

Hi ha diferents entitats, associacions i universitats que organitzen activitats relacionades amb les matemàtiques. A continuació us adjuntem informació d'algunes d'elles. El resum pretén ser extens però no podem garantir que sigui exhaustiu. Afortunadament es fan moltes activitats relacionades amb les matemàtiques a tot Catalunya i pot ser que no n'hàgim recollit alguna. Algunes de les activitats els hi podeu inscriure les famílies. Altres cal que s'inscriguin des de l'escola.

Universitats- Facultats de matemàtiques – Activitats per a secundària:

- Universitat Autònoma de Barcelona (UAB): <http://www.uab.cat/web/divulgacio-1194422462322.html>
- Universitat de Barcelona (UB): <https://mat.ub.edu/matapps/activitats/futurs-estudiants/>
- Universitat Politècnica de Catalunya (UPC): <https://www.fme.upc.edu/ca/estudiar-a-lfme/activitats-per-a-secundaria>

Societat Catalana de Matemàtiques (SCM)

Enllaç: <https://scm.iec.cat/>

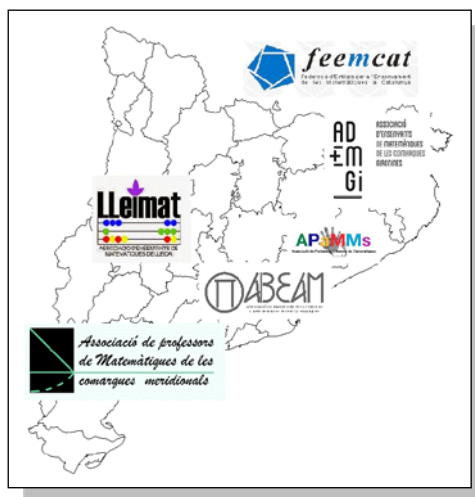
Activitats per secundària: <https://scm.iec.cat/activitats-deducacio/>

Federació d'Entitats per a l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya (FEEMCAT)

Enllaç: <http://feemcat.org/>

És una federació de 5 associacions de persones i entitats vinculades amb l'ensenyament de les matemàtiques. En aquests moments està formada per les següents associacions:

- APMCM (Associació de Professors de Matemàtiques de les Comarques Meridionals): <https://apmcm.feemcat.org/>
- ADEMGi (Associació d'Ensenyants de Matemàtiques de les Comarques Gironines): <http://ademgi.feemcat.org/>
- APaMMS (Associació de Professors i Mestres de Matemàtiques (APaMMS): <http://apamms.feemcat.org/>
- ABEAM (Associació de Barcelona per a l'Estudi i l'Aprenentatge de les Matemàtiques): <https://abeam.feemcat.org/web/>
- LLEIMAT (Associació d'Ensenyants de Matemàtiques de Lleida): <http://associaciolleimat.blogspot.com.es/>



Resum activitats:

ABEAMNEWS FAMÍLIES	3
ACTIVITATS PER ALUMNAT DE 1R-2N D'ESO	3
FEM MATEMÀTIQUES (FEEMCAT).....	3
CONCURS DE FOTOGRAFIA MATEMÀTICA (ABEAM)	4
PROVES CANGUR (SCM).....	5
TELECANGUR 2020 SCM	5
PROBLEMES A L'ESPRINT (FEEMCAT - SCM)	5
VÍDEOMAT	6
ACTIVITATS PER ALUMNAT DE 2N-3R D'ESO	6
COPA CANGUR (SCM).....	6
7 DE MATES	7
ACTIVITATS PER ALUMNAT DE 3R-4T D'ESO	7
PROVES CANGUR (SCM).....	7
PREPARACIÓ PER A LES PROVES CANGUR	7
TELECANGUR 2020 SCM	8
CONCURS DE FOTOGRAFIA MATEMÀTICA (ABEAM)	9
ANEMX+MATEMÀTIQUES (FEEMCAT).....	9
MARATÓ DE PROBLEMES (SCM).....	10
PROBLEMES A L'ESPRINT (FEEMCAT - SCM)	11
BERENARS MATEMÀTICS.....	11
VÍDEOMAT	11
ACTIVITATS PER ALUMNAT DE BATXILLERAT	12
OLIMPIADA MATEMÀTICA	12
PROVES CANGUR (SCM).....	12
PREPARACIÓ PER A LES PROVES CANGUR	13
TELECANGUR 2020 SCM	14
OLITELE (OLIMPIADA TELEMÀTICA)	14
BOJOS PER LES MATEMÀTIQUES	14
DISSABTES DE LES MATEMÀTIQUES DE LA UAB.....	15
CONCURS DE FOTOGRAFIA MATEMÀTICA (ABEAM)	16
VÍDEOMAT	16
ACTIVITATS D'ESTIU	17
EXPLORIUM – COLÒNIES I SORTIDES.....	17
E2C3 (ESTADES D'ESTIU DE CIÈNCIA)	17
BARCELONA TECH MATH SUMMER CAMP	18
ESTADES AL CAMPUS ARGÓ.....	18
ACTIVITATS EN FAMÍLIA	19
EL PASSADÍS DE L'OBLIT RECORDAT – ESCAPE ROOM VIRTUAL.....	19
MMACA (MUSEU DE MATEMÀTIQUES DE CATALUNYA) – EXPOSICIÓ PERMANENT I ACTIVITATS.....	19

