



XX Jornada Didàctica Matemàtica d'ABEAM  
EMOCIONAR PER APRENDRE I ENSENYAR MATEMÀTIQUES

# Role-plays en educació matemàtica

Barcelona, 4 de novembre de 2017



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH  
Institut de Ciències de l'Educació

## Role-plays en educació matemàtica

Anton Aubanell , Sergio Belmonte, Abraham de la Fuente,  
Raül Fernàndez, Jordi Font, Paula López, Sílvia Margelí, Manel  
Martínez , Francesc Massich, Laia Miró, Lluís Mora, Javi  
Moreno, Sergi Múria

**Grup Cúbic, grup de Didàctica de les Matemàtiques de la  
Facultat de Matemàtiques i Informàtica de la UB**

<https://mat.ub.edu/matapps/activitats/internes/1a-jornada-de-didactica-de-les-matematiques/>

Els professors i professores que presentem aquest taller compartim la convicció que cal una major presència d'activitats d'experimentació a la classe de matemàtiques.



En aquest cas empren uns materials molt especials:

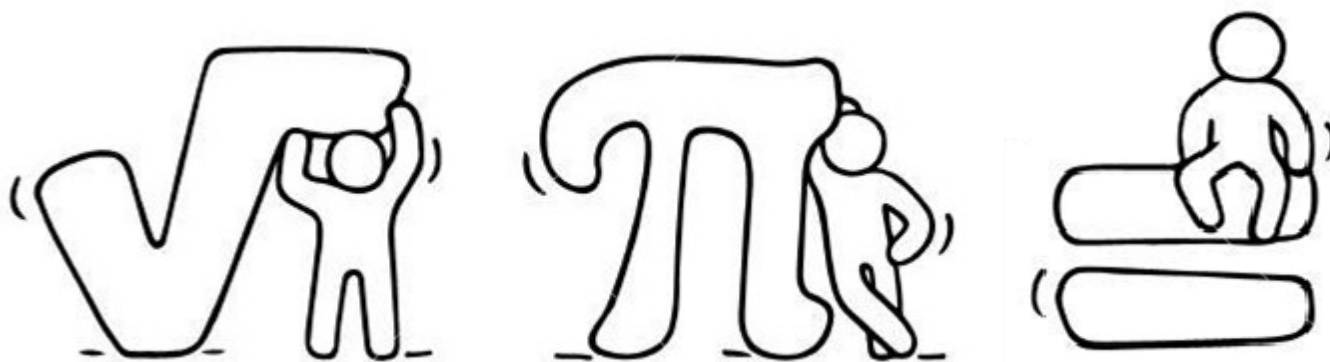
**Nosaltres mateixos, fent el paper d'ens matemàtics i comportant-nos com a tals.**



Entenem per role-play una activitat en la qual els participants assumeixen un paper i actuen segons unes regles coherents amb ell.



Presentarem role-plays on els participants representen ens matemàtics i, a través de la seva posició, relació o acció, donen vida a situacions didàcticament riques.



## Algunes consideracions generals sobre l'ús de role-plays en educació matemàtica

La relativa espectacularitat d'un role-play no l'ha d'aïllar de la resta d'activitats de classe.





D'entrada han de quedar molt clares les identitats i les regles d'actuació de cada participant, donant instruccions precises i temps per tal que interioritzin "la seva nova identitat".



El moviment físic i la interacció entre els participants és un element motivador.



Els role-plays són especialment eficaços per a promoure la implicació dels alumnes que, en entrar en els seus personatges, es familiaritzen amb les idees matemàtiques a les que donen vida.



Són activitats molt inclusives -ningú queda exclòs-  
malgrat que les interpretacions de cada participant  
puguin ser més o menys riques.



Després del role-play convé posar paraules a l'experiència. Això és clau per recollir, compartir i enriquir les idees així com per deixar constància escrita i gràfica que ajudi a recordar-les.



En els role-plays es posa de manifest molt clarament la construcció col·lectiva de coneixement, harmonitzant accions individuals en una representació conjunta.



Us convidem a participar en dos role-plays:

Serem punts en un sistema de coordenades...

Realitzarem un passeig aleatori...

Som-hi?

XX Jornada Didàctica Matemàtica d'ABEAM  
EMOCIONAR PER APRENDRE I ENSENYAR MATEMÀTIQUES

Moltes gràcies!

