



IEP "SANTA MARÍA"  
Misioneras Dominicanas del Rosario  
Piura

## ACTIVIDADES DEL ÁREA DE MATEMÁTICA

4TO AÑO DE SECUNDARIA - 2020

### NOMBRES Y APELLIDOS DE LA ESTUDIANTE

Estimada estudiante, recibe un saludo fraterno y a la vez reiteramos nuestro compromiso de seguir acompañando tu desarrollo integral con el fortalecimiento de tus aprendizajes desde tu hogar, preservando tu salud y la de los miembros de tu familia.

Por ello, te enviamos esta ficha de actividades a fin de continuar avanzando en la mejora de tus capacidades de aprendizaje. Para lograr resultados óptimos te recomiendo preparar un espacio acondicionado para la lectura y resolución de estas actividades, previendo los implementos que necesites, asegurando que puedas desarrollar con atención cada parte del presente material.

Sigamos unidos en oración como familia "Santa María" por la salud de la población mundial.

### ***TABLAS DE VERDAD PARA TOMAR DECISIONES***

1. Cuatro miembros de un jurado deben emplear un circuito eléctrico, timbre y luz, para registrar una votación a favor por mayoría simple. El diseño debe ser tal que si el juez desea votar en afirmativo (SÍ) debe presionar el botón y si desea votar en negativo (No) no debe presionar el botón. ¿Cuál sería la fórmula lógica que un ingeniero debe tomar en cuenta para fabricar el circuito?
  - a) ***Representa las proposiciones simples que condicionen la votación.***
  - b) ***Construye la tabla lógica y coloca el valor de verdad.***
  - c) ***Elabora la fórmula lógica que garantice que la mayoría de los miembros del jurado votan por el "SÍ"***
2. Una pareja de esposos son interrogados y ambos serán hospitalizados, si al menos uno presenta síntomas de la enfermedad del CORONAVIRUS. ¿Cuál será la expresión lógica que representa tal situación?
 

Dado que: p: El esposo presenta síntomas  
q: La esposa presenta síntomas

  - a) ***Construye la tabla lógica.***
  - b) ***Elabora la fórmula lógica que exprese dicha situación.***
3. La mamá de María le dice lo siguiente: Hija podrás salir al cine si realizas por lo menos dos de las siguientes tareas: p: María arregla su dormitorio.  
q: María lava su ropa.
  - c) ***Construye la tabla lógica.***
  - d) ***Elabora la fórmula lógica que exprese dicha situación.***