

Títol: [de]mostrar la Igualtat (*)

Adreçat a: 2n i 3r cicle d'EP + ESO

Durada: 1 hora

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. En concret:

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.

4t Problema (només ESO si hi ha temps). Escollir un president. Amb un exemple ben trobat, es comprova com una mateixa votació entre 5 candidats conduiria a 5 presidents distints en funció que s'apliquin sistemes electorals com l'espanyol, el francès, o d'altres. Per tant, la democràcia també ofereix conceptes molt diversos sobre la igualtat.

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.

Equip necessari: ordinador, canó de projeccions i pantalla.

Material fungible: Fotocòpies amb els problemes 1 i 2 que ha de preparar el centre escolar.

Al final de l'activitat, es passa als mestres o professors un full d'avaluació.

* 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 Científicomatemàtic *CentMat*.