

**ANEXO A LA PROGRAMACIÓN:**  
**ADECUACIÓN DE OBJETIVOS, CONTENIDOS Y EVALUACIÓN A LA**  
**SITUACIÓN EXCEPCIONAL DEL TERCER TRIMESTRE**

**DEPARTAMENTO: MATEMÁTICAS**

**MATERIA: 4º ESO, MATEMÁTICAS ORIENTADAS A LAS ENSEÑANZAS APLICADAS**

**PROFESORADO: JAVIER ARCE ÁLAMO**

**1. Adecuación de objetivos:**

- Utilizar el teorema de Tales y las fórmulas usuales para realizar medidas indirectas de elementos inaccesibles, para obtener las medidas de longitudes, áreas y volúmenes de los cuerpos elementales y para resolver problemas geométricos.
- Utilizar el teorema de Pitágoras y las fórmulas usuales para la resolución de problemas geométricos.
- Relacionar y calcular lados y ángulos de un triángulo rectángulo.
- Resolver triángulos rectángulos y aplicar estos procedimientos para el cálculo de distancias y amplitudes de ángulos.
- Analizar e interpretar gráficas. Descubrir en ellas los aspectos más importantes: máximos y mínimos, continuidad y discontinuidad, simetría, periodicidad...
- Reconocer la expresión analítica de una función, como forma precisa y cómoda, de describir y transmitir información.
- Estudiar y representar funciones polinómicas de primer y segundo grado y describir sus características.
- Reconocer y estudiar la función exponencial, sus características y representación gráfica.
- Reconocer y estudiar las funciones de proporcionalidad inversa, sus características y representación gráfica.
- ~~- Representar funciones definidas a trozos y estudiar sus características.~~

**2. Adecuación de contenidos:**

7.- Semejanza. Aplicaciones.

- Teorema de Tales. Aplicaciones.
- Triángulos semejantes. Criterios de semejanza.
- Polígonos semejantes. Perímetro y área de figuras semejantes.
- Aplicaciones de la semejanza. Escalas.
- ~~- Origen, análisis y utilización de la proporción cordobesa.~~

8.- Funciones.

- Concepto de función. Formas de expresar una función.

- Características globales de las gráficas: dominio, recorrido, puntos de corte con los ejes, crecimiento y decrecimiento, extremos relativos y absolutos, continuidad, simetrías, periodicidad.
- Tasa de variación media en un intervalo.

#### 9.- Funciones elementales.

- Funciones polinómicas de primer grado.
- Función polinómica de segundo grado.
- Función de proporcionalidad inversa.
- Función exponencial.
- ~~Funciones definidas a trozos.~~

### 3. Cambios en la metodología: herramientas digitales utilizadas.

Herramientas en la enseñanza no presencial:

- Comunicaciones: correo electrónico
- Docencia: plataforma, correo electrónico y videoconferencia
- Entregas de tareas y trabajos: correo electrónico y plataforma
- Exámenes: videoconferencia

Procedimiento de trabajo:

- Tarea semanal por correo y plataforma. Soluciones al final de la semana para autoevaluación y entrega del cuaderno
- Dudas por foro en la plataforma
- Materiales de la plataforma, incluyendo vídeos explicativos. Libro digital
- Actividades evaluables. Se devuelven corregidas al alumnado
- Una hora semanal para tutoría para dudas por videoconferencia

### 4. Evaluación:

#### a) Adecuación de criterios de evaluación:

- Calcular magnitudes efectuando medidas directas e indirectas a partir de situaciones reales, empleando los instrumentos, técnicas o fórmulas más adecuadas, y aplicando, asimismo, la unidad de medida más acorde con la situación descrita.
- Identificar relaciones cuantitativas en una situación, determinar el tipo de función que puede representarlas, y aproximar e interpretar la tasa de variación media a partir de una gráfica, de datos numéricos o mediante el estudio de los coeficientes de la expresión algebraica.
- Analizar información proporcionada a partir de tablas y gráficas que representen relaciones funcionales asociadas a situaciones reales, obteniendo información sobre su comportamiento, evolución y posibles resultados finales.

#### b) Adecuación de instrumentos de evaluación:

- Elaboración y entrega de tareas.
- Elaboración del cuaderno de trabajo.
- Asistencia a las videoconferencias.
- Realización de exámenes por videoconferencia.

### **c) Procedimiento de recuperación:**

- Recuperación de la 2ª Ev. Por videoconferencia.
- Repaso de la 1ª y 2ª Ev. en junio.
- Recuperación de la 1ª y/o 2ª Ev. en la última semana de clases si el alumnado trabaja adecuadamente durante la 3ª Ev.

### **d) Adecuación de criterios de calificación:**

- La evaluación ordinaria (calificación final) se basa en las calificaciones de la 1ª y 2ª Ev.
- El trabajo del tercer trimestre puede ayudar a mejorar la calificación final.
- La calificación de la tercera evaluación se basará en:
  - la valoración de las actividades realizadas y entregadas por el alumnado, con un peso fundamental; se valorará:
    - su correcta realización
    - su buena presentación
    - su entrega en el plazo establecido
  - el seguimiento de la realización en el cuaderno del alumno de las tareas y las correcciones propuestas periódicamente.
  - la asistencia y participación en las clases por videoconferencia.
  - la realización de pruebas escritas mediante videoconferencia.