

Primària

Matemàtiques 1

Programació

Unitat 14

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 d'aprenentatge (*portfolio*)
5. Competències: descriptors i assoliments
6. Tasques
7. Estratègies metodològiques
8. Recursos
9. Instruments d'avaluació
10. Mesures per a la inclusió i l'atenció a la diversitat
11. Autoavaluació del professorat

1. PRESENTACIÓ DE LA UNITAT

Títol

Aquesta tauleta no és de nit

Descripció de la unitat

El centre d'interés en aquesta unitat és la tecnologia i els invents que ens han fet més fàcil la vida a les persones. Es fomentarà la necessitat de fer un ús responsable de la televisió, de les videoconsoles, de les tauletes..., entenent que són part del seu oci i del seu estudi, però sense perjudici del temps que han de dedicar a la família, a l'esport i als amics.

Amb els jocs, els reptes i les activitats proposades, pretenem que s'adquirisquen els coneixements següents:

- Repàs de nombres i de conceptes de numeració.
- Operacions de sumes portant-ne i de restes sense portar-ne.
- Resolució de problemes aplicant tots els passos.
- Pictogrames.

Temporalització

Maig

2. OBJECTIUS DIDÀCTICS

- Conèixer i construir els nombres del 0 al 99: ordre, valor i grafia.
- Resoldre operacions de sumes portant-ne i de restes sense portar-ne.
- Integar i aplicar els conceptes associats al sistema de numeració en les activitats proposades i en la vida quotidiana.
- Desenvolupar estratègies per a la resolució de problemes, incidint en l'aplicació de tots els passos necessaris per a la resolució.
- Llegir i interpretar la informació d'un pictograma.
- Adquirir el vocabulari relacionat amb els conceptes matemàtics de la unitat per a expressar els seus coneixements de forma oral i escrita.

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

Continguts	Criteris d'avaluació	Estàndards d'aprenentatge avaluables
<ul style="list-style-type: none"> • Descomposició de nombres en desenes i unitats, fins al 99. • Lectura i escriptura dels nombres del 0 al 99. • Comparació i ordenació d'una sèrie de nombres. • Resolució de sumes portant-ne i de restes sense portar-ne. • Aplicació d'estratègies que afavorixen el càlcul mental. • Resolució de problemes. • Lectura i interpretació de la informació d'un pictograma. • Iniciativa i constància a l'hora de resoldre els problemes, respectant els altres i col·laborant activament en els treballs d'equip. 	1. Llegir, escriure i comparar nombres fins al 99.	1.1. Identifica, llig i escriu nombres d'una i de dues xifres. 1.2. Escriu, al dictat, els nombres fins al 99, relacionant el nom del nombre amb la seua grafia. 1.3. Compara nombres establint-hi relacions d'ordre.
	2. Col·locar i resoldre operacions de sumes portant-ne i de restes sense portar-ne.	2.1 Col·loca nombres d'una i de dues xifres de forma correcta per a sumar i restar.
	3. Resoldre operacions de càlcul mental.	3.1. Resta desenes completes a desenes completes.
	4. Resoldre problemes aplicant tots els passos.	4.1. Identifica i escriu les dades d'un problema. 4.2. Selecciona i resol l'operació adequada. 4.3. Expressa, amb correcció, la solució del problema.
	5. Llegir i interpretar la informació de pictogrames.	5.1. Llig i interpreta la informació de pictogrames.
	6. Mostrar iniciativa a l'hora d'afrontar els problemes i desenvolupar actituds de respecte i de col·laboració a l'hora de treballar en grup.	6.1. Mostra una actitud emprenedora i participa activament en les activitats d'aprenentatge cooperatiu.

4. SELECCIÓ D'EVIDÈNCIES PER AL DOSSIER D'APRENTATGE (*portfolio*)

Els estàndards d'aprenentatge mostren el grau de consecució dels criteris d'avaluació des de la mateixa descripció i concreció del criteri. Per a facilitar el seguiment del desenvolupament de cada estàndard, buscarem evidències de l'alumnat que mostren la seua evolució en cada un d'aquests.

En l'annex d'avaluació es proposa un dossier d'aprenentatge d'evidències per als estàndards d'aprenentatge. El quadre següent suggerix una selecció d'algunes d'aquestes possibles evidències. El professorat podrà substituir-les per d'altres que considere més rellevants per al desenvolupament del seu grup.

