

Enero 2020

Boletín mensual

Noticias Prensa

Concursos y actividades en toda España para celebrar el 14 de marzo como Día Internacional de las Matemáticas

La comunidad matemática se prepara para celebrar el próximo 14 de marzo el primer Día Internacional de las Matemáticas (declarado por la UNESCO), una fiesta mundial para la que se ha organizado un completo programa de concursos y actividades que se celebrarán de forma paralela en todo el país con el fin de dar a conocer la importancia que esta disciplina tiene en un ...

<https://www.eleconomista.es/ecoaula/noticias/10301534/01/20/Concursos-y-actividades-en-toda-Espana-para-celebrar-el-14-de-marzo-como-Dia-Internacional-de-las-Matematicas.html>

Los profesores de Matemáticas demandan de los rectores el uso de calculadoras en la selectividad



La Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM), que engloba a 20 sociedades de toda España y tiene más de 6.000 socios, ha enviado una carta a los rectores de las Universidades españolas para pedirles, una vez más,

que se dejen de imponer restricciones sobre el uso de la calculadora en las EBAU y para solicitarles de nuevo una reunión donde exponer todas las opiniones y trabajar juntos este asunto.

<https://www.informavalencia.com/2019/11/27/los-profesores-de-matematicas-demandan-de-los-rectores-el-uso-de-calculadoras-en-la-selectividad/>

Nota: La FESPM ha iniciado una recogida de firmas para promover el uso de las calculadoras en la EBAU:

<https://www.change.org/p/alumnos-calculadoras-sin-restricciones-en-la-ebau-38cb8f1b-f1af-463c-b84a-c993203220d9>

Guadalajara acogerá un congreso regional de Matemáticas

El próximo viernes 31 de enero tendrá lugar en Guadalajara el IV Congreso de Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Castilla la Mancha, organizado por la Sociedad Castellano Manchega de Profesores de Matemáticas (SCMPM) y el Centro Regional de Formación del Profesorado (CRFP).

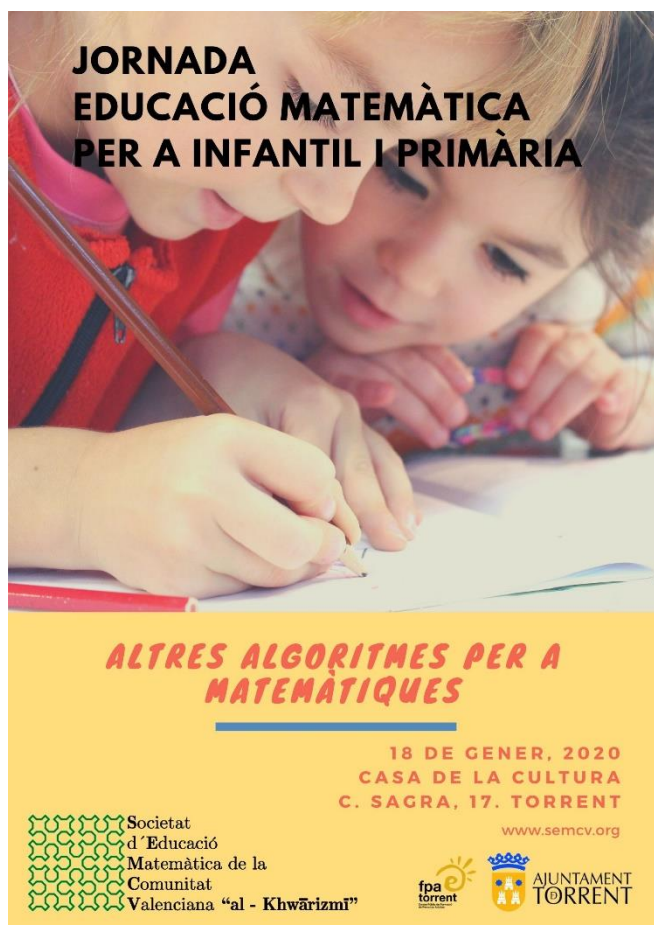
Hay cerca de 200 profesores inscritos de toda la región y se desarrollará en la Facultad de Educación de Guadalajara.

