

Dadas as projecções referentes a um objecto arquitectónico com uma grande fachada de vidro, apresentadas abaixo, e de acordo com a tabela de insolarização para a cidade de Lisboa, determine a dimensão da pala a traço interrompido para que das 12 às 15 horas de Verão a iluminação solar não entre no interior do objecto mas que no mesmo horário de Inverno o possa fazer mais prolongadamente. Verifique qual a incidência solar no período do meio do ano, ou seja, nos solstícios. Considere o objecto, tal como está, orientado a Norte.

Solstício de Verão	
10h	$\begin{cases} \alpha = 112^\circ \\ \eta = 60^\circ \end{cases}$
15h	$\begin{cases} \alpha = -98^\circ \\ \eta = -49^\circ \end{cases}$
Solstício de Inverno	
10h	$\begin{cases} \alpha = 150^\circ \\ \eta = 22^\circ \end{cases}$
15h	$\begin{cases} \alpha = -138^\circ \\ \eta = 15^\circ \end{cases}$
Solstício equinocial	
15h	$\begin{cases} \alpha = -122^\circ \\ \eta = 34^\circ \end{cases}$
10h	$\begin{cases} \alpha = 150^\circ \\ \eta = 22^\circ \end{cases}$

