

Primària

# Matemàtiques 1

Programació

## Unitat 6

1. Presentació de la unitat
2. Objectius didàctics
3. Continguts de la unitat/Criteris d'avaluació/Estàndards d'aprenentatge avaluable
4. Selecció d'evidències per al dossier
5. Competències: descriptors i assoliments
6. Tasques
7. Estratègies metodològiques
8. Recursos
9. Eines d'avaluació
10. Mesures per a la inclusió i l'atenció a la diversitat
11. Autoavaluació del professorat

## 1. PRESENTACIÓ DE LA UNITAT

### Títol

Quines cases més altes!

### Descripció de la unitat

La casa i els tipus de casa que trobam en un poble o en una ciutat seran el nucli motivador on es desenvoluparan els continguts de la unitat. Valorarem la importància d'una reacció serena davant un conflicte o discussió amb germans o companys i de la perseverança davant una tasca complicada. Començarem la mesura del temps amb els dies de la setmana, manejant amb facilitat, i en situacions quotidianes, el dia anterior i el posterior a un de donat (ahir, demà).

Presentam una diversitat d'activitats amb què pretenem que els alumnes adquireixin els coneixements següents:

- Els nombres del 30 al 39, tenint com a suport l'àbac i els blocs multibase.
- Les sumes de tres sumands.
- Identificació del nombre major i del menor. Els signes  $<$ ,  $>$  i  $=$ .
- Resolució de problemes incidint en l'obtenció de dades.
- Els dies de la setmana.

### Temporalització

Gener

## 2. OBJECTIUS DIDÀCTICS

- Conèixer i construir els nombres del 30 el 39: ordre, valor i grafia.
- Comprendre i realitzar operacions de sumes de tres sumands en vertical amb nombres d'una xifra.
- Desenvolupar estratègies per a la resolució de problemes, incidint en l'obtenció de les dades necessàries per a la seva resolució.
- Conèixer i manejar la sèrie dels dies de la setmana.
- Adquirir el vocabulari relacionat amb els conceptes matemàtics de la unitat per expressar els seus coneixements de forma oral i escrita.

### 3. CONTINGUTS DE LA UNITAT / CRITERIS D'AVUACIÓ / ESTÀNDARDS D'APRENTATGE AVALUABLES

Continguts	Criteris d'avaluació	Estàndards d'aprenentatge avaluables
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprensió d'un text adquirint el vocabulari relacionat amb els conceptes matemàtics de la unitat, i afavorint l'interès per la lectura.</li> <li>• Descomposició de nombres en desenes i unitats, fins al 39.</li> <li>• Lectura i escriptura dels nombres del 30 al 39.</li> <li>• Identificació del nombre major i del menor.</li> <li>• Suma de tres sumands.</li> <li>• Càlcul mental: sumar i restar 5 a nombres d'una xifra.</li> <li>• Coneixement de la sèrie que segueixen els dies de la setmana.</li> <li>• Obtenció de les dades necessàries per a la resolució del problema.</li> <li>• Interpretació de dades numèriques.</li> <li>• Iniciativa a l'hora d'afrontar els problemes i desenvolupament d'actituds de respecte i col·laboració en treballar en grup.</li> </ul>	1. Construir els nombres del 30 al 39 utilitzant correctament els conceptes de desena i unitat.	1.1. Construeix nombres del 30 al 39 utilitzant correctament els conceptes d'unitat i desena.
	2. Identificar, llegir i escriure els nombres del 30 al 39.	2.1. Llegeix i escriu els noms dels nombres del 30 al 39 identificant-los amb les seves grafies. 2.2. Escriu, al dictat, els nombres fins al 39, relacionant els noms dels nombres amb les seves grafies.
	3. Realitzar sumes de tres sumands	3.1. Calcula suma de tres sumands.
	4. Resoldre operacions de càlcul mental.	4.1. Suma i resta 5 a nombres d'una xifra.
	5. Comparar nombres establint-hi relacions d'ordre entre.	5.1. Compara nombres identificant el nombre major, el menor i l'igual. 5.2. Compara nombres establint relacions d'ordre en una sèrie.
	6. Identifica i col·loca el signe que correspon.	6.1. Interpretar els signes $>$ , major que; $<$ , menor que.
	7. Resoldre problemes obtenint-ne les dades.	7.1. Identifica i escriu les dades d'un problema. 7.2. Resol problemes senzills completant-ne la solució.
	8. Anomenar i identificar la sèrie dels dies de la setmana.	8.1. Anomena la sèrie dels dies de la setmana. 8.2. Identifica el dia anterior i el posterior a un de donat.
	9. Mostrar iniciativa a l'hora d'afrontar els problemes i desenvolupar actituds de respecte i col·laboració a l'hora de treballar en grup.	9.1. Mostra una actitud emprenedora i participa activament en les activitats d'aprenentatge cooperatiu.

