



Tema: Nombres decimals i percentatges

CLASSIFICACIÓ

Títol: Nombres decimals i la seva relació amb els nombres fraccionaris de denominador la unitat seguida de zeros.

(Utilització de nombres decimals per a expressar quantitats que no són enteres i que les trobem a diari formant part del nostre entorn)

OBJECTIUS

Fer conèixer la utilitat dels nombres decimals exactes i la seva expressió com fraccions en les quals el denominador és la unitat seguida de zeros. Aprendre a manipular-los

Veure com passar d'una forma d'expressió a l'altra.

Utilització d'aquests tipus de nombres en les activitats quotidianes com per exemple amb les receptes de cuina, en el mercat, mesures de temperatura, alçada, pes, proporcions, ...

DESCRIPCIÓ DE L'ACTIVITAT

Activitat prevista per 6 sessions fins a 8, segons grup classe

Trobareu uns exemples interessants a:

<http://phobos.xtec.net/rferna63/course/view.php?id=60>

L'activitat permet treballar tant amb eines TIC i recursos d'Internet com en paper de manera que unes i altres es complementin.

Proposem dos tipus de materials com ara:

MA_Decimalis_Activitats_Proposades que porten abundants URL on trobar recursos i activitats per resoldre en paper o en línia.

MA_Decimalis_ExercicisPaper que els podem lliurar a l'alumne per fer treball a la classe o a casa.

Manipulació dels nombres decimals i els seus equivalents (fraccions decimals) en les operacions bàsiques.

Expressió de valors i variacions amb diferents contextos.

Operacions combinades

RECURSOS EMPRATS

Del projecte EDA, tenim aquesta URL on trobareu el material relacionat amb els nombres decimals:

http://recursostic.educacion.es/eda/web/eda2008/professors_cat/practiques/P3/ecenarro_carlos_P3/DECIMALS/index_alumnes.html

A l'adreça <http://palmera.pntic.mec.es/%7Ejcuadr2/fraccion/index.html> hi ha una molt bona introducció dels conceptes de fracció (està recomanada també per fer-ne activitats).

Per aquell alumnat que necessiti un procés adaptat, hi ha una bona introducció per als últims cursos de primària els quals es poden fer servir en primer d'ESO

<http://www.isftic.mepsyd.es/w3/recursos/primaria/matematicas/fracciones/menu5.html>

Quadre de signes al multiplicar o dividir nombres amb signe.

MA_Decimal_Activitats_Proposades.doc

MA_Decimal_ExercicisPaper.doc

ASPECTES DIDÀCTICS I METODOLÒGICS

Aquesta unitat està prevista per sis – vuit sessions (de una o dues hores, segons el grup):

Treball individual al aprendre la mecànica de les operacions.

Treball en grup de 5, fent desafiaments entre els grups (de manera rotativa, cada grup proposa un conjunt d'operacions que han de fer els altres grups en 6 minuts, si acaben abans, els minuts guanyats s'acumulen a la puntuació del grup. Guanya qui recull més minuts i qui ha fet més exercicis)

Treball en grup de 5, per resoldre problemes compartint-ho amb els altres grups, fent ús dels nombres fraccionaris o decimals (per exemple: A partir d'una recepta de cuina pensada per 8 persones, adaptar-la per 6 persones).

1a sessió:

Concepte de fracció, fracció equivalent, comú denominador, ordenació de fraccions

2a sessió:

Operacions de suma i resta de fraccions ja sigui amb el mateix o amb diferents denominadors.

3a sessió:

Operacions de multiplicació, càlcul de la fracció inversa i divisió de fraccions

4a sessió:

Nombres decimals i fraccions. Fracció equivalent a un nombre decimal. Ordenació de nombres decimals

5a sessió:

Suma, resta i multiplicació de nombres decimals.

6a sessió:

Divisió de nombres decimals. Operacions combinades

PROPOSTA D'ACTIVITATS

MA_Decimal_Activitats_Proposades.doc

MA_Decimal_ExercicisPaper

MA_Fracciones-Equivalentes-002.pdf

També hi ha una excel·lent pàgina de continguts variats, però amb un quants dedicats a les fraccions que la trobarem a: <http://www.nummolt.org/obbl/obblcast.html>

En aquesta pàgina trobareu animacions on fer operacions sobre fraccions, identificar fraccions equivalents, <http://www.educaplus.org/play-90-Fracciones-equivalentes-II.html>

CONNEXIONS/COMPETÈNCIES

Àrea de dibuix, per fer les cartolines i fer les divisions de la mateixa separació.

Àrea de Ciències Socials ja que podem fer una breu descripció de la història dels sistemes de numeració.

Aplicacions amb les mesures de diverses magnituds i la seva relació amb els nombres naturals.

Competències matemàtica i digital