

MEMORIA DEPARTAMENTO MATEMÁTICAS 2025-2026

1.- ANÁLISIS DEL DESARROLLO Y CUMPLIMIENTO DE LAS PROGRAMACIONES DIDÁCTICAS

Grado de cumplimiento de las programaciones (por cursos no por grupos). En caso de no haberse cumplido la programación, indicar las causas.

Curso	1	2	3	4
MAT 1ºESO				X
MAT 2ºESO				X
MAT 3ºESO				X
MAT 4ºESO A-B				X
RMA 1ºESO				X
RMA 2ºESO				X
MAT I				X
MAT CCSS I				X
MAT II				X
MAT CCSS II				X

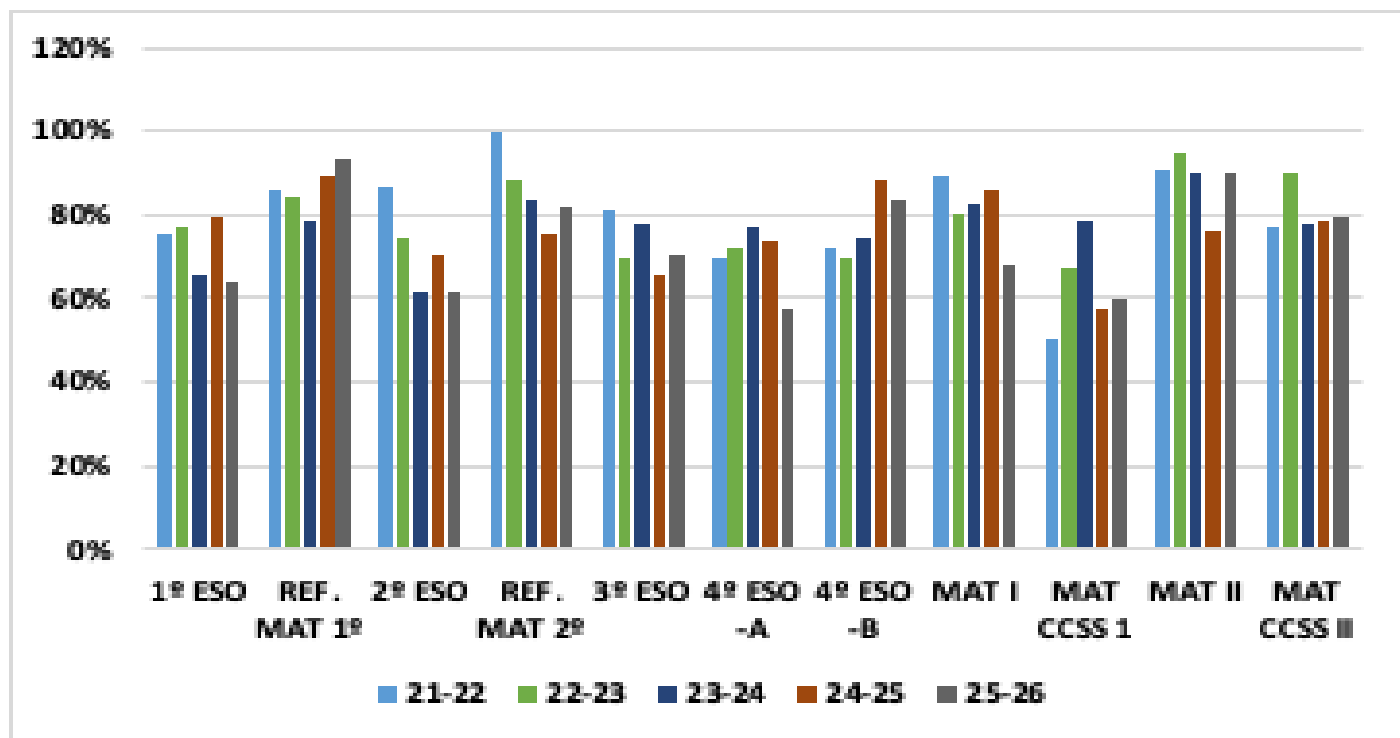
Nivel de cumplimiento de la temporalización prevista en las programaciones.

