

Adjunto el trabajo práctico integrador para aquellos alumnos que adeudan matemáticas de quinto año. El mismo tiene como fecha última de entrega el 17 de diciembre. La fecha de entrega intermedia del día 10 es solo a fines que se pongan a trabajar .

Forma de entrega por WhatsApp al 1166608494 o por correo electrónico

a [diegotj2001@yahoo.com.ar](mailto:diegotj2001@yahoo.com.ar)

En caso que algún alumno por falta de medios de comunicación no pueda entregarlos por estos medios podrá hacerlo entregando dicho trabajo integrador en la dirección de la escuela como fecha última el 17 de diciembre.

## INTEGRADORA MATEMÁTICAS 5<sup>to</sup> AÑO (A)

1) RESOLVER LAS SIGUIENTES ECUACIONES

A)  $3X^3 + 12X^2 = 9X + 54$

B)  $X^4 + 6X^2 + 4X = 5X^3 + 8$

C)  $7X^2 + 9 = X^3 + 15X$

D)  $X^3 + X^2 + 3 = 5X$

2) GRAFICAR LAS SIGUIENTES ~~CON~~ FUNCIONES INDICANDO RAÍCES, MULTIPLICIDAD, ORDENADA,  $C^+$ ,  $C^-$  y  $C^0$ .

A)  $F(x) = (x-3)^2 \cdot (x-1)^3 \cdot (x+2)^2$

B)  $G(x) = (x+3) \cdot (x+1)^3 \cdot (x-2)^3$

C)  $H(x) = (x+3)^2 \cdot (x-1)^3 \cdot (x-2)^2$

3) RESOLVER LAS SIGUIENTES FUNCIONES RACIONALES

A) ~~CON~~  $\frac{X^2 - 4X + 3}{X - 1} = 1$

B)  $\frac{X^3 - X}{X^2 - 2X + 1} = 0$

C)  $\frac{X+2}{X-1} - 2 = 0$

D)  $\frac{5X-5}{2X-2} = 1$

4) RESOLVER LAS SIGUIENTES ECUACIONES EXPONENCIALES:

A)  $17^{3X-2} - 17^{2X+4} = 0$

B)  $4^X \cdot 2^{2X+2} = 8^{X+4}$

C)  $3^{X-1} = 9$

D)  $\sqrt{5^X} = 5 \cdot \left(\frac{1}{5}\right)^X$

5) GRAFICAR LAS SIGUIENTES FUNCIONES INDICANDO DOMINIO, IMAGEN, ASÍNTOTA HORIZONTAL, RAÍZ Y ORDENADA: (2)

A)  $F(x) = 3^{x+1} - 1$

B)  $G(x) = 4 - 2^{x+1}$

6) RESOLVER LAS SIGUIENTES ECUACIONES LOGARÍTMICAS

A)  $\log_{17}(2x+3) - \log_{17}(x-1) = 0$

B)  $\log_2(\log_5(x^2+16)) = 0$

7) GRAFICAR LAS SIGUIENTES FUNCIONES INDICANDO DOMINIO, IMAGEN, ASÍNTOTA VERTICAL, RAÍZ Y ORDENADA.

A)  $F(x) = \log_2(x+4) - 1$

B)  $G(x) = \log_2(2-x) - 3$

8) SIENDO  $F(x) = 3^{x+1} - 1$  Y  $G(x) = 2x + 2$ . CALCULAR

A)  $F^{-1}(x) =$

B)  $F \circ G(x) =$

NOTA IMPORTANTE = ESTE TRABAJO INTEGRADOR CONSTA DE DOS ETAPAS. LOS PRIMEROS 4 PUNTOS DEBEN OBLIGATORIAMENTE ESTAR RESUELTOS PARA EL DÍA 10 DE DICIEMBRE. Y LOS SIGUIENTES CUATRO PUNTOS DEBEN ESTAR RESUELTOS PARA EL DÍA 17 DE DICIEMBRE. NO SE ACEPTARÁN DEMORAS EN LAS ENTREGAS.