ABEAMNews Famílies



ABEAM elabora un butlletí electrònic amb aquelles informacions que poden ser d'interès per les famílies amb alumnat interessant en les matemàtiques. El butlletí s'envia cada tres setmanes durant el període lectiu. Podeu subscriure-us-hi de manera gratuïta a:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeJsvM2SMK5K00DE3X7Z5YExkjiyO5Rgpz-8A9gLvHSsJCijg/viewform>

I podeu trobar els butlletins anteriors a:

<https://groups.google.com/forum/#!forum/abeamnews-families>

Activitats per alumnat de 1r-2n d'ESO



FEM Matemàtiques (FEEMCAT)

Enllaç: <http://fm.feemcat.org/>

El **FEM MATEMÀTIQUES** és una activitat que té la finalitat de contribuir a desenvolupar la competència matemàtica en tot l'alumnat de **cinquè i sisè de Primària i primer i segon d'ESO**.

Es tracta d'una activitat organitzada anualment per la FEEMCAT amb el suport del Departament d'Educació. S'organitza en forma de concurs i es desenvolupa en tres fases.

- Primera fase (es fa als centres del 15 de novembre al 15 de febrer)
- Segona fase (es realitza de manera independent en cada una de les 5 associacions que forma part de la FEEMCAT:
- Tercera fase o fase final (s'estructura com una jornada matemàtica amb un component lúdic) i l'organitza rotatòriament cadascuna de les associacions que formen FEEMCAT.



1: Participants fase final FEM Matemàtiques 2015

Els 3 alumnes guanyadors de la fase final catalana són els representants de Catalunya a la Olimpíada Matemàtica Espanyola organitzada per la FESPM (Federación Española de Sociedades de Profesores de Matemáticas): <https://fespm.es/index.php/category/olimpiada-matematica/olimpiada-matematica-eso/>

Concurs de fotografia matemàtica (ABEAM)

L'objectiu del concurs de fotografia matemàtica és fer veure a l'alumnat que les matemàtiques són presents en la realitat que els envolta.

Nivells fotografia matemàtica

Nivell PRIMÀRIA 34: 3r i 4t de primària

Nivell PRIMÀRIA 56: 5è i 6è de primària

Nivell ESO 12: 1r i 2n d'ESO

Nivell ESO 34: 3r i 4t d'ESO

Nivell ESPO: Batxillerat, Cicles formatius i Escoles d'adults

Nivells fotografia matemàtica aplicada

Nivell FotoGeogebra: Adreçat a tots els alumnes de secundària.

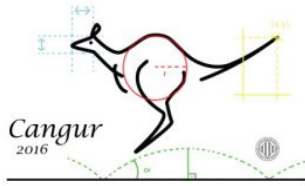
ACTIVITAT DIDÀCTICA: Adreçat a tot el professorat.

Les fotografies han de ser fetes pels participants, no es poden fer fotomuntatges i cal que les fotos siguin originals. Cada foto haurà de dur un títol que faci referència al contingut matemàtic de l'obra, amb gràcia i originalitat.

Podeu trobar tota la informació a: <https://fotografiamatematica.cat/>



2: Tales assedegat - Eulàlia Arrizabalaga - 2n premi, 1r cicle d'ESO



Proves Cangur (SCM)

El Cangur és un activitat impulsada per la societat internacional [Le Kangourou sans Frontières](#), convocada per la Societat Catalana de Matemàtiques i organitzada per les respectives comissions balear, valenciana i catalana en els territoris de parla catalana. És una activitat que es marca com a objectiu estimular i motivar l'aprenentatge de les matemàtiques a través dels problemes que es realitza el tercer dijous del mes de març. La prova consta de 30 reptes matemàtics, de dificultat creixent i de resposta tancada, amb cinc opcions per a cada problema.

És una activitat amb una participació multitudinària en què cada any participen més de 100.000 alumnes de cinquè de primària a segon de batxillerat. Podeu trobar tota la informació referent a aquesta activitat a: <https://www.cangur.org/>

TeleCangur 2020 SCM

Com a conseqüència del confinament per la pandèmia que es va viure al març de 2020, el Cangur 2020 no es va poder realitzar com a concurs. Tanmateix la comissió Cangur de la SCM va voler mantenir viva la flama i va crear el TeleCangur: una brillant i extensa col·lecció de propostes que permet accedir de manera àgil i efectiva a antics problemes del Cangur presentats de deu en deu, amb autoavaluació immediata. Hi ha propostes des de 3r-4t de primària fins a batxillerat i fins i tot una proposta per al públic en general.

Podeu trobar més informació i les propostes de problemes a: <https://www.cangur.org/telecangur/>



Problemes a l'esprint (FEEMCAT - SCM)

Activitat adreçada a alumnat de cicle superior de Primària, 1r cicle d'ESO, 2n cicle d'ESO i Batxillerat. La inscripció la duu a terme el centre.

Els alumnes treballen en equip per resoldre problemes en el menor temps possible.

Informació: <http://www.cangur.org/esprint/>

VídeoMAT

El vídeoMAT és un projecte en el qual l'alumnat crea vídeos de 3 min on es responen preguntes que posen de manifest aplicacions de les matemàtiques o la seva presència en l'entorn.

Exemples de preguntes:

- A quants quilòmetres per hora creix el cabell?
- A quina hora hi ha més soroll al meu carrer?
- Es pot mesurar la bellesa?
- Quantes escombraries produeix la nostra escola?
- Quants noms de persona diferents surten cada any al diari X?
- Quin és el volum de sang humana al món?
- Com es dibuixa una imatge en la pantalla d'un ordinador?

Podeu trobar tota la informació a: <http://www.videomat.cat/>

Activitats per alumnat de 2n-3r d'ESO



Copa Cangur (SCM)

La Copa Cangur de la SCM és una activitat presencial de resolució de problemes per a equips de centre. Els equips estan formats per **7 alumnes de 2n i 3r d'ESO** (amb un màxim de 4 alumnes de 3r. Excepcionalment es pot incloure a l'equip algun alumne de 1r d'ESO).



3 Poliesportiu de la UPC on es va celebrar la final catalana

Podeu trobar tota la informació de l'activitat a: <https://isotropic.cat/copacangur/>



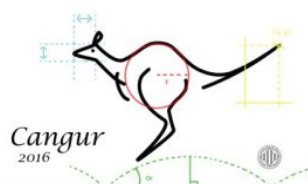
7 de mates

7 de mates és un projecte per a un grup de nois i noies de 2n i 3r d'ESO que vulguin gaudir resolent reptes de matemàtiques, acompanyats per experts que els donaran pistes!

Constarà de 7 sessions esporàdiques a la UPC de Manresa, en dissabtes al matí, a més d'una sessió prèvia per seleccionar els nois i noies participants, donada la gran demanda!

Informació: <http://7demates.wix.com/7demates>

Activitats per alumnat de 3r-4t d'ESO



Proves Cangur (SCM)

El **Cangur** és un activitat impulsada per la societat internacional [Le Kangourou sans Frontières](#), convocada per la Societat Catalana de Matemàtiques i organitzada per les respectives comissions balear, valenciana i catalana en els territoris de parla catalana. És una activitat que es marca com a objectiu estimular i motivar l'aprenentatge de les matemàtiques a través dels problemes que es realitza el tercer dijous del mes de març. La prova consta de 30 reptes matemàtics, de dificultat creixent i de resposta tancada, amb cinc opcions per a cada problema.

És una activitat amb una participació multitudinària en què cada any participen més de 100.000 alumnes de cinquè de primària a segon de batxillerat. Podeu trobar tota la informació referent a aquesta activitat a:

<https://www.cangur.org/>

Preparació per a les Proves Cangur

Hi ha diferents oportunitats per preparar les proves cangur. Es pot trobar la informació a:

<https://www.cangur.org/sessions/>

A part de la tasca de preparació per al Cangur que es fa en molts instituts i centres escolars per al seu alumnat, des de principis d'octubre es desenvolupen en diverses poblacions de Catalunya sessions obertes d'aprofundiment en matemàtiques per a alumnes de diversos nivells del Cangur (fins ara han estat sempre per a 3r i 4t d'ESO) organitzades per diverses Universitats o Instituts.

En el curs 21-22, les següents universitats han organitzat sessions de preparació per a les proves cangur:

- **Universitat de Barcelona UB. Facultat de Matemàtiques i Informàtica.**
 - Les sessions es faran per via telemàtica
 - Cada **dimecres, de 18.15 a 20.30**. Primera sessió: dimecres 21 d'octubre
 - Contacte per a la inscripció i per conèixer detalls del funcionament: jmarzo@ub.edu
- **Universitat Autònoma de Barcelona UAB. Sessions de Resolució de Problemes Matemàtics (RePMat)**
 - Està previst que les sessions siguin semipresencials
 - Cada **dijous, de 17.30 a 20.30**. Primera sessió: djous 15 d'octubre
 - [\[més informació\]](#) i contacte per a la inscripció
- **Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona TECH. (que enguany engloben les que es feien a la Universitat de Girona).**
 - **Les sessions seran no presencials** i es faran per via telemàtica i en dos grups segons la participació o no anteriorment en aquestes sessions, tal com s'indica seguidament.
 - **Grup I. (Alumnes que NO han assistit a classes de preparació el curs anterior)**
Dimecres de 17 a 20 hores. Primer dia: dimecres 30 de setembre.
 - **Grup II. (Alumnes que han assistit a classes de preparació el curs anterior)**
Divendres de 17 a 20 hores. Primer dia: divendres 2 d'octubre.
i dimarts de 18 a 20 hores. Primer dia: dimarts 6 d'octubre.
Informació més detallada i inscripció [en aquest enllaç](#)
- **Universitat de Lleida**
 - Està previst que les sessions siguin presencials
 - Cada **dilluns, de 17.30 a 19.30**. Primera sessió: dilluns dia 28 de setembre.
 - A l'edifici Escola Politècnica Superior. Av. Jaume II 69. Aula 1.04.
- **Universitat Rovira i Virgili., a Tarragona**
 - Està previst que les sessions siguin presencials [\[més informació\]](#)
 - Cada **dimecres, de 17 a 19**. Primera sessió: dimecres 7 d'octubre.
 - A l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (Campus Sescelades).

