

# 4 Quiz

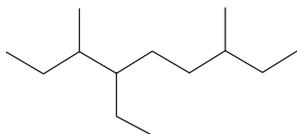
4.1 Si considerino le proprietà dei seguenti composti:

NOME	FORMULA	TEMPERATURA D'EBOLLIZIONE (°C)	MASSA MOLECOLARE
Etano	CH <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>	-88,2	30
Fluorometano	CH <sub>3</sub> F	-78,6	34
Metanolo	CH <sub>3</sub> OH	+64,7	32

Scegliere la risposta che spiega perché il metanolo bolle a una temperatura così elevata rispetto all'etano e al fluorometano, sebbene i tre composti abbiano all'incirca la stessa massa molecolare.

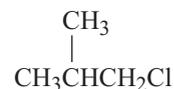
- (a) Forze intermolecolari ione-ione.
- (b) Deboli forze intermolecolari dipolo-dipolo.
- (c) Legame idrogeno intermolecolare.
- (d) Forze di van der Waals intermolecolari.
- (e) Legame covalente intermolecolare.

4.2 Scegliere il nome corretto per il composto di struttura



- (a) 2,5-Dimetil-6-metilottano
- (b) 4,7-Dietil-3-metilottano
- (c) 4-Etil-3,7-dimetilnonano
- (d) 6-Etil-3,7-dimetilnonano
- (e) Più di uno dei precedenti

4.3 Scegliere il nome corretto per il composto di struttura



- (a) Cloruro di butile
- (b) Cloruro di isobutile
- (c) Cloruro di *sec*-butile
- (d) Cloruro di *terz*-butile
- (e) Più di uno dei precedenti

## Q10 Capitolo 4 – Quiz

4.4 La struttura mostrata nel problema precedente ha:

- (a) atomi di carbonio 1°, 2°, e 3°
- (b) solamente atomi di carbonio 1° e 2°
- (c) solamente atomi di carbonio 1° e 3°
- (d) solamente atomi di carbonio 2° e 3°
- (e) solamente atomi di carbonio 1°, 3°, e 4°

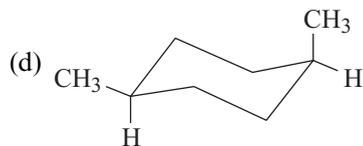
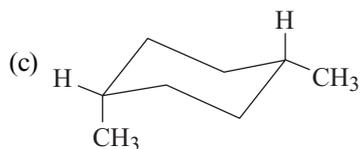
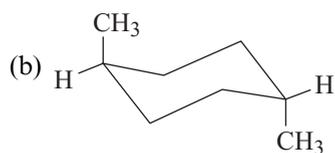
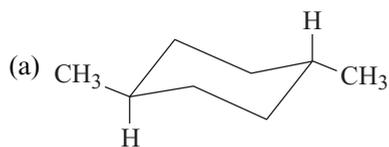
4.5 Quanti isomeri sono possibili per C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>Br?

- (a) 1    (b) 2    (c) 3    (d) 4    (e) 5

4.6 Qual è l'isomero più stabile dell'1,3-dimetilcicloesano?

- (a) cis    (b) trans    (c) Sono entrambi ugualmente stabili
- (d) Impossibile da stabilire

4.7 A quale conformazione del *trans*-1,4-dimetilcicloesano compete minor energia?



- (e) Più di una delle precedenti

4.8 Riportare le strutture mancanti



(b)

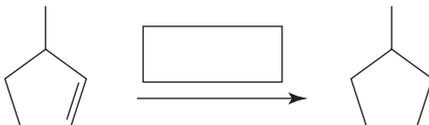


2-Bromobicyclo[2.2.1]eptano

(c) La proiezione di Newman per la forma gauche dell 1,2-dibromoetano



4.9 Riportare il reagente mancante:



4.10 Riportare la conformazione più stabile del *trans*-1-isopropil-3-metilcicloesano:

