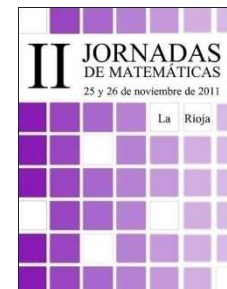




# RECURSOS DIGITALES SM EN ENTORNOS VIRTUALES DE APRENDIZAJE

*presentación para:*

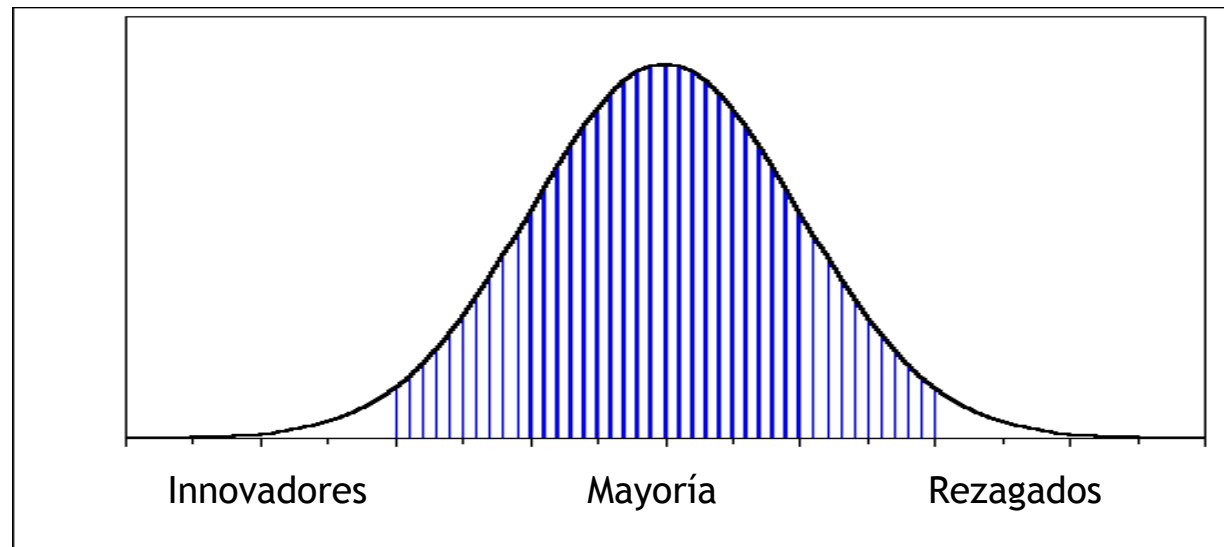
## //JORNADAS DE MATEMÁTICAS DE LA RIOJA



## Contenidos digitales SM

Principios que orientan el desarrollo

*“Dame un producto digital curricular, sencillo, con recursos que pueda administrar como yo quiera, que me ahorre trabajo y que aproveche las posibilidades que me ofrece el mundo digital sin que me suponga demasiado problema. Ah! y que sea tan fiable como el libro de toda la vida”*



Distribución del profesorado en función del nivel TIC

# Contenidos digitales SM

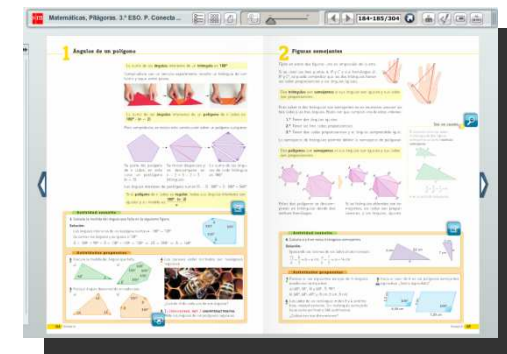
Libros Digitales

## ¿Qué es el Libro Digital?

Un instrumento pedagógico de fácil manejo, con herramientas y recursos para trabajar de manera integral cada una de las unidades didácticas.