Curso	1	2	3	4
MAT 1ºESO				X
MAT 2ºESO				X
MAT 3ºESO				X
MAT 4ºESO A-B				X
RMA 1ºESO				X
RMA 2ºESO				X
MAT I				X
MAT CCSS I				X
MAT II				X
MAT CCSS II				X

2.- EVALUACIÓN-RECUPERACIÓN

1.- Gráfica de resultados

A continuación, se indican los resultados obtenidos por los alumnos en las diferentes asignaturas del departamento:



1º ESO y 2º ESO: Muestran un descenso progresivo en los últimos años. El curso 25-26 registra sus peores datos en este periodo, cayendo notablemente por debajo del 70% (alrededor del 60-64%).

Refuerzo de Matemáticas (REF. MAT 2º): Comenzó con un éxito rotundo del 100% en 21-22, pero ha ido disminuyendo progresivamente año tras año hasta estabilizarse cerca del 80%.

Refuerzo de Matemáticas (REF. MAT 1º): Es uno de los datos más positivos. Muestra una clara tendencia ascendente en los últimos tres años, superando el 90% de aprobados en el curso 25-26.

4º ESO - B: Tras varios años rondando el 70-75%, experimentó un repunte considerable en los dos últimos cursos (24-25 y 25-26), situándose por encima del 80%.

MAT II (Matemáticas de Ciencias): Se mantiene consistentemente como una de las asignaturas con mejores resultados globales, rondando siempre entre el 80% y el 95% de aprobados.

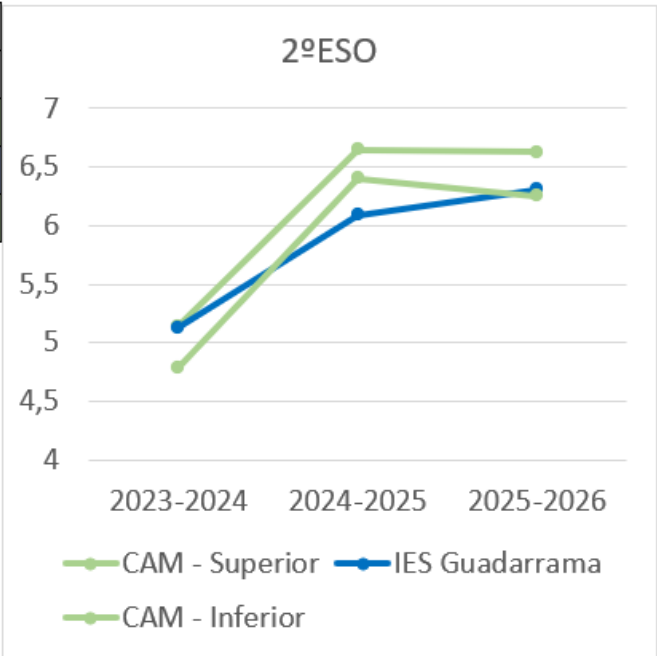
MAT CCSS I (Matemáticas aplicadas a las Ciencias Sociales): ha mostrado una mejoría notable en los cursos siguientes al 21-22, estabilizándose alrededor del 60% en el último año.

MAT I y MAT CCSS II: Mantienen una regularidad bastante alta, generalmente oscilando de manera estable entre el 70% y el 85% de aprobados.

2.- Resultados y valoración de las pruebas externas.

