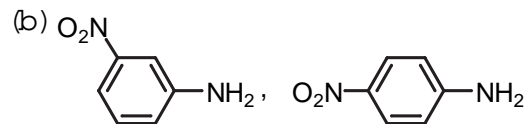
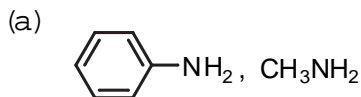
問 A 以下の (a), (b) については化合物名 (IUPAC 名) を記し, (c), (d) については構造式を示せ.



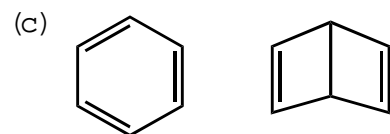
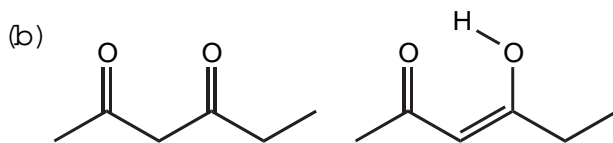
(c) 4-(2,2-dimethylbutyl)cyclohexene

(d) (E)-3-methyl-2-pentene

問 B 以下の (a)~(c) の対について, 塩基性が強い方の化合物の構造式を記せ.



問 C 次に示す (a)~(c) の対は, それぞれ共鳴混成体か否かを答えよ.



問 D *cis*-4-*tert*-butylcyclohexyl tosylate および *trans*-4-*tert*-butylcyclohexyl tosylate は, いずれもエタノール中ナトリウムエトキシドと反応して 4-*tert*-butylcyclohexene を与えるが, その反応速度は *cis*-異性体の方が速い. その理由について各々の反応機構を示して説明せよ.

## [問題 2]

以下の(1)~(6)の反応において、空欄 A~L 内に入るべき主生成物あるいは反応剤の構造式を示せ。立体構造を示す必要がある場合はそれも含めて解答せよ。なお、それぞれの反応ではしかるべき後処理を行っているものとする。

