

# Què faran a classe de matemàtiques?

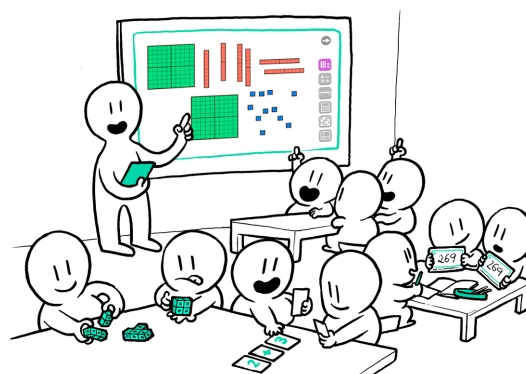
## 4t de primària

**Innovamat** és una proposta educativa que té com a objectiu impulsar l'aprenentatge pràctic i personalitzat de les matemàtiques a través de la manipulació, el descobriment, la comprensió i la conversa a l'aula. En definitiva, un aprenentatge competencial.

### Com són les classes de matemàtiques amb Innovamat?

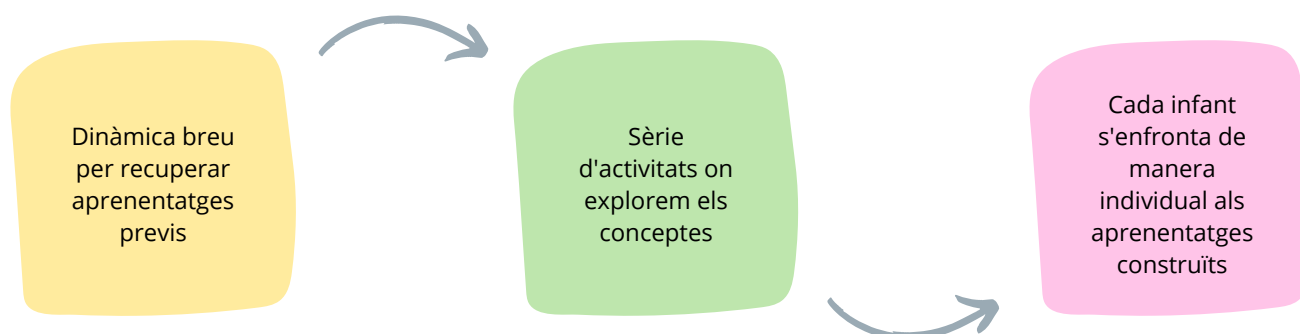
Amb Innovamat, al llarg de la setmana dediquem entre dues i tres sessions a la **construcció de coneixement** (treballant continguts de Numeració i càlcul, al Laboratori dels Nombres; i de Mesura, Geometria, Estadística i atzar i Relacions i canvi, a les Aventures) i una sessió a la **Pràctica digital**. Així, durant el curs cobrim tot allò que proposa el currículum educatiu.

A més dels continguts, a totes les sessions treballem **processos matemàtics** com resoldre problemes, argumentar i raonar, fer connexions i comunicar-se matemàticament. **Aquí** podràs conèixer en profunditat en què consisteix cada procés.



### Com s'estructuren les sessions?

Totes les sessions segueixen la mateixa estructura, que es compon de **3 parts**:



A més, durant una sessió per setmana l'alumnat practica **a través de l'app** el que han treballat a classe. L'app ens permet oferir un aprenentatge personalitzat, adaptat al nivell de cada infant i amb un seguiment individualitzat de la seva evolució.



## Quins continguts treballarem a classe?

Durant tot el curs, el nostre objectiu amb els continguts de Numeració i càlcul (Laboratori dels Nombres) serà consolidar el **sistema posicional decimal** i les operacions additives (la **suma** i la **resta**) en el rang 1-1 000 000.

També consolidarem les **taules de multiplicar**, i treballarem diferents estratègies de càlcul de multiplicacions per a nombres més grans que 10, per arribar a l'algoritme tradicional a final de curs.

$$\begin{array}{r}
 2009 \\
 - 9010 \\
 \hline
 110 \\
 - 9010 \\
 \hline
 20 \\
 - 182 \\
 \hline
 2 \\
 \hline
 200 : 9 = 22 R2
 \end{array}$$

Continuarem familiaritzant-nos amb les reparticions per construir i consolidar l'algoritme de la divisió.

Divisió

$$\begin{array}{r}
 137 \times 6 \\
 \begin{array}{|c|c|c|} \hline 100 & 30 & 7 \\ \hline \end{array} \\
 \begin{array}{|c|c|c|} \hline 6 & 600 & 180 & 42 \\ \hline \end{array} \\
 + \begin{array}{|c|} \hline 600 \\ \hline \end{array} \\
 + \begin{array}{|c|} \hline 180 \\ \hline \end{array} \\
 + \begin{array}{|c|} \hline 42 \\ \hline \end{array} \\
 \hline
 822
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 137 \\
 \times 6 \\
 \hline
 600 \\
 180 \\
 42 \\
 \hline
 822
 \end{array}$$

$$\begin{array}{r}
 137 \\
 \times 6 \\
 \hline
 42 \\
 180 \\
 600 \\
 \hline
 822
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{r}
 137 \\
 \times 6 \\
 \hline
 822
 \end{array}$$

Algoritme de la multiplicació

Treballarem els **números romans** com a ajuda per entendre i valorar els avantatges del nostre sistema decimal.