2.1. 2ºESO

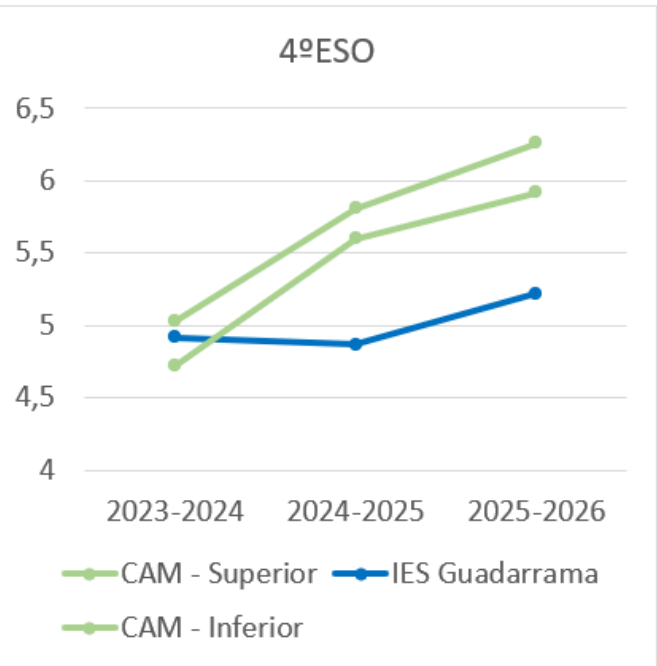
2ºESO			
	2023-2024	2024-2025	2025-2026
CAM - Superior	5,14	6,65	6,63
IES Guadarrama	5,13	6,09	6,31
CAM - Inferior	4,79	6,4	6,25



El curso donde comenzó la implantación del libro de la editorial Casals es 2023-2024, por lo que el primer impacto de la metodología se refleja en el curso 2024-2025. Si bien se registra una tendencia creciente desde el curso 2023-2024 en términos absolutos, en relación a las medias de la Comunidad de Madrid la evolución es negativa, por lo que se descarta concluir un efecto positivo.

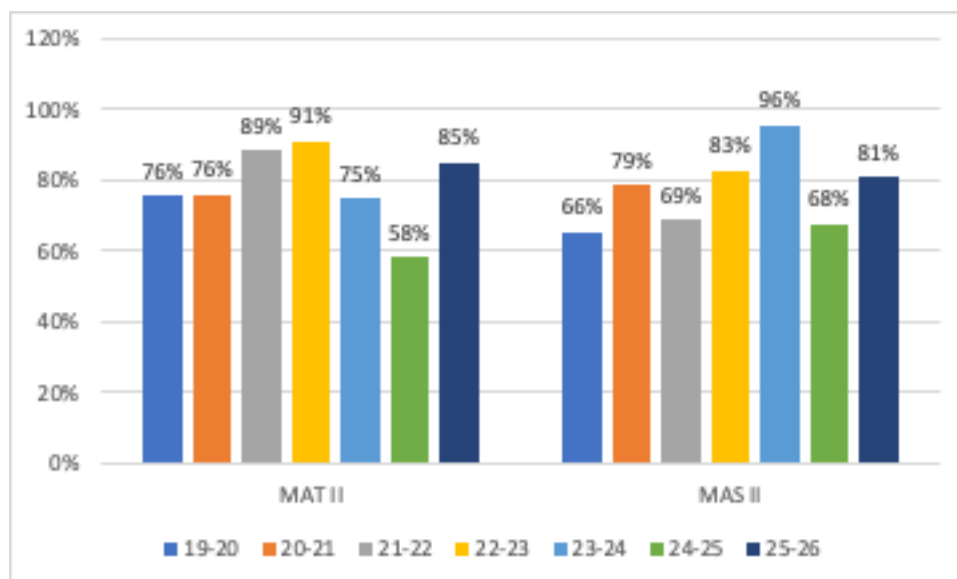
2.2.4ºESO

4ºESO			
	2023-2024	2024-2025	2025-2026
CAM - Superior	5,03	5,81	6,26
IES Guadarrama	4,92	4,87	5,22
CAM - Inferior	4,72	5,6	5,92



El curso 2025-2026 marca un cambio de tendencia positivo con una subida a 5,22. A pesar de esta mejora local, el IES avanza más despacio que la Comunidad de Madrid; la gráfica muestra que su pendiente es más plana que la rápida evolución al alza de la CAM.