#### 4. SELECCIÓ D'EVIDÈNCIES PER AL DOSSIER

Els estàndards d'aprenentatge mostren el grau de consecució dels criteris d'avaluació des de la mateixa descripció i concreció del criteri. Per facilitar el seguiment del desenvolupament de cada estàndard, cercarem evidències dels alumnes que mostrin la seva evolució en cada un d'aquests.

A l'annex d'avaluació es proposa un dossier d'evidències per als estàndards d'aprenentatge. El quadre següent suggereix una selecció d'algunes d'aquestes possibles evidències. Els docents podran substituir-les per d'altres que considerin més rellevants per al desenvolupament del seu grup.

Libre de l'alumne (LA) / Proposta didàctica (PD) / Recursos fotocopiabls (RF)

Estàndards d'aprenentatge avaluables	Selecció d'evidències per al dossier
1.1. Construeix nombres del 30 al 39 utilitzant correctament els conceptes d'unitat i desena.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitats del LA per construir els nombres amb blocs multibase i àbac.</li> <li>• Activitats dels RF on completen fins a aconseguir construir el nombre.</li> </ul>
2.1. Llegeix i escriu els noms dels nombres del 30 al 39 identificant-los amb les seves grafies.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitat del LA, que associa les grafies amb la quantitat que representen.</li> <li>• Selecció d'activitats del LA i del RF on llegeixen i escriuen els nombres fins al 39.</li> </ul>
2.2. Escriu, al dictat, els nombres fins al 39, relacionant els noms dels nombres amb les seves grafies.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitats del LA on escriuen al dictat els nombres proposats.</li> </ul>
3.1. Calcula una suma de tres sumands	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitats del LA per aprendre a sumar tres sumands d'una xifra.</li> <li>• Fitxa de reforç dels RF on s'indiquen els passos intermedis per realitzar la suma de tres sumands.</li> </ul>
4.1. Suma i resta 5 a nombres d'una xifra.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecció d'activitats del LA.</li> </ul>
5.1 Compara nombres identificant el nombre major, el menor i l'igual.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecció d'activitats del LA.</li> <li>• Activitats dels RF on identifiquen el major i el menor de tres nombres.</li> </ul>
5.2 Compara nombres establint relacions d'ordre en una sèrie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitats del LA on ordenen sèries de nombres.</li> <li>• Selecció d'activitats dels RF.</li> </ul>
6.1. Interpretar els signes $>$ , major que; $<$ , menor que.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecció d'activitats del LA i dels RF.</li> </ul>
7.1. Identifica i escriu les dades d'un problema.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitats pautades en la PD.</li> <li>• Selecció d'activitats del LA</li> </ul>
7.2. Resol problemes senzills completant la solució.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selecció d'activitats del LA i dels RF.</li> </ul>
8.1 Anomena la sèrie dels dies de la setmana.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Activitats de la PD.</li> <li>• Selecció d'activitats del LA i dels RF.</li> </ul>

8.2. Identifica el dia anterior i el posterior a un de donat.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Activitats del LA i dels RF on completa taules o marca l'anterior i el posterior a un dia donat.</li></ul>
9.1. Mostra una actitud emprenedora i participa activament en les activitats d'aprenentatge cooperatiu.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Activitat d'aprenentatge cooperatiu «Quina és la llei?» proposada en la PD.</li></ul>

