

Primària

Matemàtiques 1

Programació

Unitat 3

1. Presentació de la unitat
2. Objectius didàctics
3. Continguts de la unitat/Criteris d'avaluació/Estàndards d'aprenentatge avaluables
4. Selecció d'evidències per al dossier
5. Competències: descriptors i acompliments
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

A la fira!

Descripció de la unitat

Un dia familiar al parc d'atraccions és el motiu que ens inicia en aquesta unitat amb el nucli motivador sobre la família. Fomentarem actituds de respecte envers les persones grans, amb mostres d'afecte i agraïment pel temps i l'afecte que ens dediquen. També es farà incidència, en treballar la intel·ligència interpersonal, en descobrir les emocions dels altres, en ser empàtics per comunicar-nos millor amb els altres.

Un dels principals objectius és que els alumnes vegin els seus nous aprenentatges de manera atractiva i motivadora, de la qual gaudeixin aprenent.

Amb les situacions de joc i activitats proposades, pretenem que els alumnes adquireixin els coneixements següents:

- . Es presenta el primer nombre de dues xifres: el 10, tenint com a suport l'àbac i els blocs multibase.
- Operacions de suma en vertical.
- La desena.
- Iniciació a la resolució de problemes amb suport gràfic, incidint en la comprensió de l'enunciat.
- Comparació, mesura i estimació amb les mesures naturals: pam, pas i peu.

Temporalització

Novembre 

2. OBJECTIUS DIDÀCTICS

- Fer servir correctament els conceptes d'unitat i de desena.
- Expressar quantes desenes i quantes unitats hi ha en un grup d'objectes.
- Comprendre el significat de la suma i realitzar l'operació en vertical amb nombres d'una xifra.
- Desenvolupar estratègies per a la resolució de problemes, incidint en la comprensió de l'enunciat.
- Enfrontar longituds i realitzar estimacions amb unitats naturals: pam, pas i peu.
- Comprendre informacions i adquirir vocabulari sobre les mesures naturals per expressar 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"> • Lectura de la làmina afavorint l'expressió verbal. • Nombre 10 • Descomposició de nombres. • La desena. • Suma en vertical • Resolució de Problemes. • Pam, pas i peu. • Comprensió d'informacions, adquisició de vocabulari, ús de la llengua com a instrument de comunicació i manteniment d'una actitud favorable cap a la lectura. • Iniciativa a l'hora d'afrontar els problemes i desenvolupament d'actituds de respecte i col·laboració en treballar en grup. 	1. Reconèixer el nombre 10 com un nombre de dues xifres i escriure'l seguint la correcta direccionalitat del traç.	1.1. Identifica i explica deu elements i ho relaciona amb la seva grafia. 1.2. Descompon el nombre de diverses formes possibles. 1.3. Escriu seguint la correcta direccionalitat les grafies del 10. 1.4. Escriu, al dictat, els nombres fins al 10, relacionant el nom del nombre amb la seva grafia.
	2. Comprendre el concepte de desena com a conjunt de deu unitats.	2.1. Comprèn el concepte de desena com a conjunt de deu unitats.
	3. Realitzar sumes en vertical amb nombres d'una xifra.	3.1. Realitza sumes en vertical amb nombres d'una xifra.
	4. Suma 2 i 3 a nombres d'una xifra.	4.1. Resol operacions de càlcul mental.
	5. Iniciar la resolució de problemes amb suport gràfic, incidint en la comprensió de l'enunciat.	5.1. Comprèn l'enunciat del problema. 5.2. Resol senzills problemes amb suport gràfic.
	6. Mesurar longituds i realitzar estimacions amb unitats naturals de mesura: pam, pas i peu.	6.1. Utilitza el pam, pas i peu per realitzar mesures i estimacions.
	7. Mostrar iniciativa a l'hora d'afrontar els problemes i desenvolupar actituds de respecte i col·laboració a l'hora de treballar en grup.	7.1. Mostra una actitud emprenedora i participa activament en els exercicis 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 avaluable	Selecció d'evidències per al dossier
1.1. Identifica i explica deu elements i ho relaciona amb la seva grafia.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats del LA per identificar i agrupar deu objectes.
1.2. Descompon el nombre de diverses formes possibles.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats del LA i dels RF per descompondre el nombre 10.
1.3. Escriu seguint la correcta direccionalitat les grafies del 10.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats del LA on s'escriu el nombre 10 seguint la direccionalitat correcta.
2.1. Comprèn el concepte de desena com a conjunt de deu unitats.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitat del LA, que treballa el reconeixement d'una desena d'objectes. • Activitats del LA i dels RF on completen fins a aconseguir una desena d'objectes.
3.1. Realitza sumes en vertical amb nombres d'una xifra.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats del LA per aprendre a sumar en vertical amb nombres d'una xifra. • Fitxa d'ampliació dels RF on desxifren dues paraules.
4.1. Suma 2 i 3 a nombres d'una xifra.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecció d'activitats del LA.
5.1. Comprèn l'enunciat del problema.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats pautades en la PD. • Selecció d'activitats del LA
5.2. Resol senzills problemes amb suport gràfic.	<ul style="list-style-type: none"> • Selecció d'activitats del LA i dels RF.
6.1. Utilitza el pam, el pas i el peu per realitzar mesures i estimacions.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitats del LA on trien la mesura més adequada per a cada mesurament. • Selecció d'activitats del LA i dels RF.
7.1. Mostra una actitud emprenedora i participa activament en els exercicis d'aprenentatge cooperatiu.	<ul style="list-style-type: none"> • Activitat d'aprenentatge cooperatiu sobre les parelles del 10 proposada en la PD.

