

Estimado docente:

Con el objetivo de dar continuidad al trabajo que se ha establecido durante la emergencia por el COVID-19 y apoyar la labor docente en los casos que no ha sido posible organizarse con los estudiantes o padres de familia para asignar actividades a realizar, el Ministerio de Educación (MINED) pone a disposición las orientaciones para el período del 25 de mayo al 26 de junio. Estas orientaciones permitirán continuar trabajando con el Libro de texto de Matemática durante el período de suspensión de actividades académicas y pueden ser adaptadas en caso de que se considere necesario.

En los casos que sea posible se debe mantener el canal de comunicación establecido (correo electrónico, plataformas virtuales, redes sociales, entre otros) con los padres de familia o con los estudiantes para dar la asistencia necesaria en el desarrollo de las actividades asignadas. También es importante considerar que los contenidos indicados a desarrollar durante esta fase 3 son continuación de los planteados en las Orientaciones de la Fase 2. En ese documento se indicó que hasta el 15 de mayo, los estudiantes de primer año de bachillerato, debían haber trabajado la clase 3.12 de la unidad 4 (Funciones reales), el cual se puede descargar en el sitio web: <https://www.mined.gob.sv/emergenciacovid19/tercerciclomedia/>, y están en correspondencia con la journalización de contenidos para el año escolar 2020.

A continuación, se copia la guía de orientaciones para estudiantes para que la considere y adapte, en caso de ser necesario.

Estimada y estimado estudiante:

Con el objetivo de dar continuidad al proceso de aprendizaje que se ha establecido durante la emergencia por el COVID-19, el Ministerio de Educación (MINED) pone a tu disposición las orientaciones para el período del 25 de mayo al 26 de junio. Estas orientaciones te permitirán continuar trabajando con el Libro de texto de Matemática mientras dure la suspensión de actividades académicas en tu centro educativo.

Siempre te recordamos que, si es posible, te pongas en contacto con tu profesora o profesor por medio del espacio que ella o él ha establecido (correo electrónico, plataformas virtuales, redes sociales, etc.) para darte asistencia, para que te indique las páginas del Libro de texto que debes desarrollar y para aclarar tus dudas cuando lo necesites. Si no te has comunicado con tu profesora o profesor, lee detenidamente estas orientaciones y procura trabajar hasta la clase 1.10 de la unidad 5 (Resolución de triángulos oblicuángulos), antes del 26 de junio.

Si no cuentas con los materiales en físico, recuerda que puedes descargarlos en el siguiente enlace: <https://www.mined.gob.sv/emergenciacovid19/tercerciclomedia/>

Una vez que tengas los materiales (ya sea en físico o en versión digital), debes hacer lo indicado a continuación:

1. Identifica o marca las páginas (clases) que trabajarás en casa durante este período.
2. Cada día, desarrolla una clase del Libro de texto. Apóyate en el siguiente cuadro, que te ayudará a organizar mejor tu tiempo.

Semana	Unidad	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes
Semana 1	4	Clases 3.5 y 3.6, páginas 98-99	Clase 3.11 páginas 104-105	Clase 3.12, página 106	Clase 4.1, página 108	Clases 4.2 y 4.3, páginas 109-110
Semana 2		Clase 4.4, páginas 111-112	Clase 4.7, página 115	Clase 4.8, página 116	Clases 5.2 y 5.3, páginas 121-122	Repaso Evaluación
Semana 3	5	Clases 2.1-2.3, páginas 106-110 de LT 9.º	Clase 1.1, página 124	Clase 1.2, páginas 125-126	Clase 1.3, páginas 127-128	Clase 1.4, página 129
Semana 4		Clase 1.5, página 130	Clase 1.6, página 131	Clase 1.8, página 133	Clases 1.9 y 1.10, páginas 134-135	Repaso y evaluación

Observaciones:

