

# Matemàtiques a l'Educació Primària

La proposta d'Innovamat



**Benvolgudes famílies,**

Benvingudes a Innovamat: la proposta per aprendre matemàtiques que acompanya el vostre infant en l'etapa d'Educació Primària a l'escola.

Aquest document pretén introduir-vos en el projecte, compartir amb vosaltres la nostra visió de les matemàtiques a l'Educació Primària i explicar-vos quins recursos inclou la proposta.

Gràcies per la confiança!

1. Què és Innovamat? \_\_\_\_\_ 2
2. Com entenem les matemàtiques a l'Educació Primària? \_\_\_\_\_ 3
3. Quins recursos inclou la proposta d'Innovamat? \_\_\_\_\_ 5

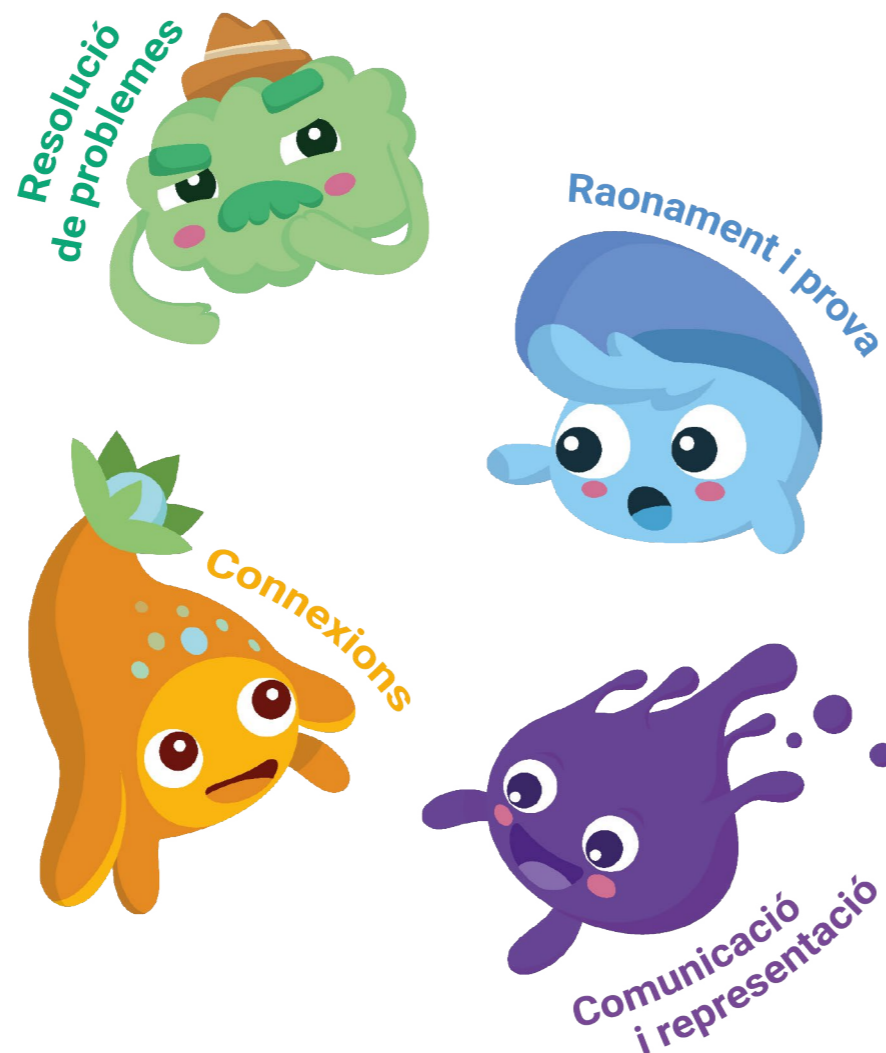


## 2. Com entenem les matemàtiques a l'Educació Primària ?

En l'etapa de primària, les matemàtiques tenen un paper fonamental en el desenvolupament de les competències.