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

Estàndards d'aprenentatge avaluable	Selecció d'evidències per al dossier d'aprenentatge
1.1. Identifica, llig i escriu nombres d'una i de dues xifres.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats del LA per a descompondre en desenes i unitats.
1.2. Escriu, al dictat, els nombres fins al 99, relacionant el nom del nombre amb la seua grafia	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats del LA i de la PD on escriuen al dictat els nombres proposats.
1.3. Compara nombres establint-hi relacions d'ordre.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecció d'activitats del LA i dels RF on s'establixen relacions d'ordre entre els nombres.
2.1. Col·loca nombres d'una i dues xifres de forma correcta per a sumar i restar.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecció d'activitats del LA. • Activitats de reforç dels RF.
3.1. Resta desenes completes a desenes completes.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecció d'activitats del LA.
4.1. Identifica i escriu les dades d'un problema.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats de l'apartat «Resolc problemes» del LA.
4.2. Selecciona i resol l'operació adequada.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats de l'apartat «Resolc problemes» del LA.
4.3. Expressa, amb correcció, la solució del problema.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats de l'apartat «Resolc problemes» del LA.
5.1. Llig i interpreta la informació de pictogrames.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecció d'activitats del LA i dels RF.
6.1. Mostra una actitud emprenedora i participa activament en les activitats d'aprenentatge cooperatiu.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitat d'aprenentatge cooperatiu proposada en la PD.

5. COMPETÈNCIES: DESCRIPTORS I ACOMPLIMENTS

Competència	Descriptor	Acompliment
<i>Comunicació lingüística</i>	Utilitzar els coneixements sobre la llengua per a buscar informació i llegir textos en qualsevol situació.	Desxifra un codi utilitzant les eines que li dona el seu coneixement de la llengua.
	<i>Pla lector:</i> Gaudir amb la lectura.	Llig i comprén la lectura inicial.
<i>Competència matemàtica i competències bàsiques en ciència i tecnologia</i>	Aplicar els coneixements matemàtics per a la resolució de situacions problemàtiques en contextos reals i en qualsevol assignatura.	Aplica els conceptes de numeració en la vida quotidiana i interpreta la informació d'un pictograma en qualsevol context o àrea.
<i>Competència digital</i>	Actualitzar l'ús de les noves tecnologies per a millorar el treball i facilitar la vida diària.	Utilitza, en els temps destinats per a això, les noves tecnologies tant a l'escola com en la vida diària.
<i>Aprendre a aprendre</i>	Seguir els passos establits i prendre decisions sobre els passos següents segons els resultats intermedis.	Segueix els passos establits en la resolució de problemes expressant correctament la solució.
	<i>Intel·ligències múltiples:</i> Desenvolupar les diferents intel·ligències múltiples.	Desxifra codis a fi de llegir un missatge.
<i>Competències socials i cíviques</i>	Desenvolupar la capacitat de diàleg amb els altres en situacions de convivència i de treball i per a la resolució de conflictes.	Manté una actitud d'escolta proactiva a fi de millorar les seues produccions i les del grup.
	<i>Educació en valors:</i> Aprendre a comportar-se des del coneixement dels diferents valors.	Fa un ús raonable de la televisió i de les videoconsoles entenent que són una opció d'oci que no ha d'envair, fer malbé o alterar el temps familiar, el joc amb amics i amigues, l'esport, etc.
<i>Sentit d'iniciativa i esperit emprenedor</i>	Ser constant en el treball superant les dificultats.	Persevera en la consecució d'objectius: la resolució d'un problema, l'aprenentatge d'un contingut, l'expressió d'una opinió.
<i>Consciència i expressions culturals</i>	Elaborar treballs i presentacions amb sentit estètic.	Crea les seues obres a través de programes informàtics de dibuix.

6. TASQUES

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

Tasca 1: Llegim i treballem amb el text i amb la imatge inicial

- Identifiquem les idees prèvies en el LA i els suggeriments metodològics de la PD.
- Observem la imatge i realitzem les activitats del LA i del LD; algunes d'aquestes activitats les fem en gran grup, tal com se suggerix en la PD.
- Realitzem l'activitat d'*Intel·ligències múltiples: Lingüística* del LA.

Tasca 2: Repassem els nombres del 0 al 99

- Treballem diferents activitats relacionades amb el sistema de numeració amb els suggeriments de la PD.
- Realitzem les activitats del LA i del LD, i les activitats de les fitxes de reforç i d'ampliació dels RF.
- Completem amb el treball cooperatiu suggerit en la PD.

Tasca 3: Operant sense parar

- Treballem les activitats proposades del LA amb els suggeriments metodològics de la PD.
- Realitzem les activitats del LA i del LD.
- Completem amb activitats dels RF.