2.3. PAU



En conjunto, tanto en Matemáticas II como en Matemáticas Aplicadas II muestran una evolución irregular, con importantes oscilaciones entre cursos. A pesar de la fuerte bajada registrada en 2024-25, la recuperación posterior indica una mejora significativa de los resultados. El comportamiento paralelo en el curso 24-25 (caída drástica en ambas materias) y la posterior recuperación en el 25-26 confirman que los factores de variabilidad externa (como el diseño de la prueba que cambió ese año) impactan de forma simultánea a ambas especialidades, logrando estabilizarse actualmente en el entorno del 80-85%

Procedimientos e instrumentos de evaluación utilizados. Idoneidad y eficacia.

1.- Exámenes, proyectos, cuaderno y participación en clase acorde a los porcentajes de la programación.

2.- Se han realizado los siguientes proyectos que sustituyen a algunos de la programación en 4º ESO opción B:

- Inventarse problemas de distintos contenidos y resolverlos por grupos.
- Trabajo sobre el número FI.
- Proyecto final curso: Han elegido un tema de los abordados durante el curso y lo han contado en forma de video, podcast, canción, poesía, representación teatral...

3.- (ESO) Los proyectos que no se han realizado exclusivamente en clase con la supervisión docente han presentado con frecuencia múltiples evidencias de uso de recursos digitales (Inteligencia Artificial, etc.) que comprometen la calidad de la calificación obtenida en tanto representativa del grado de adquisición de competencias del alumnado.

4.- (ESO) Los contenidos de los proyectos no siempre han estado coordinados con los impartidos en clase, apareciendo a veces como desconectados e independientes del resto de contenidos para el alumnado.

5.- (ESO) En algunos cursos no se han realizado suficientes situaciones de aprendizaje (entendidas como un contexto acompañado de una colección de cuestiones que permita trabajar diferentes técnicas matemáticas e involucre múltiples competencias) por haber

priorizado el trabajo enfocado en adquirir las meras técnicas y la resolución de problemas cortos. Dado que la realización de situaciones de aprendizaje requiere de un tiempo significativo, sería interesante incorporar explícitamente su realización periódica a la programación como un instrumento de evaluación propio y no englobado en una categoría amplia y laxa como “trabajo diario”.

6.- Algunos profesores hemos utilizado la coevaluación, proceso de evaluación colaborativa donde los estudiantes valoran el trabajo de sus compañeros de clase, para evaluar los proyectos trimestrales en algunos cursos de ESO.

7.- En Matemáticas I, los alumnos han valorado la realización de proyectos de forma desigual. El proyecto que más les ha gustado, y con el que reconocen que han aprendido más, ha sido el de Estadística, porque han puesto en práctica todo lo que han aprendido en la ESO. Por otro lado, se observa que, en ocasiones, se produce un uso excesivo de programas informáticos e Inteligencia Artificial.

8.- En Bachillerato deberíamos hacer un único proyecto a lo largo del curso ya que hay mucho temario.

9.- En matemáticas I, se debería dejar el tema de Complejos para el final de curso.

Idoneidad de los criterios de calificación.

1.- Se propone revisar para cada curso el peso y/o revisar los proyectos y detallarlos con rúbricas precisas que faciliten al docente una corrección exhaustiva y que permita distinguir el trabajo auténtico del mero plagio., trabajándolos mayoritariamente en clase.

Alternativas, sugerencias, soluciones, planes de mejora (se incluirán en la PGA del próximo curso).

1.- Se propone que los proyectos, siempre que se pueda, se hagan en colaboración con otras asignaturas.

