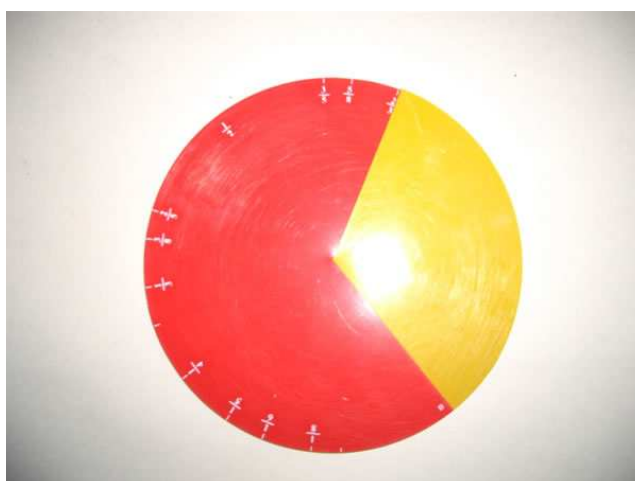


CERCLE DE FRACCIONS

Aquest element pertany a una Llicència d'Estudis realitzada pel Departament d'Ensenyament durant el curs 2005-2006, titulada *Recursos materials i activitats experimentals en l'educació matemàtica a secundària*.

DESCRIPCIÓ DEL MATERIAL: Dos cercles de plàstic d'igual radi i de diferent color que estan tallats al llarg d'un dels seus radis i que se situen intercalats de tal forma que es mostra una part d'un cercle i una part de l'altre. Movent els cercles anirem canviant els sectors circulars que veiem de l'un i de l'altre. Un dels dos cercles (en la imatge el vermell), a partir d'un origen situat en el radi tallat, té assenyalades, en forma fraccionària, la part que correspon a una sisena part del total, una tercera part, una quarta part... una meitat... tres cinquenes parts... del total. En el cas de la imatge, la fracció que apareix en el límit entre el sector vermell i el sector groc (part superior) indica la part que es veu sobre el total del cercle vermell.

IMATGE:



CONTINGUTS: Concepte de fracció, ordenació de fraccions, associació entre fracció i imatge.

PROPOSTA D'APLICACIÓ DIDÀCTICA: La primera aplicació i probablement una de les més interessants és construir el material i explorar el seu funcionament: dibuixar i retallar els cercles, tallar un radi en cadascun, marcar les diverses fraccions del total amb precisió, situar-los intercalats... És útil per visualitzar parts fraccionàries i associar-les amb imatges i per iniciar l'ordenació de fraccions.

CONNEXIONS: Enllaça geometria i aritmètica.

ALTRES COMENTARIS: El mecanisme és molt semblant al del cercle d'angles. Aquest recurs és especialment aconsellable a primer d'ESO quan s'inicien les fraccions. No s'observa cap risc especial. Si el construïm amb el propi alumnat convé tenir molta cura en l'ús del cúter.