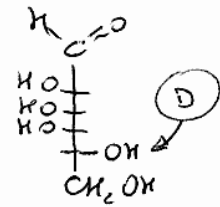
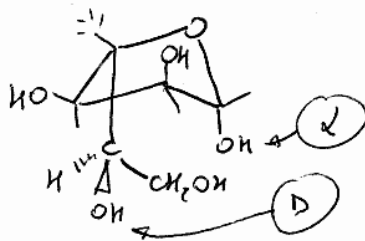


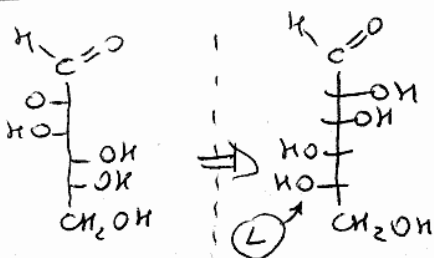
1) Scrivi la struttura di Fischer e conformazionale, e il nome IUPAC di taloso (D, d, 5) TRANNOSO (L-β-6) GULOSO (D, d, 5)



D-TALOSIO

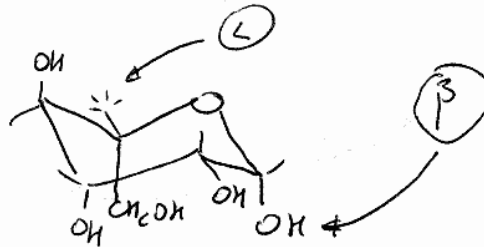


α-D-TALOFURANOSIO

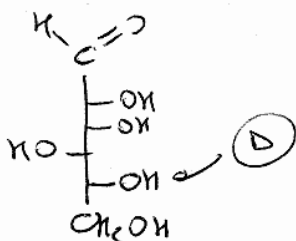


D-MANNOSIO

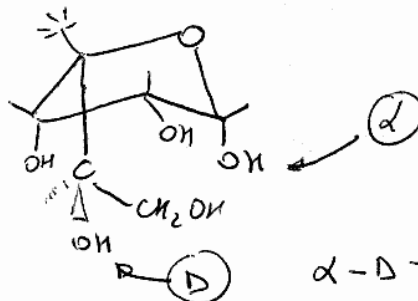
L-MANNOSIO



β-L-TANNOPIRANOSIO

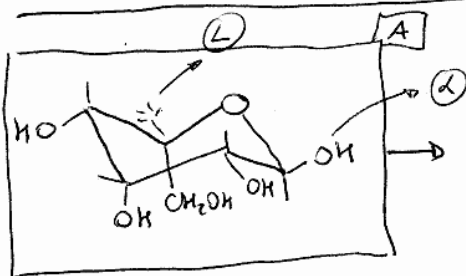


D-GULOSIO

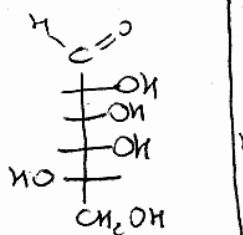


α-D-GULOFURANOSIO

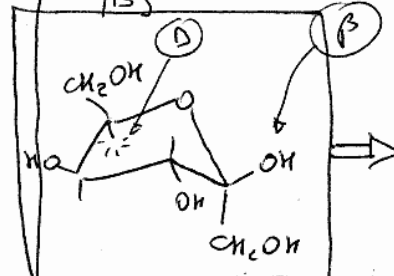
2) Scrivi la struttura di Fischer apure e i nomi delle seguenti strutture chiral: 2A, 2B, 2C, 2D



