

FRACCIONS I RECTA NUMÈRICA

Objectius:

- Situar una fracció, de manera aproximada, sobre la recta numèrica.
- Estimar una resposta raonable.
- Comunicar de forma coherent processos matemàtics realitzats.

Descripció de l'activitat:

Recolzats en la idea de mesura, podem utilitzar la recta numèrica en el treball de fraccions. En aquesta activitat utilitzarem la manipulació real amb una corda. En considerar les fraccions com a punts d'una recta numèrica, cada fracció té una única representació sobre la recta.

Recursos emprats:

- Pissarra.
- Corda d'una llargària no inferior a la de la pissarra.
- Tisores.

Aspectes didàctics i metodològics:

Realitzarem l'activitat amb tot el grup classe seguint les explicacions del professor o la professora.

El procés que seguirem en la realització de l'activitat serà:

- El/la professor/a dibuixa una recta tan llarga com la pissarra, i marca l'extrem esquerre amb un 0 i el dret amb un 1.
- A continuació es demana a la classe que cadascú s'imagini en quina posició està situada la fracció $1/2$ sobre la recta dibuixada.
- Es demana a tres alumnes que s'acostin a la pissarra i marquin amb una "x", acompanyada de la inicial del seu nom, la posició on creuen que està situada la fracció $1/2$.
- Després, es demana a la classe que cada alumne/a voti a favor de la "x" que creu més propera a la posició real de la fracció $1/2$ sobre la recta.
- Es fa un recompte de vots.
- Després d'escriure a la pissarra la freqüència dels vots emesos, el/la professor/a convida dos alumnes a acostar-se a la pissarra i, tots dos plegats, utilitzant la corda i, si cal, les tisores, han de localitzar la situació correcta d' $1/2$ sobre la recta.
- Fet això, els dos alumnes han d'explicar a la resta de la classe el que han fet i per què.
- Finalment, caldrà veure quina de les tres estimacions inicials de la posició d' $1/2$ s'ajusta més a la posició correcta.

Repetirem el procés diverses vegades amb diferents fraccions segons l'alumnat amb el qual es realitzi l'activitat.

És important remarcar en l'alumnat que les parts en les quals dividim la unitat són iguals. Això ho comprovarem amb la corda que utilitzem per realitzar l'activitat.

És convenient realitzar primer la proposta manipulativa que la TAC.

Enllaços:

http://recursostic.educacion.es/descartes/web/materiales_didacticos/Fracciones_representacion/escena08.htm

Es tracta d'identificar una fracció en la recta numèrica.
[Consulta: 1 d'octubre 2010]

<http://www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos/primaria/matematicas/fracciones/menuu1.html>

Primerament cal triar dins de "PRÁCTICA" l'apartat "ESCALAS".
Proposa deu activitats i al final informa del nombre d'encerts obtinguts.
D'entrada no es veuen les divisions entre el 0 i l'1, però es pot triar el patró corresponent i llavors apareixen les divisions en la recta.
[Consulta: 1 d'octubre 2010]