## ¿Qué servicios pedagógicos me ofrece?

- Contenido 100% curricular diseñado para ser proyectado al alumnado.
- Amplio material de refuerzo y ampliación.
- Contenidos complementarios asociados al libro sugeridos en un orden cronológico.
- Versión para trabajo sin conexión (descargable)
- Herramientas de dibujo que potencian las prestaciones del libro en pizarras tradicionales y PDI.
- Escenario para incorporar recursos TIC propios a la personalización del libro digital.
- Integración en Entorno Virtual de Aprendizaje que facilita la participación y el seguimiento de tus alumnos (basado en Moodle)
- Herramientas 2.0 (blogs) para fomentar la participación del alumnado.





## Contenidos digitales SM Configuración de recursos en el aula



Uso en el Aula o en el Hogar



## Contenidos digitales SM

Propuesta integral escalable





## Libro Digital - LIR

Acceso al sistema

[www.smconectados.com](http://www.smconectados.com)

[www.smlir.com](http://www.smlir.com)



[www.profes.net](http://www.profes.net)

PORTADA

NOTICIAS

CONTACTO CON EL EDITOR

COMUNIDADES

ATENCIÓN AL CLIENTE

CATÁLOGO DE LIBROS Y RECURSOS

Bienvid@ a smconectados



### ACCESO A USUARIOS

Entrar

[He olvidado mi contraseña](#)

¿Aún no estás registrado?

[¡hazlo ahora!](#)

49423 Profesores registrados



Elige tu etapa



Últimas noticias



**Nuevo curso al rojo vivo**

El inicio del curso viene marcado por la polémica. El recorte de plantillas y el aumento de la jornada, así como la disputa sobre el castellano en Cataluña...

Escribe tu identificador y tu contraseña y pulsa en el botón **Entrar.**

Beneficio: la biblioteca le permite al profesor tener en un solo entorno todo el material disponible digital así como las evaluaciones y seguimiento. Facilita su trabajo de gestión.

## Libro Digital - LIR Interfaz

### LA PANTALLA DE TRABAJO

Un instrumento pedagógico de fácil manejo, con herramientas y recursos para trabajar de manera integral cada unidad didáctica del área.



## Libro Digital - LIR Contenidos accesibles

**Índice**   **Recursos**

- Bloque I: La Tierra y los elementos del medio
  - UD1: La Tierra y el universo
  - UD2: El relieve
  - UD3: Las aguas del planeta
  - UD4: Tiempo y clima
- Cierre de bloque I: Actividades de repaso y síntesis
- Bloque II: Los medios naturales
  - UD5: Los continentes
  - UD6: El medio físico en Europa y España
  - UD7: Los paisajes de la Tierra
- Cierre de bloque II: Actividades de repaso y síntesis
- Bloque III: Prehistoria e Historia Antigua
  - UD8: La Prehistoria

**Unidades didácticas y recursos anexos indexados**

**relieve**

El relieve se origina y se transforma por factores **internos**, es decir, que tienen su origen en el **interior de la Tierra**. Las fuerzas internas de la Tierra levantan, hunden o desplazan grandes extensiones del terreno. Además a través de la **erosión**, los **terremotos** y los **volcanes**.

### 3.1. La orogénesis

La orogénesis es el conjunto de procesos que producen orogénesis en las bordes de las montañas y cordilleras.

Los movimientos orogénicos se generan como consecuencia de las **presiones** ejercidas sobre los sedimentos, que son levados y desplazados.

- Los **plegamientos** son pliegues u ondulaciones de las rocas que se producen en áreas con **materiales blandos** y maleables.

En los plegamientos podemos distinguir el **anticlinal**, que es la porción convexa superior del pliegue, y el **sinclinal**, la parte inferior con forma cóncava.

- Las **fallas** son fracturas de la corteza producidas en zonas de **materiales duros** y rígidos, que en lugar de plegarse se rompen a causa de las fuertes presiones recibidas.

La parte más alta de una falla se denomina **labio levantado** y la parte inferior **labio hundido**. La superficie en la que se produce la fractura se llama **plano de falla**.

### 3.2. Los terremotos

Los **terremotos** o **sismos** son breves sacudidas de la corteza terrestre provocadas por el roce de una placa con otra.

La mayoría de los terremotos son casi imperceptibles para el ser humano, y sólo son detectados por los **sismógrafos**. A veces tienen una mayor intensidad, y provocan graves daños.

Cuando se producen bajo los fondos marinos, originan maremotos o **tsunamis**, cuyas olas destruyen las zonas litorales.

