

Proposta d'activitats per ajudar a desenvolupar els continguts clau

Educació infantil

(Taula resum)

cesire*
àmbit matemàtic|creamat



Generalitat de Catalunya
Departament d'Ensenyament

15 de gener de 2012

Proposta d'activitats per ajudar a desenvolupar els continguts clau (TAULA RESUM)

1.- CONÈIXER ELS NOMBRES		
1.1.- Relacionar quantitat – nom - xifra		
Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
Cal tenir present quin és el punt de partida de cada nen i nena i ajudar en tots els casos a que aquest primer contacte amb els nombres vagi prenen sentit. Es poden tenir murals amb nombres, representar quantitats amb el dits, aprofitar els aniversaris, aprofitar els nombres que apareixen als contes, comptar quants nens o nenes hi ha per taula, comptar objectes en safates, treballar amb boles enfilades, comptar cops que es donen a un instrument, comptar graons d'una escala, fotografiar nombres del carrer, utilitzar jocs didàctics comercialitzats...	Tan aviat com coneixen els tres primers nombres i els poden ordenar gran-mitjà-petit cal anar introduint els nombres fins al 6, tot tenir en compte que fins a aquesta quantitat els poden reconèixer perceptivament, és a dir, sense necessitat de comptar els objectes un a un. Es poden treballar activitats molt similars a les del nivell inicial però amb els nombres fins el 6 i augmentant una mica més el nivell de complexitat del seu plantejament. També es poden incorporar de noves com la confecció d'un àlbum de nombres.	Cal ampliar als nombres fins a 10 les activitats esmentades per fer fins a 6 . Tindrem en compte, però, que així com fins a 6 les quantitats es poden captar perceptivament, a partir del 6 i fins a 10 resulta imprescindible, comptar. És doncs el moment de proposar moltes situacions en les que es treballi el comptatge i de coordinar quantitat, nom del nombre i xifra per assegurar-ne el domini. Es poden treballar activitats molt similars a les dels nivell anteriors, arribant fins a 10, i incrementar una mica el nivell de complexitat.
1.2.- Ordenar i comparar		
Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
Es poden ordenar grups de tres objectes en gran – mitjà – petit	Es poden fer activitats d'ordenació sobre la recta numèrica i fer treballs de comparació (tenir més, tenir menys...) i ordenació amb materials.	Es poden continuar fent activitats sobre la recta numèrica, real o amb jocs d'ordinador, ampliant fins al 10. també els d'ordenació i comparació completant amb demandes més complexes com què fer per igualar dues quantitats diferents donades.

1.3.- Comptar d'un en un i d'un cop d'ull		
Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
Ben aviat reconeixen fins a tres sense comptar. Es poden fer activitats de “comptatge a primer cop d'ull” amb conjunts fins a tres elements. Les rutines diàries són un bon moment per treballar-ho.	Els nombres fins a 6 encara es poden veure amb facilitat d'un cop d'ull i aquesta és una habilitat que cal potenciar per anar ampliant aquesta possibilitat a nombres més grans. Es poden fer activitats de “comptatge a cop d'ull” amb nombres fins a 6, També es poden plantejar activitats amb calendaris setmanals, treballar els numerals orals, comptar objectes, jocs amb daus i fitxes, començar a comptar des de un nombre que no sigui 1...	Quan els nombres augmenten fins a 10, i ja no es pot fer “a cop d'ull”, s'imposa el domini del comptatge, és a dir cal que aprenguin a fer coincidir els noms de la sèrie numèrica amb el gest d'assenyalar-los per comptar i que desenvolupin estratègies per comptar tots els elements d'un grup sense oblidar-ne cap i sense repetir-ne. Es poden continuar activitats com les del nivell intermedi: de comptatge “a cop d'ull”, amb el calendari (però ara mensual), comptar objectes augmentant quantitats i complexitat (objectes que es puguin moure, que no es puguin moure i estiguin ordenats, o desordenats, agafar quantitats d'una pila...), jocs (incloent algun de més complicat com el parxís), etc. Comptar fent servir cantarelles ajuda molt.

1.4.- Descompondre nombres		
Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
	A més de les activitats per presentar els nombres, conèixer-ne el nom i la quantitat que representen, cal fer un treball sistemàtic de descomposició. La descomposició és veure la composició interna de la quantitat. Cal que des de l'inici vegin la mateixa quantitat repartida de diverses maneres. Activitats que poden ajudar és construir nombres amb les dues mans, fer descomposicions amb objectes com pilotes de diferent color, taps, cartes de la baralla...	Descompondre és clau per a la construcció del nombre. Cal que captin que el nombre es refereix a tota la quantitat i no només al darrer objecte que han comptat i que s'acostumin a pensar en la quantitat repartida de maneres diverses. Tenint en compte la importància de la descomposició, cal que es cerquin maneres diverses de treballar-la. La descomposició és una mirada a la composició de la quantitat. En aquest moment és important que s'augmenti mica en mica la quantitat a descompondre. Es poden fer activitats similars a les explicades al nivell intermedi amb nombres fins a 10.

2.- SITUACIONS DE SUMA O RESTA		
Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
Les situacions en que s'afegeix o bé es treu un objecte d'un grup, en aquest nivell tenen una doble intenció, que vegin que posant i traient és com es modifica la quantitat i que identifiquin situacions que més endavant veuran com a suma i resta	Les situacions de suma o resta poden provenir d'ajuntar o separar objectes o d'accions que ens portin a canviar la quantitat que tenim. Cal que es posin situacions que contemplin aquestes quatre possibilitats: Quants n'hi ha si els ajuntem Quants n'hi ha si els separem Quants en tens si te'n donen Quants en tens si te'n prenen Les situacions de resta, en aquest moment han de ser molt senzilles. Ens hem d'assegurar que les situacions proposades són ben enteses, contextualitzar els resultats i fer explicar els processos sobre com l'han obtingut. Cal tenir una actitud oberta davant d'estratègies de resolució atípiques. Es pot començar a incorporar la representació escrita de la suma, però feta pel mestre o mestra.	Les situacions de suma o resta poden provenir de situacions com les explicades al nivell intermedi i continuar assegurant-nos de que siguin ben enteses, amb explicacions de resolució i contextualització del resultat segons el problema proposat i mantenir-nos oberts a l'aparició d'estratègies de resolució atípiques. Es pot continuar amb la representació escrita de la suma i ja poden començar a fer-ho els propis nens/es.

