

ANEXO I

ENSEÑANZA:	ESO	DEPARTAMENTO	MATEMÁTICAS
CURSO:	1º ESO	GRUPO:	TODOS
MATERIA:	MATEMÁTICAS		

Metodología:

La metodología empleada durante el tiempo de confinamiento ha sido una metodología online mediante la plataforma Moodle y /o el correo electrónico y clases virtuales usando las herramientas Jitsi y Zoom. A través de Moodle y del correo los profesores y las profesoras de los diferentes cursos hemos propuesto distintas tareas a realizar y alguna de ellas ha tenido que ser entregada con el fin de valorar el grado de adquisición de las competencias clave de los alumnos y alumnas. Las clases virtuales han servido para explicar contenidos que no estaban claros, resolver dudas, ejercicios,...

Contenidos mínimos exigibles:

Los contenidos que vamos a trabajar durante el tercer trimestre van a estar encaminados a reforzar los contenidos esenciales vistos en las dos evaluaciones anteriores.

Se establecen dos caminos a seguir. Por un lado, aquellos alumnos y alumnas que durante la primera y la segunda evaluación no han alcanzado el nivel de competencial básico, trabajará los contenidos de dichas evaluaciones con el fin de, al final de curso, adquirir dicho nivel competencial. Por otro lado, los alumnos y alumnas que sí que tenían alcanzado el nivel competencial básico, profundizarán en los contenidos vistos con el fin de consolidarlos

CONTENIDOS

UD 1. NÚMEROS NATURALES. DIVISIBILIDAD

Sistemas de numeración

Los números naturales

Propiedades de los números naturales

Operaciones con números naturales

Jerarquía de las operaciones

Resolución de problemas con números naturales

Múltiplos y divisores

Números primos y compuestos

Máximo común divisor y mínimo común múltiplo

Descomposición en factores primos

UD 2: NÚMEROS ENTEROS

Números enteros

Operaciones con números enteros

Operaciones combinadas con números enteros

Resolución de problemas con números enteros

UD 3: POTENCIAS Y RAIZ CUADRADA

Potencias de base entera y exponente natural

Potencia de un producto y de una división

Operaciones con potencias

Raíces cuadradas, concepto

Operaciones combinadas

UD 4: FRACCIONES

Fracciones. Interpretación de una fracción

Fracciones equivalentes

Simplificación de fracciones

Reducir fracciones a común denominador

Operaciones con fracciones

Operaciones combinadas

Problemas con fracciones

UD 5: MAGNITUDES PROPORCIONALES. PORCENTAJES

Relación de proporcionalidad

Magnitudes directamente proporcionales

Regla de tres simple

Porcentajes. Cálculo

Problemas con porcentajes

NÚMEROS DECIMALES (Se trabajarán de manera transversal a lo largo de todo el trimestre)

Cifras decimales

Representación y ordenación de números decimales

Aproximación de números decimales

Operaciones con decimales

Problemas con decimales

UD 6. ECUACIONES

Letras y números

Expresiones algebraicas

Monomios

Operaciones con monomios

Resolución de ecuaciones de primer grado

Resolución de problemas mediante ecuaciones

UD 8. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD

El estudio estadístico

Tipos de caracteres estadísticos

Datos y frecuencias

Gráficos estadísticos: diagramas de barras y sectores

Parámetros estadísticos: media simple

Experimentos aleatorios y deterministas

Regla de Laplace

Criterios de evaluación:

Los criterios de evaluación previstos para el curso serán aquellos que hacían referencia a los bloques de contenidos vistos a lo largo de la primera y segunda evaluación. Éstos se reducirán a los mínimos que permitan alcanzar las competencias clave para ese período. Lo desarrollado en el tercer trimestre siempre servirá para una mejora de la nota.

La evaluación final del curso 2019/2020 se conformará con resultados obtenidos en la primera y segunda evaluación y, en su caso, con la mejora de la tercera evaluación.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

BLOQUE 1: Procesos, métodos y actitudes en matemáticas

- 1.1. Expresar verbalmente, de forma razonada el proceso seguido en la resolución de un problema.
- 1.2. Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas, realizando los cálculos necesarios y comprobando las soluciones obtenidas.
- 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.
- 1.4. Profundizar en problemas resueltos planteando pequeñas variaciones en los datos, otras preguntas, otros contextos, etc.

- 1.5. Elaborar y presentar informes sobre el proceso, resultados y conclusiones obtenidas en los procesos de investigación.
- 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.
- 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 contruidos.
- 1.8. Desarrollar y cultivar las actitudes personales inherentes al quehacer matemático.
- 1.9. Superar bloqueos e inseguridades ante la resolución de situaciones desconocidas.
- 1.10. Reflexionar sobre las decisiones tomadas, aprendiendo de ello para situaciones similares futuras.
- 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.
- 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 mismos y compartiendo éstos en entornos apropiados para facilitar la interacción.

