

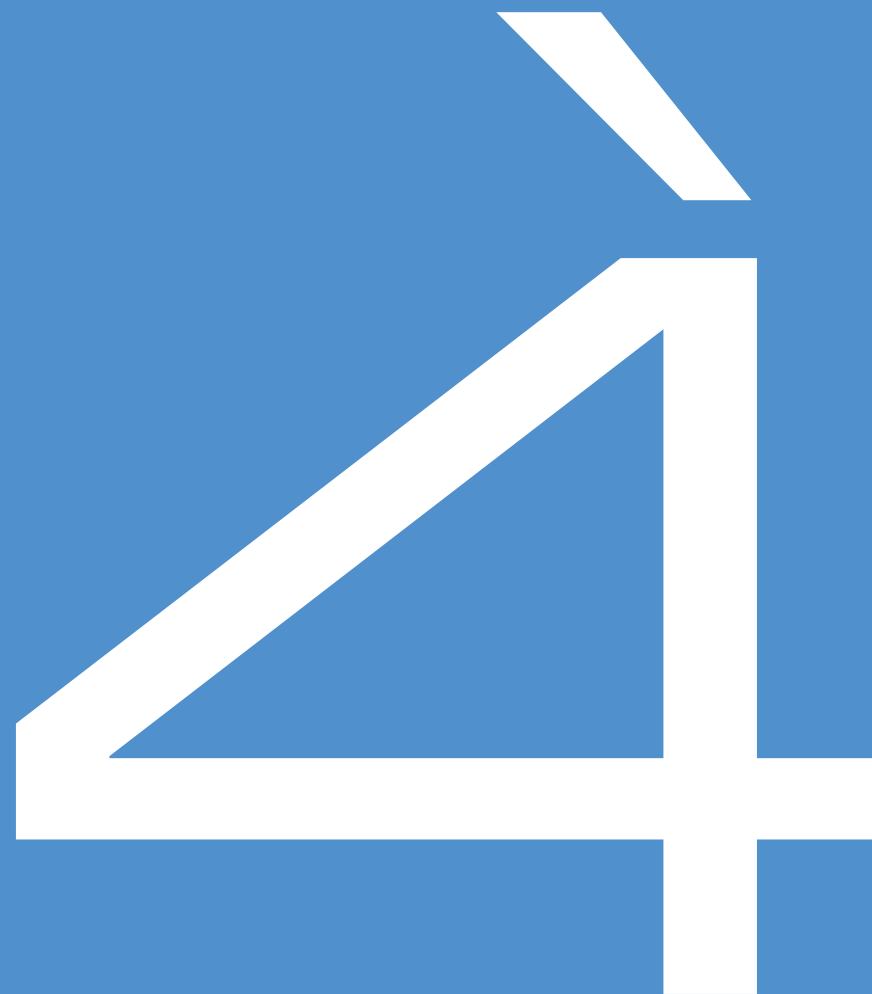
**Universitat Autònoma  
de Barcelona**

**Més informació i inscripcions:**

<http://mat.uab.cat/dissabtes>

Adreça electrònica:

[secundaria@mat.uab.cat](mailto:secundaria@mat.uab.cat)



# DISS4BTES DE LES M4TEMÀTIQUES 2016

5 de març i 9, 16 i 30 d'abril de 2016

**UAB**

Universitat Autònoma  
de Barcelona

**UAB**

Universitat Autònoma  
de Barcelona

# LES MATEMÀTIQUES, MOLT MÉS QUE UNA CIÈNCIA!

**T'agradaria endinsar-te en els misteris dels números?  
O descobrir quines matemàtiques ens ensenyen els mosaics?  
I saber més dels cercadors d'internet?  
Vols aprendre a crear la teva pròpia música?**

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

El Departament de Matemàtiques de la UAB vol mostrar-te la presència de les matemàtiques en el món actual i compartir amb tu la passió per aquesta ciència. Mitjançant el programa Argó de la UAB, pots demanar suport al nostre departament per desenvolupar un treball de recerca al teu centre al voltant de temes que t'interessin.