En un terremoto podemos diferenciar el **hipocentro**, que es el foco del interior de la Tierra donde se origina el sismo, y el **epicentro**, punto de la superficie en la vertical del hipocentro.

### 3.3. Los volcanes

Los **volcanes** son grietas de la corteza terrestre a través de las que afloran el magma y los gases del interior de la Tierra.

Los materiales son expulsados a través de la **chimenea**, y se depositan alrededor del **cráter** formando una montaña o **cono volcánico**.

La materia, fundida en forma de lava o en estado sólido, que alrededor de la chimenea formando el cono, hasta originar montañas de gran altura. Cuando la lava es muy fluida, forma corrientes que dan lugar a un relieve compuesto por gruesas capas de lavas. En ocasiones, los volcanes provocan efectos desastrosos, como nubes tóxicas y erupciones de lava que abarcan el terreno.

**DE CERCA...**

**Vulcanismo en el Mediterráneo**

Históricamente, la cuenca del Mediterráneo ha sido una zona de vulcanismo. Hace 3500 años, la explosión del volcán Thera provocó un gran tsunami que acabó al Mediterráneo oriental y acabó con la civilización minoica.

En el año 79 d. C., el Vesuvio destruyó las ciudades italianas de Pompeya y Herculano. Su última erupción tuvo lugar en 1944, en plena Segunda Guerra Mundial.

El volcán más activo de Europa es el Etna, localizado en Sicilia. Su mayor erupción tuvo lugar en 1647 y desde entonces estas no han dejado de sucederse con mayor o menor intensidad.

- Entra en [www.sm.net/1ccss11](http://www.sm.net/1ccss11), y busca información sobre la volcánica en España. Elabora un informe en grupo sobre los restos de vulcanismo.
- [ [STRONGWINDS.NET/404/NEGROSPOTOS](http://STRONGWINDS.NET/404/NEGROSPOTOS) ] Elabora un informe sobre los riesgos sísmicos en España.

**Actividades**

**Sintetiza**

23. ¿Qué partes se distinguen en un plegamiento?
24. Describe con tus palabras un terremoto.
25. ¿Qué crea la lava cuando se solidifica?

**Busca y relaciona**

26. Entra en [www.e-sm.net/1ccss12](http://www.e-sm.net/1ccss12) y explica qué características tiene la lava que se propone y relaciónala con los contenidos estudiados.

Unidad 2 31

Beneficio: el profesor puede adaptar su clase y el uso de recursos a su ritmo y el de los alumnos, sin necesidad de ir siguiendo las unidades marcadas. Permite personalizar las clases y adaptarlas a las necesidades de los alumnos.

## Libro Digital - LIR

Recursos disponibles

**Actividades interactivas**

Refuerzan el aprendizaje a través de la práctica y ofrecen al alumno sus resultados.

**Ampliaciones**

Presentan información adicional variada e interesante (biografías de personajes, descripciones de inventos, reseñas de lugares de interés ...).

**Animaciones**

Facilitan la comprensión de conceptos y procesos.

**Audios**

Archivos de sonido (explicaciones, música, pronunciación de palabras, etc.) que ejemplifican o explican los diferentes contenidos.

**Autoevaluaciones**

Diferentes tipos de actividades interactivas para repasar los contenidos estudiados en la unidad.

**Diccionario**

Enlace en contexto a diccionario on-line para consultar nuevos términos y ampliar el vocabulario.

**Dictados**

Constituyen una eficaz estrategia de aprendizaje y autoevaluación de los principios ortográficos y gramaticales.

**Documentos**

Descarga de archivos útiles para trabajar y ampliar los contenidos del libro digital.

**Enlace web**

Acceso a páginas web relacionadas con los contenidos que amplían la información de forma segura.

**Inglés**

Presenta contenidos complementarios en inglés.

**Ir a página**

Enlaces internos a páginas del mismo libro digital.

**Lupas**

Amplían determinadas áreas de la página del libro, que resultan especialmente relevantes para el aprendizaje.

**Mapas conceptuales interactivos**

Estructuran los contenidos de la unidad y relacionan los diferentes conceptos, mostrando visualmente su jerarquía.

**Presentaciones**

Conjunto de diapositivas que favorecen la comprensión de los contenidos.