3.- CONEIXEMENT DE LES FORMES

Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
Es pot fer un primer contacte amb formes geomètriques bàsiques, planes i de l'espai, tot investigant propietats (si rodolen, si s'apilen...). També es poden fer activitats d'estampació o de dibuix a la pissarra. Ja poden anar aprenent alguns noms.	Poden anar reconeixent formes de l'entorn (d'objectes, d'imatges fetes per ells o no...). També poden començar a construir figures planes a partir de tires de cartolina, per exemple, o de l'espai amb peces de jocs. També convé continuar amb el dibuix de formes a la pissarra.	A més de continuar amb activitats com les explicades a les etapes anteriors (construcció amb tires, peces de joc, dibuix...) poden començar a investigar la descomposició i recomposició de figures planes i de l'espai a partir de l'ús de materials manipulables, tot prenent consciència de característiques com el nombres costats, cares, arestes...

4.- SITUACIÓ A L'ESPAI I AL TEMPS

Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
La situació a l'espai bàsicament es treballa a partir del moviment. En aquest moment es tracta d'un aprenentatge molt global a partir de pujar, baixar, correr, rastrejar, rodolar... També es poden fer treballs amb puzles petits, per exemple de 9 peces. Cal aconseguir també de manera progressiva, consciència del pas del temps. Altres aspectes del temps els trobareu a mesura	És el moment de les instruccions: caminem endavant o endarrera, girem cap un costat i cap a l'altre, ens mantenim dins o fora d'un espai delimitat... la consciència del moviment resulta imprescindible pel treball d'espai i forma. Els puzles poden ja ser una mica més difícils. Cal aconseguir també de manera progressiva, consciència del pas del temps. Altres aspectes del temps els trobareu a mesura	Després de la consciència del moviment podrem fer un pas cap a la visualització. Es poden fer activitats de moviment amb els ulls tancats, demanant alguna forma de "visualització mental". Es pot continuar el treball amb puzles. Cal aconseguir també de manera progressiva, consciència del pas del temps. Altres aspectes del temps els trobareu a mesura

5.- CLASSIFICACIÓ

Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
Cal que comencin a fixar-se en algunes característiques dels objectes i que els agrupin. Per fer-ho han de fixar-se en uns aspectes i prescindir d'altres, cosa que sovint costa d'aconseguir.	A part de mantenir les classificacions per característiques com la forma el color o bé la mida dels objectes, convé que ara ja es proporcionin materials i imatges que els facin pensar en amb què s'assemblen i en què es diferencien.	A partir de les experiències anteriors es molt interessant proposar que classifiquin un determinat material o unes imatges en parella. Això els obliga a compartir les decisions, a comprendre les raons de l'altre, a ajustar-se a l'acord que han pres...

6.- PATRONS

Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
Captar regularitats i seguir-les és important per treballar l'ordre i prepara la idea d'unitat. És per això que cal proposar ben aviat treballs de localització i seguiment de patrons.	El treball amb patrons s'ha d'anar ampliant amb nous materials i introduint patrons de creixement a més dels de repetició. És important que ara ja facin primer l'esforç de fixar-se en què és el que es repeteix o com creix i que passin a continuar-lo seguin el patró que hagin detectat.	El treball amb patrons ha de passar de ser bàsicament perceptiu a ser més reflexiu. Això es pot aconseguir amb propostes com demanar abans de començar "agafa totes les peces que necessitis" o bé, "de quin color en necessitaràs més?" o també "si la sèrie té 10 peces, de quin color serà la última?"

7.- MESURA

Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
És important la consciència del temps. Les rutines ajuden a situar-se en el temps i permeten anticipar els esdeveniments.	Es pot continuar treballant la consciència del temps, també a partir de les rutines, situant-se en les diverses parts del dia: matí, migdia o tarda i els dies de la setmana. També es poden fer activitats perquè experimentin i comparin longitud, pes i capacitat dels objectes que manipulen. La magnitud més clara és la longitud i és en la que es pot avançar més.	Es pot usar el calendari per situar-se en el temps i comprendre si falten dies o setmanes per un esdeveniment determinat o quant temps ha passat des de... En la mesura de longitud es pot avançar i començar a fer servir unitats no convencionals per quantificar una llargada (pams, peus, estris habituals a l'aula com llapis...) En pes i capacitat convé continuar fent activitats de comparació.

8.- GRÀFICS I TAULES

Nivell inicial d'etapa	Nivell intermedi	Nivell final d'etapa
Recollir dades de fets propers i organitzar-los en gràfics de barres dona una idea de la quantitat a partir de combinar la llargada de les columnes i la quantitat de les caselles.	La presència de gràfics de barres on es van recollint informacions sobre el temps, els aniversaris... de manera continuada afavoreix la comparació i ajuda molt a la interpretació, és a dir a donar significat als gràfics.	L'ús de gràfics de barres per predir què és possible que passi, ja és possible en aquest nivell. Els nens comenten si demà fa sol, aquest mes hi haurà els mateixos dies de sol que de núvol. O bé quan en Driss faci anys tots tindrem 5 anys...