TeleCangur 2020 SCM

Com a conseqüència del confinament per la pandèmia que es va viure al març de 2020, el Cangur 2020 no es va poder realitzar com a concurs. Tanmateix la comissió Cangur de la SCM va voler mantenir viva la flama i va crear el TeleCangur. Aquí teniu una brillant i extensa col·lecció de propostes que permet accedir de manera àgil i efectiva a antics problemes del

Cangur presentats de deu en deu, amb autoavaluació immediata. Hi ha propostes des de 3r-4t de primària fins a batxillerat i fins i tot una proposta per al públic en general.

Podeu trobar més informació i les propostes de problemes a: <https://www.cangur.org/telecangur/>

Concurs de fotografia matemàtica (ABEAM)

L'objectiu del concurs de fotografia matemàtica és fer veure a l'alumnat que les matemàtiques són presents en la realitat que els envolta.

Nivells fotografia matemàtica

Nivell PRIMÀRIA 34: 3r i 4t de primària

Nivell PRIMÀRIA 56: 5è i 6è de primària

Nivell ESO 12: 1r i 2n d'ESO

Nivell ESO 34: 3r i 4t d'ESO

Nivell ESPO: Batxillerat, Cicles formatius i Escoles d'adults

Nivells fotografia matemàtica aplicada

Nivell FotoGeogebra: Adreçat a tots els alumnes de secundària.

ACTIVITAT DIDÀCTICA: Adreçat a tot el professorat.

Les fotografies han de ser fetes pels participants, no es poden fer fotomuntatges i cal que les fotos siguin originals. Cada foto haurà de dur un títol que faci referència al contingut matemàtic de l'obra, amb gràcia i originalitat.

Podeu trobar tota la informació a: <http://fotografiamatematica.cat>



4: Perdent codis - Maria Ysern i Roberto Esteban - 1r premi, 2n cicle ESO



Anemx+matemàtiques (FEEMCAT)

<https://feemcat.org/anem-x-matematiques/>

La FEEMCAT (Federació d'Entitats per l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya) ofereix els Tallers d'Anemx+Matemàtiques. El projecte està adreçat a alumnes que volen anar més enllà del que els ofereix l'ensenyament reglat. En concret, Anem x + Matemàtiques està adreçat a alumnes de **quart d'ESO (o alumnes de tercer especialment interessats)** i consisteix en sessions-taller de 3 hores, una tarda a la setmana o els dissabtes al matí.

Els Tallers consten de diferents sessions (al voltant de 10). En cada sessió s'ofereix a l'alumnat aprofundir en aspectes de les matemàtiques complementaris als del currículum oficial. Per exemple, temes d'història, relacions entre literatura i matemàtiques, jocs d'estratègia, criptografia, geometria dinàmica,...

Els materials han estat dissenyats per la FESPM ([Federación Espanyola de Sociedades de Profesores de Matemáticas](http://www.fespm.es)), de la que formem part a través de FEEMCAT. La FESPM també s'ha encarregat de la traducció de tots els materials al català. En el web oficial del projecte <http://venxmas.fespm.es> podeu veure els materials.

Si teniu alumnes que hi puguin estar interessats adreceu les vostres peticions a l'associació de FEEMCAT que es desitgi. La petició s'haurà de fer via el centre escolar. Cada associació decidirà el marc horari (dissabte al matí o tarda no lectiva) i el calendari concret de les sessions. Podeu consultar el calendari de cada Taller als respectius espais web.

La participació és totalment voluntària i no implica cap cost per a l'alumnat.

Més informació a les pàgines web de les respectives associacions i també a FEEMCAT.

- FEEMCAT – Anem x+ matemàtiques: <https://feemcat.org/anem-x-matematiques/>
 - APMCM: <https://apmcm.feemcat.org/anem-x-matematiques/>
 - ADEMGi: <http://ademgi.feemcat.org/anem-x-mes-mates/>
 - APaMMs: <http://apamms.feemcat.org/activitats-amb-alumnes/>
 - ABEAM: <https://abeam.feemcat.org/web/category/activitats/anemxmesmatematiques/>
 - LLEIMAT: http://associaciolleimat.blogspot.com/2021/10/tallers-anem-x-mates-2021-2022_12.html



Marató de problemes (SCM)

Aquesta activitat s'adreça a l'alumnat de **3r i 4t d'ESO**. Tanmateix, de manera excepcional, també hi poden participar alumnes de 2n d'ESO si els ho aconsella una professora o un professor. L'activitat es proposa com una activitat individual per a alumnes dels nivells indicats. Per això es demana a les persones que participin que respectin l'esperit d'aquest concurs i no cerquin ajuts "fora de concurs".