**Videos**

Materiales audiovisuales de alto valor pedagógico que contextualizan el aprendizaje.

**WebQuest y Miniquest**

Investigaciones guiadas a través de Internet para profundizar en un tema y desarrollar la competencia digital del alumno.

## Libro Digital - LIR

Capa del profesor

La capa del profesor que permite al profesorado añadir vídeos, enlaces, documentos personales, etc. directamente al libro digital.

The screenshot shows the LIR interface with a 'Subir video' dialog box open. The dialog box has fields for 'Nombre' (set to 'Nuevo recurso'), 'Enlace', and checkboxes for 'Visible para el profesor' (checked) and 'Visible para alumnos'. Buttons for 'Borrar recurso', 'Cerrar', and 'Guardar' are at the bottom. A red callout box points to a hand icon in the top left of the interface, containing the text: 'Enlace web de la capa del profesor' and 'El profesor publica un enlace web que apoya y amplía el contenido del libro digital.'

**¡NOTA!: LA CAPA DEL PROFESOR NO ESTÁ DISPONIBLE EN LA VERSION OFFLINE.**

Beneficio: el profesor puede personalizar su clase añadiendo contenidos de su propia creación sobre la base del contenido editorial del libro.

# Entorno Virtual de Aprendizaje

## Plataforma de SM basada Moodle

### ¿Qué es un Entorno Virtual de Aprendizaje? (EVA)

Es un espacio on line donde los usuarios pueden realizar actividades de aprendizaje y formativas, compartirlas con otras personas, ser evaluados y tener un seguimiento de esas actividades

### Principales funciones

- Compartir opiniones, experiencias y conocimientos con otros alumnos.
- Búsqueda rápida de contenidos, que deberán estar digitalizados.
- Base de datos de preguntas y respuestas más frecuentes.
- Foros y wikis para crear y compartir información
- Corrección de exámenes de forma inmediata y justificación del motivo por el cual es correcta o incorrecta la respuesta marcada por el alumno.
- Preguntas de auto evaluación con soluciones y justificaciones de las mismas.
- Seguimiento de las actividades
- Glosario terminológico en cuya creación participan los alumnos



The screenshot shows the Moodle interface for the course 'Matemáticas 1º. ESO Pitágoras'. The user is logged in as 'Pruebas profesor'. The interface includes a calendar for July 2011, a list of activities (Foros, Glosarios), and a list of courses (Lengua Castellana y Literatura, Matemáticas 1º. ESO Pitágoras). A pop-up window titled 'Números decimales' is displayed, showing a unit overview with a list of activities: Unidad 5. Números decimales, Glosario colaborativo, Foros, Pruebas de seguimiento, Actividades complementarias, Resumen, and Carpeta del profesor.

## Entorno Virtual de Aprendizaje Plataforma de SM basada Moodle

**Calendario** ☰

◀ noviembre 2011 ▶

Lun	Mar	Mié	Jue	Vie	Sáb	Dom
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

**Clave de eventos**

🐛 Global  
🐛 Grupo

🐛 Curso  
🐛 Usuario

**Novedades** ☰

Agregar un nuevo tema...

(Sin novedades aún)

**Personas** ☰

👤 Participantes


**Actividades** ☰


🗄 Bases de datos

💬 Chats

**Unidades didácticas**

**Unidad 1: Los seres vivos** ☰





- ± Pruebas de seguimiento
  - 📄 Unidad 1. Prueba de seguimiento
- ± Actividades complementarias
  - 📄 Actividades de refuerzo. Unidad 1
  - 📄 Actividades de ampliación. Unidad 1

---

- ± **Actividades publicadas por el docente**
  - 📄 Seres vivos de mi comarca
  - 👤 Ágora
  - 📄 Examen 1 UD1
  - 📄 Recursos de conocimiento del medio
  - 📄 Actividad Miniquiz
  - 📄 El tiempo en mi colegio
  - 💬 Repaso online de la UD1
  - 📄 Día Internacional de los Derechos Humanos

## Entorno Virtual de Aprendizaje Buenas prácticas

### PERSONALIZACIÓN DEL LIBRO DIGITAL

**Descripción:** Los contenidos digitales curriculares SM permiten la integración de recursos propios en la secuencia didáctica (presentaciones, animaciones, vídeos, audios, programas, etc.) y determinar la visibilidad de los mismos atendiendo a criterios de diversidad y/o seguridad.