Con el lema "El profesorado de matemáticas ante los nuevos retos educativos", la Sociedad Castellano Manchega de Profesores de Matemáticas (SCMPM) ha asumido el reto de la organización de esta cuarta edición del CEAM-CM y "está poniendo toda su ilusión y esfuerzo para que éste sea un Congreso importante y útil para el profesorado y la sociedad".

https://www.guadalajaradiario.es/38060#disqus_thread

Reseña de actividades realizadas

Jornada Educación Matemática para Infantil y Primaria. Otros Algoritmos para Matemáticas



Sábado, 18 de enero de 2020

Torrent

El aprendizaje de los conceptos matemáticos no es sencillo. Hacen falta varias aproximaciones y desde diferentes perspectivas para comprenderlos y conectarlos con otros conocimientos.

El uso de materiales manipulativos y tecnológicos propician situaciones donde el alumnado elabore modelos dónde sustentar los conocimientos que adquiere, permitiéndole trabajar del concreto al abstracto.

Los materiales favorecen, a través de la exploración y la experimentación, la toma de decisiones, la discusión, el razonamiento y prueba, la generalización, la reflexión, la abstracción y las conexiones dentro y fuera de las matemáticas. Ahora bien, para que sea posible hace falta una buena gestión y planificación puesto que el material por sí mismo no garantiza el aprendizaje.

<https://www.semcv.org/secretari>

Proyecto Erasmus+ LEARN More (Aprende Más)

La FESPM está participando este curso en el Proyecto Erasmus+ KA201-19D47B96 Building Communities of Teachers producers to implement personalized learning of Mathematics supported by machine learning and block chain to assess (LEARN+). El proyecto LEARN More (Aprende Más) pretende crear una red europea de docentes que utilicen las tecnologías en la enseñanza de las matemáticas, en concreto, usando una plataforma específica eLearning, MILAGE LEARN+, fruto también de otra propuesta europea anterior.

En octubre de 2019 se celebró una reunión en Faro para clarificar diversos aspectos del proyecto y poder llevar un buen trabajo en equipo entre los diferentes componentes del consorcio, coordinado por la Universidad de Algarve, y que está integrado, además de la FESPM, por Asociaciones de Profesores de Matemáticas de Portugal y de Chipre, así como una asociación alemana de profesores de Matemáticas y Ciencias, por cuatro centros escolares: Agrupamento de Escolas de Santo António (Portugal), IES Jesús de Monasterio (Cantabria, España), 4th Primary School of Limassol (Chipre) y Gymnasium am Krebsberg-Schule des Landkreises Neunkirchen (Alemania) y por un Centro Pedagógico alemán en el que se forman futuros profesores de Matemáticas.



Participantes en el encuentro LEARN+ en Faro, octubre 2019

Las principales tareas de la FESPM para este curso escolar son:

- Crear, al menos, 150 hojas de tareas en la plataforma MILAGE LEARN+, adecuadas para 1º de ESO
- Organizar un curso de formación para unos 100 profesores
- Convocar un concurso de buenas prácticas con MILAGE LEARN+
- Dar a conocer el proyecto a través de actividades de formación y canales de difusión

Para cumplir con los compromisos adquiridos la FESPM ha convocado un grupo de trabajo, que cuenta con una veintena de participantes, todos ellos miembros de algunas de las sociedades federadas. Diez de los integrantes de este grupo acudieron a una reunión mantenida en Sevilla el pasado 30 de noviembre, en la que se presentó el proyecto y se explicó cómo realizar las tareas, las cuales deben contener vídeos mostrando la resolución del problema propuesto. También, se especificó cómo subir contenidos a la plataforma eLearning en ese encuentro. Uno de los aspectos que llevó más dedicación fue consensuar cómo deberían ser las hojas de actividades propuestas. De momento, se ha decidido proponer tareas matemáticas, que partan de situaciones contextualizadas, con un enfoque centrado en la competencia matemática.