Al llarg de l'activitat es proposen 15 problemes.

- En el moment de la inscripció s'haurà d'enviar la resposta numèrica al que anomenem problema 0

- Dels problemes de l'1 al 12, onze són de resposta concreta (numèrica o d'altres tipus) que s'aniran proposant al llarg de set setmanes, unes setmanes 2 problemes i algunes altres un sol problema. Quan s'envii la solució el formulari indicarà si és o no correcta i, en cas que no ho sigui, es disposarà d'un segon intent. Ara bé, entre aquests també hi haurà un problema (segurament el 7) del qual es podrà enviar una explicació detallada en .PDF i tindrà una qüestió suplementària.
- L'organització es reserva l'opció de plantejar "sobre la marxa", en algun problema, alguna qüestió suplementària o augmentar el nombre de problemes.
- Tots els problemes anteriors es publicaran en divendres i els terminis per enviar les solucions acabaran en dilluns (amb dos caps de setmana pel mig)... però no cal que espereu al darrer dia per enviar les respostes!
- Els dos darrers reptes (problemes 13 i 14) estan destinats especialment al conjunt de participants que fins aquell moment portin millors puntuacions, però els poden enviar tots els participants. Es tracta de dos problemes dels quals s'haurà d'enviar la solució, explicada amb detall en un fitxer .PDF. El termini corresponent a aquests problemes és més llarg.

Tota la informació a: <https://www.cangur.org/telematics/>



Problemes a l'esprint (FEEMCAT - SCM)

Activitat adreçada a alumnat de cycle superior de Primària, 1r cycle d'ESO, 2n cycle d'ESO i Batxillerat. La inscripció la duu a terme el centre.

Els alumnes treball en equip per resoldre problemes en el menor temps possible.

Informació: <http://www.cangur.org/esprint/>

Berenars matemàtics

A Vilanova i la Geltrú organitzem els Berenars matemàtics, podeu trobar més informació a:

<http://semgarraf.blogspot.com.es/search/label/Berenars%20Matem%C3%A0tics>

vídeoMAT
matemàtiques per
respondre preguntes

VídeoMAT

El vídeoMAT és un projecte en el qual l'alumnat crea vídeos de 3 min on es responen preguntes que posen de manifest aplicacions de les matemàtiques o la seva presència en l'entorn.

Exemples de preguntes:

- A quants quilòmetres per hora creix el cabell?
- A quina hora hi ha més soroll al meu carrer?
- Es pot mesurar la bellesa?
- Quantes escombraries produeix la nostra escola?
- Quants noms de persona diferents surten cada any al diari X?
- Quin és el volum de sang humana al món?
- Com es dibuixa una imatge en la pantalla d'un ordinador?

Podeu trobar tota la informació a: <http://www.videomat.cat/>

Activitats per alumnat de batxillerat



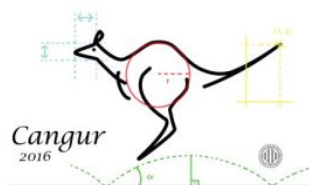
Olimpiada Matemàtica

Concurs amb l'objectiu d'estimular l'estudi de les matemàtiques i el desenvolupament de talents en aquesta ciència.

A Catalunya la primera fase l'organitza la SCM. Els alumnes classificats participen a l'Olimpiada Espanyola que classifica per l'Olimpiada Internacional (IMO).

Hi ha també sessió de preparació per a l'Olimpiada Matemàtica organitzades per UAB, UB, UPC, URV, UdL.

Més informació a: <https://www.cangur.org/olimpiades/>



Proves Cangur (SCM)

El **Cangur** és un activitat impulsada per la societat internacional [Le Kangourou sans Frontières](#), convocada per la Societat Catalana de Matemàtiques i organitzada per les respectives comissions balear, valenciana i catalana en els territoris de parla catalana. És una activitat que es marca com a objectiu estimular i motivar l'aprenentatge de les matemàtiques a través dels problemes que es realitza el tercer dijous del mes de març. La prova consta de 30 reptes

matemàtics, de dificultat creixent i de resposta tancada, amb cinc opcions per a cada problema.