#### Objetivos:

- Complementar los contenidos curriculares SM con recursos propios.
- Definir la visibilidad de recursos por grupo/alumno.
- Motivación del alumnado.

#### Herramienta EVA:

- Capa de profesor. Gestor de contenidos EVA.

#### Dificultad:

- Fácil

The screenshot displays two overlapping windows from the digital learning environment. The top window, titled 'Unidad 1: Números reales', shows a blurred image of a bookshelf with a 'Unidad 1' label. The bottom window, titled 'Proporcionalidad directa', contains a table, a graph, and text explaining direct proportionality.

Espacio (km): y	10	50	200	500	...	y
Tiempo (min): x	2	10	40	100	...	x

La expresión algebraica es  $y = 5x$ , y gráficamente se representa así:

Esta relación es una función, ya que para cada valor del tiempo  $x$  hay un único valor para el espacio y recorrido por el tren.

Los funciones  $y = mx + n$  se llaman funciones de proporcionalidad directa. El número  $m = 5$  es la constante de proporcionalidad. Su gráfico es una recta que pasa por el origen de coordenadas.

The bottom window also shows a coordinate plane with several points labeled A, B, C, and D, and two intersecting lines labeled 'a' and 'b'. A sidebar on the left lists 'Objetos Libres' and 'Objetos Dependientes' with their respective coordinates and equations.

## Entorno Virtual de Aprendizaje

Buenas prácticas

### ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SM

**Descripción:** Sistema calificador del alumnado generado por la Editorial SM. Se presentan un grupo actividades compuesta por recursos interactivos que refuerzan los contenidos de cada unidad. Los resultados obtenidos por el alumnado se integran en su expediente propio (Calificaciones)

#### Objetivos:

- Evaluación y seguimiento.
- Motivación del alumnado.

#### Herramienta EVA:

- Pruebas de seguimiento de cada unidad didáctica.
- Sistema Calificador.

#### Dificultad:

- Fácil



#### ± Pruebas de seguimiento

- Prueba: Fracciones. Números racionales / pag 8
- Prueba: Representación de números racionales / pag 9
- Prueba: Operaciones con números racionales / pag 11
- Prueba: Expresiones fraccionaria y decimal de un número
- Prueba: Números irracionales. Caracterización decimal.
- Prueba: Números reales. Valor absoluto / pag 14
- Prueba: Errores de una aproximación / pag 16
- Prueba: Representación gráfica de los números reales /
- Prueba: Intervalos y semirrectas / pag 18
- Prueba: Números racionales. Operaciones y expresión d
- Prueba: Números reales. Aproximaciones y representaci
- Prueba final

Relaciona las columnas para que se cumplan igualdades:

$\sqrt{61}$	$\sqrt{34}$	$\sqrt{14}$	$\sqrt{13}$
○	○	○	○
○	○	○	○
$\sqrt{2^2 + 3^2}$	$\sqrt{3^2 + 5^2}$	$\sqrt{5^2 + 6^2}$	$\sqrt{2^2 + 1^2 + 3^2}$

# Entorno Virtual de Aprendizaje

## Buenas prácticas

### GLOSARIO MATEMÁTICO COLABORATIVO

**Descripción:** Propuesta para la creación de un glosario de términos matemáticos por el alumnado. Cada entrada puede ser valorada por el docente. Se integran los resultados obtenidos por el alumnado en su expediente propio (Calificaciones)

#### Objetivos:

- Desarrollo de contenidos por el alumnado.
- Motivación.
- Evaluación y seguimiento.

#### Herramienta EVA:

- Glosarios Colaborativos

#### Dificultad:

- Fácil

A | B | C | D | E | F | G | H | I | J | K | L | M | N | Ñ  
 O | P | Q | R | S | T | U | V | W | X | Y | Z | TODAS  
 Ordenar por: Apellido | Nombre ▲



Javier López

#### Número primo:

Un **número primo** es un **número natural** mayor que 1, que tiene únicamente dos **divisores** distintos: él mismo y el 1.

