

## Matemáticas 3º ESO

### Instrumentos y criterios de calificación.

Conforme a las INSTRUCCIONES DE 6 DE JULIO DE 2020, DE LA VICECONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y DEPORTE, relativas a la organización de los Centros docentes para el curso escolar 2020/21, MOTIVADA POR LA CRISIS SANITARIA DEL COVID19 , se primará el refuerzo y la recuperación de la parte de las programaciones correspondiente al último trimestre del curso 2019/2020, poniendo el foco en los aprendizajes imprescindibles (INST.3ª 2.C).

Los aprendizajes imprescindibles se entienden como aquellos conocimientos y destrezas, básicas, sin las cuales no se puede alcanzar evaluación positiva en la asignatura. Están basados en los estándares evaluables de cada unidad, siendo algunos de conocimientos puros, pero la mayoría, de destrezas en el manejo de las funciones fundamentales de esta asignatura.

Se hace pues una revisión de los **APRENDIZAJES IMPRESCINDIBLES** del curso anterior, a partir de los cuales estableceremos los contenidos para el presente curso:

#### TERCER CURSO (Matemáticas Académicas)

- Saber operar con soltura con los números enteros y racionales.
- Resolver problemas de aumentos y disminuciones porcentuales.
- Reconocer progresiones, identificando sus elementos característicos.
- Resolver ecuaciones de primer y segundo grado, y sistemas lineales 2x2.



- Resolver problemas de enunciado, mediante ecuaciones o sistemas.
- Identificar los aspectos relevantes de una gráfica (dominio, monotonía, extremos, etc.) describiéndola dentro del contexto que representa.
- Obtener y representar la función lineal asociada a un enunciado sencillo.
- Calcular longitudes, áreas y volúmenes en casos sencillos.
- Saber aplicar el teorema de Pitágoras.
- Obtener la transformada de una figura mediante un solo movimiento.
- Saber hacer e interpretar gráficos estadísticos sencillos.
- Interpretar de forma conjunta media y desviación.
- Aplicar la ley de Laplace en casos sencillos

En el mismo sentido, en el caso de recurrir a la **Docencia no Presencial**, se trabajará a través de la cuenta que dispone el alumnado en la GSUITE del dominio @colegioelpilar.es, lo cual permitirá:

Realización, seguimiento y evaluación de los procesos de enseñanza-aprendizaje a través de la plataforma CLASSROOM.

Mantenimiento de la intercomunicación profesorado-alumnado a través de la plataforma MEET.

La comunicación y/o información a las familias se hará preferentemente a través de la plataforma PASEN. La atención a las familias para el seguimiento del aprendizaje de sus hijos e hijas se hará, ya sea por su propia petición o por necesidad según criterio del profesorado, a través correo electrónico, videoconferencia (MEET) o plataforma PASEN (app iPASEN).



Se articularán las medidas necesarias para la atención del alumnado y de aquellas familias que no dispongan de los medios técnicos necesarios para el seguimiento de la actividad escolar de manera no presencial.

## Instrumentos y Criterios de Calificación

De acuerdo con el artículo 22 del Real Decreto 1105/2014, de 26 de diciembre, la promoción del alumnado de un curso a otro, dentro de la etapa, se decidirá por el conjunto de profesores, atendiendo al logro de los objetivos de la etapa y al grado de adquisición de las competencias correspondientes.

Por ello el profesorado ha considerado que el alumnado superará esta materia en consideración a los siguientes criterios de calificación trimestral y de acuerdo con los criterios de evaluación concretados en la Programación Didáctica.

<b>Instrumento / Criterio calificación</b>	<b>3º ESO</b>
<b>Pruebas escritas</b>	<b>50%</b>
<b>Tareas diarias</b>	<b>20%</b>
<b>Trabajos individuales</b>	<b>10%</b>
<b>Trabajos cooperativos</b>	<b>10%</b>
<b>Exposiciones orales</b>	<b>10%</b>

El tratamiento de los contenidos de la materia se ha organizado alrededor de los siguientes bloques de la materia y asociados a sus



**Criterios de Evaluación y Competencias Clave** y en la que se pondera la evaluación de los mismos y su secuenciación a lo largo del curso, a través de los siguientes criterios:

Bloque	Título	Trimestre	Calificación
1	<b>Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.</b>	Todos	30%
2	<b>Números y Álgebra.</b>	1º y 2º	30%
3	<b>Geometría</b>	2º	20%
4	<b>Funciones.</b>	3º	10%
5	<b>Estadística y Probabilidad.</b>	3º	10%

Conviene destacar que el bloque “Procesos, métodos y actitudes en Matemáticas” es transversal, pues se desarrollará de forma simultánea al resto de bloques de contenido y debe actuar como eje fundamental de la asignatura. En Andalucía, este bloque se sustenta sobre tres pilares básicos: la resolución de problemas, el uso sistemáticamente adecuado de los medios tecnológicos y la dimensión social y cultural de las matemáticas, que han de estar siempre presentes en la construcción del conocimiento matemático durante esta etapa.