És una activitat amb una participació multitudinària en què cada any participen més de 100.000 alumnes de cinquè de primària a segon de batxillerat. Podeu trobar tota la informació referent a aquesta activitat a:

<https://www.cangur.org/>

Preparació per a les Proves Cangur

Hi ha diferents oportunitats per preparar les proves cangur. Es pot trobar la informació a: <https://www.cangur.org/sessions/>

A part de la tasca de preparació per al Cangur que es fa en molts instituts i centres escolars per al seu alumnat, des de principis d'octubre es desenvolupen en diverses poblacions de Catalunya sessions obertes d'aprofundiment en matemàtiques per a alumnes de diversos nivells del Cangur (fins ara han estat sempre per a 3r i 4t d'ESO) organitzades per diverses Universitats o Instituts.

En el curs 21-22, les següents universitats han organitzat sessions de preparació per a les proves cangur:

- **Universitat de Barcelona UB. Facultat de Matemàtiques i Informàtica.**
 - Les sessions es faran per via telemàtica
 - Cada **dimecres, de 18.15 a 20.30**. Primera sessió: dimecres 21 d'octubre
 - Contacte per a la inscripció i per conèixer detalls del funcionament: jmarzo@ub.edu
- **Universitat Autònoma de Barcelona UAB. Sessions de Resolució de Problemes Matemàtics (RePMat)**
 - Està previst que les sessions siguin semipresencials
 - Cada **dijous, de 17.30 a 20.30**. Primera sessió: djous 15 d'octubre
 - [\[més informació\]](#) i contacte per a la inscripció
- **Universitat Politècnica de Catalunya Barcelona TECH. (que enguany engloben les que es feien a la Universitat de Girona).**
 - **Les sessions seran no presencials** i es faran per via telemàtica i en dos grups segons la participació o no anteriorment en aquestes sessions, tal com s'indica seguidament.
 - **Grup I. (Alumnes que NO han assistit a classes de preparació el curs anterior)**
Dimecres de 17 a 20 hores. Primer dia: dimecres 30 de setembre.
 - **Grup II. (Alumnes que han assistit a classes de preparació el curs anterior)**
Divendres de 17 a 20 hores. Primer dia: divendres 2 d'octubre.
i dimarts de 18 a 20 hores. Primer dia: dimarts 6 d'octubre.
Informació més detallada i inscripció [en aquest enllaç](#)
- **Universitat de Lleida**
 - Està previst que les sessions siguin presencials
 - Cada **dilluns, de 17.30 a 19.30**. Primera sessió: dilluns dia 28 de setembre.

- A l'edifici Escola Politècnica Superior. Av. Jaume II 69. Aula 1.04.
- **Universitat Rovira i Virgili., a Tarragona**
 - Està previst que les sessions siguin presencials [\[més informació\]](#)
 - Cada **dimecres, de 17 a 19**. Primera sessió: dimecres 7 d'octubre.
 - A l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria (Campus Sescelades).

TeleCangur 2020 SCM

Com a conseqüència del confinament per la pandèmia que es va viure al març de 2020, el Cangur 2020 no es va poder realitzar com a concurs. Tanmateix la comissió Cangur de la SCM va voler mantenir viva la flama i va crear el TeleCangur. Aquí teniu una brillant i extensa col·lecció de propostes que permet accedir de manera àgil i efectiva a antics problemes del Cangur presentats de deu en deu, amb autoavaluació immediata. Hi ha propostes des de 3r-4t de primària fins a batxillerat i fins i tot una proposta per al públic en general.

Podeu trobar més informació i les propostes de problemes a: <https://www.cangur.org/telecangur/>



Olitele (Olimpíada Telemàtica)

Aquesta activitat telemàtica individual s'adreça a l'alumnat del Batxillerat o de cicles formatius de FP. Tanmateix, excepcionalment, també hi poden participar alumnes d'ESO.

La participació en aquest concurs telemàtic, X Olitele, pot donar moltes idees per a la prova Cangur i també algunes per a preparar l'Olimpíada Matemàtica, però l'objectiu de cada proposta és diferent i per això la participació en cadascun d'aquests concursos és independent dels altres. .

L'activitat consta de 12 problemes, alguns de resposta concreta i d'altres per als quals es demana una explicació detallada.

La inscripció es farà cap a finals d'octubre i caldrà contestar un "problema 0" .

El concurs dura fins a mitjans de desembre i els resultats finals s'anunciaran a principis del segon trimestre escolar.

Tota la informació a: <https://www.cangur.org/telematics/>



Bojos per les matemàtiques

L'any 2013, la Fundació Catalunya-La Pedrera va crear el programa Bojos per la ciència per a l'estímul del talent científic entre els joves. Dins d'aquest programa marc, neix Bojos per les Matemàtiques una proposta conjunta de la Federació d'Entitats per a l'Ensenyament de les Matemàtiques a Catalunya (FEEMCAT) i la Societat Catalana de Matemàtiques (SCM, societat filial de l'Institut d'Estudis Catalans). El projecte compta amb el suport i la col·laboració de la Facultat de Matemàtiques de la UB, el Departament de Matemàtiques de la UAB, la Facultat de Matemàtiques i Estadística de la UPC, la Universitat Pompeu Fabra i el Centre de Recerca Matemàtica (CRM).

