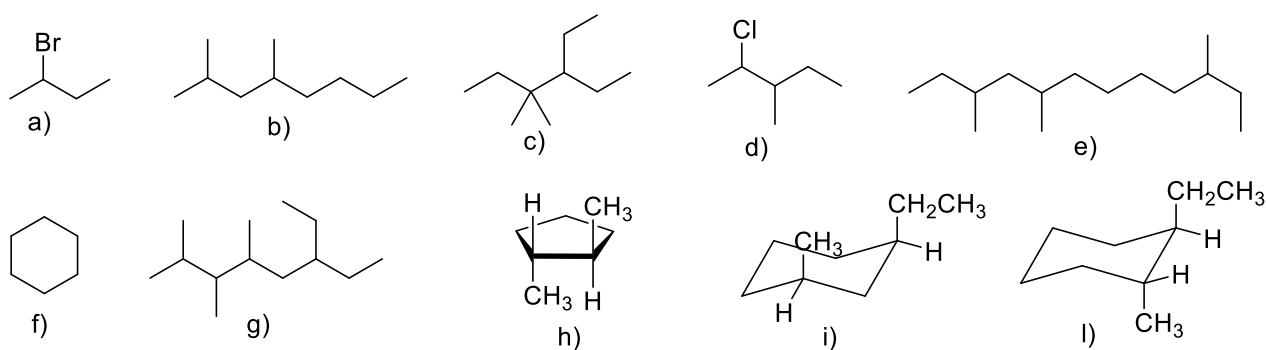


**1: Disegna la struttura dei seguenti composti:**

- a) 2-bromobutano                      b) 2,4-dimetilottano                      c) 4-etil-3,3-dimetilesano  
 d) 2-cloro-3-metilpentano              e) 3,5,10-trimetildodecano              f) cicloesano  
 g) 6-etil-2,3,4-trimetilottano              h) *trans*-1,2-dimetilciclopentano              i) *cis*-1-etil-3-metilcicloesano  
 l) *trans*-1-etil-2-metilcicloesano



**2: Assegna i nomi IUPAC alle seguenti molecole**

1	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{CH}_3$	2	$(\text{CH}_3\text{CH}_2)_4\text{C}$	3	$\text{CH}_2\text{BrCH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
4	$\text{CH}_3\text{CCl}_2\text{CH}_3$	5		6	
7		8		9	
10		11			

- 1) 3,3-dimetilpentano                      2) 3,3-dietilpentano                      3) 1-bromo-2,3-dimetilbutano  
 4) 1,2-dicloropropano                      5) 3-metilesano                      6) 2,2-dimetilbutano  
 5) 1-cloro-3-bromobutano                      6) 3-metil-4-etileptano                      7) 1,1-dimetilciclobutano  
 10) *trans*-1,2-dimetilciclopropano                      11) *trans*-1,4-dimetilcicloesano                      12) isopropilcicloesano

**3: I seguenti nomi descrivono degli alcani. I nomi NON sono corretti per gli alcani indicati. Disegnate le strutture per ciascun nome e date il nome corretto**

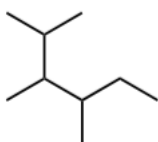
a) 1-metil-3-etilpropano                      b) 2-isopropil-3-metilpentano

c) 2,2,3-trimetil-4-etilesan                  d) 2-metil-5-*tert*-butilpentano

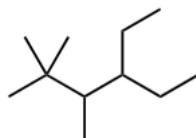
a. 1-metil-3-etilpropano                      -                  **esano**



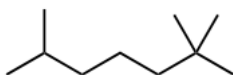
b. 2-isopropil-3-metilpentano                  -                  **2,3,4-trimetilesano**



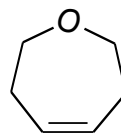
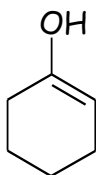
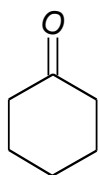
c. 2,2,3-trimetil-4-etilesano                  -                  **4-etil-2,2,3-trimetilesano**



d. 2-metil-5-*tert*-butilpentano                  -                  **2,2,6-trimetileptano**

