

ESERCIZI SU ALDEIDI, CHETONI, ACIDI CARBOSSILICI, ESTERI, ANIDRIDI, AMMIDI

Problema 15.1

Assegnare i nomi correnti e IUPAC a tutti gli alcoli isomeri che posseggono le seguenti formule molecolari.

- (a) C_3H_8O (b) $C_4H_{10}O$

Problema 15.2

Scrivere le formule di struttura dei seguenti alcoli.

- (a) 2-Feniletanolo
 (b) 3-Fenil-2-propen-1-olo (alcol cinnamico)
 (c) Trifenilmetanolo
 (d) 4-Metil-2-cicloesen-1-olo

Problema 15.3

Assegnare i nomi appropriati a tutti gli alcoli ed eteri isomeri che posseggono le seguenti formule molecolari.

- (a) C_3H_6O (b) C_4H_8O (c) $C_5H_{12}O$

Problema 16.1

- (a) Scrivere le formule di struttura e assegnare i nomi IUPAC alle sette aldeidi ed ai sette chetoni isomeri che hanno formula molecolare $C_7H_{14}O$.
 (b) Scrivere le formule di struttura delle aldeidi e dei chetoni che contengono un anello benzenico ed hanno formula C_8H_8O .
 (c) Quali sono i loro nomi?

Problema 16.2

Indicare per ciascuna delle seguenti coppie il composto che ha il punto di ebollizione più alto. (Rispondere senza consultare le tabelle).

- (a) Pentanale, 1-pentanol
 (b) 2-Pentanone, 2-pentanol
 (c) Pentano, pentanale
 (d) Acetofenone, 2-feniletanol
 (e) Benzaldeide, alcool benzilico

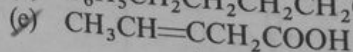
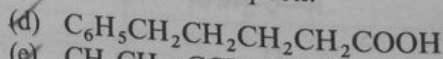
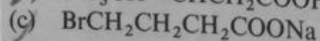
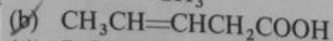
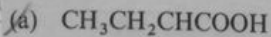
Problemi

16.23 Scrivere le formule di struttura dei seguenti composti:

- (a) Formaldeide (d) Acetone (g) Benzofenone
 (b) Acetaldeide (e) Metil etil chetone (h) Vanillina
 (f) Acetofenone (i) Vanillina

Problema 18.1

Attribuire i nomi sistematici IUPAC a ciascuno dei seguenti composti:



Problema 18.6

Attribuire il nome IUPAC a ciascuna delle seguenti molecole.

- (a) $HOOC(CH_2)_5COOH$ (e) $CH_3CH_2CH_2COCl$
 (b) $CH_3CH_2CH_2COOCH_3$ (f) $CH_3CH_2CONH_2$
 (c) $CH_3CH_2CHClCOOH$ (g) $CH_3CH_2CH_2CONHCH_3$
 (d) $(CH_3CH_2CO)_2O$ (h) $C_6H_5CH_2CH_2CH_2COCl$

Problema 18.7

Scrivere le formule di struttura dei seguenti composti.

- (a) Propanoato di metile
 (b) *p*-Nitrobenzoato di etile
 (c) *N,N*-Dimetilformammide
 (d) *N,N*-Dimetilbenzammide
 (e) Bromuro di 2-bromopropanoile
 (f) *N,N*-Dimetilformammide
 (g) *N,N*-Dimetilformammide
 (h) Bromuro di 2-bromopropanoile