

DISSABTE DE LES MATEMÀTIQUES

LES MATEMÀTIQUES, MOLT MÉS QUE UNA CIÈNCIA!

Vols saber quins secrets hi ha darrera l'objectiu de la teva càmera digital?

Quina geometria s'amaga en els programes de tractament d'imatges?

Vols participar en un test sensorial de diferents productes i marques?

Vols jugar a ser un espia codificant i decodificant missatges secrets?

Doncs vine als Dissabtes de les Matemàtiques, unes sessions divulgatives adreçades als estudiants de batxillerat, als professors d'aquests estudiants, i a totes les persones interessades a descobrir els secrets de les Matemàtiques!

El Departament de Matemàtiques de l'Autònoma vol mostrar-te quina és la presència de les Matemàtiques en el món actual i compartir amb tu la passió per aquesta ciència.

L'estructura de les tres sessions de l'abril serà: a les 10 hores hi haurà una conferència a la sala d'actes de la Facultat de Ciències; a les 11 hores farem un esmorzar de mitja hora; i a les 11,30 hores, realitzarem una pràctica o un taller relacionat amb el tema que s'hagi de tractar aquell dia. Aquest any la primera sessió, que tindrà lloc el 20 de febrer, és especial i es realitzarà a la Sala d'Actes de Rectorat.

Si el tema tractat en alguna de les sessions t'interessa, pensa que, a través del programa Argó de la Universitat Autònoma, pots demanar suport al nostre Departament per fer un treball de recerca al teu centre sobre qüestions que hi estiguin relacionades.

Dies 20 de febrer (sessió especial), 10, 17 i 24 d'abril de 2010.

Coordinadora: Natàlia Castellana

Més informació:

<http://mat.uab.cat/dissabtes>
Adreça electrònica:
secundaria@mat.uab.cat

Amb el suport de:



Generalitat de Catalunya
Departament d'Innovació,
Universitats i Empresa
**Comissionat per a Universitats
i Recerca**

20 de febrer de 2010
JORNADA ESPECIAL
DE FÍSICA I MATEMÀTIQUES
L4 CÀMERA DIGIT4L
Sala d'actes de rectorat

10,00 h Xerrada. Col·loqui a càrrec d'en Juan Campos, professor del Departament de Física de la UAB.

¿Serian possibles el 'messenger' y 'facebook' sin los avances merecedores del premio Nobel de Física 2009?

11,00 h. Pausa.

11,30 h. Xerrada. Col·loqui a càrrec d'en JUAN JESÚS DONAIRE, professor del Departament de Matemàtiques de la UAB.

Les matemàtiques de la càmera digital.

Què hi ha darrera d'un arxiu jpeg? i d'un bmp? Per què uns ocupen més que els altres a l'ordinador si la foto és la mateixa?

Si Robert Capa estigués viu, segur que voldria saber quins són els secrets que s'amaguen darrera l'objectiu de la teva càmera. T'ho perdràs tu?

10 d'abril de 2010
QUIN ÉS EL PODER
DE LES M4RQUES?
Sala d'actes de la facultat de ciències

10,00 h Xerrada. Col·loqui a càrrec d'en LLORENÇ BADIELLA i n'ANNA ESPINAL, professors del Servei d'Estadística de la UAB.

Quin és el poder de les marques?
L'estadística: una eina per prendre decisions.

11,00 h. Pausa.

11,30 h. Taller. L'Estadística ha esdevingut una eina clau en el procés d'obtenció de coneixement i de presa de decisions. Els assistents participaran en una enquesta i en un test sensorial per tal de comparar diferents productes i marques.

Finalment s'analitzaran en directe els resultats de l'experiment.

17 d'abril de 2010
EL MÓN PER
UN FOR4T
Sala d'actes de la facultat de ciències

10,00 h Xerrada. Col·loqui a càrrec d'en GREGORI GUASP, professor del departament de Matemàtiques de la UAB.

El món per un forat: geometria projectiva.

11,00 h. Pausa.

11,30 h. Taller. Per què gairebé mai acaben de coincidir dues fotografies fetes des d'angles diferents? Entendrem el perquè. Veurem com funcionen els programes de tractament d'imatges quan fan aquesta tasca i mirarem de construir panoràmiques impossibles.

24 d'abril de 2010
L'4RT DE XIFR4R
MISS4TGES
Sala d'actes de la facultat de ciències

10,00 h Xerrada. Col·loqui a càrrec de na ROSA CAMPS, professora del Departament de Matemàtiques de la UAB.

La criptografia: un duel d'enginy.

11,00 h. Pausa.

11,30 h. Taller. Codifica missatges i observa com els altres són capaços de desxifrar-los. Serem invulnerables als espies? Comprova com les Matemàtiques t'ajudaran a ser-ho.