

# TÍTOL

**Nombres enters.**

## DESCRIPCIÓ

Aquesta és una unitat que forma part del projecte EDA . Té com a objectiu que l'alumnat sàpiga utilitzar i operar amb soltesa amb **nombres enters** a partir d'activitats interactives.

En la pàgina inicial de la unitat apareix l'**índex** dels continguts que es desenvoluparan i allí mateix se'ns fa una petita **introducció** de la unitat i es detallen els **objectius** a assolir.

El primer apartat és una **introducció als nombres enters** amb una primera escena on s'exposen diferents situacions en les que apareixen nombres enters i una activitat interactiva en què l'alumnat ha d'assignar el nombre enter que correspon a cada situació exposada.

El segon apartat és **la recta numèrica** on en la primera escena s'explica com representar la recta numèrica i després hi ha un exercici interactiu on es senyalen dos punts de la recta i s'ha de donar els seu valor.

El tercer punt de l'índex ens porta a l'**ordre dels nombres enters** on en la primera escena s'explica com comparar nombres enters a partir de la seva representació en la recta numèrica i després hi ha una activitat interactiva on es donen parelles de números i l'alumnat ha d'indicar quin és el més gran.

El quart apartat és **valor absolut d'un nombre enter** on es proposa a l'alumnat una activitat inicial per fer en el seu quadern per després passar a la definició de valor absolut d'un nombre enter. L'apartat acaba amb dues activitats interactives. En la primera l'alumnat varia el valor del nombre i va sortint el seu valor absolut, i en la segona és l'alumnat qui ha de trobar el valor absolut de diferents nombres.

A continuació ens trobem l'apartat **oposat d'un nombre enter** on es defineix que és l'oposat d'un nombre enter i es presenta una primera escena on l'alumnat varia el valor del nombre i apareix el seu oposat i una segona escena on és l'alumnat que ha d'escriure l'oposat dels nombres que van apareixen.

Continuem amb l'apartat **suma de nombres enters** que comença explicant com sumar nombres enters a partir de l'exemple de tenir o deure diners. Després hi ha una activitat interactiva on l'alumnat ha d'indicar en diferents situacions de sumes d'enters si els resultat seria positiu, negatiu o zero. Es continua amb una altra activitat on l'alumnat ha de donar el resultat de la suma de diferents parelles de nombres enters i l'apartat acaba amb dues activitats més on s'expliquen dos maneres diferents d'agrupar tres nombres enters per sumar-los.

Seguidament ens trobem amb **parèntesi. Expressions senzilles** on s'explica de dues maneres diferents com operar un parèntesi i es fa una activitat pràctica.

El punt 8 de l'índex tracta de com **operar expressions amb parèntesis** on l'alumnat té 6 activitats interactives diferents per practicar la suma d'enters.

En el punt 9 tenim la **multiplicació de nombres enters** on s'explica la regla dels signes i les propietats que té aquesta operació i activitats interactives per practicar el producte i les propietats.

L'apartat 10 fa referència a la **divisió de nombres enters**. S'explica la regla dels signes i es presenten 4 activitats per practicar la divisió d'enters.

Finalment trobem l'apartat **operacions combinades** on s'explica a l'alumnat els passos que ha de seguir per fer una operació combinada i acaba l'apartat amb una última activitat per exercitar el que s'acaba d'explicar.

## IMATGES

The image shows a screenshot of an interactive application interface. At the top, there are two buttons: "Inici" and "Ajut". The main area is black with white text that says "Quin és el resultat?". Below this, the mathematical expression  $-21 - (-3) =$  is displayed in a large, light blue font. At the bottom, there is a control panel with three input fields, each with a small blue arrow icon on the right side. The first field is labeled "El primer enter" and contains the number 0. The second field is labeled "El segon enter" and also contains the number 0. The third field is labeled "El resultat és:" and contains the number 0.

## OBSERVACIONS

Aquesta és una unitat molt útil per treballar les operacions amb nombres enters. La gran quantitat d'exercicis que hi ha permet que cada alumne/a faci els que necessiti fins adquirir el domini en els càlculs. En diferents apartats es fa referència a activitats d'un dossier que l'alumnat ha de fer. Aquest dossier s'adjunta en el material addicional de la unitat.

## TIPUS I AUTORIA

Aquest recurs és una activitat que es troba en el següent enllaç:

[http://recursostic.educacion.es/eda/web/eda2009/descartes/catalunya/materials/bea\\_de\\_la\\_casa\\_practica\\_3/enterosdesp/index.htm](http://recursostic.educacion.es/eda/web/eda2009/descartes/catalunya/materials/bea_de_la_casa_practica_3/enterosdesp/index.htm) (consulta abril 2010)

L'autora és Bea de la Casa Castro adaptant material de Rita Jiménez Igea i Eduardo Barbero Corral (adaptació de materials per a l'experimentació del projecte EDA 2009)

## ETAPA EDUCATIVA I SITUACIÓ AL CURRÍCULUM

Aquesta activitat s'engloba dins del currículum de Matemàtiques de **1r curs d'ESO** i fa referència als **continguts de numeració i càlcul** en l'apartat :

- **Calcular amb fluïdesa i fer estimacions raonables.**

## COMPETÈNCIES I PROCESSOS

Les competències que es treballen en aquesta activitat són :

- **competència matemàtica**
- **tractament de la informació i competència digital** : recurs educatiu d'internet.

Els processos presents en aquest són :

- **Raonament i prova**

## RELACIONS AMB ALTRES ÀREES

Els continguts que es treballen en aquesta activitat estan relacionats amb **Ciències experimentals i tecnologia**.

## ASPECTES METODOLÒGICS RELLEVANTS

Al tractar-se d'una activitat que necessita l'ús d'ordinador, cal disposar d'aquest, ja sigui a l'aula habitual de classe o bé a la d'informàtica del centre.

S'aconsella treballar aquest recurs individualment o bé en parelles i serà el professor/a qui decideixi la metodologia més convenient per desenvolupar l'activitat.

La durada de l'activitat depèn de la quantitat d'exercicis que faci l'alumnat.

## ATENCIÓ A LA DIVERSITAT

L'ús de l'ordinador afavoreix, en aquest cas, el tractament de la diversitat de l'alumnat, segons les seves necessitats educatives.

Alguns alumnes realitzaran l'activitat molt ràpidament i sense grans dificultats perquè dominen els continguts de la unitat i, en canvi, d'altres necessitaran fer més exercicis per arribar a tenir soltesa.