Participantes en la reunión LEARN+ en Sevilla, 30 noviembre 2019

Dentro del proyecto Aprende Más, se ha celebrado un curso de formación en Lisboa, para representantes de las instituciones asociadas, que ha tenido lugar del 16 al 19 de enero. La FESPM difundirá la formación recibida a través de actividades aprobadas en su plan de formación, reconocido por el Ministerio de Educación y Formación Profesional.



Participantes en el curso de formación LEARN+ en Lisboa, enero 2020

Concretamente, en febrero se va a convocar un curso online titulado *Aprendizaje y Enseñanza de Matemáticas con la plataforma MILAGE del proyecto LEARN+*, de 30

horas de duración, que se desarrollará del 2 de marzo al 29 de mayo y que será gratuito para los miembros de sociedades de la Federación.

Convocatorias

Concursos Día Internacional de las Matemáticas



La UNESCO aprobó, el pasado martes 26 de noviembre en su 40ª Conferencia General, la proclamación del 14 de marzo (**Día Internacional de Pi**) como el **Día Internacional de las Matemáticas**. Para la primera edición oficial, que será la del año 2020, el tema será "Las matemáticas están en todas partes", con el que se pretende mostrar al público la importancia que las matemáticas tienen en nuestra vida diaria.

Siguiendo este eje temático tendrán lugar numerosos eventos. El **Comité Español de Matemáticas (CEMat)** ha comenzado a organizar los preparativos del próximo 14 de marzo con el apoyo de la **Universidad Politécnica de Valencia**. Desde el año 2017, la **Real Sociedad Matemática Española** y la **Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas (FESPM)** han celebrado el día 14 de marzo para conmemorar y festejar el Día Internacional de Pi.

Con la intención de que participen los estudiantes de diferentes niveles educativos en esta fecha tan señalada, CEMAT, RSME y FESPM convocan una serie de concursos y un gran acto de entrega de premios y celebración del Día Internacional de las Matemáticas. La entrega de premios tendrá lugar en la **Universitat Politècnica de València**. **La fecha límite de entrega es el 20 de febrero de 2020.**

Cada año se propondrá un tema nuevo para animar la celebración, despertar la creatividad y dar luz a las conexiones entre las matemáticas y todo tipo de campos, conceptos e ideas. En 2020 el tema es **Mathematics Everywhere** (Matemáticas por todas partes).

Accenture Applied Intelligence colabora con este evento para recalcar la importancia de las matemáticas entre la sociedad en general y el entorno empresarial en particular

Web: <http://idm314.es/>

Twitter: @idm314es

Congreso Internacional de GeoGebra

Sevilla, 14 al 17 de octubre de 2020



Está abierto el plazo de inscripción y el de presentación de trabajos al Congreso que la FESPM ha convocado y que va a reunir a grandes especialistas de todo el mundo. Entre otros estarán Markus **Hohenwarter** y **Rafael Losada**.

Núcleos temáticos:

- **GeoGebra en la enseñanza y aprendizaje de la Matemática en las diferentes modalidades y niveles educativos.** Incluirá comunicaciones y talleres que presenten experiencias y reflexiones en torno al uso de GeoGebra en el aula.
- **GeoGebra e investigación.** Núcleo dedicado a estudios o trabajos de investigación ya sean cualitativos o cuantitativos en torno a GeoGebra o a su uso en educación matemática.
- **GeoGebra en la formación del profesorado en Matemáticas.** En este núcleo temático se incluirán todos los aspectos relacionados con la formación del profesorado, tanto específica de GeoGebra, como de su integración en otros aspectos de la formación del profesorado de matemáticas.
- **GeoGebra en el ámbito STEAM.** Este núcleo integra experiencias y propuestas didácticas en las que se aborde el uso de GeoGebra como un recurso más en otras áreas o en proyectos STEM o STEAM.
- **El futuro de GeoGebra.** El uso de GeoGebra en realidad aumentada, inteligencia artificial, demostración automática, etc. En este núcleo tendrán cabida todos los aspectos relacionados con el futuro que los usuarios demandan para este software.
- **GeoGebra en otros ámbitos no necesariamente relacionados con la enseñanza.** Es evidente que el uso de GeoGebra va más allá del ámbito educativo, por lo que este núcleo recogerá todas las

acciones relacionadas con el uso de GeoGebra en otros campos, tales como la divulgación científica, el turismo matemático, impresión 3D para ámbitos como medicina, ingeniería, diseño, etc.