Tasca 4: Seguim els passos

- Apliquem les estratègies d'aprenentatge cooperatiu com proposa la PD.
- Presentem el problema amb els suggeriments metodològics de la PD.
- Elegim l'operació i resollem el problema de manera individual en el LA.
- Posem en comú en el grup la resolució del problema i la solució.
- Treballem en grup els problemes proposats en la PD.

Tasca 5: Un pictograma

- Presentem diferents pictogrames amb els suggeriments metodològics de la PD.
- Realitzem les activitats del LA i del LD.
- Completem amb activitats dels RF.

Tasca 6: Què hem après?

- Completem el mapa conceptual que es proposa en els suggeriments metodològics de la PD.
- Realitzem les activitats de repàs de la unitat del LA i del LD.
- Completem amb activitats dels RF.
- Recopilem les activitats per al dossier d'aprenentatge de l'alumne.

7. ESTRATÈGIES METODOLÒGIQUES

En el desenvolupament de les tasques s'usen diverses estratègies metodològiques:

- Totes les activitats proposades en aquesta unitat permeten que el professorat avalue el grau de comprensió i d'interiorització de conceptes al qual arriba l'alumnat. En observar com

encerclen, unixen, pinten, completen i responen, el professorat sabrà el nivell en què es troben i el grau d'habilitat per a executar aquestes activitats. Segons les necessitats de l'alumnat, insistirem més en el reforç o en els conceptes nous.

- El nostre primer pas serà sempre comprovar els coneixements previs de l'alumnat per a 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 0 al 99, així com la composició i la descomposició de nombres i l'associació del nom del nombre amb la seua grafia a través d'un dictat. Es refermaran tots els conceptes de numeració fins ara presentats.
- **Operacions.** En aquesta unitat continuem treballant amb operacions de sumes portant-ne i de restes sense portar-ne.
- **Càlcul mental.** Se suggerix que cada sessió incloga un temps programat per al càlcul mental. S'ha de procurar el mínim de dispersió: silenci, ordre i atenció per a fer possible la concentració; per això, es recomana que siga a l'inici de la sessió de matemàtiques. El temps emprat serà curt, ja que es realitzaran deu exercicis, restant desenes completes a desenes completes, en aquesta unitat. S'explica l'estratègia utilitzada de forma gràfica perquè la interioritzen amb facilitat.
- **Resolució de problemes.** Ja tenim establides les bases per a treballar la resolució de problemes: lectura pausada i comprensiva per a entendre l'enunciat i la recerca i selecció de dades. En aquestes últimes unitats aplicarem tots els passos explicats per a la resolució de problemes: comprensió de l'enunciat, recerca i selecció de les dades i elecció segura i confiada de l'operació que resol el problema. En escriure la solució, ens assegurarem que té sentit i que respon a la pregunta 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 de treball cooperatiu suggerides en la guia del professor per a treballar els principis de definició d'objectiu grupal, d'interdependència positiva i d'interacció cara a cara. Es recomana l'aprenentatge cooperatiu aplicant les metodologies de lectura compartida, full giratori, llapis al centre i mapa conceptual compartit.
- Posada en comú en gran grup, després del treball individual o grupal.

8. RECURSOS

Els materials de suport següents 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 del llibre de l'alumne.

A més, es proposa la utilització del material manipulatiu següent per a facilitar l'adquisició dels continguts presentats:

- Àbacs, reglets, blocs multibase, etc., que potencien la manipulació i reforcen la comprensió del sistema de numeració decimal.
- Recta numèrica graduada, per a situar i localitzar nombres.
- Targetes de cartolina amb les grafies dels nombres presentats.
- Targetes de cartolina amb les sumes presentades en l'activitat de càlcul mental. Tindran el resultat de l'operació imprès per darrere.

- Dòmino de sumes i restes.
- Cartes amb les desenes del 10 al 90.
- Material fungible com cartolines, plastilina, gomets, paper continu...

Recursos digitals

- Llibre digital: l'alumnat podrà reforçar o ampliar els continguts estudiats utilitzant els recursos digitals disponibles.
- CD que acompanya la proposta didàctica, amb els recursos fotocopiabls.
- Pàgina Web: <http://anayadigital.es>

9. INSTRUMENTS D'AVUACIÓ

- Prova d'avaluació de la unitat (en els recursos fotocopiabls de la unitat i al llibre digital).
- Registre d'avaluació (en l'annex d'avaluació).
- Altres recursos: rúbrica, diana, etc. (en 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 a atendre les necessitats individuals?

11. AUTOAVALUACIÓ DEL PROFESSORAT

- Quin percentatge d'alumnes han aconseguit 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?