El curs consta de 22 sessions, en dissabtes al matí (10:00-14:00) de gener al novembre de l'any natural. Cada sessió consta de dues parts. Una primera dedicada a la presentació del tema (aprox. 1h) i la resta en format de taller, que també inclou un descans de 30 min. L'alumnat és el protagonista d'aquesta segona part perquè, de forma individual o col·laborativa, pensa, raona, crea, construeix i aplica matemàtiques amb el suport del professorat.

Les sessions es realitzen en espais de les diferents universitats catalanes on s'imparteixen ensenyaments de graus relacionats amb les Matemàtiques. Aquesta situació permet a l'alumnat conèixer, in situ i de forma personalitzada, els centres que imparteixen estudis directament relacionats amb la matèria.

Més informació a:

<https://www.fundaciocatalunya-lapedrera.com/ca/bojos-ciencia/cursos/matematiques>

Dissabtes de les matemàtiques de la UAB

<http://www.uab.cat/web/divulgacio/dissabtes-de-les-matematiques-1195630210586.html>

El curs 1999/2000 es va inaugurar el cicle de conferències **Trobades amb secundària** que va esdevenir el que ara anomenem **Dissabtes de les Matemàtiques**. Aquest nou format va començar el curs 2003/2004. Després de tants anys els Dissabtes de les Matemàtiques ja són un clàssic i, en cada edició, més d'un centenar d'estudiants de batxillerat, els seus professors, monitors i d'altres fans de les matemàtiques tenen l'oportunitat de participar en aquesta experiència.

Mitjançant aquestes activitats, el Departament de Matemàtiques de la Universitat Autònoma de Barcelona, vol mostrar quina és la presència de les matemàtiques en el món actual i compartir la passió per aquesta ciència.

L'estructura de la primera de les cinc sessions és especial perquè es fa conjunta amb el departament de Física. En aquest cas a les 10h comença la conferència de Matemàtiques a la Sala d'Actes de la Facultat de Ciències, a les 11h es fa un petit esmorzar i, seguidament, a les 11:30h comença la de Física.

Per a la resta de sessions l'estructura és sempre la mateixa. A les 10 h comença la conferència a la sala, a les 11 h es fa l'aturada per l'esmorzar i a les 11:30h comença una pràctica o un taller relacionat amb el tema del dia.

La majoria de les xerrades són impartides per professors que són o han estat membres del Departament de Matemàtiques.

L'últim dia del cicle s'atorgarà un diploma acreditatiu als alumnes que hagin participat en les cinc sessions.

Si el tema tractat en alguna de les sessions és del teu interès pensa que a través del Programa Argó de la Universitat Autònoma pots demanar suport al nostre Departament per a fer un treball de recerca al teu Centre sobre qüestions relacionades.

Coordinador: Armengol Gasull, secundaria@mat.uab.cat

Concurs de fotografia matemàtica (ABEAM)

L'objectiu del concurs de fotografia matemàtica és fer veure a l'alumnat que les matemàtiques són presents en la realitat que els envolta.

Nivells fotografia matemàtica

Nivell PRIMÀRIA 34: 3r i 4t de primària

Nivell PRIMÀRIA 56: 5è i 6è de primària

Nivell ESO 12: 1r i 2n d'ESO

Nivell ESO 34: 3r i 4t d'ESO

Nivell ESPO: Batxillerat, Cicles formatius i Escoles d'adults

Nivells fotografia matemàtica aplicada

Nivell FotoGeogebra: Adreçat a tots els alumnes de secundària.

ACTIVITAT DIDÀCTICA: Adreçat a tot el professorat.

Les fotografies han de ser fetes pels participants, no es poden fer fotomuntatges i cal que les fotos siguin originals. Cada foto haurà de dur un títol que faci referència al contingut matemàtic de l'obra, amb gràcia i originalitat.

Podeu trobar tota la informació a: <https://fotografiamatematica.cat/>

vídeoMAT
matemàtiques per
respondre preguntes

VídeoMAT

El vídeoMAT és un projecte en el qual l'alumnat crea vídeos de 3 min on es responen preguntes que posen de manifest aplicacions de les matemàtiques o la seva presència en l'entorn.

Exemples de preguntes:

- A quants quilòmetres per hora creix el cabell?
- A quina hora hi ha més soroll al meu carrer?
- Es pot mesurar la bellesa?
- Quantes escombraries produeix la nostra escola?
- Quants noms de persona diferents surten cada any al diari X?
- Quin és el volum de sang humana al món?
- Com es dibuixa una imatge en la pantalla d'un ordinador?

Podeu trobar tota la informació a: <http://www.videomat.cat/>

Activitats d'estiu



Explorium – Colònies i sortides

eXplorium ofereix diverses activitats emmarcades en el món del lleure científic amb el propòsit de desenvolupar el pensament científic i tecnològic a través del joc i l'experimentació en contextos de convivència i d'educació en valors.