El plazo para la presentación de trabajos finaliza el 15 de mayo de 2020 y el de inscripción reducida el 30 de junio.

<http://congresogeogebra.org>

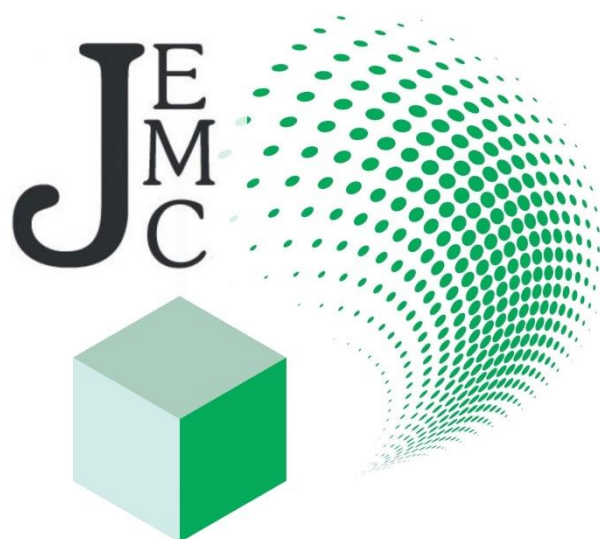
Seminario sobre “Análisis y elaboración de propuestas sobre mejora de resultados de PISA en Matemáticas”

Realización de trabajos en plataforma Moodle: del 21 de febrero al 25 de octubre de 2020

Jornada presencial: 22 de febrero de 2020.

El lugar de la jornada presencial se determinará en función de la procedencia de los asistentes

IX Jornadas de Enseñanza de las Matemáticas en Cantabria



IX Jornadas de Enseñanza de las Matemáticas en Cantabria

Facultad de Ciencias de UC

viernes 14 y sábado 15 de febrero de 2020



Santander, 14 y 15 de febrero de 2020

Está abierto el plazo para la inscripción en las IX Jornadas de Enseñanza de las Matemáticas en

Cantabria, que tendrán lugar los días viernes 14 y sábado 15 de febrero de 2020

Lugar de celebración: Facultad de Ciencias. Universidad de Cantabria. Av. de los Castros s/n Santander

Destinatarios: Profesores que impartan Matemáticas en cualquier nivel educativo (Infantil, Primaria, Secundaria, Enseñanza Universitaria). El curso es gratuito para los miembros de la SMPC y tendrá un coste de 10 € para el resto de los profesores.

Los asistentes recibirán un crédito de formación por parte de la Consejería de Educación, Formación Profesional y Turismo del Gobierno de Cantabria.

El plazo de inscripción finaliza el sábado 8 de febrero de 2020.

<http://sociedadmatematicacantabria.es/2020/01/14/ix-jornadas-de-ensenanza-de-las-matematicas-en-cantabria/>

La calculadora como recurso didáctico en Educación Primaria

Realización de trabajos en plataforma Moodle: del 24 de febrero al 6 de noviembre de 2020.

Primera jornada presencial: Jaén, 17 al 19 de abril de 2020.

Segunda jornada presencial: Barcelona, 7 al 9 de noviembre de 2020.

<https://fespm.es/wp-content/uploads/2020/01/Convocatoria-Seminario-Calculadoras-Primaria-FESPM-2020.pdf>

Curso online "Aprendizaje y Enseñanza de Matemática con la plataforma MILAGE del proyecto LEARN+"



Convoca y organiza: Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas.

