



PLAN DE MEJORA DE LA COMPETENCIA MATEMÁTICA CURSO 2024-2025

ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN

En la etapa de Infantil desde el curso pasado estamos trabajando el área lógico-matemática a través del método PASO A PASO de la editorial Edelvives y seguiremos valorando los resultados. En la asamblea seguiremos trabajando el conteo, cálculo mental y la resolución de problemas sencillos y relacionados con la vida cotidiana.

Los resultados obtenidos en las pruebas censales que llevó a cabo la Comunidad de Madrid el curso pasado han motivado que, tal y como se refleja en esta PGA, este curso, el profesorado de todas las etapas participará en unas jornadas de reflexión sobre las prácticas educativas que ponemos en juego y que han resultado evaluadas con la puntuación reflejada en esta PGA en el punto correspondiente a la evaluación externa.

A partir de lo que se concluya un equipo de profesores formado por representantes del área de Matemáticas de todas las etapas, generarán un Plan de Mejora de la Competencia Matemática que será puesto en marcha en el curso 25-26.

Mientras se produce este trabajo durante este curso atenderemos a esta necesidad de mejora buscando atender a objetivos mediante las acciones que se exponen a continuación.

EDUCACIÓN PRIMARIA

- Colaboración del Área de E. Física en cuanto a las actividades psicomotrices y de desarrollo de la lateralidad como apoyo importante para el desarrollo completo de la persona.
- Estimulación Temprana en 1º y 2º de EP, metodología que favorece el desarrollo cerebral.
- En EP, se reforzará la materia, utilizando cuadernillos de CÁLCULO y PROBLEMAS que complementan lo que trabaja el libro de texto.
- Para trabajar el RAZONAMIENTO LÓGICO y la ABSTRACCIÓN haremos uso de la Caja de Recursos para el Profesor que para tal fin propone la editorial con la que trabajamos e intentaremos ampliarlos.
- Se llevará a cabo el CONCURSO de CÁLCULO, para buscar la motivación de los alumnos.
- Se trabajarán problemas en clase prestando especial atención a los fallos en los pasos a seguir y el razonamiento en el desarrollo, así como el enunciado de la respuesta.
- Potenciación del Ajedrez.
- Contar con horas de refuerzo para atender las necesidades de los alumnos en el área de Matemáticas.

Materiales Insistir en el aprendizaje manipulativo en todos los cursos

- Regletas
- Reglas



- Ábacos
- Tangram
- Relojes
- Listado de páginas Web y enlaces educativos para la potenciación de las matemáticas
- Mini Arcos
- Otros materiales realizados por el profesorado y adaptado a las necesidades.

Evaluación

- Se evaluarán los resultados académicos de los alumnos después de cada evaluación.
- A partir de las pruebas externas que están previstas para este curso.
- Esta valoración se incluirá en la Memoria Anual y durante el curso será punto de partida para la elaboración del Plan de Mejora de la Competencia Matemática.

EDUCACIÓN SECUNDARIA

Encontramos en el día a día falta de agilidad en el cálculo mental y en la capacidad para relacionar los distintos conceptos y procedimientos para la resolución de problemas. Por ello se realizará una motivación y potenciación del cálculo mental y el procedimiento de resolución de problemas mediante:

- GYMKANA CIENTÍFICA:**
A realizar en coordinación con todas las materias del departamento de Ciencia y Tecnología.
Se trata de utilizar la dinámica propia de una Gymkana para trabajar contenidos matemáticos y científicos. El desarrollo de esta actividad será preparado por el departamento.
- CONCURSO DE CÁLCULO:**
A realizar desde los profesores que imparten la asignatura de Matemáticas.
Se trabajará con pruebas diferentes el cálculo mental y el razonamiento. El objetivo es desarrollar el sentido numérico y las habilidades intelectuales como la atención y la concentración.
Consisten en pruebas realizadas a través de cuestionarios tipo test empleando la herramienta de Ipad.
Se desarrollará en tres momentos del curso coincidiendo con la semana anterior a cada uno de periodos no lectivos que se dan en Navidad, Semana Santa y final de curso.
- PRÁCTICAS DE LABORATORIO:**
En estas prácticas, que se establecen en las materias de Física y Química y Biología y Geología, se trabaja la competencia científico- matemática y la comprensión lectora de contenidos matemáticos.
- TIC**
Utilizar los recursos informáticos. (GEOGEBRA, THATQUIZ, EXCEL...) para interiorizar determinados conceptos y procedimientos.