5. COMPETÈNCIES: DESCRIPTORS I ACOMPLIMENTS

Competència	Descriptor	Acompliment
<i>Comunicació lingüística</i>	Comprendre el sentit dels textos escrits.	Entén l'enunciat dels problemes sense necessitat d'ajuda.
	<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>	Manejar el llenguatge matemàtic per solucionar problemes i comprendre el que ocorre al nostre voltant.	Aplica els coneixements apresos per realitzar mesuraments i estimacions amb les mesures naturals: pam, pas i peu.
<i>Competència digital</i>	Comprendre missatges elaborats en codis diversos.	Interpreta amb correcció el suport visual per a la realització de l'activitat.
<i>Aprendre a aprendre</i>	Generar estratègies per aprendre en diferents contextos d'aprenentatge.	Segueix els passos establerts per a la resolució de problemes.
	<i>Intel·ligències múltiples:</i> Desenvolupa les diferents intel·ligències múltiples.	Entén i expressa els sentiments i les emocions en l'altre.
<i>Competències socials i cíviques</i>	Mostrar disponibilitat per a la participació activa en àmbits de participació establerts.	Participa activament treballant en equip cooperatiu les parelles del 10.
	<i>Educació en valors:</i> Aprendre a comportar-se des del coneixement dels diferents valors.	Reconeix la importància del respecte obeint els grans, de manera especial els avis.
<i>Sentit d'iniciativa i esperit emprenedor</i>	Participar de forma activa en els grups cooperatius.	Participa i realitza les activitats amb interès.
<i>Consciència i expressions culturals</i>	Elaborar treballs i presentacions amb sentit estètic.	Realitza el treball cuidant l'ordre i la pulcritud.

6. TASQUES

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

Tasca 1: Llegim i treballam amb el text i 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 interpersonal* del LA.

Tasca 2: Coneixem el nombre 10 i la desena

- Introduïm el primer nombre amb dues xifres, el nombre 10, i realitzam les activitats del LA i del LD.
- Definim el concepte de desena 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 de les parelles del 10 suggerit en la PD.

Tasca 3: Sumam com a majors

- Introduïm el concepte de suma en vertical amb els suggeriments metodològics de la PD.
- Realitzam les activitats del LA i del LD.
- Completam amb activitats de la PD i les fitxes de reforç i d'ampliació dels RF.

Tasca 4: Tenim un problema

- 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 solució.
- Treballam en grup els problemes proposats en la PD.

Tasca 5: Mesuram sense parar

- Introduïm els termes segons els suggeriments metodològics amb la PD.
- Realitzam els mesuraments proposats en el LA i en la PD.
- Posada en comú dels resultats i posterior anàlisi de les discrepàncies.
- Realitzam les activitats del LA i del LD, i altres activitats dels RF.
- Completam amb el treball cooperatiu de «Mesuram el gimnàs» suggerit en la PD.

Tasca 5: 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 correcta direccionalitat del traç en el nombre 10. S'associa la grafia amb la quantitat d'elements d'un grup. I es treballa la composició i la descomposició del nombre 10.
- **Operacions.** Una vegada presentat el concepte de suma i el de resta en horitzontal, passam a treballar-lo en vertical. Suggerim iniciar els infants en estratègies de càlcul simples, com ara començar a comptar pel nombre major. D'aquesta forma, si l'infant es basa en els dits (aquesta estratègia no se l'ha d'inhibir), o en material comptable, se li ensenya com sumar començant pel nombre major sense haver d'explicar-ho. És una estratègia vàlida fins que l'alumne vagi automatitzant-ne el càlcul.
- **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 suma de 2 i 3 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 primer trimestre posarem èmfasi en la comprensió de l'enunciat 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.
- 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.
- Pàgina web: <http://anayadigital.es>

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?