Fechas de realización: del 2 de marzo al 29 de mayo de 2020

Actividad online realizada a través de la plataforma Moodle de la FESPM <http://moodle.fespm.es/>

Este curso surge a partir del Proyecto Erasmus+ KA201-19D47B96 Building Communities of Teachers producers to implement personalized learning of Mathematics supported by machine learning and block chain to assess (LEARN+). El proyecto LEARN+ pretende crear una red europea de docentes que utilicen las tecnologías en la enseñanza de las matemáticas, en concreto, usando una plataforma específica, MILAGE LEARN+, fruto también de otra propuesta europea.

Objetivo de la actividad:

El curso está dirigido a aquellos profesores de Matemáticas interesados en incorporar la plataforma eLearning MILAGE al proceso de enseñanza/aprendizaje aprovechando las ventajas que pueden ofrecer los dispositivos móviles. La formación del profesorado en este tema promoverá la creación de una comunidad de docentes que:

- Creen hojas de trabajo con tareas para el alumnado.
- Elaboren materiales personalizados para atender las necesidades específicas de los estudiantes.
- Faciliten compartir tareas con otros usuarios de la plataforma MILAGE+.
- Favorezcan el desarrollo de competencias digitales.

Contenidos:

- Proyecto Erasmus+ KA201-19D47B96 Building Communities of Teachers producers to implement personalized learning of Mathematics supported by machine learning and block chain to assess (LEARN+).
- Desarrollo de la competencia matemática.
- Recursos para la creación de vídeos didácticos.
- Plataforma MILAGE+ del proyecto LEARN+.
- Creación de materiales para la enseñanza y aprendizaje de las matemáticas a través de la plataforma MILAGE+.

La información adicional estará la primera semana de febrero en la web de la Federación.

Jornadas para el Análisis y Propuestas sobre el Currículum de Matemáticas en el Bachillerato

Lugar y fecha de celebración:

Centro Internacional de Encuentros Matemáticos (CIEM) de Castro Urdiales. 6, 7 y 8 de marzo de 2020.

Colaboración

Las jornadas cuentan con el apoyo del Centro Internacional de Encuentros Matemáticos, del Comité Español de Matemáticas y de las Sociedades e instituciones que componen el Comité Español de Matemáticas.

<https://fespm.es/index.php/2020/01/14/jornadas-para-el-analisis-y-propuestas-sobre-el-curriculum-de-matematicas-en-el-bachillerato/>

VIII Encuentro en Andalucía. GeoGebra en el aula



Almería, 20 y 21 de marzo de 2020

La SAEM Thales, el Instituto de GeoGebra de Andalucía y el Centro de Profesorado de Almería, con la colaboración de la Consejería de Educación y Deporte de la Junta de Andalucía anuncian la celebración del **VIII Encuentro en Andalucía. GeoGebra en el aula** se celebrará el 20 y 21 de marzo de 2020.

El plazo de inscripción estará abierto desde el 24 de enero de 2020 hasta el 27 de febrero de 2020. El profesorado de los centros educativos públicos de Andalucía, una vez haya sido convocada la actividad, se inscribirá a través de la plataforma Séneca en la actividad del CEP de Almería cuyo código es 20401GE084. El resto de profesorado se inscribirá a través de la web <http://thales.cica.es/geogebra>

Los participantes podrán presentar propuestas de talleres y comunicaciones para exponer durante el encuentro.

<https://thales.cica.es/?q=node/911>

Prova Cangur País Valencià



26 y 27 de març de 2020

La prova Cangur, convocada per la **Societat Catalana de Matemàtiques**, i organitzada per les respectives comissions balear, valenciana i catalana és una activitat que es marca com a objectiu estimular i motivar l'aprenentatge de les matemàtiques a través dels problemes.

<http://cangur.alcoi.upv.es/>

Teacher Training Granada – Proyecto MoMaTrE

Dentro del proyecto Erasmus+ MoMaTrE (sobre paseos matemáticos a través de dispositivos móviles), que finaliza en el presente año académico 2019-20, está planificado un curso que tendrá lugar en Granada, del 16 al 19 de abril de 2020. En esta actividad podrán participar cuatro profesores de cada uno de los cinco países de las instituciones socias del proyecto: Alemania, Eslovaquia, Francia, Portugal y España.