Aspectos relevantes



Además de las actividades planteadas en el anterior punto, se exponen a continuación aspectos relevantes que se trabajan para la adquisición de un nivel adecuado en el lenguaje matemático:

1. Dar importancia al rigor formal. Utilización de los símbolos matemáticos.
2. Reforzar la comprensión lectora trabajando las actividades que se proponen para el desarrollo de las Competencias:
 - a. Comprender lo que se lee: hacer una lectura razonada.
 - b. Interpretar un texto escrito con datos numéricos o gráficos. Abrir fronteras de conocimiento.
 - c. Analizar la información. Saber con qué datos contamos y el porqué de esos datos.
 - d. Seleccionar la información. A veces se nos da más información de la necesaria. Hay que simplificar información.
 - e. Hacer inferencia sobre lo leído. Aprender a deducir.
 - f. Realizar un trabajo interdisciplinar con otras áreas: tecnología, física y química, etc.
3. Integrar metodologías manipulativas, activas y TIC para atender a la diversidad, sin abandonar el uso de textos relativos a los contenidos y la realización de actividades.
4. Problemas diarios que se corrigen en la pizarra en clase.
5. Proceso de resolución de problemas.
6. Crear destrezas para emprender el camino de dicha resolución. Llegar a las preguntas iniciales tras la lectura de cualquier problema: ¿qué me dice?, ¿qué tengo?, ¿qué me piden?, ¿qué sé hacer? y ¿cómo hacerlo?
7. Motivación. Cuando el alumno/a sabe resolver problemas mecánicamente se plantea nuevas expectativas.

En el desarrollo de esta competencia la responsabilidad fundamental cae en los profesores que imparten ciencias, pero están implicados todos los profesores.

Las actividades serán organizadas desde el departamento de Ciencias coordinado con la Jefatura de Estudios y la Coordinación de etapa.

Evaluación:

- A partir de los resultados académicos.
- El Plan en su totalidad se evaluará en el mes de junio, por niveles, contando con los datos de las diferentes pruebas realizadas a lo largo del curso, analizando resultados, realizando porcentajes y gráficos que ayuden a valorar si el Plan está dando resultado y se deben introducir nuevas líneas de actuación para el curso siguiente.
- Esta valoración se incluirá en la Memoria Anual y servirá como punto de partida, junto con las Pruebas Iniciales para el desarrollo del Plan Anual de mejora.

PROCESO DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EDUCACIÓN PRIMARIA

VAMOS A RESOLVER UN PROBLEMA

1

COMPRENDER EL PROBLEMA

- Leemos muy despacio el problema para entenderlo bien. Si no entendemos el significado de alguna palabra la buscamos en el diccionario
- ¿Sabemos cuáles son los datos? Subrayamos los datos de rojo.
- ¿Sabemos qué tenemos que averiguar? Subrayamos la pregunta de verde.
- Tachamos información que no necesitamos.
- Podemos hacer un dibujo o un esquema para ver la relación entre los datos y la pregunta.
- ¿Podemos contar el problema con nuestras propias palabras?
- ¿Este problema es similar a alguno que ya hemos resuelto antes?

4

COMPROBAR EL RESULTADO

- Leemos de nuevo el enunciado y comprobamos que hemos averiguado realmente lo que nos pedían.
- Pensamos que la solución encontrada es realmente posible.
- Recuerda la forma en la que has resuelto este problema. Te podrá ser útil otras veces en problemas similares.

COMPRENDER

PENSAR

EJECUTAR

COMPROBAR

2

ESTABLECER UN PLAN PARA RESOLVERLO

SUMAR

Un total,
juntar,
añadir,
aumentar, ...

RESTAR

La diferencia entre dos cantidades, quitar,
hacer más pequeño, ...

MULTPLICAR

Una suma en la que
las cantidades sean
todas iguales.

DIVIDIR

Un reparto de una
cantidad entre varios.

3

PONEMOS EN PRÁCTICA EL PLAN

- Nos concedemos el tiempo necesario para resolver el problema.
- Realizamos las operaciones de forma clara y ordenada.
- Revisamos cada paso realizado. Si encontramos alguna dificultad que nos deja bloqueados volveremos al paso nº1