

**Exercici 1.** [3 punts en total]

Tema: *Geometria, art i entorn.* (Capacitat d'identificar i analitzar la presència d'estructures geomètriques subjacents a l'art, a la natura i a l'entorn construït.)

**Enunciat:** L'arquitecte brasiler Oscar Niemeyer va dissenyar la seva pròpia casa a Canoas (Rio de Janeiro) l'any 1951. Aquesta casa, que és considerada un dels exemples més clars de l'arquitectura moderna brasilera, conté tot el pensament de Niemeyer, que es fa palès en les seves pròpies paraules:

*«No és pas l'angle recte que m'atreu, ni la línia recta, dura, inflexible, creada per l'home. El que m'atrau és la corba lliure i sensual, la corba que trobo a les muntanyes del meu país, al curs sinuós dels seus rius, a les onades del mar, al cos de la dona preferida.»*

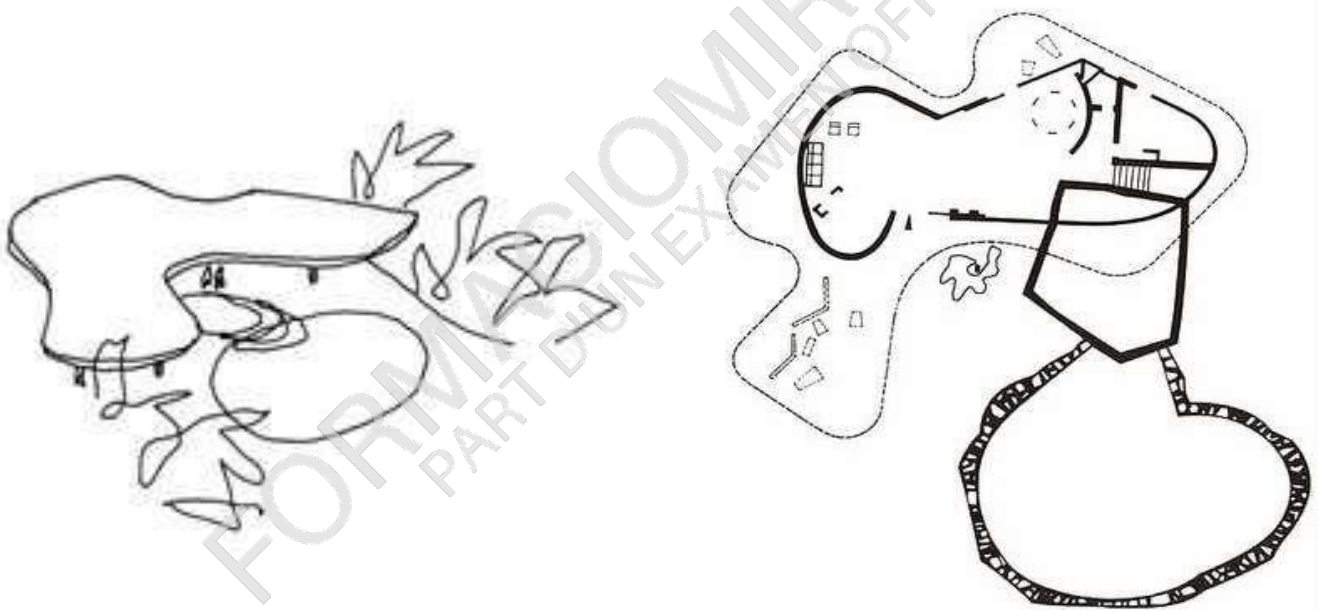
Fixeu-vos en les imatges següents de la casa per entendre l'afirmació de l'arquitecte:



Niemeyer projecta la coberta de la casa sense angles rectes, amb moltes corbes i enllaços i poques línies rectes.

A partir del plànol incomplet de la coberta de la casa de Niemeyer, completeu els problemes de tangències que s'hi proposen. Utilitzeu els recursos que considereu necessaris per assegurar la definició correcta de la coberta, i deixeu constància del procés gràfic que heu seguit. [1,0 punts cadascun dels problemes de tangència proposats]

Observeu alguns dibuixos de croquis per contrastar aquest fet:



**Espai per resoldre l'exercici 1**

Utilitzeu aquest espai per resoldre l'exercici 1.