- Las clases 3.5, 3.6, 3.11 y 3.12 de la unidad 4 están incluidas para que repases contenidos que ya trabajaste en la fase 2; si tienes dudas, aprovecha para aclararlas.
- Las clases indicadas para el lunes de la tercera semana corresponden a los criterios de semejanza de triángulos, debes buscarlas en el Libro de texto de noveno grado, unidad 5 (Figuras semejantes).
- Los días que corresponden a repaso y evaluación, sino tienes contacto con tu profesor/a entonces aprovecha para realizar ejercicios de las clases «Practica lo aprendido».
- Para realizar las actividades de las clases 5.2 y 5.3 de la unidad 4, debes instalar GeoGebra en tu dispositivo electrónico (teléfono, tablet o computadora). Si no cuentas con ninguno de esos dispositivos, omite esas dos clases.
- Si tienes dudas, puedes ver los videos sobre los contenidos, estos los encuentras en:

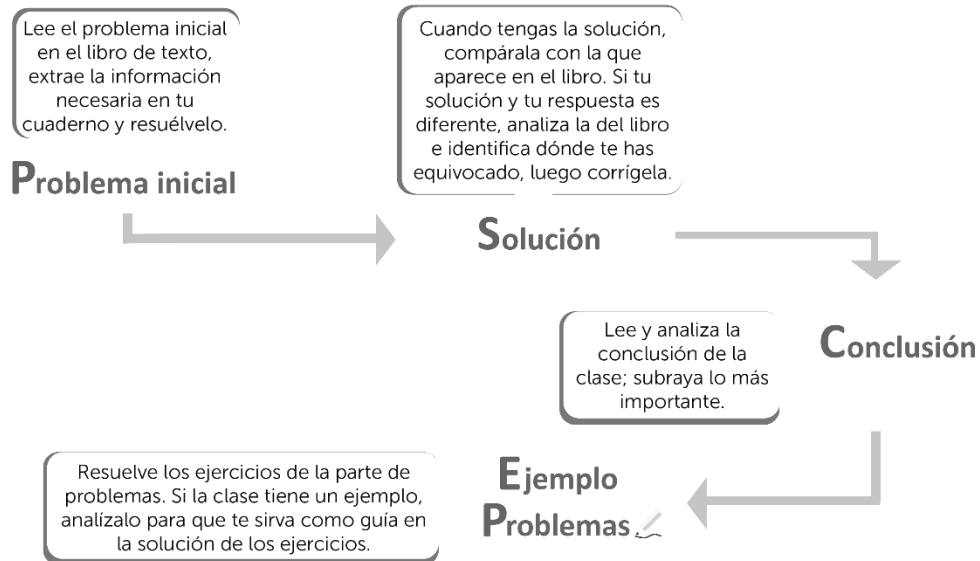


Canal de ESMATE en YouTube: <https://cutt.ly/ltpBxnq>

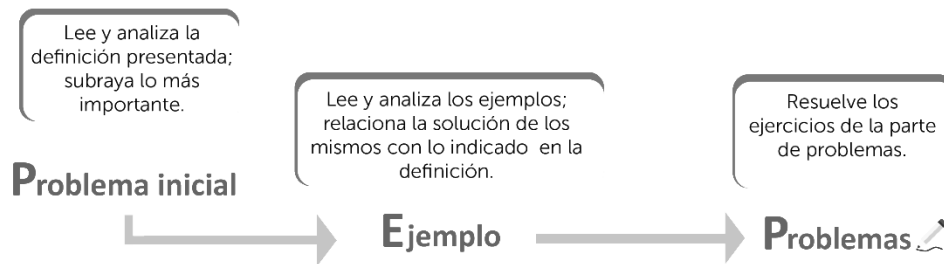
3. Para trabajar la clase de un día recuerda que **NO** debes transcribirla a tu cuaderno, sino que, dependiendo del tipo de clase que te corresponde, utiliza cualquiera de las estrategias siguientes:

RUTA DE APRENDIZAJE

Si la clase comienza con un problema



Si la clase comienza con una definición



4. Si tienes alguna duda o consulta, puedes comunicarte al Ministerio de Educación por medio de los siguientes contactos:



Número telefónico: 2592-2009.

Celular (por llamada o vía WhatsApp): 6008-3286.