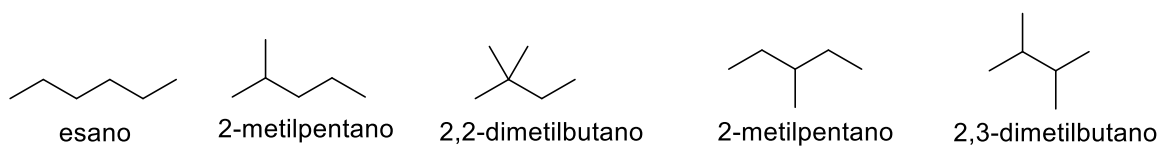


**4: Che tipo di isomeri sono i seguenti composti?**

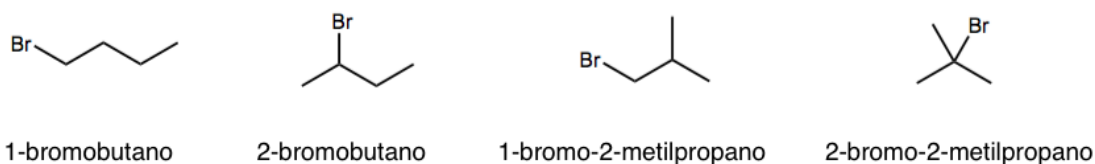


Isomeri strutturali con formula bruta C<sub>6</sub>H<sub>10</sub>O

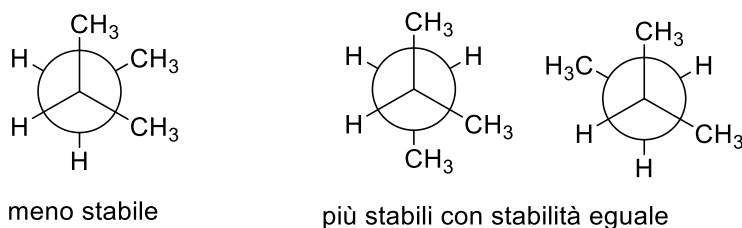
5: Disegna e attribuisce il nome a tutti i possibili isomeri rappresentabili dalla formula  $C_6H_{14}$ .



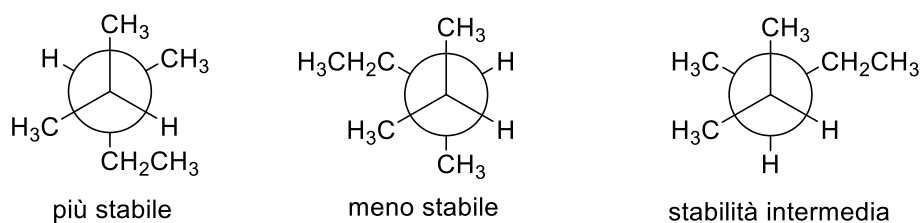
6: Disegnate e assegnate i nomi di tutti i composti organici con la formula molecolare  $C_4H_9Br$ .



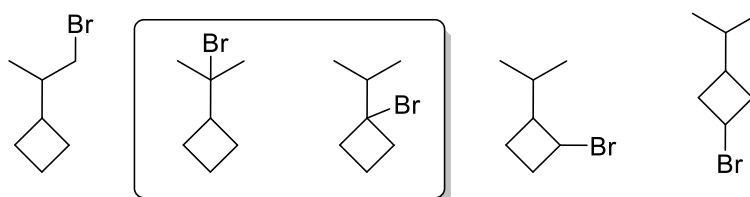
7: Disegnare le proiezioni di Newman delle conformazioni sfalsate del 2-metilbutano visto lungo il legame tra il carbonio 2 e il carbonio 3. Indicare la stabilità relativa delle varie conformazioni.



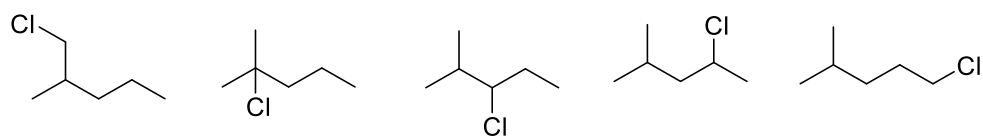
8: Disegnare le proiezioni di Newman delle conformazioni sfalsate del 2,3-dimetilpentano visto lungo il legame tra il carbonio 2 e il carbonio 3. Indicare la stabilità relativa delle varie conformazioni.



9: Disegnare tutti i prodotti di monobromurazione del isopropilciclobutano. Indicare quelli che si formano in maggior quantità.



10: Disegnare tutti i prodotti di monochlorurazione del 2-metilpentano. Indicare quello che si forma in maggior quantità.



11: Mettere in ordine di stabilità crescente i seguenti radicali.