## 5. COMPETÈNCIES: DESCRIPTORS I ACOMPLIMENTS

Competència	Descriptor	Acompliment
<i>Comunicació lingüística</i>	Expressar oralment, de manera ordenada i clara, qualsevol tipus d'informació.	Explica les activitats realitzades utilitzant els termes ahir i demà amb correcció.
	<i>Pla lector:</i> Divertir-se amb la lectura.	Llegeix i comprèn la lectura inicial.
<i>Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia</i>	Identificar i manipular amb precisió elements matemàtics (nombres, dades, elements geomètrics...) en situacions quotidianes.	Aplica els coneixements apresos per realitzar comparacions entre els nombres que sorgeixen en la seva vida quotidiana, com el número de casa seva, l'edat dels seus pares i germans, etc.
<i>Competència digital</i>	Comprendre els missatges elaborats en codis diversos.	Interpreta amb correcció el suport visual per a la realització de l'activitat.
<i>Aprendre a aprendre</i>	Desenvolupar estratègies que afavoreixin la comprensió rigorosa dels continguts.	Utilitza amb precisió els termes ahir, avui i demà relacionant els dies de la setmana que hi corresponen.
	<i>Intel·ligències múltiples:</i> Desenvolupa les diferents intel·ligències múltiples.	Interpreta dades numèriques.
<i>Competències socials i cíviques</i>	Reconèixer riquesa en la diversitat d'opinions i idees.	Escolta i valora les opinions dels seus companys d'equip.
	<i>Educació en valors:</i> Aprendre a comportar-se des del coneixement dels diferents valors.	És respectuós i reacciona de forma serena davant d'un conflicte o problema, contribuint a la seva resolució pacífica convencent amb raons, encara que estigui enfadat.
<i>Sentit d'iniciativa i esperit emprenedor</i>	Encomanar entusiasme per la tasca i confiança en les possibilitats d'assolir objectius.	Participa i compromet els seus companys en l'activitat cooperativa mostrant confiança en l'èxit de l'equip.
<i>Consciència i expressions culturals</i>	Elaborar treballs i presentacions amb sentit estètic.	Realitza el treball cuidant-ne l'ordre i la pulcritud.

## 6. TASQUES

Libre de l'alumne (LA) / Proposta didàctica (PD) / Recursos fotocopiables (RF) / Llibre digital (LD)

**Tasca 1:** Llegim i treballam amb el text i amb la imatge inicial

- Identificam les idees prèvies en el LA i els suggeriments metodològics de la PD.
- Observam la imatge i realitzam les activitats del LA i del LD, algunes d'aquestes activitats les fem en gran grup, tal com se suggereix en la PD.
- Realitzam l'activitat d'*Intel·ligències múltiples: Intel·ligència logicomatemàtica* del LA.

**Tasca 2:** Coneixem els nombres: 30 al 39

- Introduïm els nombres que formen la tercera desena i realitzam les activitats del LA i del LD.
- Construïm els nombres amb els suggeriments de la PD i el material manipulatiu.
- Realitzam les activitats del LA i del LD, i les activitats 1 de les fitxes de reforç i d'ampliació dels RF.
- Completam amb el treball cooperatiu «Quina és la llei?» suggerit en la PD.

**Tasca 3:** Quines sumes tan «altes»!

- Introduïm la suma de tres sumands amb els suggeriments metodològics de la PD.
- Realitzam les activitats del LA i del LD.
- Completam amb activitats dels RF i amb el treball cooperatiu d'«A tornades amb el dau» suggerit en la PD.

**Tasca 4:** Qui és el més gran?

- Introduïm els conceptes major que i menor que amb els suggeriments metodològics de la PD.
- Realitzam les comparacions proposades en el LA i en la PD.
- Completam amb activitats de la PD i les fitxes de reforç i d'ampliació dels RF.

**Tasca 5:** On són les dades?

- Aplicam les estratègies d'aprenentatge cooperatiu com proposa la PD.
- Presentam el problema amb els suggeriments metodològics de la PD.
- Resolem el problema de manera individual en el LA.
- Posada en comú en el grup de la resolució del problema i la seva solució.
- Treballam en grup els problemes proposats en la PD.

**Tasca 6:** Agenda setmanal

- Introduïm la sèrie dels dies de la setmana segons els suggeriments metodològics de la PD.
- Realitzam les activitats del LA i del LD, i altres activitats dels RF.

**Tasca 7:** Què hem après?

- Completam el mapa conceptual que es proposa en els suggeriments metodològics de la PD.
- Realitzam les activitats de repàs de la unitat del LA i del LD.
- Recopilam les activitats per al dossier de l'alumne.

