



Name, surname: S.B. Class IV C Subject: Organic Chemistry and Biochemistry School: Ginori Conti- Elsa Morante

English Version

The model is an associative image which shows the comparison of some notion, process or phenomenon of science or mathematics with some every day or natural object, process or phenomenon.

Notion, process or phenomenon	Enantiomer
Definition or explanation	In chemistry, an enantiomer is one of two stereoisomers that are mirror images of each other that are non-superposable (not identical), much as one's left and right hands are the same except for opposite orientation.
Model	
Description of the model	This image recalls me the concept of enantiomer because the two hands represent two molecules, they have none symmetry planes and they are mirror images (non-superposable). Furthermore I thought to the hands because a carbon atom bearing 4 different substituents is called stereocenter and this makes the molecule as chiral. Finally I inserted a watch because it allows to recognise two enantiomers (R clockwise, S counter-clockwise).

Versione Italiana

Il modello è costituito da un'immagine che mette a confronto una nozione, un processo o un fenomeno scientifico o matematico con qualche oggetto, processo o fenomeno della vita di ogni giorno

Nozione processo o fenomeno	Enantiomeri
Definizione o spiegazione	Gli enantiomeri sono coppie di molecole che sono l'una l'immagine speculare dell'altra non sovrapponibili. E' possibile prevedere l'esistenza di enantiomerismo verificando se l'oggetto(molecola) ha un centro o un piano di simmetria. Questo è un piano che divide la molecola in due metà speculari. La mancanza di un piano di simmetria causa l'esistenza di enantiomerismo.





Modello	
Descrizione del modello	<p>L'immagine che ho deciso di rappresentare, è una foto che raffigura due mani, vicine ad un orologio, questa immagine mi ricorda l'Enantiomeria perchè le due mani, rappresentano le due molecole, non presentano un piano di simmetria e sono immagini speculari, e quindi non si sovrappongono. Inoltre ho pensato alle mani, perché atomo di C che presenta 4 sostituenti tutti diversi è detto centro stereogeno, e la molecola è chirale. Infine ho inserito nella foto un orologio, che rappresenta la configurazione assoluta per la quale noi riusciamo a distinguere due enantiomeri (R senso orario, S senso antiorario).</p>