

Per què HelloMath?



Quina és la proposta?



Com es duu a terme?



A qui s'adreça?



Quin és el calendari?



 **HelloMath!**
Camins matemàtics al pensament computacional



HelloMath! Atreveix-te amb la creativitat matemàtica

Amb el programa HelloMath! treballaràs el pensament computacional a classe de matemàtiques amb una comunitat docent i investigadora per compartir idees, preguntes i aprenentatges.



 Per què
HelloMath?

Amb el desenvolupament tecnològic, les **habilitats de pensament** lògic, abstracte, creatiu i computacional són cada vegada més transversals i necessàries.

Tanmateix, les proves diagnòstiques indiquen una clara necessitat de millorar els resultats de matemàtiques.

És per això que cal explorar camins de **millora en la manera d'entendre, ensenyar i aprendre les matemàtiques** mitjançant una integració més efectiva de la informàtica (les ciències de la computació).



 Quina és la proposta?

Cicle anual de millora

Formacions



Implementació a l'aula



Congrés

És un **cicle de millora anual** per a equips docents, que treballaran al voltant d'una **proposta de millora relacionada amb la pràctica matemàtica**.

Durant el curs es treballarà en el disseny i l'anàlisi d'una proposta d'aula sobre la **connexió entre matemàtiques i pensament computacional**.

Segueix una **modalitat híbrida**: amb **sessions presencials**, sessions de **formació en línia** així com **acompanyament** dels formadors durant la fase **d'implementació**.

El **resultat** és un conjunt d'activitats riques i estimulants, que es presentaran i discutiran al congrés de Collita.



 A qui s'adreça?

Equips **docents** de,
preferentment encara que no
està restringit, **5è i 6è primària i
1r i 2n secundària.**



Cada centre participa amb **un
mínim de dos docents.**



L'equip de docents ha de signar
una carta de compromís i **tenir el
suport de l'equip directiu.**





Docents

En especial al pont de **5è i 6è de primària – 1r i 2n d'ESO**.

Poden pertànyer a diferents cursos acadèmics i també hi poden participar professors de pedagogia terapèutica (docents especialitzats en educació especial).

Els docents candidats **hauran d'estar exercint en la seva condició de docent**, en el moment de la sol·licitud i durant el desenvolupament del programa.



[Enllaç a les bases](#)



Suport del director/a del centre

- L'equip haurà d'adjuntar en el procés d'inscripció la **carta de compromís** i suport de la comunitat educativa, proporcionada per la Fundació “la Caixa”.
- També, durant el procés d'inscripció l'equip participant haurà d'adjuntar la carta d'acceptació i suport del director/a del centre educatiu, proporcionada per la Fundació “la Caixa”.



[Enllaç a les bases](#)



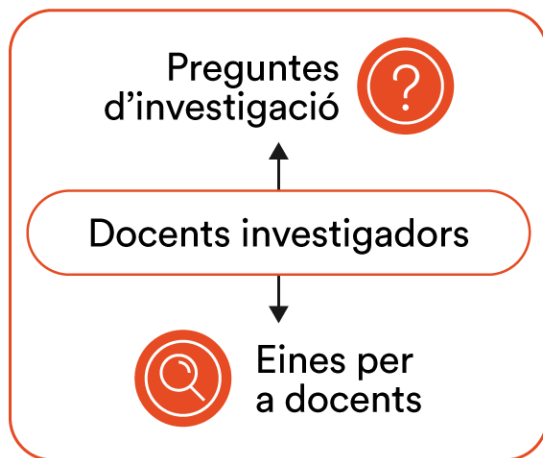
Equipos docentes

Els docents candidats hauran de presentar-se en equips:

- Formats entre un mínim de **2 persones i un màxim de 6 persones.**
- Totes hauran de **formar part del mateix centre** educatiu.



[Enllaç a les bases](#)

 Com es duu a terme?

