

## Estructura de l'itinerari

Consta de 4 fases:

1. Fase inicial. Diagnosi. *Dedicació 2 h*
2. Fase de planificació. *Dedicació 5 h*
3. Fase de construcció i experimentació. *Dedicació 20 h*
4. Fase final. Avaluació i consolidació. *Dedicació 3 h.*

### **FASE-1.** INICIAL. Dedicació 2 hores

Informar i descriure l'estructura de l'itinerari i de les seves fases, blocs, activitats, la carpeta, materials disponibles...

Autodiagnosi

**Feina a fer** → Escriure en un paper la resposta a 4 preguntes. Aquest full es guardarà per fer una valoració personal del progrés realitzat en acabar la formació.

### **FASE-2.** PLANIFICACIÓ. **Com estem sobre aquest tema? i Fem una mirada global al càlcul.** Consta de 5 activitats. Dedicació 5 hores

Activitat-1. Què pensem sobre el càlcul?

**Feina a fer** → Debat a partir d'un llistat de frases que es proposen.

Activitat-2. Què ens demana el currículum

**Feina a fer** → Fer una lectura dels ítems del currículum i classificar-los.


Activitat-3. Mirem les proves externes d'avaluació

**Feina a fer** → Triar dues activitats (de les *Proves d'avaluació diagnòstica de 5è* i de l'*Avaluació Educació Primària de 6è*) i contestar algunes preguntes.

Activitat-4. Esquema de continguts partint d'una mirada experta

**Feina a fer** → Mirar i comentar el *Mapa del Càlcul* fixant-vos especialment en les relacions entre els diversos components.

Activitat-5. Identificació d'objectius i adaptació de l'itinerari

**Feina a fer** →  Concretar i reajustar els tres objectius generals de l'itinerari per convertir-los en uns objectius específics.

**FASE-3. CONSTRUCCIÓ I PLANIFICACIÓ.** Consta de 4 blocs i 11 activitats: 2 activitats en el bloc-1 i 3 activitats en cadascun dels altres blocs. Dedicació 20 hores.

**BLOC-1. Cap a on hem d'anar?**

Activitat-1. Quan i com fem servir el càlcul a la vida diària?

Feina a fer

Pensar i anotar quines situacions, en la vida diària, ens demanen realitzar càlculs i com els fem. Posterior comentari en grup.

Activitat-2. Replantejem prioritats

Feina a fer

Llegir i debatre el document *Cap a un càlcul més comprensiu*.

**BLOC-2. Significat de les operacions**

Activitat-1. Ampliem els coneixements sobre el significat de les operacions

Feina a fer



Llegir i després seleccionar les situacions que creieu que podeu tenir en compte i presentar en el vostre cicle. Recollir el compromís que preneu a cada un dels cicles.

Activitat-2. Relacions entre operacions i el paper dels contextos i les quantitats

Feina a fer

Llegir el document *Relacions entre les operacions aritmètiques* i reflexionar sobre tres qüestions.

Activitat-3. Portem una activitat a l'aula

Feina a fer



Cada mestre/a (o grup de nivell) ha de preparar, realitzar i avaluar una activitat en la qual hi estigui implicat el càlcul.

**BLOC-3. Control del resultat**

Activitat-1. Per calcular bé cal un "nombre fort"

Feina a fer

Llegir el document *Materials per treballar la numeració* i respondre algunes qüestions.

Activitat-2. Conèixer l'efecte de les operacions sobre els nombres

Feina a fer



Llegir el document *Descobrim l'error*. Debatre sobre el tema i presa de decisions sobre com treballareu a la vostra escola el tema de l'obtenció d'un resultat aproximat d'una operació i com presentareu la diferència entre error i aproximació.

Activitat-3. Portem una activitat a l'aula

Feina a fer



Cada mestre/a (o grup de nivell) ha de preparar, realitzar i avaluar una activitat en la qual es demani una estimació prèvia del resultat.

#### **BLOC-4. Diversitat de formes de calcular**

Activitat-1. Estratègies construïdes des del coneixement dels nombres i el càlcul

Feina a fer

Llegir el document *Estratègies basades en el coneixement dels nombres i de les operacions*. Seleccionar tipus d'estratègies utilitzades. Debat sobre les estratègies pròpies del càlcul.

Activitat-2. Els algorismes escrits

Feina a fer

Llegir el document *Els algorismes escrits de càlcul*. Treballar sobre el document *Altres algorismes* i posterior debat/resposta a qüestions plantejades.

Activitat-3. L'ús de la calculadora i altres eines informàtiques

Feina a fer

Triar i treballar (en petit grup) alguna de les propostes del document *Alguns jocs i problemes amb calculadora*. Llegir el document *Algunes idees sobre l'ús de la calculadora a infantil i primària*.

#### **FASE-4. FINAL. Avaluació i consolidació. Dedicació 3 hores.**

Acords i compromisos

Feina a fer



Omplir el document **Acords de centre sobre càlcul**. Ens ajudarem de dos fulls de treball: *Mapa de càlcul, acords de centre* i *Preparació d'acords de centre*.

En què hem avançat? Què podem incorporar a la nostra tasca? Projecció de futur.

Feina a fer

Valorar el progrés assolit respecte dels objectius plantejats. Concretar els acords de millora presos. Fer una projecció de futur.

Avaluació del procés i del resultat

Feina a fer



Omplir el document *Valoració de l'itinerari de formació realitzat*.

Autoavaluació

Feina a fer



Rellegir i actualitzar les respostes personals del full d'autodiagnosi de la fase inicial.