Calificaciones: 90 / 100  / 100

#### Razón Áurea:

Número irracional representado por la letra  $\varphi$  (fi) con valor aproximado a 1,618039... que se obtiene de la siguiente operación:

$$\varphi = \frac{1 + \sqrt{5}}{2} = 1,6180339887\dots$$

## Entorno Virtual de Aprendizaje

Buenas prácticas

### GRANDES MOMENTOS MATEMÁTICOS EN LA LITERATURA

**Descripción:** Propuesta para la creación de una base de datos colaborativa que permita catalogar por el profesorado y el alumnado, las obras literarias que mayor impacto han tenido en ellos atendiendo a conceptos matemáticos embebidos en la trama.

#### Objetivos:

- Desarrollo colaborativo de contenidos.
- Motivación del alumnado.
- Vinculación transversal de materias.

#### Herramienta EVA:

- Base de datos colaborativa

#### Dificultad:

- Media

Ver lista	Ver uno por uno	Buscar	Agregar entrada	Exportar	Plantillas
	EL CÓDIGO DA VINCI	Dan Brown	Concepto matemático: La sucesión de Fibonacci		
	EL NOMBRE DE LA ROSA	Umberto Ecco	Concepto matemático: El modelo matemático		
	LOS CRÍMENES DE OXFORD	Guillermo Martínez	Concepto matemático: Teorema de Fermat sobre la suma de dos cuadrados		

# Entorno Virtual de Aprendizaje

Buenas prácticas

## TRABAJO CON CONTENIDOS JCLIC

**Descripción:** Propuesta de uso de recursos creados bajo el entorno jclíc. El método permite la visualización directa de los contenidos e integra los resultados obtenidos por el alumnado en su expediente propio (Calificaciones)

### Objetivos:

- Integración de contenidos desarrollados con herramientas de autor
- Motivación del alumnado.
- Evaluación y seguimiento.

### Herramienta EVA:

- Actividad Jclíc

### Dificultad:

- Fácil

sm Actividad JCLIC

REGLA DE ADICCIÓN

MCMXCVI

Una letra escrita a la derecha de otra de igual valor o superior, suma a esta letra su valor.

LXI=50+10+1=60

aciertos intentos tiempo

Lee con atención

Actividad en marcha

# Entorno Virtual de Aprendizaje

## Buenas prácticas

### ENTORNOS DE EVALUACIÓN PERSONALIZADO

**Descripción:** Escenario para la creación de cuestionarios online. La información se puede alimentar desde un repositorio escalable(banco de preguntas) Permite la autoevaluación del alumnado así como la emisión de preguntas de carácter abierto. Integración absoluta en el sistema calificador.

#### Objetivos:

- Evaluación y seguimiento complementario al ofrecido por la editorial.
- Motivación del alumnado.

#### Herramienta EVA:

- Banco de preguntas
- Generador de cuestionarios
- Calificador

#### Dificultad:

- Medio/alto

**Banco de preguntas**

Categoría

Incluir sub-categorías

Mostrar también preguntas antiguas

Mostrar el texto de la pregunta en la lista de preguntas

Categoría por defecto para preguntas compartidas en el contexto 3º A.

Crear una pregunta nueva

Ordenar por tipo, nombre

Acción	Nombre de la pregunta	Tipo
<input type="checkbox"/>	tema1_17	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_10	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_11	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_13	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_5	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_2	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_18	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_3	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Emparejamiento aleatorio de respuestas cortas	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_6	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_7	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_8	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_9	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_12	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_14	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	tema1_15	<input type="checkbox"/>

Calcula:

$1/2 + 1/3 + 1/5$

Seleccione una respuesta.

a. 1/8

b. 11/30

c. 1/15

d. 10/30

A los números cuya expresión decimal tiene infinitas cifras no periódicas se les llama números...

Respuesta:

Calcula el valor de la siguiente potencia

$81^{0,75}$

Seleccione al menos una respuesta.

a. 1/3

b. 27

c. 54/2

d. 9

# Entorno Virtual de Aprendizaje

## Buenas prácticas

### TUTORÍA EN LÍNEA

**Descripción:** El uso de chat permite que los participantes mantengan una conversación en tiempo real (síncrono) a través de Internet. De este modo se puede tutorizar a distancia al alumnado. Contiene varias utilidades para administrar y revisar las conversaciones anteriores.

