DEMOSTRAR LA IGUALTAT EP

Descripció: Amb el suport d'una presentació d'imatges per ordinador, es proposen als alumnes situacions de caire matemàtic que tenguin relació amb el concepte d'igualtat com a valor humà.

Introducció. Ramon Llull (JVSTITIA PROCURAT PACEM) Imatge i inscripció del passeig marítim. El símbol de la justícia, comentaris.

1r Problema. Com repartir una recompensa de manera justa. Problema de Beremiz i els pans (de la novel·la L'home que calculava). Es tracta de raonar que hi pot haver maneres diferents igualment "justes" de repartir una recompensa i que escollir-ne una o una altra depèn de l'escala de valors de la persona que reparteix.

2n Problema. Teorema d'Stone-Tuky. Una aplicació senzilla d'aquest teorema a la geografia humana demostra que repartir la riquesa del món entre tota la població és possible sense que ningú hagi de moure's de casa seva. Per què, doncs, hi ha pobresa en el món?

3r Problema. Fórmula d'Euler per als políedres. Amb aquesta fórmula que, ulls tapats i políedres a la mà, descobreixen els mateixos alumnes, veim com les matemàtiques cerquen l'essència de les coses, allò que és comú en la diversitat.

Conclusió. Resum de les idees que s'han intentat transmetre: la igualtat és possible, és governada per l'escala de valors, però igual no vol dir idèntic; la diversitat s'ha de respectar.

* Aquesta activitat fou elaborada per la Societat Balear de Matemàtiques per encàrrec de l'Ajuntament de Palma i actualment es duu a terme amb els professors del Centre d'Aprenentatge Cientificomatemàtic CentMat.