Les directrius oficials marquen que l'aprenentatge de les matemàtiques ha de ser competencial. És a dir, el focus s'ha de posar en les habilitats i actituds matemàtiques, mentre es desenvolupen els continguts. Les persones que demostren tenir aquestes capacitats no són aquelles que saben reproduir receptes matemàtiques amb eficiència: "saber matemàtiques" vol dir disposar d'estratègies de resolució de problemes, i saber-les comunicar i representar, raonar els procediments i connectar-los amb altres continguts i àrees de coneixement.

**Volem que els infants desenvolupin les seves capacitats mentre resolen problemes, raonen, relacionen idees, les comprenen i les expressen en qualsevol àmbit**



Ara bé, com ho fem realitat?

Doncs a partir de tres eixos que us detallem a continuació:

Al **Laboratori dels Nombres** ens centrem en el bloc de **Numeració i Càlcul**. A través de la manipulació i la conversa matemàtica rica, anem construint el coneixement. Els continguts es presenten de manera cíclica amb un increment progressiu de la dificultat. Les sessions es divideixen en tres parts: A l'Escalfem posem en marxa el pensament matemàtic a través d'un joc o un petit repte, i el preparem per a la segona part: el Conversem. Aquí és on construïm el coneixement de forma manipulativa, a partir d'activitats guiades pel docent i molta conversa. I finalitzem la sessió amb l'Enregistrem, on posem a prova els coneixements construïts i fem el pas de la manipulació a l'abstracció.

A les **Aventures** treballem la resta de blocs de contingut a través de reptes guiats i contextualitzats dins d'històries de ficció. Comencem la sessió amb un vídeo introductorí on els nostres personatges es troben amb un repte matemàtic que cal resoldre. És a través d'aquest repte que generem un ambient de resolució de problemes en què afloren els aprenentatges competencials i les connexions de tota mena. El quadern esdevé l'eina que permet enregistrar les respostes o solucions i els processos matemàtics treballats al llarg de la sessió.