2.- (ESO) Considerados los puntos 3, 4 y 5 del apartado “Procedimientos e instrumentos de evaluación utilizados. Idoneidad y eficacia.”, se propone:

- Que los proyectos sean realizados únicamente en sesiones supervisadas en el aula, para lo cual se requiere de una mayor elaboración de los mismos en la programación, en especial sobre su planificación y secuenciación.
- Que los proyectos estén coordinados con los contenidos impartidos durante el trimestre para favorecer que el alumnado los sienta como un apoyo y/o complemento a su trabajo diario y no como algo ajeno y/o desconectado.
- Sustituir al menos uno de los proyectos trimestrales de cada curso de la ESO por el trabajo periódico (e.g., una sesión cada dos semanas) de situaciones de aprendizaje de manera grupal en el aula de manera supervisada por el docente. El material necesario para las situaciones de aprendizaje, así como su temporalización y rúbricas, debería estar elaborado al inicio del curso, posiblemente como anexo a la programación, para asegurar una planificación del trabajo coordinada y realista por parte del equipo docente.
- Introducir como instrumento de evaluación la Coevaluación ya que desarrolla el pensamiento crítico, fomenta la empatía y aumenta la autonomía de los alumnos .

3.- Crear una carpeta Cloud para almacenar los materiales (instrucciones, rúbricas, etc.) de los proyectos realizados durante el curso para tener un archivo que permita su acceso y reutilización.

3.- EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Metodología didáctica. Valoración de la innovación metodológica por parte del profesorado, estrategias didácticas y recursos digitales empleados en el proceso de enseñanza aprendizaje.

1.- Se ha llevado a cabo una metodología activa, participativa y constructiva en los procesos de enseñanza-aprendizaje del alumnado. Se han utilizado en la medida que ha sido posible las nuevas tecnologías y recursos digitales como elemento motivador en el proceso de enseñanza aprendizaje. Se ha dado mucha importancia a la resolución de problemas competenciales, fomentando la comprensión y expresión oral y escrita del alumno. Los exámenes que se han hecho a lo largo del curso se han subido a classroom, tanto enunciados como soluciones para que los alumnos puedan consultarlos y trabajarlos.

2.- Se ha utilizado classroom, kahoot, pizarra digital, geogebra, Excel, Calc Me/Wiris, etc.

3.- (ESO) Revisar en septiembre el uso de la calculadora. Propuesta: en 1º y 2º ESO no dejar la calculadora excepto en determinados problemas (los problemas que plantea el libro requieren el uso de calculad). En 3º y 4º se dejará la calculadora tanto en clase como en el examen.

4.- Deberíamos compartir los exámenes entre todo el Departamento permitiría tener una mejor visión de conjunto del aprendizaje a lo largo de la etapa, mejoraría la implementación de los aspectos competenciales en los instrumentos de evaluación al poder observar cómo lo hacen el resto de compañeros/as y generaría una memoria de recursos que permitiría observar la evolución del departamento a lo largo de diferentes cursos.

Procedimientos e instrumentos de evaluación utilizados para la evaluación de la práctica docente.

1.- Encuestas, a los alumnos en las que se valora la metodología, actividades, etc... empleadas en la asignatura.

2.- Durante la evaluación se han realizado dos sesiones de reflexión sobre la práctica docente, la asignatura y una autoevaluación del alumno.

3.- Se ha realizado una encuesta en la primera evaluación, se ha conversado con los alumnos y se ha reflexionado con ellos al final de curso.

4.- Se propone que los profesores del departamento podamos meternos en las clases de nuestros compañeros para poder aportar y recibir experiencias y metodologías diferentes e innovadoras.

Competencia digital del profesorado.

1.- Uso de pizarras digital con colores para mejorar la comprensión, atención y retención de información a través de la memoria asociativa y visual. También se ha usado la tablet con la modalidad de proyección wifi que tienen las pizarras digitales que permite al docente moverse por el aula a la vez que va resolviendo dudas y proyectando las resoluciones y dudas que van surgiendo al alumnado. Además, el movimiento del aula y la situación del docente en planos secundarios distintos a la posición delantera tradicional favorece la

participación del alumnado y el dinamismo de la clase.

2. Además de classroom, se ha introducido el programa Geogebra en el desarrollo de la asignatura Matemáticas I y Matemáticas aplicadas I.. Se han ido realizando diferentes actividades a lo largo del curso. Debemos empezar a utilizar la IA en el aula y enseñar a nuestros alumnos cómo utilizarla de forma responsable. En los proyectos se ha utilizado Geogebra, Canva y Google Sheets, Slides y Sites

Actividades realizadas para fomentar la lectura.