Les sortides sempre tenen un fil conductor que lliga transversalment totes les activitats i fomenta la creativitat i el pensament fantàstic dels més petits. Per als més grans tenim propostes transversals que creen binomis interessants, com per exemple, ciència-música o ciència-esports.

Activitats adreçades a totes les edats. Podeu trobar tota la informació a:

<https://explorium.cat/>



E2C3 (Estades d'Estiu de Ciència)

El programa Joves i Ciència de la Fundació Catalunya la Pedrera (<http://www.fundaciocatalunya-lapedrera.com/ca/content/joves-i-ci%C3%A8ncia>) ofereix la possibilitat d'entrar en contacte directe amb la investigació científica. Té una durada de tres anys i es porta a terme fonamentalment als estius a partir de l'estiu que els alumnes han acabat 4t d'ESO.

1r any- Estades al MónNatura Pirineus

Es seleccionaran 50 estudiants de 4t d'ESO que, durant 13 dies, viuran la investigació científica al MónNatura Pirineus de la mà d'investigadors de primera línia. Els seleccionats treballaran en un dels 5 projectes proposats.

2n any- Estades al Centre de Recerca

Durant l'estiu del primer curs de batxillerat científic i/o tecnològic, els participants podran treballar al costat d'investigadors. Ho podran fer directament en un centre de recerca, o bé podran participar en un programa internacional de ciència.

3r any- Estades Cerca

En aquesta última fase del programa els participants hauran de proposar un projecte a desenvolupar, ja sigui en un centre d'investigació local o en un programa internacional de ciència on siguin acceptats. El tríptic de l'edició 2021: [vincle](#)

És interessant que se sàpiga amb antelació perquè només hi ha 50 places i es té en compte l'expedient acadèmic per a la selecció.



Barcelona Tech Math Summer Camp

Cada estiu, el Barclona Tech Math Summer Camp (MSC) proporciona als estudiants amb interès en les matemàtiques una experiència única. El campament es realitzarà a la universitat de Barcelona Tech. L'objectiu de l'MSC és que els estudiants que assisteixin acabin fent nous amics i adquireixin idees i una visió renovada sobre les matemàtiques. MSC és una oportunitat fantàstica per expandir les habilitats i coneixements de l'estudiant.

MSC proveirà d'una experiència enriquidora als estudiants que demostren interès i talent per a les matemàtiques. Es presentaran conceptes matemàtics avançats de manera que suposin un desafiament, però que alhora siguin assimilables. A més, s'ha d'instruir als estudiants en com afrontar problemes, potenciant així les seves habilitats de resolució. Els camps tractats en el campament seran: Àlgebra, Combinatòria, Geometria i Teoria de Nombres. L'idioma de treball serà l'anglès. Adreçat a alumnes de batxillerat.

Més informació a: <https://catedramirpuig.upc.edu/ca/math-activities/math-summer-camp>



Estades al campus Argó

El Programa Argó ofereix les Estades a l'Autònoma per a alumnes de batxillerat. Aquestes estades permeten als i les estudiants apropar-se a l'àmbit universitari i al camp de recerca que desitgin conèixer i introduir-se en la recerca en un lloc del campus on faran pràctiques i treballs i comptaran amb l'assessorament del professorat que els acull.

Més informació a: <http://www.uab.cat/web/programa-argo/programa-argo-estudiants/estudiants/com-sol-licitar-una-placa-a-les-estades-al-campus-1345715047151.html>

Oferta de matemàtiques: <http://www.uab.cat/web/programa-argo/programa-argo-estudiants/estudiants/ciencies-1345718654205.html>

Activitats en família

El passadís de l'oblit recordat – Escape room virtual

Aquesta experiència va ser creada a proposta de la Comisión de Mujeres y Matemáticas (mym.rsme.es/) de la Real Sociedad Matemática Española (RSME) per Lucía Rey Lorenzo per commemorar el Dia Internacional de la Dona Matemàtica.

Aquesta Escape Room digital es pot completar individualment o en grup, gaudint del joc tantes vegades com vulgues. No cal material addicional, però, un llapis i un paper et podrien ser de gran ajuda.

Enllaç: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeh1bbhJZc06L3LyNcfgJkbTm6BZ7e6rb-8mxr-YVKsfDx7A/viewform>



MMACA (Museu de Matemàtiques de Catalunya) – Exposició permanent i activitats

L'Associació per promoure i crear un Museu de Matemàtiques a Catalunya treballa per divulgar i estimular una imatge social positiva de les matemàtiques, apropant-les a les persones mitjançant experiències interactives i activitats de manipulació. El MMACA compta amb l'exposició permanent al Palau Mercader de Cornellà de Llobregat que es pot visitar en família els dimecres per la tarda i els diumenges al matí. Compten amb una sala dedicada als més petits, la sala Maria Montessori. Més informació a: <https://mmaca.cat/visitans/exposicio-permanent-cornella/>

També tenen exposicions itinerants que es mouen pel territori:

<https://mmaca.cat/visitans/itinerants/>

Podeu trobar més informació a: <https://www.mmaca.cat/index.php>