<https://fespm.es/index.php/2019/12/16/teacher-training-granada-proyecto-momatre/>

Modelos didácticos para el uso de GeoGebra en el aula

El Seminario de “Modelos didácticos para el uso de GeoGebra en el aula” que se plantea para este año 2020 quiere abordar una investigación más profunda y teórica sobre los modelos pedagógicos, los marcos didácticos más convenientes que son o han de ser tenidos en consideración a la hora de implementar y experimentar utensilios tecnológicos tales como GeoGebra en el aula.

Lugar: CIEM <http://www.ciem.unican.es/>, Castro Urdiales, Cantabria

Fechas: 27 al 29 de marzo de 2020

<https://fespm.es/wp-content/uploads/2020/01/Convocatoria-seminario-Modelos-did%C3%A1cticos-GeoGebra.pdf>

XXII Concurso de Primavera de Matemáticas. La Rioja 2020

12 de febrero. Primera Fase

Os presentamos la XXII edición del Concurso de Primavera y, para lograr que todo siga funcionando bien, requerimos vuestra colaboración, que empezará con la atenta lectura de la siguiente información.

La comunicación entre el Comité Organizador y los centros solo se hará a través de esta web o del correo electrónico pruebadeprimavera@a-prima.es

<http://www.a-prima.es/joomla/index.php/concurso-primavera>

III Concurso Incubadora de Sondeos y Experimentos

La Sociedad Riojana de Profesores de Matemáticas "A-prima" convoca la fase autonómica del III Concurso "Incubadora de Sondeos y Experimentos" para estudiantes de ESO, Bachillerato, Formación Profesional Básica y Ciclos Formativos de Grado Medio de centros educativos de La Rioja.



<http://www.a-prima.es/joomla/index.php/incubadora>

Primer anuncio del XVIII CEAM

Granada, 2 al 4 de julio de 2020

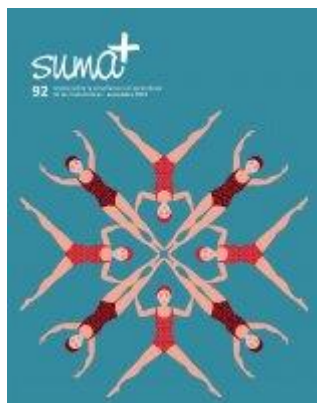
Del 2 al 4 de julio de 2020 en Granada, se va a llevar a cabo la décimo octava edición del Congreso de Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas (XVIII CEAM). La delegación provincial de la SAEM Thales en Granada recoge con entusiasmo el testigo de anteriores ediciones y tiene el placer de invitarle a participar en el congreso.

Desde los Comités Organizador y Científico queremos ofrecerle todo cuanto esté en nuestras manos para que el resultado sea un congreso interesante y atractivo en torno al lema "**Aprender a enseñar matemáticas. Un viaje apasionante**".

https://thales.cica.es/?q=system/files/users/user716/Primer%20anuncio_CEAM%20%281%29.pdf

Libros y revistas

Revista SUMA – Número 92



Sección liberada:

El rincón de ESTALMA:
Joaquín Hernández
Gómez

Fespm & Cia:

19 JAEM: Un largo peregrinaje

Presentación de Carme Burgués Flamarich y Claudi Alsina Català

II Olimpiada Matemática Nacional Alevín

C2EM: congrés català d'educació matemàtica (Reus-Tarragona 2020)

<http://revistasuma.es/noticias/revista-92.html>

Una mirada distinta de las matrices. Viajes, retos y magia



Mireia López Beltran, Pura Fornals Sánchez

Colección Miradas Matemáticas. Libros de La Catarata, FESPM e ICMAT. Las matrices son una importante herramienta matemática con múltiples aplicaciones en diversos contextos tecnocientíficos y cotidianos. Paradójicamente, su sencillez y versatilidad hacen que