#### Objetivos:

- Resolver a distancia dudas pedagógicas.
- Uso como canal de comunicación en grupo.
- Evaluación y seguimiento.

#### Herramienta EVA:

- Actividad Chat

#### Dificultad:

- Fácil

colenseanzasreunidas > 3ºA MATEMÁTICAS > Chats > Chat para Actividad de Investigación UD I  
> Sesiones

domingo, 16 de octubre de 2011, 23:28 --> domingo, 16 de octubre de 2011, 23:33

23:28: Raúl García entró a la sala

23:28 Raúl: Hola a todos 😊

23:29: Ruth Mirandello entró a la sala

23:29 Ruth: Hola profe!

23:30: Javier López entró a la sala

23:30 Javier : ¡Hola compañeros! ... y al profe también ;)

23:31 Javier : ¿Alguna idea para encontrar informacion sobre los números irracionales? No encuentro nada

23:32: Susana Gea Paño entró a la sala

23:32 Susana : Yo en google encontré un montón...¿Qué has puesto en la búsqueda?

23:33: Raúl García salió de la sala

# Entorno Virtual de Aprendizaje

## Buenas prácticas

### ACTIVIDAD DE INVESTIGACIÓN - EL ORIGEN DE LOS NÚMEROS

**Descripción:** El libro digital dispone de propuestas de investigación. A través del EVA podemos generar ambientes de trabajo con el uso de foros, chats y demás herramientas de comunicación. El resultado de la investigación puede ser enviado mediante la plataforma para ser valorado.

#### Objetivos:

- Profundizar en un tema y desarrollar competencias digitales.
- Uso de herramientas para el debate, la toma de decisiones, la creación y envío de trabajos .
- Evaluación y seguimiento.

#### Herramienta/s EVA:

- Foro, chat, Actividad (tareas)

#### Dificultad:

- Fácil/Medio

Investiga: ¿Cuál es el origen de los números?
✕

¿Cuál es el origen de los números?

**PARA EMPEZAR**

Te fascinan las matemáticas y los secretos que se esconden tras sus números. Descifrarlos es siempre todo un reto y una satisfacción personal. El cálculo siempre se te ha dado bien, posees una buena habilidad para resolver operaciones. Sin embargo, te has dado cuenta de que, a pesar del continuo uso que haces de los números, desconoces su verdadero origen, sus tipos y cuándo fueron descubiertos.

¿Quién tuvo la necesidad de utilizarlos por primera vez?, ¿con qué finalidad? ¿Todas las civilizaciones hicieron uso de los mismos números?, ¿de qué manera los utilizamos hoy en nuestra vida diaria? Tu necesidad de saber te motiva, una vez más, a revelar este misterio.

Tema	Comenzado por
¿Podemos tener un chat?	Susana Gea Paño
Estado de la actividad Grupo Alpha	Javier López
Propuesta de Actividad de Investigación: Origen de los números	Raúl García
Estado de la actividad Grupo Beta	Ruth Mirandello

Subir un archivo (Tamaño máximo: 1Mb)



# Entorno Virtual de Aprendizaje

## Buenas prácticas

### ACTIVIDADES WIKI

**Descripción:** Los Wikis son herramientas simples, flexibles y potentes de colaboración. Se pueden utilizar para cualquier cosa, desde repositorios o listas de enlaces web debidamente organizados hasta la creación de enciclopedias.

#### Objetivos:

- Construcción colaborativa de conocimiento.
- Motivación del alumnado.
- Evaluación y seguimiento.

#### Herramienta EVA:

- Actividad wiki
- Herramientas de comunicación y evaluación.

#### Dificultad:

- Fácil

### Wiki Tema 1

#### Definiciones

Conceptos clave para entrar en faena

#### Números irracionales famosos

3 números que aparecen de forma constante en los diversos cuerpos matemáticos

#### Apuntes de clase

Archivos descargables por si te has perdido una clase.

#### Recursos en Internet

Videos, animaciones, archivos y cualquier material que los alumnos creemos nos puede servir de ayuda.

#### Definiciones

#### Números irracionales

A los números cuya expresión decimal tiene infinitas cifras no periódicas se les llama números irracionales. A su conjunto lo representaremos con la letra  $\mathbb{I}$ .

Son números irracionales:



**Muchas gracias**