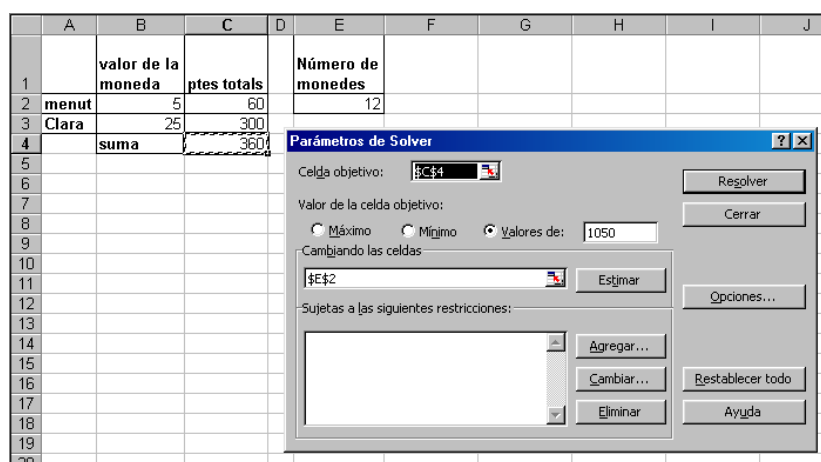


Pràctica 15: Funció Solver.

A nivell introductori, la funció **SOLVER**, el que fa és resoldre equacions. Algunes equacions s'haurien de saber resoldre amb les matemàtiques que s'estudien a l'ESO, d'altres es poden resoldre amb les matemàtiques del Batxillerat, d'altres amb matemàtiques de nivells més alts, i n'hi ha algunes que només es poden resoldre buscant aproximacions de les solucions. Vegem-ne alguns exemples i ajudem-nos de l'EXCEL.

Problema: La Clara i el seu germà petit han decidit fer un regal a la seva tieta. El preu del regal és de 1050 ptes. Han decidit, que per cada moneda de 5 ptes que posi el menú, la Clara n'hi posarà una de 25. Quantes monedes hauran de posar cadascú?

Aquest és un enunciat senzill de resoldre i no fa cap falta recórrer a aproximacions amb EXCEL, però ens servirà com a bon exemple. Fixa't que en escollir l'opció **SOLVER**



et surt una finestra com aquesta. En ella cal seleccionar quina és la cel·la objectiu, quin és el valor que volem que prengui, i quines són les cel·les que han de canviar. Observa bé el dibuix i veuràs que així es resol l'enunciat anterior.

Exercici 1: Busqueu una solució de l'equació

$$\sqrt[3]{\operatorname{tg} x} = 0,32$$

Creus que hi ha diverses solucions? Si en trobes diverses apunta'n algunes.

Exercici 2: Busqueu una solució de l'equació

$$\sin(\cos x) - \cos(\sin x) = 0$$

Creus que hi ha diverses solucions? Si en trobes diverses apunta'n algunes.

Exercici 3: L'objectiu és construir un full de càlcul que permeti resoldre un problema de mescles mitjançant el tempteig, com el següent:

Es disposa de dues menes de cafè: A i B. Es vol fer una mescla d'aquests dos cafès per vendre-la al públic. El preu per quilo del cafè A és de 1380 ptes. i el del cafè B, 920 ptes. Determineu el percentatge que cal fer d'un i altre tipus per tal que el preu de la mescla per quilo sigui de 1012 ptes.

Exercici 4: Les edats de tres germans, en Pere, la Carme i en Lluís, sumen 26 anys. Se sap que el més gran, en Pere, té el triple de l'edat del petit, en Lluís, i la de la Carme és el doble de la que tindrà en Lluís l'any vinent. Quina edat té cadascú?