Per acabar, com que ja coneixerem les quatre operacions bàsiques, podrem **aprofundir en les connexions** entre operacions additives i multiplicatives. Potenciarem l'elecció de diferents estratègies apreses, d'acord amb la situació que volem resoldre.

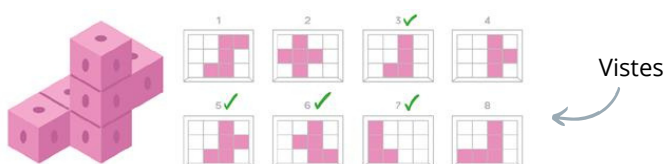


$$\begin{array}{r}
 5 \cdot 9 = 45 \\
 9 \cdot 5 = 45 \\
 45 : 5 = 9 \\
 45 : 9 = 5
 \end{array}$$

Operacions additives i multiplicatives

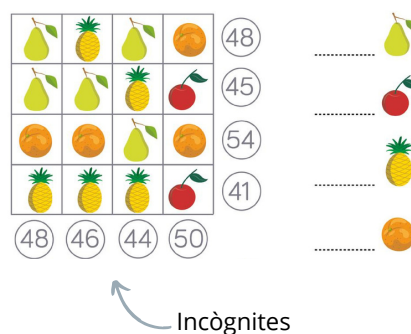
Això és el que treballarem a la resta de blocs de contingut (Aventures):

Al bloc d'**Espai i forma** de figures bàsiques en el pla (2D) i en l'espai (3D), alhora que coneixem les seves propietats (triangles, quadrilàters, altres polígons, prismes i piràmides). A més, farem canvis de representació entre 2 i 3 dimensions d'aquestes figures a través de vistes, estampacions i desenvolupaments plans, i, per acabar, treballarem la localització de les figures en el pla (amb sistemes de coordenades) i les seves transformacions (a través de simetries, girs i translacions).



A **Mesura** establirem referències, farem estimacions i mesurarem, amb unitats de mesura estàndard (cm, kg, hores, etc.), diferents magnituds (longitud, pes, temps i capacitat). A més, treballarem els conceptes d'*àrea*, *perímetre* (en triangles i rectangles) i *angle*. També treballarem el canvi d'unitats dins de la mateixa magnitud (de grams a quilograms, de metres a quilòmetres, etc.).

Al bloc de **Relacions i canvi** treballarem sèries de repetició (ABC, ABC...) i patrons de creixement (1, 3, 6, 10...). Classificarem segons criteris diferents i analitzarem propietats senzilles com el color, la forma i la mida. Continuarem treballant el pensament computacional i els conceptes de *funció* i *incògnita* de manera no formal.



Per acabar, a **Estadística i atzar** ens farem preguntes, dissenyarem un estudi amb mostres petites, recopilarem dades, les analitzarem (de maneres qualitativa i quantitativa), i les representarem i interpretarem mitjançant gràfics de barres. A més, introduïrem la mitjana aritmètica com a paràmetre de centralització.

Finalment, continuarem treballant la idea de mesura de l'atzar de manera experimental, tenint en compte la **lleï dels grans nombres**.

## Recursos de suport per a famílies:

Primer de tot, et recomanem **parlar amb els docents**. Ells són els més adequats per determinar les necessitats acadèmiques de cada infant.

A continuació, t'ofereim alguns recursos per treballar les matemàtiques a casa.

### Per acompanyar a casa



**Blog per a famílies:** Si vols ajudar el teu fill o filla, però no saps com, t'animem a llegir el nostre blog, on trobaràs articles que et poden resultar útils.



**Posa't en contacte amb nosaltres:** A Innovamat estarem encantats de poder resoldre les teves inquietuds. Et pots posar en contacte amb nosaltres enviant un correu electrònic a [help@innovamat.com](mailto:help@innovamat.com).



**Estratègies en 2 min:** videotutorials on repassem les principals estratègies de Numeració i càlcul que desenvolupem al llarg de tota l'etapa de primària.

### Per anar més enllà



**Reptes per fer a casa:** a la [pàgina web de Bmath](#) trobaràs diferents activitats, els [quaderns Enigmath](#) i l'[app](#) per practicar en família des de casa.



Escolta «**La hora del patio**», el nostre [podcast](#) dedicat a tothom que vulgui aprendre o ensenyar matemàtiques.



### Subscriu-te al butlletí per a famílies!

Així estaràs al dia de la proposta i rebràs idees per fer a casa i altres informacions que ben segur t'interessaran.



Escaneja o fes clic!