MATEMÁTICAS APLICADAS 4º ESO
PROFESOR: ALFONSO GONZÁLEZ
Curso 2017-2018

1º) TEMARIO (secuenciación y temporalización):

1ª eval (14 semanas)	1. NÚMEROS REALES. INTERVALOS	4 semanas
	2. PROPORCIONALIDAD NUMÉRICA. PORCENTAJES e INTERESES	4 semanas
	3. POLINOMIOS	4 semanas
	4. ECUACIONES y SISTEMAS	5 semanas
2ª eval (11 semanas)	5. PROPORCIONALIDAD GEOMÉTRICA. TEOREMAS de TALES Y PITÁGORAS	3 semanas
	6. CÁLCULO de ÁREAS y VOLÚMENES	5 semanas
3ª eval (12 semanas)	7. FUNCIONES	4 semanas
	8. ESTADÍSTICA	3 semanas
	9. PROBABILIDAD	3 semanas

2º) CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: Para obtener la nota del alumno en cada evaluación en esta materia, se utilizarán los siguientes porcentajes[1]:

COMPETENCIA MATEMÁTICA	80 %	estándares competencia matemática
RESTO DE COMPETENCIAS	20 %	estándares competencias no matemáticas

Teniendo en cuenta que:

Competencia matemática (80% de la nota):

- **La nota en la competencia matemática se obtendrá atendiendo** a lo largo de la evaluación **a los estándares que figuran** en la programación del departamento[2]. Para medir dichos estándares se llevarán a cabo, al menos, dos pruebas escritas cada evaluación, y **en cada una de ellas se contemplarán todos los estándares de las competencias trabajadas hasta ese momento en la evaluación**. La nota de la competencia matemática será la media ponderada resultante de asignar a la 1ª prueba un peso de 1, a la 2ª prueba un peso de 2, y así sucesivamente. Por ejemplo, si la evaluación consta de dos pruebas, sería:

[1] Los porcentajes anteriormente reflejados pueden cambiar en el caso de los alumnos con necesidades educativas especiales, considerando esto como una medida metodológica más en su aprendizaje que quedara reflejada también en su correspondiente Plan de Trabajo Individualizado (PTI).

[2] Puede consultarse en http://ies-fernando-de-mena.centros.castillalamancha.es/

$$\text{NOTA COMPETENCIA MATEMÁTICA} = \frac{(\text{nota 1ª prueba}) + 2\cdot(\text{nota 2ª prueba})}{3}$$

- También se tendrá muy en cuenta si el alumno ha alcanzado los estándares básicos de las competencias matemáticas en grado mínimo.

Resto de competencias (20% de la nota):

- **La nota en el resto de competencias se obtendrá atendiendo** a lo largo de la evaluación **a los estándares de las competencias no matemáticas:** notas de clase, trabajo en casa, puntualidad y asistencia, cuaderno, competencia lingüística, competencia digital, etc.
- Por supuesto, el alumno deberá conseguir también un grado mínimo en estas competencias.

Evaluaciones:

- El alumno habrá superado la evaluación si su nota global, atendiendo a los porcentajes indicados, es igual o superior a 5. En caso contrario deberá presentarse a la recuperación de dicha evaluación con todos los estándares de la competencia matemática.
- **Los alumnos que superen las tres evaluaciones** de que consta el curso habrán aprobado la materia, y **su nota final** del curso **será la media de las tres evaluaciones.** En caso contrario el profesor evaluará si el alumno alcanza los estándares básicos del curso, referidos puntualmente en la programación específica del curso. De no ser así, deberá presentarse en la convocatoria extraordinaria de septiembre a todos los estándares.

Observaciones:

- En la realización de **pruebas escritas** se tendrán en cuenta, entre otros aspectos, los siguientes:
  - Durante la realización de una prueba escrita, el alumno deberá mostrar un comportamiento adecuado y correcto; realizar cualquier alteración que perturbe el normal desarrollo de ésta podrá suponer la total anulación del examen, siendo éste valorado con una calificación de 0 puntos para el infractor o infractores de esta norma. Tal medida se refiere especialmente a aquel alumno que sea descubierto obteniendo información de forma fraudulenta, de sí mismo o de otro compañero. En los casos anteriores el profesor retirará automáticamente la prueba escrita al alumno o alumnos en cuestión.
  - Se indicará en cada pregunta del examen la valoración parcial de dicha pregunta.
  - Solo se podrá usar la calculadora si ello está reflejado en el examen, y dándole el uso que en éste se indique.
  - A la hora de calificar cada una de las preguntas de que consta la prueba escrita, el profesor tendrá en cuenta tanto el planteamiento como el resultado final del ejercicio, dando a ambos aspectos el peso conveniente en cada caso. En el caso de que el resultado de un ejercicio sea correcto pero el planteamiento sea incorrecto, se valorará como nula tal pregunta.
  - Durante las pruebas y en todo el proceso de aprendizaje se tendrán en cuenta la ortografía, presentación cuidada, orden en el planteamiento, limpieza y corrección en el lenguaje matemático, ya que estos aspectos figuran entre los estándares a evaluar.
  - **Sólo se admitirán justificantes oficiales, debidamente acreditados, sellados y firmados por el profesional o autoridad competente, de tipo médico, administrativo, judicial, etc. a aquellos alumnos que falten a una prueba y soliciten realizarla en fecha posterior.**
- Durante su aprendizaje, se evaluará el cuaderno del alumno (completitud de los contenidos, grado de corrección de los ejercicios, limpieza y orden, etc.), las intervenciones de éste en la pizarra, la entrega de

