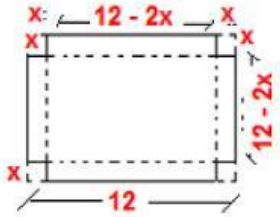
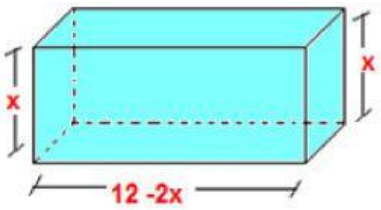
Calculo diferencial e Integral

Mtra. Gemma Aranda Sánchez

Instrucciones: Lee con atención y escribe en el recuadro la respuesta de los ejercicios.

1.Se dispone de una lámina de cartón cuadrada de 12 cm. Cortando cuadros iguales en las esquinas se construye una caja abierta doblando los laterales. Hallar las dimensiones de los cuadros cortados para que el volumen sea máximo.





Máximo

R=

Mínimo

R=

Volumen de la caja = $v=(12-2x)(12-2x)(x) \Rightarrow v=x(12-2x)^2$

2. Encontrar el máximo y el mínimo de $f(x)=x^3-6x^2+5$ utilizando el test de la segunda derivada.

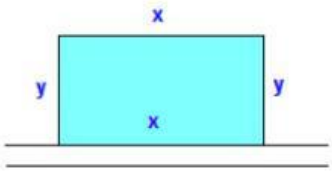
Máximo

R=

Mínimo

R=

3. Se requiere cercar un campo rectangular que esta junto a un camino. Si la valla del lado que esta junto al camino cuesta BF. 8 el metro y para los lados BF, 4 el metro, hallar el área del mayor campo que puede cercarse con BF 1440.



R= **m^2**

LIVEWORKSHEETS