su relevancia pase comúnmente desapercibida. Este libro es una introducción a las matrices a través de un singular recorrido con el que se pretende mostrar sus orígenes y desarrollo a partir de las contribuciones de matemáticos de distintas épocas. Se detiene, en primer lugar, en el célebre problema matemático de los puentes de Königsberg, resuelto por Leonhard Euler en el siglo XVIII y que dio origen a la teoría de grafos, que permite a su vez enlazar el histórico paseo con una visión matemática de las actuales redes sociales y la World Wide Web. Un itinerario que continúa con algunos ejemplos del papel de las matrices en la resolución de retos para llegar a Google y la ordenación de páginas del buscador PageRank. También se muestran las matrices que hay detrás de las fotografías digitales o cómo intervienen en el cifrado y descifrado de mensajes (cifrado de Hill). Igualmente, se aborda la dimensión más lúdica de las matrices en los cuadrados mágicos, latinos y grecolatinos, sin olvidar su aplicabilidad en el diseño de experimentos. Un recorrido que culmina con los determinantes, sus aplicaciones y su estrecha relación con las matrices.

12 euros

Los secretos de la multiplicación- De los babilonios a los ordenadores



Raúl Ibáñez Torres

Colección Miradas Matemáticas. Libros de La Catarata, FESPM e ICMAT. Con numerosos ejemplos, ilustraciones y propuestas de actividades, esta obra nos descubre la historia y cultura que hay detrás de los números y la aritmética.

Los números y las operaciones aritméticas básicas de suma, resta, multiplicación y división forman parte de nuestra vida diaria, y sin ellos no podríamos realizar muchas de nuestras actividades cotidianas. Sin embargo, tendemos a identificar los números con su representación y las operaciones aritméticas con sus procedimientos de cálculo, obviando que los sistemas de numeración y los métodos para sumar, restar, multiplicar y dividir no se han mantenido invariables en el tiempo. Desde los antiguos sistemas unarios, pasando por los sistemas aditivos hasta los actuales sistemas de numeración posicionales, como el decimal indoarábigo, los diferentes pueblos y culturas han inventado distintas formas de representar los números y han desarrollado paralelamente una diversidad de procedimientos de cálculo aritmético. Este libro explica cómo los algoritmos de multiplicación han ido evolucionando desde la Antigüedad hasta nuestros días. Es esta operación universal la que mejor permite mostrar la evolución de los diferentes procedimientos aritméticos asociados a los sistemas de numeración y la que despliega una mayor cantidad y variedad de métodos de cálculo. Con numerosos ejemplos, ilustraciones y propuestas de actividades, esta obra nos descubre la historia y cultura que hay detrás de los números y la aritmética.

13 euros

Todos los libros se pueden solicitar a través del correo: publicaciones@fespm.es

11 de febrero – Día de la Mujer y la Niña Científica



Desde hace unos años se celebra en todo el mundo el 11 de febrero como día para promover la visibilidad de

las científicas y promover la progresiva nivelación de la matrícula universitarias en matemáticas entre chicos y chicas. Desde la FESPM se difundirán dos vídeos de matemáticas que trabajan en la empresa y en la investigación y se emitirá una nota en la que resaltaré la importancia de la mujer en la matemática.

Todos los docentes debemos aprovechar ese día para recordar el papel que la mujer ha tenido en la matemática a lo largo de su historia y la importancia de la matemática en muchos campos laborales y la gran demanda que existe.

También se puede proyectar el vídeo de 2019 o los que publiquemos en nuestra Canal YouTube la próxima semana y que difundiremos por las distintas redes sociales de la FESPM

Vídeo de 2019: <https://youtu.be/ISgVgBdROeE>

La FESPM

Web <http://www.fespm.es>

Twitter: @fespm_es

Facebook: @FESPM

Instagram: @fespm_es

YouTube: https://www.youtube.com/channel/UCCOyV-1dXJx6zC_mZ04J1AQ

¿No eres socio? Ser miembro de alguna de las sociedades integradas en la FESPM te permite recibir periódicamente la revista SUMA y acceder a las acciones de formación de forma gratuita además de participar en los Congresos con condiciones especiales.

Para hacerte socio accede a la siguiente página y accede a la web a la página de sociedad que te corresponda:

<https://fespm.es/index.php/sociedades-federadas/>