### 3º CURSO DE SECUNDARIA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CURSO	Competencias clave a las que contribuye	UNIDADES DIDÁCTICAS EN LAS QUE SE TRABAJAN
<b>Bloque 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas.</b>		
CE.1.1. Expresar verbalmente, de forma razonada, el proceso seguido para resolver un problema.	CCL CMCT	En todas las UD.
CE.1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.	CMCT CAA	
CE.1.3. Describir y analizar situaciones de cambio, para encontrar patrones, regularidades y leyes matemáticas, en contextos numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos y probabilísticos, valorando su utilidad para hacer predicciones.	CCL CMCT CAA	UD.2; UD.3;UD.5 UD.7;UD.10; UD.14
CE.1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.	CMCT CAA	UD.3; UD.10;UD.12 UD.1; UD.4; UD.11
CE.1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.	CCL CMCT CAA SIEP	UD.5; UD.12; UD.13



958600565



coepi.sca@colegioelpilar.es

CE.1.6. Desarrollar procesos de matematización en contextos de la realidad cotidiana (numéricos, geométricos, funcionales, estadísticos o probabilísticos) a partir de la identificación de problemas en situaciones problemáticas de la realidad.	CMCT CAA CSC SIEP	UD.1; UD.2; UD.3; UD.4; UD.6; UD.8 UD.9; UD. 15
CE.1.7. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos.	CMCT	UD.1; UD.2; UD.4 UD.5; UD.6; UD.7 UD.9; UD.10; UD.11; UD.12; UD.14
CE.1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.	CMCT	En todas las UD.
CE.1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.	CMCT  CAA  SIEP	
CE.1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.	CMCT  CAA SIEP	UD.1; UD.3; UD.8  UD.9
CE.1.11. Emplear las herramientas tecnológicas adecuadas, de forma autónoma, realizando cálculos numéricos, algebraicos o estadísticos, haciendo representaciones gráficas, recreando situaciones matemáticas mediante simulaciones o analizando con sentido crítico situaciones diversas que ayuden a la comprensión de conceptos matemáticos o a la resolución de problemas.	CMCT  CD  CAA	UD.1; UD.2;UD.4  UD.5; UD.8; UD.9  UD.10; UD.1214; UD.15
CE.1.12.Utilizar las tecnologías de la información y la comunicación de modo habitual en el proceso de aprendizaje, buscando, analizando y seleccionando información relevante en Internet o en otras fuentes, elaborando documentos propios, haciendo exposiciones y argumentaciones de los	CCL  CMCT  CD CAA	UD.1; UD.6; UD.9;  UD.11; UD.12



958600565



coepi.sca@colegioelpilar.es

mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.		
<b>Bloque 2: Números y Álgebra.</b>		
CE.2.1. Utilizar las propiedades de los números racionales para operarlos, utilizando la forma de cálculo y notación adecuada, para resolver problemas de la vida cotidiana, y presentando los resultados con la precisión requerida.	CMCT CAA	UD.1; UD.2; UD.3
CE.2.2. Obtener y manipular expresiones simbólicas que describan sucesiones numéricas, observando regularidades en casos sencillos que incluyan patrones recursivos.	CMCT	UD.4
CE.2.3. Utilizar el lenguaje algebraico para expresar una propiedad o relación dada mediante un enunciado, extrayendo la información relevante y transformándola.	CMCT	UD.5
CE.2.4. Resolver problemas de la vida cotidiana en los que se precise el planteamiento y resolución de ecuaciones de primer y segundo grado, ecuaciones sencillas de grado mayor que dos y sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas, aplicando técnicas de manipulación algebraicas, gráficas o recursos tecnológicos, valorando y contrastando los resultados obtenidos.	CMCT CD CAA CCL	UD.6; UD.7
<b>Bloque 3: Geometría.</b>		
CE.3.1. Reconocer y describir los elementos y propiedades características de las figuras planas, los cuerpos geométricos elementales y sus configuraciones geométricas.	CMCT	UD.10



