

PARA EL PROFESORADO

CONSTRUYO Y ME DIVIERTO CON LOS CUADRADOS

Descripción de la actividad

Vas a necesitar 20 palillos y la plantilla que tienes al final.

- Haz estos cuadrados con 12 palillos y dibújalo en la plantilla. ¿Puedes ver 5 cuadrados? No tienen que ser todos del mismo tamaño. Colorea esos 5 cuadrados.
- Coge 8 palillos y haz este cuadrado. Dibújalo en la plantilla. Añádele otro cuadrado poniendo dos palillos más. Dibújalo en la plantilla.
- Coge 8 palillos y haz este cuadrado. Dibújalo en la plantilla. Con cuatro palillos más forma cinco cuadrados. Dibújalo en la plantilla.
- Ahora quita dos palillos para que queden tres cuadrados. Dibújalo en la plantilla.
- Coge 16 palillos y forma estos cinco cuadrados. Dibújalo en la plantilla.
- Coge 12 palillos y forma estos tres cuadrados. Dibújalos en la plantilla. Añade dos palillos para formar cuatro cuadrados; luego añade dos palillos más y forma cinco cuadrados.
- ¿Puedes formar seis cuadrados añadiendo otros dos palillos más? Dibújalo en la plantilla.
- Coge los 20 palillos y forma todos los cuadrados que puedas, hay más de una solución. Dibújalas en la plantilla.

Objetivos

- Desarrollar la capacidad espacial.
- Reforzar el concepto de cuadrado.
- Trabajar la estrategia de resolución de problemas de ensayo y error.
- Aplicar estrategias de resolución de problemas.
- Consolidar las propiedades del cuadrado independientemente de su posición

Contenidos

- Concepto de cuadrado.
- Orientación espacial.

Estrategias utilizadas en la resolución del problema

- Ensayo y error

Orientaciones para su aplicación

- En el último ejercicio pueden contar cuadrados más pequeños cruzando palillos.
- Como están resolviendo problemas es muy importante valorar el proceso.
- Es interesante que identifiquen cuadrados girados y que comprueben que siguen conservando las propiedades del cuadrado.

Materiales y recursos

- Palillos
- Regla
- Plantilla

Temporalización

- Una sesión

Agrupamiento

- Individual
- En grupo para las puestas en común

Propuesta Didáctica: Matemáticas

3º y 4º de Educación Primaria

Indicadores de evaluación para el alumnado

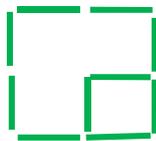
	1	2	3
Comprende el enunciado	No sabe identificar el objetivo del problema	Sabe identificar el objetivo del problema, pero no sabe explicarlo	Sabe identificar el objetivo del problema y realiza adecuadamente los pasos.
Emplea estrategias	No emplea estrategias solamente trabaja de una manera desorganizada	Emplea estrategias y observa de manera no sistemática, algunas de las colocaciones de los palillos.	Emplea diferentes estrategias para resolver el problema de una manera bastante sistemática
Expresa adecuadamente el proceso y la solución	No da la solución del problema y no analiza resultados	Da alguna solución del problema, con palabras o de forma gráfica.	Encuentra todas las soluciones del problema y lo expresa ordenadamente

Autoevaluación

INDICADORES	1	2	3
Tenía claro qué había que hacer para resolver el problema			
La actividad me ha resultado interesante			
He participado en la puesta en común			
Encuentro todas las soluciones			
Expreso alguna estrategia empleada en la búsqueda de soluciones			

Solución

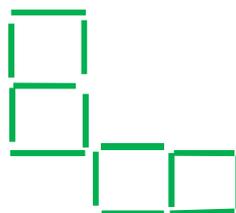
Segunda actividad.



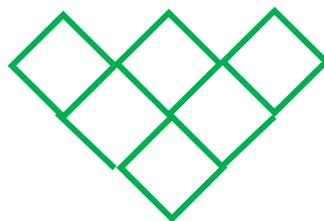
Tercera actividad.



Cuarta actividad.



Quinta actividad.



Última actividad.