eventuales baterías de ejercicios, el formulario matemático que el alumno realizará a lo largo del curso, su trabajo en casa y en clase, el respeto a los planteamientos del profesor y a las opiniones de los demás compañeros, el saber valorar el trabajo en equipo, mostrar interés y esfuerzo diario, etc. Todo ello se contempla en los estándares a evaluar (ver programación del departamento). Se tendrá en cuenta, en cualquier caso, que el alumno será evaluado todos los días con los instrumentos de observación sistemática habituales, y que, en caso de ausencia injustificada, podrá ser valorado negativamente por lo que respecta a ese día.

- Además, de acuerdo con el documento de *Normas de convivencia, organización y funcionamiento del centro*, se valorará positivamente en el alumno el cumplimiento de las normas del aula de Matemáticas (ver programación del departamento).

Recuperación de evaluaciones/subir nota:

- Los alumnos podrán recuperar a lo largo del curso las dos primeras evaluaciones (no así la tercera, que tiene carácter de final) con el correspondiente examen de recuperación, en el que volverán a evaluarse todos los estándares de esa evaluación. A dicha prueba también podrán presentarse alumnos que, aun habiendo superado la evaluación correspondiente, deseen mejorar su calificación. Además, eventualmente el profesor podrá mandar un PTI (plan de trabajo individualizado) de actividades orientativas para poder preparar dicho examen; esta batería de ejercicios deberá ser entregada como condición imprescindible para poder realizar el examen, si bien no formará parte de la nota. La nota global de la evaluación se obtendrá atendiendo al resultado de los estándares evaluados en dicho examen teniendo en cuenta que:
  - Si la nota de recuperación es igual o superior a 5, la nota global de recuperación será la media entre la nota obtenida en la evaluación (con decimales) y la obtenida en el examen de recuperación; ahora bien, si esta media no llegara a 5, la nota global de recuperación será un 5
  - Si la nota de dicha recuperación es inferior a 5, la nota global de recuperación será la de dicho examen.

  Para considerar superada la evaluación el alumno deberá obtener una nota global igual o superior a 5. La nota global de la recuperación pasará a ser la nota a tener en cuenta de cara a la media final en junio.
- Al final del curso se realizará una **prueba escrita final** en la que los alumnos que todavía tengan evaluaciones suspensas tengan la posibilidad de recuperarlas presentándose solamente a dichas evaluaciones. Dicha prueba versará sobre todos los estándares de la competencia matemática vistos en cada evaluación. Se tomará la calificación que en ésta se obtenga para confeccionar la nota media (no la nota que se obtuvo en su día en cada evaluación en cuestión). Y también se tendrá la posibilidad de que los alumnos con evaluaciones aprobadas puedan mejorar su calificación.
- Los alumnos que no superen el curso en junio podrán optar a una **prueba extraordinaria** en **septiembre**, en la que entrarán todos los estándares del curso, y que deberá ser superada con una nota mínima de 5. Además, eventualmente el profesor podrá mandar un PTI (plan de trabajo individualizado) de actividades orientativas para poder preparar dicho examen; esta batería de ejercicios deberá ser entregada como condición imprescindible para poder realizar el examen, si bien no formará parte de la nota. En esta convocatoria se podrá recuperar también la materia de Matemáticas pendiente de cursos anteriores.

Recuperación de pendientes:

Los alumnos que tuvieran la materia de matemáticas de un curso anterior suspensa podrán recuperar a lo largo del presente curso mediante el correspondiente PTI, que se ajustará a los siguientes términos:

1. Teniendo en cuenta la estructura cíclica de la etapa y que los contenidos del curso actual son prácticamente los mismos que los del precedente, aunque naturalmente ampliados, el profesor de la

materia llevará a cabo un seguimiento del alumno a lo largo de todo el curso para comprobar si éste supera los estándares de aprendizaje del curso anterior. Este seguimiento se podrá concretar, según el profesor estime conveniente, mediante las siguientes actividades a realizar por el alumno:

- Actividades de repaso y refuerzo que puntualmente serán presentadas durante el curso en los plazos que el profesor determine.
- Realización de una prueba escrita que el profesor considere que ha de realizar el alumno para evaluar el grado de consecución de los estándares de aprendizaje
- La superación de los estándares de aprendizaje de la materia de matemáticas que el alumno cursa actualmente (no de la materia pendiente del curso anterior), sobre todo en el primer y en el segundo trimestre, será también un factor que se tendrá en cuenta en el seguimiento de la materia pendiente del curso anterior.