Correo electrónico de ESMATE: esmatemined@gmail.com



Perfil de Facebook: Proyecto ESMATE (@esmateoficial)

Orientaciones pedagógicas

1. Para evitar saturarlos de trabajo y en consideración a las indicaciones de la ministra de Educación, los estudiantes de primer año deben dedicar en promedio solo 30 minutos diarios para realizar sus actividades de matemáticas, por lo que se está indicando resolver uno o dos ejercicios de la parte de Problemas del Libro de texto.
2. De las dos unidades que abordan contenidos en este período, se han suprimido las clases correspondientes a «Practica lo aprendido» o «Problemas de la unidad», las cuales son misceláneas de ejercicios de la lección o unidad estudiada. También se han suprimido clases cuyo contenido no afecta el alcance de las competencias del grado y se han incorporado algunas de repaso para contenidos que se consideran necesarios.
3. De la unidad 4 (Funciones reales), las clases eliminadas son:
 - a. 3.13 y 4.9 (páginas 107 y 117, respectivamente); corresponden a clases de «Practica lo aprendido» sobre las funciones reales y sus aplicaciones.
 - b. 4.5 y 4.6 (páginas 113 y 114, respectivamente); en estas clases se abordan los desplazamientos horizontales y verticales de la gráfica de la función $f(x) = \frac{1}{x}$ a partir de la identificación de las asíntotas y la manipulación algebraica de la ecuación de la función para llevarla a la forma

$$f(x) = \frac{k}{x-p} + q$$

- c. 4.10 (página 118); corresponden a «Problemas de la unidad», donde es necesario aplicar lo aprendido durante todo el desarrollo de la unidad para resolverlos.
 - d. 5.1 (página 119); corresponde a un «Práctica en GeoGebra» sobre desplazamientos verticales de las funciones, que se espera que se retome en el diseño de una «Práctica en GeoGebra» (esta puede ser un applet, Screencast, etc.) que se va a crear para las clases 5.2 y 5.3.
4. Para la unidad 5 (Resolución de triángulos oblicuángulos), las clases eliminadas son:
 - a. 1.7 (página 132); corresponde a una clase de «Practica lo aprendido» sobre cálculo de razones trigonométricas.
5. Clases incorporadas para este período:
 - a. Se incorporaron dos clases de repaso donde se retoman las clases 3.5, 3.6, 3.11 y 3.12 de la unidad 4, esto en consideración por si algunos estudiantes no han completado el proceso de la fase 2 o si han quedado algunas dudas sobre los contenidos.
 - b. Previo al inicio de la unidad 5, se ha incorporado una clase de repaso de los criterios de semejanza de triángulos vistos en noveno grado (clases 2.1-2.3, unidad 5).
6. Respecto al proceso de revisión del trabajo de los estudiantes, se puede establecer un canal para que ellos puedan compartir avances o realizar consultas. En caso contrario, al restablecerse las clases en condiciones normales debe organizarse con ellos para que puedan compartir lo aprendido, aclarar sus dudas y revisar avances.
7. Respecto al proceso de evaluación, hay que evitar saturar de evaluaciones a los estudiantes; en ese sentido se propone efectuar una evaluación cada dos semanas, alternando entre evaluaciones formativas y sumativas.
 - i. Para la evaluación formativa, puede utilizarse cualquiera de las siguientes opciones:
 - Un formulario para autoevaluación.
 - Una actividad en la que el estudiante pueda enviar una evidencia, como video o fotografía, de la actividad realizada.
 - ii. Para la evaluación sumativa, pueden considerarse las siguientes opciones:
 - Una prueba de cinco a diez ítems de opción múltiple, agregando al final un espacio para enviar una fotografía del proceso llevado a cabo, en caso de ser necesario.

- Una prueba de respuesta abierta, con 5 ítems máximo, en la que pueda dar respuesta mediante texto o una fotografía del trabajo efectuado en su cuaderno.
- Enviarle un documento para que lo responda y que nuevamente lo cargue ya resuelto, esto para el caso de Google Classroom.

Independientemente de la opción que se adopte, debe diseñarse la evaluación de tal forma que el estudiante necesite un tiempo aproximado de 25 a 30 minutos como máximo para resolverla. A continuación, se comparte el link con un formulario para ser considerado como ejemplo para cada uno de los tipos de evaluación:

- **Autoevaluación:** <https://forms.gle/Kyc2WP9th1Dx4PBm8>
- **Evaluación:** <https://forms.gle/qS7ii7ffz9W5uTHQA>

Agradecemos su esfuerzo y apoyo a los estudiantes durante este período, y le invitamos a estar pendiente de cualquier información que sea emitida por el Ministerio de Educación, el Ministerio de Salud o el Gobierno por medio de sus canales oficiales.