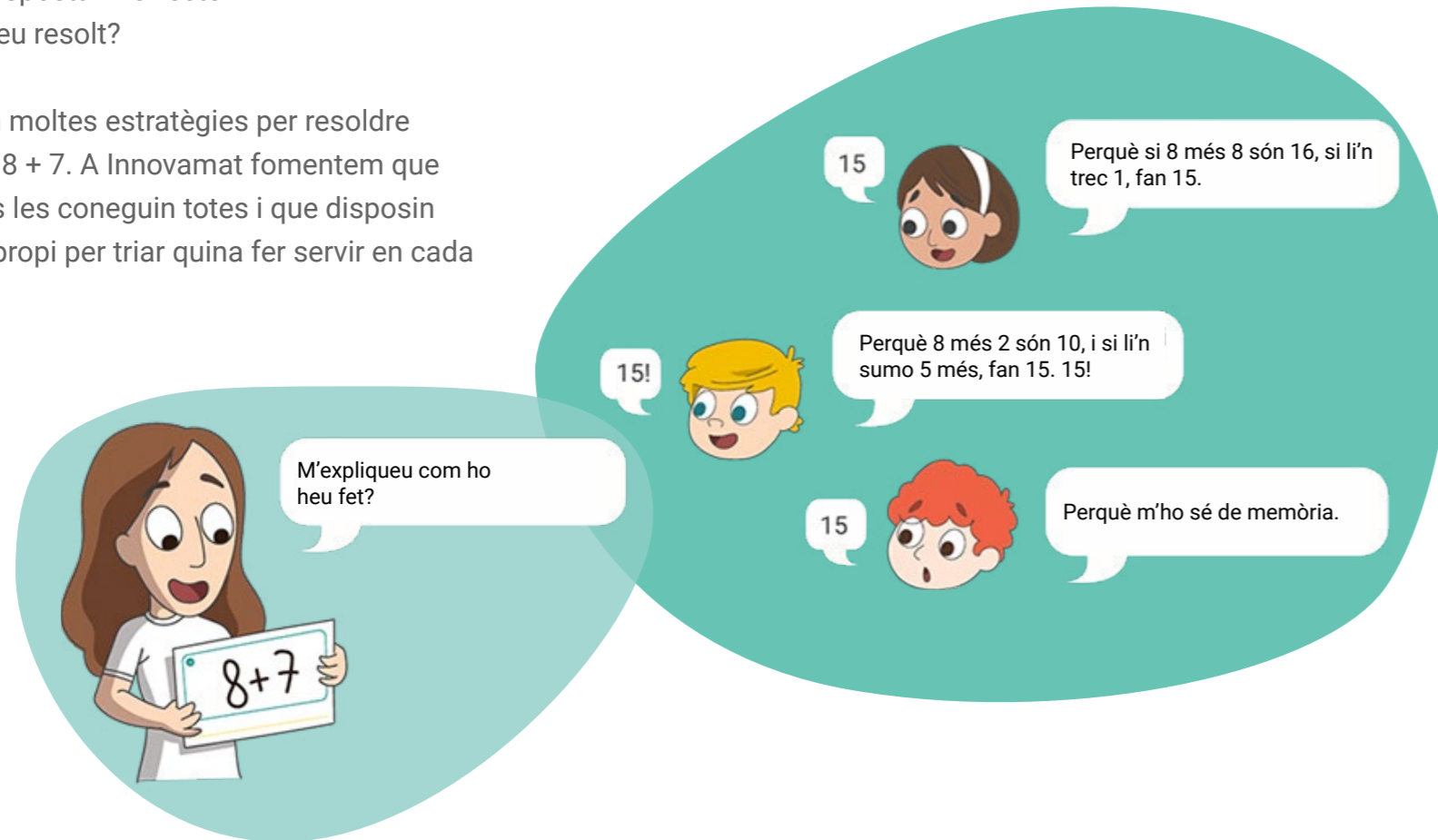
Per últim, utilitzem l'**App Innovamat**, que és l'entorn de pràctica sistemàtica on es consolida tot el que s'ha construït al Laboratori dels Nombres i les Aventures. L'aplicació s'autoadapta al nivell de cada alumne i li ofereix un itinerari personalitzat. A més, proporciona als docents informació detallada sobre el progrés conceptual de cada infant i també de tot el grup, mitjançant un informe setmanal.



## Un exemple: LA SUMA

Us proposem que feu la suma  $8 + 7$ .  
Teniu la resposta? Perfecte!  
Com ho heu resolt?

Existeixen moltes estratègies per resoldre l'operació  $8 + 7$ . A Innovamat fomentem que els infants les coneguin totes i que disposin de criteri propi per triar quina fer servir en cada situació!

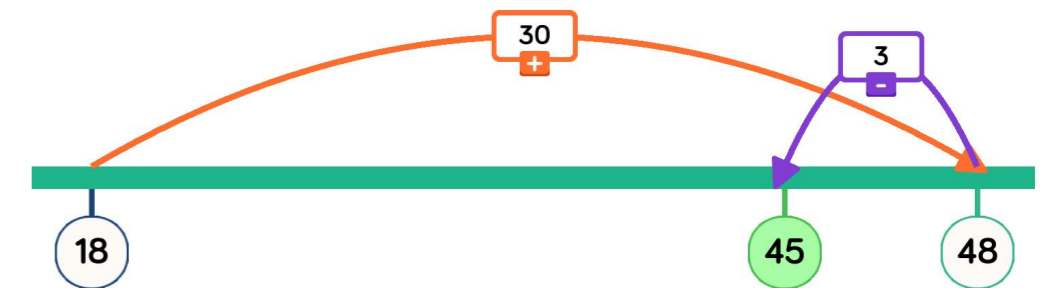


Vegem-ne un segon exemple:  $18 + 27$ . Alguns potser aprofiten que acabem de trobar que  $8 + 7$  són 15 per raonar i deduir que  $18 + 27$  són  $30 + 15$ , és a dir, 45.

Molts de nosaltres, en canvi, si no tinguéssim la calculadora a mà, escriuríem els nombres en vertical i aplicaríem l'algorisme tradicional que vam aprendre a l'escola, sense pensar.