1.- En algunos proyectos tenían que buscar información que la proporcionaba el profesor con bibliografía de revistas, páginas web tec...

2.- Realización de problemas contextualizados en los que el alumno tenía que discernir dentro de un texto extenso los datos necesarios para poder responder a la cuestión matemática planteada.

3.- Los libros de texto seleccionados por el departamento de 1º a 3º de ESO fomentan de manera óptima la **comprensión lectora**. Cada unidad incluye una situación de aprendizaje y diversas actividades englobadas en "**Mates en Contexto**", un enfoque que potencia la competencia lingüística y el análisis crítico de los enunciados.

4. En Matemáticas I, hemos tratado de que nuestros alumnos mejoren su competencia lectora y su competencia matemática realizando en clase y en los exámenes problemas con texto largo y relacionados con su entorno. Ha sido complicado porque el alumnado no está habituado a los problemas.

Evaluación de las actividades realizadas en coordinación con otros departamentos. Indicar cuáles, cumplimiento de los objetivos y cómo han revertido en los alumnos.

En 2ºESO la programación 25-26 planteaba uno de los proyectos trimestrales en colaboración con el Departamento de Tecnología como ampliación y mejora de uno de sus proyectos (elaboración de una página web con información sobre materiales). La implementación de este proyecto ha sido positiva salvo un caso en el que no se siguieron las instrucciones y se causó un conflicto de cara a la evaluación. Además en el primer trimestre se iba a cooperar con el departamento de Arte pero resultó imposible por una baja laboral.

Actividades extraescolares (se enviarán al Departamento de Extraescolares una evaluación de las actividades realizadas)

Actividad	Curso	Grado de satisfacción del profesorado (*)	Grado de satisfacción del alumnado (*)	Grado de adecuación a la programación (*)	Propuesta de mejora	Otros
Concurso de Primavera	Todos	4	4		Preparar como actividad extraescolar distintos simulacros a lo largo del curso.	
Celebración de la Semana de las Matemáticas	Todos	5	5	5	Crear una carpeta en Cloud donde se puedan almacenar recursos utilizados en años anteriores para facilitar y mejorar su uso en próximos cursos.	
Conferencia "Las matemáticas del crecimiento: conejos, virus y modelos matemáticos"	2º BACH Mat II	5	5	5		
CONFERENCIA "Matemáticas en la literatura y literatura matemática"	1º ESO A 1º ESO C	3	2	2	No volveremos a solicitar esta conferencia	Participación del Departamento de Lengua Castellana y Literatura
Conferencia: "Entrena tu visión de Rayos X"	2º BACH MAT II	5	5	5		

(*) Valorar del 1 al 5 como sigue:

1. Muy bajo 2. Bajo 3. Regular 4. Alto 5. Muy alto

4.- VALORACIÓN DE LOS PLANES DEL CENTRO

Plan de fomento de la lectura.

1.- Introducir lecturas de capítulos o libros, relacionados con matemáticas acordes a su nivel, para todos los grupos de la ESO y/o 1º Bachillerato.

2.- Proponer a los profesores de la asignatura de Atención Educativa y a los alumnos libros de lectura de matemáticas.

Programa de actividades complementarias y extraescolares.

1.- Las actividades extraescolares son muy enriquecedoras para los alumnos, por lo que es positivo hacer una valoración posterior de la idoneidad de las mismas.

2.- Se valora positivamente la organización por parte del departamento de extraescolares en cuanto la facilidad de acceso a la información de las mismas.

Plan de acción tutorial.

Los tutores realizan un gran trabajo con los alumnos, tenemos que ayudarles proporcionando la información que nos soliciten. En el caso de los alumnos de bachillerato, podemos colaborar con ellos informando directamente (agenda, Raíces, teléfono) a las familias de los alumnos que no trabajan en nuestra materia. Es más rápido y no hace falta en muchos casos que intervenga el tutor/a.