## **Dia 5 de març de 2016. Sessió especial conjunta amb el dissabte de la Física**

10 h	1a conferència	Les conferències es realitzaran a la sala d'actes de la Facultat de Ciències i Biociències
11 h	Descans	
11,30 h	2a conferència	

### **Dissabte 5 de març de 2016**

*Sessió conjunta amb els Dissabtes de la Física*

**Artur Nicolau.** Departament de Matemàtiques, UAB  
"4 L4 CERC4 I C4PTUR4 DE NÚMEROS"

Hi ha diferents tipus de números: naturals, enters, racionals, reals... Alguns d'ells són singulars, com ara  $\sqrt{2}$ ,  $\pi$ , e... i han jugat un paper decisiu en el desenvolupament de les matemàtiques i de la ciència en general. D'altra banda, si escollim un número a l'atzar, què podem dir de les seves xifres decimals? Hi haurà dígit privilegiats? Creus que hi ha un número que contingui el DNI de la teva professora de mates infinites vegades? Com són els números tal que les seves xifres decimals apareixen amb la mateixa freqüència? Podem mostrar-ne exemples?

### **Dissabte 5 de març de 2016**

**Ramón López de Mantarás.** Institut d'Investigació en Intel·ligència Artificial IIIA  
"DE TURING 4LS ROBOTS HUM4NOIDES: P4SS4T, PRESENT I FUTUR DE L4 INTEL·LIGÈNCIA"

## **Dies 9, 16 i 30 d'abril de 2016**

10 h	Conferència	Sala d'actes de la Facultat de Ciències
11 h	Descans	Vestíbul de la Facultat de Ciències
11,30 h	Taller	Sala d'informàtica i aules de la Facultat de Ciències

### **Dissabte 9 d'abril de 2016**

**Wolfgang Pitsch.** Departament de Matemàtiques, UAB

"LO QUE VIERON 4LGUNOS M4TEM4TICOS EN LOS MOS4ICOS"

Es común ver a algunos matemáticos sumergidos en sus pensamientos, paseando lentamente, la mirada en el suelo. Desde Pitágoras entrando en el palacio del dictador de Samos a Penrose pavimentando aperiódicamente un suelo infinito, pasando por los azulejos de la Alhambra, este diálogo entre el pavimento y el matemático ha sido extremadamente fructífero. En esta charla seguiremos los pasos de algunos de estos personajes para entender lo que vislumbraron en los mosaicos mientras caminaban.

### **Dissabte 16 d'abril de 2016**

**Anna Espinal.** Departament de Matemàtiques i Servei d'Estadística, UAB

"LES CERQUES 4 INTERNET, SERVEIXEN PER EXPLIC4R 4LGUN4 COS4?"

En acabar l'any és molt freqüent trobar els llistats de paraules, temes o frases que més s'han buscat a Internet. A banda de curiositat, l'anàlisi de les consultes fetes a un cercador pot servir per tenir informació ràpida sobre un tema d'interès en un moment donat. Però, podem disposar d'aquestes dades? Les podem utilitzar per extreure'n alguna informació? En aquesta xerrada explicarem com l'eina Google Flu Trends (GFT), les tendències de la grip a Google, s'ha utilitzat per fer previsió dels casos de grip, tot i que les primeres previsions, publicades a la revista Nature, varen estimar més del doble de visites al metge per grip. Aquest exemple ens servirà per posar de relleu que una bona anàlisi estadística té en compte aspectes de les dades que no recull un "simple" recompte.

### **Dissabte 30 d'abril de 2016**

**Maite Gorriç i Santi Vilches.** INS Arquitecte Manel Raspall, Cardedeu

"CONCERT PER TECL4T I R4TOLÍ"

Cada civilització, cada cultura, afina els seus instruments amb un tarannà diferent. Al llarg de la història s'han proposat moltes solucions al problema de decidir quines freqüències han de formar part d'una escala musical. Pitàgoras en va posar les bases; Vincenzo Galilei, pare de Galileo, va proposar una alternativa que qüestionava els estàndards pitagòrics però que també va provocar fortes controvèrsies a l'època. El més sorprenent és que aquesta qüestió segueix sent una font de recerca oberta, actual i creativa. No existeix cap proposta satisfactòria al cent per cent i tothom pot plantejar-ne una de «nova». T'animes a crear la teva pròpia música? Et volem escoltar!