Ara bé, realment entenem què estem fent, quan apliquem l'algorisme tradicional de la suma? Què vol dir "me n'emporto una"? D'on surt? I on va? I encara més: quantes vegades utilitzem, en el nostre dia a dia, els algorismes aritmètics tradicionals?

$$\begin{array}{r} 18 \\ + 27 \\ \hline 30 \\ 15 \\ \hline 45 \end{array}$$



Aleshores, quin sentit té vertebrar les matemàtiques a primària només al voltant de la repetició i la memorització d'aquesta mena d'algorismes?

A Innovamat vetllem perquè els infants comprenguin els nombres, les operacions i els algorismes des de diverses perspectives, més enllà de receptes memoritzades. I no ens quedem aquí, perquè les matemàtiques també són geometria, estadística, probabilitat, lògica i mesura, entre d'altres. La nostra proposta té en compte els continguts de totes aquestes branques, i procurem descobrir-los amb la mirada centrada en les habilitats matemàtiques que volem desenvolupar.

### 3. Quins recursos inclou la proposta d'Innovamat?

#### Guies didàctiques per al professorat

Les guies didàctiques esdevenen l'eina fonamental de la proposta des del punt de vista docent. A les guies hi ha detallades cadascuna de les sessions del curs, explicades pas a pas i farcides de consells, tant formatius com de gestió i atenció a la diversitat.

#### Quaderns de registre del Laboratori dels Nombres i de les Aventures

Els quaderns vehiculen el pas de la manipulació a l'abstracció. Són l'eina que permet enregistrar i comunicar de manera escrita els processos matemàtics, per començar a practicar i consolidar els aprenentatges de la sessió. N'hi ha tres per al Laboratori dels Nombres, un per a les Aventures i ho complementem amb la Pissarreta Màgica.



#### Material manipulatiu

Entenem el material com un mitjà per canalitzar l'aprenentatge i facilitar-ne la comprensió en el camí cap a l'abstracció. Les caixes de material manipulatiu contenen tot el que és necessari per desenvolupar la proposta en cada curs.





## L'APP Innovamat

L'App Innovamat és una aplicació on els infants duen a terme la pràctica sistemàtica. Està dissenyada i programada per atendre la diversitat i adaptar-se al ritme de pràctica i a les destreses de cada infant. Gràcies a la informació que recull, els docents obtenen evidències setmanals dels punts forts que té cada infant i també de les mancances conceptuals que cal reforçar per ajudar-lo.



## Els recursos digitals a l'aula

El Gestor d'aula és una eina web que esdevé fonamental perquè els docents condueixin les sessions. Inclou l'Entorn Manipulatiu, amb una versió digital dels materials físics, recursos didàctics per dinamitzar el Laboratori dels Nombres, vídeos narratius per contextualitzar les Aventures, i també la guia didàctica amb recursos interactius per treure'n el màxim profit.



## Assessorament i formació

Les escoles compten amb un assessor matemàtic, que les acompanya en tot el procés d'implementació de la proposta. A més a més, oferim formació contínua als docents, per tal de seguir aprofundint en la didàctica de les matemàtiques i ajudar-los a treure tot el suc a la proposta.



## Com podeu contactar amb nosaltres?

Estarem encantats d'atendre-us per a qualsevol consulta o suggeriment. La millora de la proposta sempre serà en benefici dels vostres infants i dels seus companys i companyes.

Podeu fer-ho a través del nostre web:

<https://innovamat.com/ca/contacte/>

Escriu-nos un correu:

[info@innovamat.com](mailto:info@innovamat.com)

O, fins i tot, truca'ns per telèfon:

**93 684 58 87**

També podeu seguir-nos a les xarxes socials per estar al dia de totes les novetats



[@innovamat\\_cat](#)  
[@innovamat\\_es](#)  
[@innovamat\\_eu](#)



[Innovamat en català](#)  
[Innovamat en español](#)



[@innovamat](#)  
[@innovamat\\_es](#)  
[@innovamat\\_eu](#)



[Innovamat](#)

