

Elaboración de un plan de acción común para la resolución de problemas.

A principios de curso el CEIP Sierra de las Nieves se planteó mejorar el dominio de la competencia matemática en sus diferentes etapas. Para ello se planteó realizar un proyecto en el que se involucrara a toda la comunidad educativa.

Después de las acciones planteadas y de la formación recibida sobre matemáticas manipulativas, se ha llegado a la conclusión de utilizar un método de resolución de problemas común en todo el centro, desde la etapa de Educación Infantil hasta finalizar la Educación Primaria.

Esto nos va a permitir dotar al alumnado de estrategias para conseguir los objetivos planteados al inicio de este proyecto:

1. Comprender el enunciado de los problemas, separando los datos, operaciones y pregunta o preguntas.
2. Relacionar la operación u operaciones que corresponde a la resolución de problemas.
3. Extrapolar los resultados al enunciado del problema.
4. Desarrollar el razonamiento lógico mediante ejercicios lúdicos de lógica-matemática.
5. Dotar a los/as alumnos/as de automatismos de cálculo mental que les permitan alcanzar mayor agilidad en la realización de las operaciones.
6. Fomentar el gusto y la satisfacción personal en la resolución de problemas.

Los pasos a seguir serían los siguientes:

1. Leer todo el problema, para tener una visión general del mismo. Se recomendaría leerlo varias veces e ir imaginando lo que está ocurriendo.
2. Subrayar de rojo la pregunta (o preguntas) del problema, para centrarnos en qué queremos conseguir. En los cursos superiores podemos plantear seleccionar el verbo o palabras importantes de la pregunta que nos dan idea de lo que se está intentando resolver.
3. Subrayar de color azul los datos importantes del problema. Esto nos sirve para seleccionar lo relevante de lo que no es, porque puede ocurrir que haya datos o información que no sirvan para poder resolver el problema.
4. Colocar los datos del problema utilizando frases cortas y no solamente el número y sustantivo al que se refiere. Debemos colocar los datos cada uno en un renglón diferente, bien explicados y anotando también aquellos datos que el problema omite porque se supone que el alumnado lo conoce (Ej: una semana= 7 días).
5. Se puede realizar un dibujo o esquema que nos ayude a comprender mejor qué estamos tratando de resolver.
6. Identificar qué operación u operaciones son necesarias para resolver el problema; teniendo en cuenta las posibles pistas que nos da a través de ciertas palabras como: faltan, en total, entre todos, etc...
Es conveniente indicar al lado de cada operación las palabras necesarias para saber qué estamos calculando.

Ejemplo:

$$\begin{array}{r} 7 \text{ lápices} \\ + 8 \text{ lápices} \\ \hline 15 \text{ lápices} \end{array}$$

7. Antes de escribir la solución, debemos leer la pregunta o preguntas del problema y contestar conforme a eso, intentando escribir una respuesta completa y adecuada; diferenciando cada una de las soluciones con un número (Solución 1, solución 2, ...) y de color verde.
8. Posteriormente debemos comprobar que la solución se adecúa a la pregunta o preguntas realizadas y que es correcta.

Además, para el curso siguiente nos gustaría plantear una sesión de **taller matemático semanal** en la que se incluyan diversos tipos de actividades manipulativas para el mejor desarrollo de la competencia matemática y en la que el alumnado de nuestro centro adquiriera otra visión lúdica, participativa y diferente del área de matemáticas.

También daremos prioridad en estas sesiones al cálculo mental, a través de estrategias y problemas como los de **“El Quinzet”**.

Consideramos que el alumnado, en general, está acostumbrado a leer los problemas y creemos necesario que también aprenda a escucharlos y poder así seleccionar la información oral importante, de lo que oye.

En este caso, las series de problemas de “El Quinzet” ayudarán a nuestro alumnado a:

- Comprender un problema oral.
- Seleccionar información relevante que escucha.
- Pensar de forma rápida cómo puede solucionarlo y qué tipo de operación es la que debe realizar.
- Conseguir agilidad en el cálculo mental.
- Darse cuenta de sus propios errores al corregir el problema.
- Ser más autónomo en la realización de problemas.
- Mejorar la autoestima al comprobar que con problemas sencillos obtiene buenos resultados.