

Número 545 23 de desembre 2020



TITULARS

- 1) Felicitació Festes
- 2) Darrera entrada al Banc de Recursos del Fem Mates: Puzzle multiplicatiu.
- 3) 1^a PROPOSTA DEL CERCLE DE MESTRES ABEAM: ARA SOM PUNTS!
- 4) Resolem problemes a l'aula, Fem + Matemàtiques
- 5) Marzo, mes de las matemáticas. Matemáticas por un mundo mejor
- 6) Llibres de problemes de la "Olimpiada Matemática Thales" de Secundària
- 7) Matemàtiques a la premsa

Redacció: Robert Escribano
Maquetació: Kaouthar Boukafri

Web: <http://abeam.feemcat.org/>
Twitter: <https://twitter.com/matesAbeam>



1) Felicitació Festes

Us enviem la felicitació que any rere any ens fa el nostre company Ignasi del Blanco que inclou un repte numèric entorn al pròxim nou any: <https://bit.ly/3h4kHb9>

Des d'ABEAM us desitgem unes festes amb molta salut i un bon any on poder-se retrobar amb alegria i il·lusió

2) Darrera entrada al Banc de Recursos del Fem Mates: Puzzle multiplicatiu.

Puzzle multiplicatiu. Model d'àrea o matriu com a representació de la idea de multiplicació

"A diferència d'altres entrades, en què mostrem un problema com a recurs d'aula, aquesta vegada aprofitem un problema de la segona fase del FM19 de 1r ESO, com a introducció d'una representació del concepte de multiplicació que és molt potent i que, més endavant, ens servirà per treballar significativament continguts algebraics tan importants a l'ESO com els productes de polinomis i les equacions de 2n grau.

És un model força estès als països anglosaxons i que ara comença a entrar en les nostres aules. Per una banda potencia la mirada de la multiplicació a partir del producte d'elements en files i columnes (matriu, en anglès array model) i que pot servir per treballar aquesta visió geomètrica a les primeres etapes educatives. Per altra també relaciona la multiplicació amb el model continu i amb l'àrea dels rectangles."

Tota la entrada la podeu veure a <https://bancfm.blogspot.com/>

3) 1ª PROPOSTA DEL CERCLE DE MESTRES ABEAM: ARA SOM PUNTS!

Role-play coordinades en el pla: A partir d'una adaptació de l'activitat de role-play del grup Cúbic presentada a la XX jornada ABEAM per a l'ESO, la Paula Fernández decideix adaptar-la proposant als seus alumnes el role de punts de coordenades cartesianes per tal de treballar l'abstracció que implica aquesta representació que ens ajuda a situar-nos en el pla.

Podeu veure en la presentació ppt les fases i les progressives activitats que acaben conduint finalment en l'activitat del role-play.

http://abeam.feemcat.org/web/cercle_mestres/ara-som-punts/

Aprofitem aquest punt per informar-vos, recordar-vos de que el web d'ABEAM s'ha renovat!

<https://abeam.feemcat.org/web/>

Visiteu la pàgina!

Web: <http://abeam.feemcat.org/>

Twitter: <https://twitter.com/matesAbeam>

4) Resolem problemes a l'aula, Fem + Matemàtiques

Taller de 15 h per docents de cicle mitjà i superior de primària i secundària

Objectius :

- Comprendre la tipologia de problemes que es plantegen a les activitats del Fem Matemàtiques i + Mates a través d'alguns exemples i identificar els aspectes competencials que contenen.
- Conèixer eines de gestió d'aula pel treball amb problemes competencials.
- Aprofundir en la comunicació i representació per tal d'elaborar informes del procés de resolució dels problemes.
- Reflexionar sobre el tipus d'avaluació més adequat per la resolució de problemes.
- Connectar la resolució de problemes amb les altres dimensions de la competència matemàtica.
- Ajudar a construir coneixement matemàtic a partir de problemes rics competencialment.

Continguts:

- Introducció i característiques dels problemes rics i competencials.
- La resolució de problemes com a metodologia d'aula.
- Estratègies per la resolució de problemes.
- Comunicació i representació de les solucions.
- Avaluació del treball realitzat per l'alumne.
- La visió lúdica del concurs Fem Matemàtiques.

El taller consta d'una sèrie de sessions online en les quals s'estimularà la resolució de problemes tot buscant estratègies per portar-los a l'aula. S'aprofundirà en l'anàlisi de les resolucions aportades per part de l'alumnat.

Es pretén que el curs sigui eminentment pràctic i interactiu amb l'objectiu d'aprendre a estimular i gaudir de la resolució de problemes a l'aula.

