

Títol de l'activitat : UN QUADRAT I UN RECTANGLE

Àrees: Descoberta de l'entorn i Comunicació i llenguatges

Breu presentació de l'activitat: A partir de 8 tires de cartolina de diverses mides, els nens i nenes han de fer un rectangle i un quadrat.

Descripció de l'activitat Aquesta activitat s'ha realitzat a P-4, l'ha dut a terme Montserrat Torra, mestra de parvulari del CEIP Renaixença de Manresa. quan la majoria dels nens i nenes ja reconeixien el quadrat i el rectangle sense dificultat.

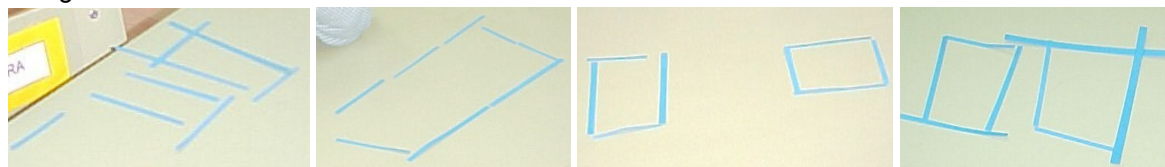


La mestra va repartir vuit turettes de cartolina: dues grans, quatre mitjanes, i dues petites, a cada alumne i els va demanar:

- *Sabrieu fer un quadrat i un rectangle amb aquestes tires de cartolina?* (+1)

Primer les van ordenar com a la foto i a continuació tots es van posar a treballar individualment. Les tires els permetien fer un quadrat i un rectangle, o bé dos rectangles.

Saber identificar les formes és una cosa i construir-les n'és un altre de ben diferent. (+3) Forces nens i nenes ho van fer bé, alguns però, van fer errors que convidaven a la discussió. Vegeu algunes imatges.



Llavors la mestra els va preguntar:

- *Tots teniu un quadrat i un rectangle? Mireu-ho bé* (+1).

Per taules n'anaven parlant. Sortien expressions com:

-*No, tots dos són rectangles*, o bé

-*Aquest no està bé perquè les tires surten*, referint-se a la falta de coincidència dels costats en el vèrtex, o

-*Aquest no està tancat*, o bé

-*Ha posat tires de costat i no s'hi val*, mirant la construcció de la segona fotografia .

Així durant una bona estona van anar parlant del que observaven (+2).

A continuació, van fer una rotllana a terra i van posar un joc de vuit tires ordenades al mig. La mestra va preguntar

- *Per fer un rectangle quantes tires hem d'agafar? Han de ser totes de la mateixa mida?* Llavors un nen es va aixecar i va agafar les que havien decidit.

- *I per fer un quadrat quantes en necessitem? - I ara, han de ser totes de la mateixa mida?* (+1) Es van adonar que les quatre tires que sobraven no eren de la mateixa mida,

-*Podem fer un quadrat amb aquestes tires?* Va preguntar la mestra i van veure clar que no. Llavors una nena va dir:

-*Tornem-les a deixar totes a terra*

Les va tornar a ordenar com es veu a la primera imatge, i va agafar primer les quatre de la mateixa mida per fer el quadrat i a continuació va fer el rectangle amb les que sobraven.

-*Què has fet?* Li va preguntar la mestra, i ella va contestar:



-*He agafat les quatre iguals per fer el quadrat i després ja està* (+2) mostrant com amb la resta feia el rectangle.

En acabat, van dibuixar quadrats i rectangles a la pissarra. (+3) i quan van sortir al pati van continuar dibuixant quadrats i rectangles a terra.

- (1) La mestra ha plantejat l'activitat fent una pregunta que convida a la experimentació.

Continua intervenint sempre fent preguntes, primer per convidar als nens i les nenes a reprendre la pregunta inicial i plantejar-se si s'ha acomplert el que es demanava o no per portar després l'activitat a una situació més dirigida.

- (2) Les preguntes de la mestra provoquen respostes verbals dels nens i les nenes, primer en una situació informal, comentant les produccions de cada taula.

Després quan la nena resol el problema davant del grup i ho fa sense parlar-ne, llavors la mestra li demana Què has fet? El que es vol fer és provocar que digui amb paraules el que ha demostrat amb les accions, afavorint que ella mateixa en prengui més consciència i que els que la miraven comprenguin millor el què acaba de fer.

- (3) Finalment s'afavoreix una situació de representació gràfica de la feina feta al dibuixar a la pissarra quadrats i rectangles.

(...+) Indicadors del nivell de riquesa competencial de l'activitat

És una activitat que té per objectiu respondre una pregunta? La pregunta pot referir-se a un context quotidià, pot emmarcar-se en un joc, pot tractar d'una regularitat o fet matemàtic.	Si. L'activitat es planteja a partir de la pregunta: <i>Sabríeu fer un quadrat i un rectangle amb aquestes tires de cartolina?</i>
Porta a aplicar coneixements ja adquirits i a fer nous aprenentatges?	Els nens i les nenes eren capaços d'identificar quadrats i rectangles i havien fet figures amb tires de cartolina anteriorment.
Ajuda a relacionar coneixements diversos dins la matemàtica o amb altres matèries?	Es relaciona la llargada dels costats (mesura) amb la forma (geometria) i el polígon amb la línia poligonal.
És una activitat que es pot desenvolupar de diferents formes i estimula la curiositat i la creativitat de l'alumnat?	Si, hi havia la possibilitat de fer dos rectangles o bé un rectangle i un quadrat; per ajustar-se a la pregunta havien de tenir clar què estaven buscant.
Implica l'ús d'instruments diversos com ara material que es pugui manipular, eines de dibuix, programari, calculadora, etc.?	El material que s'utilitza, tires de cartolina, es pot substituir per altres com canyetes o tires de plàstic convenientment tallades a mida.
És fomenta l'autonomia i la iniciativa de l'alumnat?	S'estimula que ho intentin inicialment sols, i la mestra no diu en cap moment si s'ha fet de manera correcta o no, simplement es fan preguntes perquè cada ú decideixi si el seu producte reuneix o no les condicions demanades.
S'intervé a partir de preguntes adequades més que amb explicacions?	Si. La mestra sempre intervé a partir de preguntes que guien.
Es posa en joc el treball i l'esforç individual però també el treball en parelles o en grups que porta a parlar, argumentar, convèncer, consensuar, etc.?	Hi ha una combinació de treball individual, treball en grup plantejat de manera molt informal, és el moment dels comentaris per taules i finalment un treball en grup més dirigit
Implica raonar sobre el que s'ha fet i justificar els resultats?	Es demana que comentin els treballs per taules i també que la nena que dona la solució correcta en el treball en grup expliqui el que ha fet.
S'avança en la representació de manera cada vegada més precisa i s'usa progressivament llenguatge matemàtic més acurat?	En el decurs de la conversa es parla de les figures i dels seus elements fent servir llenguatge matemàticament correcte. Finalment s'acaba dibuixant quadrats i rectangles a la pissarra, les línies rectes apareixen en aquest moment més nítidament que abans de la tasca.