CE.3.2. Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles y para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales, de ejemplos tomados de la vida real, representaciones artísticas como pintura o arquitectura, o de la resolución de problemas geométricos.	CMCT CAA CSC CEC	UD.10
CE.3.3. Calcular (ampliación o reducción) las dimensiones reales de figuras dadas en mapas o planos, conociendo la escala.	CMCT CAA	UD.10
CE.3.4. Reconocer las transformaciones que llevan de una figura a otra mediante movimiento en el plano, aplicar dichos movimientos y analizar diseños cotidianos, obras de arte y configuraciones presentes en la naturaleza.	CMCT CAA CSC CEC	UD.12
CE.3.5. Identificar centros, ejes y planos de simetría de figuras planas y poliedros.	CMCT	UD.11
CE.3.6. Interpretar el sentido de las coordenadas geográficas y su aplicación en la localización de puntos.	CMCT	UD.11

**Bloque 4: Funciones.**

CE.4.1. Conocer los elementos que intervienen en el estudio de las funciones y su representación gráfica.	CMCT	UD.8
CE.4.2. Identificar relaciones de la vida cotidiana y de otras materias que pueden modelizarse mediante una función lineal valorando la utilidad de la descripción de este modelo y de sus parámetros para describir el fenómeno analizado.	CMCT CAA CSC	UD, 9
CE.4.3. Reconocer situaciones de relación funcional que necesitan ser descritas mediante funciones cuadráticas, calculando sus parámetros y características.	CMCT CAA	UD. 9



<b>Bloque 5. Estadística y Probabilidad.</b>		
CE.5.1. Elaborar informaciones estadísticas para describir un conjunto de datos mediante tablas y gráficas adecuadas a la situación analizada, justificando si las conclusiones son representativas para la población estudiada.	CCL CMCT CAA CD	UD.13
CE.5.2. Calcular e interpretar los parámetros de posición y de dispersión de una variable estadística para resumir los datos y comparar distribuciones estadísticas.	CMCT CD	UD.14
CE.5.3. Analizar e interpretar la información estadística que aparece en los medios de comunicación, valorando su representatividad y fiabilidad.	CCL CMCT CAA CSC CD	UD.13; UD. 14
CE.5.4. Estimar la posibilidad de que ocurra un suceso asociado a un experimento aleatorio sencillo, calculando su probabilidad a partir de su frecuencia relativa, la regla de Laplace o los diagramas de árbol, identificando los elementos asociados al experimento.	CMCT CAA	UD.15

### COMPETENCIAS CLAVE

- **Comunicación lingüística. (CCL)**
- **Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología. (CMCT)**
- **Competencia digital. (CD)**
- **Aprender a aprender. (AA)**
- **Competencias sociales y cívicas. (CSC)**
- **Sentido de iniciativa y espíritu emprendedor. (SIEP)**



- **Conciencia y expresiones culturales. (CEC)**

## **Criterios de promoción**

La promoción del alumnado para todos los cursos de Secundaria, en relación a esta materia, será positiva siempre que se aprueben al menos dos evaluaciones trimestrales o en su caso se supere la prueba extraordinaria de septiembre, de los contenidos de los trimestres no superados.

### **Recuperación de la materia pendiente.**

Teniendo en cuenta el alto porcentaje de contenidos comunes a las asignaturas de matemáticas de dos cursos consecutivos y que, como consecuencia de ello, el aprovechamiento de las clases de matemáticas en el curso en que está matriculado el alumno le permitirá repasar y reforzar los contenidos de la materia pendiente, se adopta el siguiente acuerdo, tendente a acortar el proceso de recuperación, cuando se den en el alumno las condiciones de interés, trabajo y rendimiento adecuadas, con el fin de permitirle centrar sus esfuerzos en la materia del curso en que está matriculado.

Cuando un alumno apruebe el primer parcial de la materia pendiente, y haya mostrado suficiente interés y trabajo, en la asignatura de matemáticas del curso en el que está matriculado ( y vaya aprobando los exámenes), podrá dársele por superada la materia pendiente siempre que los profesores (en el caso de que fueran diferentes) de la materia pendiente y la del curso de referencia estén de acuerdo en la valoración positiva del rendimiento. A falta de estas condiciones, el alumnado le serán



revisadas en el 2º trimestre o realizarán una prueba escrita de la totalidad de los contenidos, durante la segunda semana de mayo.