BLOQUE 2: Números y Álgebra

- 2.1. Utilizar números naturales, enteros, fraccionarios, decimales y porcentajes sencillos, sus operaciones y propiedades para recoger, transformar e intercambiar información y resolver problemas relacionados con la vida diaria.
- 2.2. Conocer y utilizar propiedades y nuevos significados de los números en contextos de paridad, divisibilidad y operaciones elementales, mejorando así la comprensión del concepto y de los tipos de números.
- 2.3. Desarrollar, en casos sencillos, la competencia en el uso de operaciones combinadas como síntesis de la secuencia de operaciones aritméticas, aplicando correctamente la jerarquía de las operaciones o estrategias de cálculo mental.
- 2.4. Elegir la forma de cálculo apropiada (mental, escrita o con calculadora), usando diferentes estrategias que permitan simplificar las operaciones con números enteros, fracciones, decimales y porcentajes y estimando la coherencia y precisión de los resultados obtenidos.
- 2.5. Utilizar diferentes estrategias (empleo de tablas, obtención y uso de la constante de proporcionalidad, reducción a la unidad, etc.) para obtener elementos desconocidos en un problema a partir de otros conocidos en situaciones de la vida real en las que existan variaciones porcentuales y magnitudes directa o inversamente proporcionales.
- 2.6. Analizar procesos numéricos cambiantes, identificando los patrones y leyes generales que los rigen, utilizando el lenguaje algebraico para expresarlos, comunicarlos, y realizar predicciones sobre su comportamiento al modificar las variables, y operar con expresiones algebraicas.
- 2.7. Utilizar el lenguaje algebraico para simbolizar y resolver problemas mediante el planteamiento de ecuaciones de primer grado, aplicando para su resolución métodos algebraicos.

BLOQUE 5: Estadística y probabilidad

- 5.1. Formular preguntas adecuadas para conocer las características de interés de una población y recoger, organizar y presentar datos relevantes para responderlas, utilizando los métodos estadísticos apropiados y las herramientas adecuadas, organizando los datos en tablas y construyendo gráficas, calculando los parámetros relevantes y obteniendo conclusiones razonables a partir de los resultados obtenidos.
- 5.2. Utilizar herramientas tecnológicas para organizar datos, generar gráficas estadísticas, calcular parámetros relevantes y comunicar los resultados obtenidos que respondan a las preguntas formuladas previamente sobre la situación estudiada.
- 5.3. Diferenciar los fenómenos deterministas de los aleatorios.
- 5.4. Inducir la noción de probabilidad como medida de incertidumbre asociada a los fenómenos aleatorios.

Procedimientos e Instrumentos de evaluación:

Para llevar a cabo la tercera evaluación se utilizarán instrumentos de evaluación dirigidos a valorar el trabajo realizado por el alumnado, su interés en la realización de las tareas y actividades propuestas y la actitud mostrada en el seguimiento de la actividad desarrollada individual y grupalmente.

Criterios de calificación:

Los criterios de calificación previstos en la programación didáctica inicial del curso no pueden ser aplicables en este momento, por lo que se procede a realizar las correspondientes modificaciones.

El esfuerzo, trabajo e interés del alumno durante este periodo de excepcionalidad debe ser tenido en cuenta.

Se proponen dos opciones de cálculo de la nota final, de tal manera que se elegirá la más favorable para el alumno.

En cualquiera de ellas resultará de aplicación lo indicado anteriormente de valorar lo realizado por el alumnado en el periodo no presencial. Se tendrán en cuenta los trabajos, pruebas, tareas o actividades encomendadas a lo largo de este periodo o tercer trimestre, no pudiendo tener un efecto negativo o disminución de la nota, sino una valoración positiva de hasta un máximo de 2 puntos.

Las notas de las evaluaciones primera y segunda serán las realmente obtenidas con dos decimales de aproximación en vez de la publicada en los boletines de notas que son notas numéricas enteras, con la finalidad de no perjudicar al alumnado.

Opción 1:

Nota final = (Nota real de la 1ª evaluación + Nota real de la 2ª evaluación)/2 + Valoración positiva tercer trimestre

Opción 2:

Nota final = Nota bloque2 números y álgebra + Valoración positiva tercer trimestre

Evaluación Extraordinaria

En la evaluación final extraordinaria se utilizarán instrumentos de evaluación tales como proyectos, tareas, trabajos en los que se tendrá en cuenta fundamentalmente, como criterios de evaluación, aquellos basados en la actitud positiva, el interés y el esfuerzo del alumnado.

El alumnado que no haya superado la materia en la evaluación ordinaria, deberá presentarse a la evaluación extraordinaria.

Se encomendará la realización de unas tareas y actividades que serán proporcionadas tras la evaluación ordinaria, y que deberán ser entregadas en el momento acordado, previo a la evaluación extraordinaria. La superación de la materia requerirá que la calificación obtenida sea al menos un 5.

Alumnado con Matemáticas 1º ESO pendiente.

Aquellos alumnos con la materia pendiente de cursos anteriores han podido realizar a lo largo del curso dos controles.

La nota de esta materia será la media de la nota de los dos controles realizados. Además, se podrá valorar positivamente, nunca de forma negativa, el seguimiento realizado a lo largo del tercer trimestre. Se considerará superada la asignatura si esta nota es como mínimo de 5 puntos (para realizar la media se podrá tener uno de los controles con una nota entre 4 y 5).

Fdo.: _____