5 dilluns, sessions de 2h Comença el 18 de gener de 2021

T'interessa? Inscripció fins el 11 de gener: <https://bit.ly/3r9vpBL>

5) Marzo, mes de las matemáticas. Matemáticas por un mundo mejor

“Marzo, mes de las matemáticas”, es un proyecto de divulgación de las matemáticas que se desarrollará principalmente durante el tercer mes de 2021, que ha sido diseñado por la red de Divulgación Matemáticas DiMa y financiado por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT). Entre las actividades programadas habrá una exposición, un concurso de fotografía escolar, escape rooms virtuales, papiroflexia y conferencias divulgativas, entre otras. Todas ellas tienen como protagonistas las matemáticas y sus aplicaciones y, en particular, se centrarán en la temática “matemáticas para un mundo mejor”, escogida por la Unión Matemática Internacional (IMU) para el 14 de marzo, Día Internacional de las Matemáticas.

- Concurs de fotografia. Matemàtiques en un clic (per alumnat d'ESO)

Bases: <http://marzomates.webs.ull.es/2020/11/16/matematicas-con-un-clic/>

termini d'entrega de fotografies: fins el 6 de febrer de 2021

- S'han fet ja algunes conferències enmarcats en aquest projecte: Ganar, ganar, ganar y volver a ganar, Matemáticas en la sombra, «María Andresa Casamayor (1720-1780), Matemáticas y -Deporte que han quedat gravades i es poden visionar http://marzomates.webs.ull.es/ecwd_calendar/calendario/

Si voleu rebre informació sobre activitats que s'organitzaran: conferències online, exposicions, material divulgatiu: ompliu formulari a <https://bit.ly/3apOFVK>

6) Llibres de problemes de la “Olimpiada Matemática Thales” de Secundària

La Sociedad Andaluza d'Educación Matemática Thales ha editat tres llibres de problemes corresponents als tres darrers anys de les Olimpíades Matemàtiques que organitzen

Es poden descarregar de forma totalment gratuïta a la següent adreça amb els comentaris del professor Luís Miguel Iglesias:

<https://matematicas11235813.luismiglesias.es/2020/11/23/3-libros-de-problemas-de-la-olimpiada-matematica-thales-de-secundaria/#.X9z8X1VKjIU>

7) Matemàtiques a la premsa

A) «Leibniz es, sin duda, un matemático muy complejo»

<https://www.latribunadealbacete.es/Noticia/ZDAA47582-C8CB-0408-ABDC28E36DF5DAD1/202012/Leibniz-es-sin-duda-un-matematico-muy-complejo>

B) Cuando la probabilidad te avisa de que no juegues

Publicado en Matemoción (en Cultura Científica el 16/12/2020)

<https://culturacientifica.com/2020/12/16/cuando-la-probabilidad-te-avisa-de-que-no-juegues/>

C) Claudi Alsina i Català: El sentit de la divulgació matemàtica avui

<https://www.laie.es/magazine/claudi-alsina-i-catala-el-sentit-de-la-divulgacio-matematica-avui/781?utm>

D) Mariano Mataix: el desconocido autor de «Droga matemática» publicó catorce libros de matemática recreativa, el primero “Cajón de sastre matemático”

(Por Alfonso J. Población en ABCdario de las Matemáticas)

https://www.abc.es/ciencia/abci-mariano-mataix-desconocido-autor-droga-matematica-mostro-diversion-tras-numeros-202011300059_noticia.html

E) Traiciones, engaños y asesinatos por una ecuación de tercer grado

La historia de las matemáticas está plagada de episodios apasionantes. Uno de ellos es, sin duda, los duelos matemáticos

(Por Pedro Gargantilla en ABC-ciencia)

https://www.abc.es/ciencia/abci-traiciones-enganos-y-asesinatos-ecuacion-tercer-grado-202012120125_noticia.html

F) Entrevista a Kit Yates, autor de “Los números de la vida”, Doctor en Biología Matemàtica per la Universitat d’Oxford, divulgador científic vía @abc_ciencia

https://www.abc.es/ciencia/abci-yates-si-no-tenemos-cuidado-navidad-provocara-aumento-casos-y-muertes-202012060144_noticia.html

G) Matemàtiques, ¿cosa d’homes?

<https://www.elperiodico.cat/ca/entre-tots/20201216/matemagravetiques-cosa-homes-ada-lovelace-anna-navarro-11404374>

H) Problemas navideños

Un par de problemas navideños y un interrogante sobre la finitud para celebrar el final de un año problemático

(Por Carlo Frabetti en El Juego de la Ciencia)

<https://elpais.com/ciencia/2020-12-18/proble>