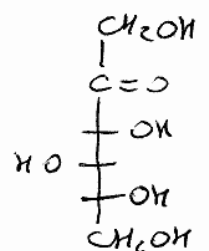
α-L-TALOPIRANOSIO



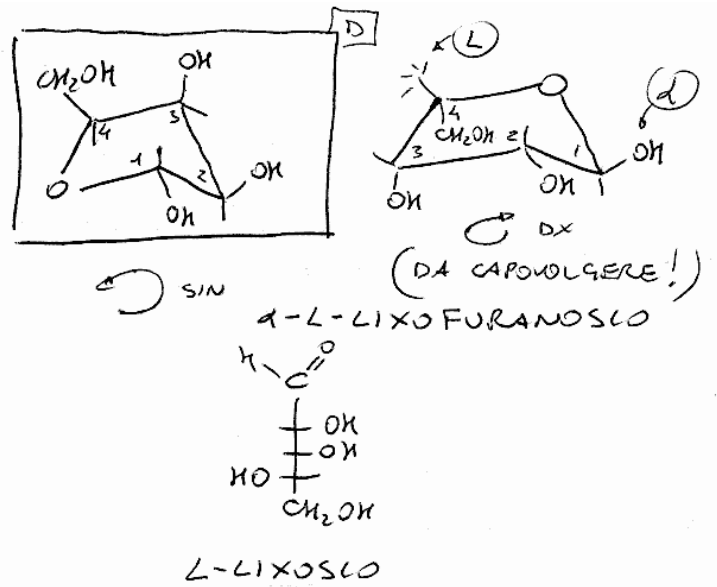
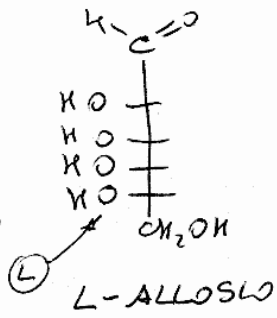
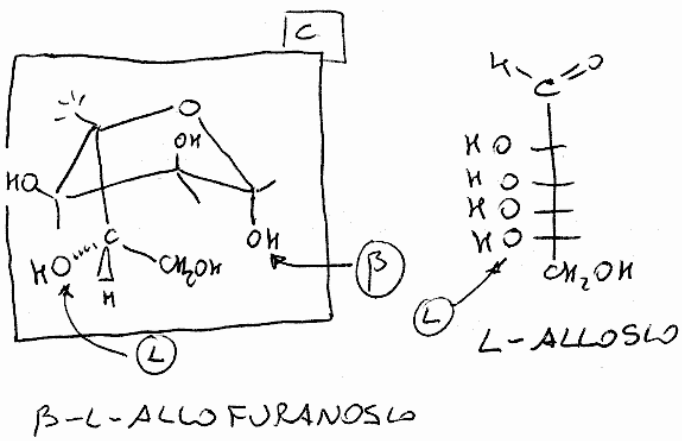
L-TALOSIO



β-D-SORBOFURANOSIO

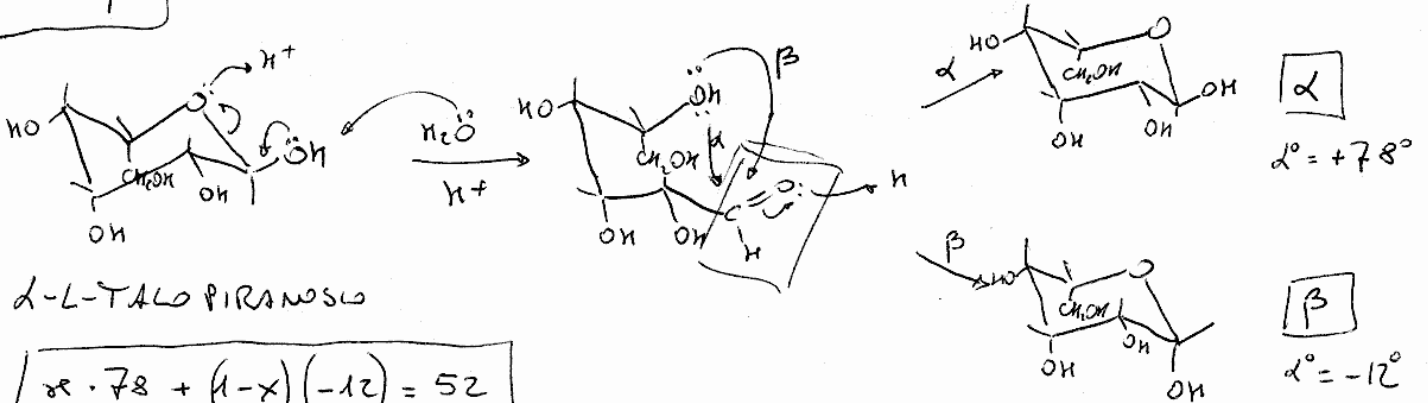


D-SORBOSIO



3) Scrivi le definizioni di mutarotazione, min il meccanismo per lo zucchero α ; calcola la % di α e β all'equilibrio sapendo che i valori sono $+7.8^\circ$ (molecole monofide) -12° (anomero) $+52^\circ$ (equilibrio)

La mutarotazione è un fenomeno che si osserva al polimerismo minimo e il potere rotatorio di una soluzione di zuccheri preparate di fresco. Si osserva che questo non è costante, ma varia nel tempo da un valore iniziale a quello di equilibrio nel giro di qualche ora. La reazione è catalizzata da acidi e basi. Il fenomeno è dovuto al fatto che lo zucchero cristallino è un anomero puro e quando è sciolto in acqua dà luogo ad una miscela di equilibrio di enomeri α e β .



$$x \cdot 7.8 + (1-x)(-12) = 52$$

$$7.8x - 12 + 12x = 52$$

$$20x = 64 \quad x = 0.71$$

α è 71%

β è 23%