

La FEEMCAT (*Federació d'Entitats per a l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya*), la SCM (*Societat Catalana de Matemàtiques*) i la *Real Academia de Ciencias* anuncien la **convocatòria** per a l'admissió en el seu

projecte ESTALMAT a Catalunya
(Detecció i estímul del talent precoç en Matemàtiques)

Divuitena promoció. 2020-2022

Objectiu del projecte: fomentar l'afició i habilitat especial en Matemàtiques de l'alumnat de Catalunya amb **data de naixement l'any 2007 o l'any 2008**.

Activitats: Els dissabtes del període lectiu dels cursos 2020-2021 i 2021-2022, de les 10 del matí a la 1 del migdia a la Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) de la UPC, a Barcelona quan es permeti el format presencial i en modalitat virtual si les condicions no ho permeten.

Aquestes activitats seran gratuïtes per a l'alumnat seleccionat. Els pares o tutors dels quals s'hauran de comprometre a portar-los i recollir-los a les hores esmentades, en el format presencial, i a garantir els mitjans necessaris per a seguiment de les sessions que s'haguessin de fer no presencials.

Procés de selecció:

- Inscripció a la prova de selecció:** La inscripció és individual i l'ha de fer la mare, el pare o tutor legal, que hauran d'omplir un **formulari** que trobaran a la pàgina web de l'organització, <http://www.estalmat.cat/>.
Termini: del 10 de setembre al 30 de setembre de 2020.
Dades que es demanen: nom, data de naixement i DNI de l'alumna o l'alumne amb interès en la participació en el projecte ESTALMAT, adreça, e-mail i número de telèfon de contacte de la persona que fa la inscripció i, només a efectes informatius, centre escolar on estudia durant el curs 2020-2021.

La selecció del grup de 25 nois i noies que participaran en el projecte té tres fases:

- Prova de selecció. Dissabte 3 d'octubre de 2020** des de les 10 h fins a les 12 h Serà una prova de problemes de resposta concreta, que caldrà respondre per via telemàtica.
 - La persona que faci la inscripció es compromet a que el noi o la noia que participi pugui fer la prova adequadament, de manera individual, i sense cap tipus d'ajut extern.
 - Caldrà que donin un correu electrònic d'ús habitual, perquè el divendres dia 2 d'octubre rebran la contrasenya per a la participació i les instruccions per a l'accés als enunciats i al formulari de resposta.
 - L'avaluació d'aquesta prova servirà per a classificar un cert nombre, relativament ampli, de participants per a la segona fase, però no es farà pública la llista completa de puntuacions.
- La **segona fase**, en la qual només hi participarà el grup d'alumnes seleccionats pels resultats de la primera fase, se celebrarà el **dissabte 17 d'octubre** i serà una prova anàloga a la que s'ha fet els darrers anys: problemes dels quals es demana una explicació raonada del camí de solució. Si les circumstàncies ho permeten es farà de manera presencial, possiblement a Barcelona. Es farà a les 10 del matí.

- a. Oportunament s'informarà de la llista de noies i nois classificats per a aquesta segona fase
 - b. En la inscripció caldrà comprometre's a que si la prova es desenvolupa presencialment a Barcelona, es podrà assistir.
 - c. D'aquesta fase tampoc no es faran públiques les puntuacions obtingudes, que únicament serveixen per fer una preselecció del grup final.
3. La tercera fase consisteix en **entrevistes personals** amb els pares o tutors dels participants preseleccionats a partir de la valoració de la segona fase. i, individualment, amb cada noia i cada noi del grup.

Els detalls de la realització de la prova de selecció es podran consultar al web www.estalmat.cat, pàgina d'Estalmat-Catalunya, divuitena promoció 2020-2021.

Atenent al fet que en les circumstàncies actuals només es pot informar de previsions, no de procediments i dates definitives, hem d'indicar que en el web <http://www.estalmat.cat> podran llegir la informació actualitzada en cada moment.

Per a demanar més informació sobre el projecte o sobre el procés d'inscripció poden escriure a l'adreça de contacte del projecte: estalmat.cat@gmail.com

Conferència:

El dissabte 26 de setembre, de 10:30 a 12:00, en format telemàtic s'impartirà una conferència per iniciar les sessions del segon curs d'ESTALMAT. Les circumstàncies excepcionals d'aquest any fan que la promoció del 1r curs encara no hagi estat escollida, però es convida a totes les persones inscrites o interessades en inscriure's a assistir a la conferència.

El professor Joan Jareño impartirà la conferència

RCZLUL C XYMRCZLUL : El joc dels missatges secrets

Idees: El comerç electrònic segur planteja la necessitat d'amagar les nostres dades a ulls massa curiosos. No és un problema nou. A l'any 500 aC trobem els primers sistemes per xifrar (RCZLUL) missatges. Però si s'intercepta un missatge en clau algú el voldrà desxifrar (XYMRCZLUL). Caldrà inventar-se una altra clau que, ben segur, serà novament trencada. Aquesta és la guerra contínua que mantenen els inventors de claus (criptògrafs) i els seus "desentranadors" (criptoanalistes). Molts matemàtics i molta matemàtica han estat protagonistes, a tots dos bàndols, d'aquestes batalles. Intentarem visitar alguns capítols d'aquesta història entre l'antiguitat i la màquina ENIGMA utilitzada a la 2a guerra mundial

En acabar la conferència s'informarà dels objectius i característiques del programa per aquelles persones que hagin formalitzat la inscripció o amb interès per inscriure's al procés de selecció.

Totes les actualitzacions d'informació les podreu trobar <http://www.estalmat.cat/>.

Amb el patrocini de:



Fundació Privada
CELLEX
entitat impulsora de les



CASIO
Divisió Educativa

alTran

•Fundación Altran para la Innovación