



### Precálculo - MACC

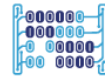
A continuación, se muestra cómo estarán constituidos los equipos de estudiantes para el segundo corte.

Equipo	Estudiante 1	Estudiante 2
1	Santiago Arévalo	Santiago Aillón
2	Rafael Palacio	Ana Karina Pulido
3	Santiago Romero Lozano	Nicolas David Rogers
4	Laura Daniela Vargas	María Camila García
5	Camila Rojano	Mariana Sánchez Enciso
6	Juan Daniel Casanova	Juan Sebastián Rodríguez
7	Andres Felipe Yañez	Nicolas Sarmiento Ospina
8	Gabriela Fonseca Encinales	Valentina Hernández
9	Julian David Tovar	Laura Sofia Ortiz
10	David Santiago Tibatá	

**Instrucciones:** La siguiente actividad se realizará en equipos de estudiantes. Cada equipo, entregará, vía Moodle, la solución de los problemas asignados, así:

- 1) Un PDF de la solución. Es clave que la presentación sea la mejor, de manera que lo propuesto por el equipo sea claramente entendible.
- 2) Un vídeo de no más de 7 minutos, en el que se evidencie una discusión entre los miembros del equipo presentando la solución a su problema. La idea es que todos expongan la solución. Para realizar este vídeo, realice una conversación grabada vía zoom, con sus usuarios institucionales. Para hacerlo, tenga en cuenta:
  - a. Uno de los miembros del equipo será anfitrión y generará la reunión virtual a grabar. Para ello, acceda a <https://urosario.zoom.us/> y haga clic en anfitrión.
  - b. Una vez dentro de su “sala”, haga clic en participantes y luego en invitar. Esto generará un *link* que debe enviarse a los demás miembros del equipo para que se unan a la conversación.
  - c. Una vez todos dentro, deben comenzar a grabar la discusión. Para ello, el anfitrión debe hacer clic en grabar y escoger grabar en PC, de manera que no quede en la nube, sino que guarde directamente en el computador.
  - d. Una vez finalicen la exposición y el archivo se guarde (automáticamente cuando se cierra la reunión), ubíquelo en su PC. Este será el archivo que subirá junto con el PDF descrito en 1).
- 3) El espacio de tarea estará disponible desde el 02-10-20 (1:00 pm) hasta el **09-10-20 (1:00 pm)**.
- 4) Solo un miembro del equipo debe subir el pdf y el vídeo. En ambos casos, debe estar marcado con los nombres de todos los integrantes.
- 5) La nota  $n$  de esta actividad es individual y resulta del siguiente cálculo:  $n = 0.5t + 0.5e$ , siendo  $t$  la calificación del video y  $e$  la calificación individual de la exposición.

*Sugerencia:* Prueben el manejo en ZOOM, antes de grabar la discusión, de manera que todo lo logístico esté resuelto a priori.

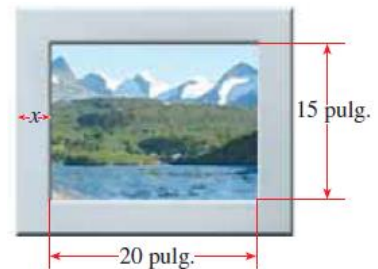


Cada grupo deberá solucionar 3 ejercicios de la siguiente lista, así:

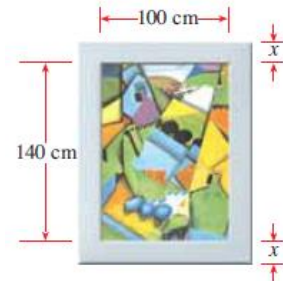
Equipos	Ejercicios
1,5	1,3,5
2,6,9	2,4,6
3,7,10	1,3,5
4,8	2,4,6

**Actividad 2.1 (10 %)**

- Ali pinta con acuarela en una hoja de papel de 20 pulgadas de ancho por 15 pulgadas de alto. A continuación pone esta hoja en un marco de cartón de modo que una franja de ancho uniforme del marco de cartón se ve a todo alrededor de la pintura. El perímetro del marco de cartón es de 102 pulgadas. ¿Cuál es el ancho de la franja del marco de cartón que se ve alrededor de la pintura?



- Un cartel tiene una superficie rectangular impresa de 100 cm por 140 cm y una franja negra de ancho uniforme alrededor de los bordes. El perímetro del cartel es  $\frac{3}{2}$  veces el perímetro de la superficie impresa. ¿Cuál es el ancho de la franja negra?



- Halla dos números cuya diferencia sea 5 y la suma de sus cuadrados sea 73.
- Halla dos números cuya suma es 14 y la de sus cuadrados es 100.
- Resuelva la desigualdad, exprese la respuesta usando notación de intervalos y grafique el conjunto solución en la recta real.

a.  $\frac{2x+1}{3-x} \leq 3$

b.  $(x+2)(x-1)(x-3) > 0$

- Resuelva la desigualdad, exprese la respuesta usando notación de intervalos y grafique el conjunto solución en la recta real.

a.  $\frac{3+x}{4-x} > 1$

b.  $(x-5)(x-2)(x+1) \leq 0$