Investigació a l'aula

El programa HelloMath!, proposa realitzar aquesta millora amb l'ajuda de la **recerca del professorat que treballa en equip**, identificant els **elements clau del pensament computacional** en la seva pràctica diària de matemàtiques.

Per això:



Acompanyament

Aquesta recerca docent està **acompanyada pels formadors del programa**.

El resultat és la **creació i anàlisi d'activitats matemàtiques riques**, que ajuden al desenvolupament del pensament computacional.



Observació a l'aula

El professorat participant es compromet a:

- **Observar un mínim de dues sessions** durant la implementació de la proposta d'aula i
- a **ser observats com a mínim durant dues sessions**.





Observació a l'aula



Aquest exercici d'observació s'acompanyarà amb un instrument de registres elaborat durant el cicle de millora.



El docent amb rol d'observador no participarà en el desenvolupament de la classe.







En finalitzar la sessió els docents duran a terme un protocol de retroacció per a la millora de la pràctica.



Acompanyament

El grup de formadors de *HelloMath! Atreveix-te amb la creativitat matemàtica* és un **grup d'experts en matemàtiques, didàctica de les matemàtiques i didàctica de la informàtica.**

Objectius del cicle de millora
Atreveix-te amb la creativitat matemàtica

-  1 Promoure la pràctica de la resolució creativa de problemes com a eix de l'ensenyament de les matemàtiques i la informàtica.
-  2 Facilitar entre els docents la creació d'una comunitat activa d'experimentació i investigació sobre l'ús de materials manipulatius i la simbiosi entre matemàtiques i informàtica.
-  3 Produir i alimentar un conjunt d'activitats matemàtiques riques, provades i millorades per docents en diversos escenaris.
-  4 Impulsar una educació matemàtica sòlida en continguts, eficaç en la seva metodologia i amable amb la imatge de la disciplina.



Investigación en el aula



Els docents s'apuntaran en equips, d'entre **2 i 6 persones del mateix centre educatiu**.



A l'hora d'inscriure's, han de **pensar una proposta de millora** relacionada amb la pràctica docent a la classe de matemàtiques.



Durant el programa seran acompanyats en el **disseny d'una proposta d'aula** per a treballar l'aspecte triat d'una forma creativa.

Fase sembra

+ INFO

Treball previ per als
fonaments teòrics.

Formació presencial
a Barcelona, Saragossa,
Madrid i Sevilla.

Octubre 2025

Fase reg

+ INFO

Planificació.

Retroacció dels formadors.

Observació.

Septembre a desembre 2025

Fase collita

+ INFO

Reflexió en un **pòster.**

Congrés Collita 26 a Barcelona.

Gener a Maig 2026





Fase Sembra: Octubre 2024



[Inscripció fins al 20 de setembre](#)

Presentació en línia: 25 de setembre de 2025.



Fonaments teòrics (2 hores, asíncrones):

- Thinking Classroom
- Lesson Study
- Avaluació formativa



Formació presencial (9 hores) i **disseny de la proposta pràctica**



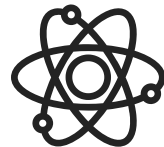
Fase Collita: Gener a Maig 2026



Implementació y observació entre docents, retroalimentació i reflexió pedagògica.



Pòster per al congrés amb la finalitat de **compartir l'experiència i la reflexió feta.**

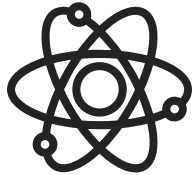


Congrés de Collita per a la posada en comú a **CosmoCaixa Barcelona:**

23 i 24 de maig de 2026.



Fase Reg: Setembre a desembre 2025



Retroacció dels formadors, perfeccionament de la proposta i implementació a l'aula.



Sessions en línia de dubtes i **planificació de Lesson Study.**



Implementació y observació entre docents, retroalimentació i reflexió pedagògica.



Fundació "la Caixa"