2. Los alumnos que el profesor considere que, a través del seguimiento realizado, hayan superado los estándares de aprendizaje, se considerarán aprobados con una calificación de, al menos, un 5.
3. De acuerdo con los criterios anteriores, el proceso de recuperación se llevará a cabo prácticamente durante todo el curso. En cualquier caso, la evaluación final de materias pendientes para toda la ESO será, en principio, a finales del mes de mayo.

Como ya se ha indicado en el epígrafe anterior, los alumnos de **ESO** que tuvieran la materia de Matemáticas de un curso anterior suspensa podrán también recuperar en la convocatoria extraordinaria de **septiembre** de manera similar a aquellos alumnos que la suspendieron durante el curso.

- **MÍNIMOS EXIGIBLES PARA ALCANZAR LA SUFICIENCIA EN MATEMÁTICAS:** Para poder superar la materia de Matemáticas el alumno deberá alcanzar al menos los estándares básicos que figuran en la programación. En tal caso, se considerará adquirido el nivel de suficiencia en la materia, es decir, la nota final del alumno será al menos un 5.

3º) En cuanto a la **metodología**, frecuentemente el profesor sacará a la pizarra de manera aleatoria a algunos alumnos para que realicen los ejercicios mandados como tarea para casa en la clase anterior; su calificación pasará a engrosar algunos estándares de la competencia no matemática. También, no se descarta que **el profesor pueda sacar** algún día a algún alumno **a la pizarra para preguntar o repasar sobre la parte teórica** de la materia. Lo que se pretende con esto es que el alumno lleve al día la asignatura, algo que es fundamental en Matemáticas, dada la especial naturaleza de la materia.

Las actividades que se harán en clase y/o se mandarán para casa, fundamentalmente serán las del libro de texto de editorial Santillana (ISBN 978-84-680-4006-6). También se suministrarán fichas de ejercicios elaboradas por el profesor. En ambos casos se procurará que el alumno cuente con las soluciones de los ejercicios, para así favorecer la autoevaluación. También se contará con material extra en la página Web del profesor de la asignatura:

www.alfonsogonzalez.es

Socuéllamos, septiembre de 2017

Fdo. El profesor de la asignatura

ANEXO: NORMAS del AULA de MATEMÁTICAS

1. Los alumnos se sentarán en el aula en sitio fijo durante todo el curso, y se responsabilizarán de la limpieza e integridad de su puesto. Este sitio fijo será asignado por el profesor durante los primeros días del curso, y sólo podrá ser modificado por éste. El profesor apuntará el puesto fijo de sus alumnos en la hoja de control a tal efecto, y colocará ésta en el corcho del aula.
2. Los alumnos están obligados a mantener esos puestos fijos también en las guardias.
3. El alumno tiene la obligación de comunicar al profesor, al comenzar la clase, cualquier incidencia, anomalía, desperfecto, etc. en su puesto. En caso contrario, el alumno pasará a ser el responsable de ello.
4. Los alumnos y el profesor velarán por la limpieza constante y diaria del aula, la ausencia de papeles en el suelo, la utilización de la papelera, etc. El profesor, cada cierto tiempo, se encargará de que cada alumno limpie su mesa.
5. Queda terminantemente prohibido consumir alimentos o bebidas de cualquier tipo en el aula.
6. El alumno deberá llegar puntualmente a clase, y no dejar de trabajar hasta que ésta finalice en su integridad. No podrá levantarse para salir de clase antes de tiempo.
7. Los alumnos deberán atender en clase y guardar silencio durante la explicación del profesor, traer el material necesario, y no perturbar el normal funcionamiento de la clase molestando a los compañeros y/o al profesor.
8. El alumno participará activamente en clase, preguntando dudas, colaborando en trabajos en equipo, etc. No podrá negarse a salir a la pizarra o a hacer las actividades que indique el profesor.
9. Durante la clase las ventanas del aula sólo podrán permanecer abiertas con permiso del profesor.
10. Al finalizar la clase el profesor se cerciorará, con ayuda de los alumnos, de que el aula queda en orden: sillas y mesas bien colocadas, ventanas cerradas, luces apagadas, y la puerta cerrada. Si se trata de la última hora de utilización del aula ese día (no necesariamente la sexta hora; consultar cuadrante situado en la puerta del aula), habrá que bajar además las persianas y colocar cada silla encima de la correspondiente mesa.