Plan IncluYo.

Tenemos que mejorar la coordinación con el departamento de Orientación, en concreto con las PTs y AL. No debemos olvidar que los profesores que firman las ACIS y las actas somos los profesores de matemáticas. Adaptaremos algunos proyectos para que los niños de necesidades educativas puedan hacerlo con el resto de sus compañeros en el aula.

Plan de convivencia.

Todas las actividades ofrecidas durante los recreos han resultado muy interesantes tanto para los alumnos como para los profesores que hemos participado en ellas, han conseguido favorecer la participación activa del alumnado, el respeto mutuo y la mejora de las relaciones interpersonales

Plan de Internacionalización.

Habría que informar a los alumnos que van a participar en los proyectos, de la importancia y necesidad de el trabajo extra que tendrán que realizar a la vuelta del viaje. Por lo que la selección de los alumnos participantes debería ser muy meticulosa, valorando principalmente la capacidad de trabajo del alumno.

Plan Refuerza

El programa refuerza ha demostrado ser una herramienta de valor marcando una evolución en los alumnos. Según los tutores y profesores de matemáticas se ha comprobado que los alumnos han ganado confianza y mejorado sus calificaciones en matemáticas.

5.- VALORACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO GENERAL DEL CENTRO.

Propuestas de mejora.

El funcionamiento del Centro en general es bueno, aunque la mayoría de los inconvenientes vienen dados por el exceso de burocracia ya que nos resta tiempo en nuestra labor docente.

Propuestas de mejora para el departamento de Matemáticas.

1.- Se recogerá en la programación del próximo curso lo siguiente:

- Si un alumno aprueba las matemáticas del nivel que cursa, recupera la pendiente del curso anterior.
- Los criterios de ortografía del PEC.
- La nota final de la evaluación ordinaria será la más alta entre la del examen de la ordinaria y la nota media del curso.
- La secuenciación de contenidos de 2º y 3º de la ESO de tal forma que quede clara la coordinación entre la programación y el libro de texto (anexo I). En 1º ESO la secuenciación será estrictamente la del libro.

2.- Para el curso que viene se acuerda seguir con la misma editorial: en 1º ESO se cambia al nuevo libro y en 3º ESO nos envían los libros con las modificaciones mejoradas. En 4º ESO seguimos sin libro.

3.- Se dará continuidad a la semana de las Matemáticas .

4.- En el marco educativo actual, el perfil de salida constituye el conjunto de competencias que el alumno debe haber adquirido al terminar la Educación Secundaria Obligatoria. Las matemáticas son una disciplina espiral y acumulativa, por lo que los contenidos deben secuenciarse de forma coherente desde 1º de ESO hasta 4º de ESO, garantizando la consecución del perfil de salida mencionado. Deberíamos hacer una programación vertical, progresando en complejidad curso a curso, sin contenidos que se solapen innecesariamente.

5- En la medida que sea posible, que desde jefatura de estudios se intente compensar las sesiones lectivas de los alumnos antes/después del recreo. El rendimiento de los grupos baja mucho según el horario en el que se da clase. Hay cursos que las 4 horas lectivas han sido después del recreo y esto puede haber influido en los resultados tan negativos que han tenido en matemáticas.

6. - Poner una puntuación mínima de 3 como la media de los exámenes por evaluación para poder aprobar dicha evaluación (sólo para bachillerato), se valorará en septiembre.

7.- Se decide hacer evaluación continua en 1º de bachillerato con la misma ponderación y el mismo número de exámenes que en 2º de bachillerato ya que creemos que los resultados mejorarían.

8.- Para los alumnos con la materia pendiente de 1º Bachillerato, se continuará con el examen extraordinario a principio de curso, en la semana del 22 al 25 de septiembre. Cada profesor informará a las familias y a los alumnos a través de los cauces oficiales (Raíces y Classroom).

9.- Hacer un plan de trabajo de las horas del departamento al inicio de curso.