## 7. ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES

En el desenvolupament de les tasques es fan servir diverses estratègies metodològiques:

- Totes les activitats proposades en aquesta unitat permeten que el professor avaluï el grau de comprensió i interiorització de conceptes al qual arriben els seus alumnes. En observar com envolten, uneixen, acolorixen, completen i responen, el professor sabrà el nivell en el qual es troben i el grau d'habilitat per executar aquestes activitats. Segons les necessitats de l'alumnat, insistirem més en el reforç o en els nous conceptes.
- El nostre primer pas serà sempre comprovar els coneixements previs dels alumnes per partir d'aquests. La làmina motivadora i l'apartat «Què en sabem» ens ajudaran a descobrir aquest punt d'inici.
- **Nombres.** Al llarg de tota la unitat didàctica són moltes i variades les situacions en les quals es treballa la lectura i l'escriptura dels noms dels nombres del 30 al 39, així com la composició i la descomposició d'aquests nombres i l'associació del nom del nombre amb la seva grafia a través d'un dictat.
- **Operacions.** Treballarem les sumes de tres sumands d'una xifra, sumant els dos primers i sumant el tercer a aquest resultat.
- **Càlcul mental.** Se suggereix que cada sessió inclogui un temps programat per al càlcul mental. S'ha de procurar el mínim de dispersió: silenci, ordre i atenció per fer possible la concentració; per això, es recomana que sigui a l'inici de la sessió de matemàtiques. El temps fet servir serà curt, ja que es realitzaran deu exercicis, de sumar i restar 5 a nombres d'una xifra, en aquesta unitat.
- **Resolució de problemes.** Es pretén habitar els alumnes que continuïn certs mètodes de treball a l'hora de resoldre un problema. Durant aquest segon trimestre posarem èmfasi en l'obtenció de les dades necessàries, tant de la il·lustració com del text i, per a això, és fonamental ensenyar-los a fer una lectura pausada i comprensiva del text del problema.
- Treball reflexiu individual en el desenvolupament de les activitats individuals.
- Treball en grup cooperatiu en el desenvolupament d'activitats i projectes: fer grups de 3 o 4 alumnes i utilitzar les estructures d'aprenentatge cooperatiu suggerides en la guia del professor per treballar els principis de definició d'objectiu grupal, interdependència positiva i interacció cara a cara. Es recomana l'aprenentatge cooperatiu aplicant-hi les metodologies de lectura compartida, foli giratori, llapis al centre i mapa conceptual compartit.
- Posada en comú en gran grup, després del treball individual o grupal.

## 8. RECURSOS

Els següents materials de suport poden reforçar i ampliar l'estudi dels continguts de l'àrea de Matemàtiques:

- Recursos fotocopiabls de la proposta didàctica, amb activitats de reforç, d'ampliació i d'avaluació.
- Quaderns complementaris al llibre de l'alumne.  
A més, es proposa la utilització del següent material manipulatiu per ajudar a l'adquisició dels continguts:
- Àbacs, interlínies, blocs multibase, etc., que potenciïn la manipulació i reforcin la comprensió del sistema de numeració decimal.
- Recta numèrica graduada, per situar-hi i localitzar-hi nombres.



- Utilitzar materials comptables, com ara fitxes de parxís, llegums, bolles, pals de gelats i/o altres objectes concrets per donar suport a la resta manipulativa.
- Targetes de cartolina amb les grafies dels nombres presentats.
- Targetes de cartolina amb les operacions presentades en l'activitat de càlcul mental. Tindran el resultat de l'operació imprès per darrere.
- Dòmino de sumes i restes.
- Material fungible com ara cartolines, plastilina, gomets...

### Recursos digitals

- Llibre digital: els alumnes podran reforçar o ampliar els continguts estudiats utilitzant els recursos digitals disponibles.
- CD que acompanya la proposta didàctica, amb els recursos fotocopiables.
- A continuació es recullen alguns enllaços web:
  - <http://anayadigital.es>
  - Joc on es pot aprendre i reforçar la seqüència dels dies de la setmana, a la pàgina d'educarex.

## 9. EINES D'AVALUACIÓ

- Prova d'avaluació de la unitat (en els recursos fotocopiables de la unitat i el llibre digital).
- Registre d'avaluació (a l'annex d'avaluació).
- Altres recursos: rúbrica, diana, etc. (a l'annex d'avaluació).

## 10. MESURES PER A LA INCLUSIÓ I L'ATENCIÓ A LA DIVERSITAT

- Quines dificultats i potencialitats preveig en el grup durant el desenvolupament de la unitat?
- Com minimitzaré les dificultats?
- Quines necessitats individuals preveig en el desenvolupament de la unitat?
- Quins recursos i estratègies manejaré per atendre les necessitats individuals?

## 11. AUTOAVALUACIÓ DEL PROFESSORAT

- Quin percentatge d'alumnes ha assolit els objectius d'aprenentatge de la unitat?
- Què és el que millor ha funcionat en aquesta unitat?
- Què canviaria en el desenvolupament de la unitat el pròxim curs? Per què?