APRENDO en casa		UNIDAD EDUCATIVA FISCOMISIONAL SAGRADO CORAZÓN Código AMIE: 08H00145 ESMERALDAS- ECUADOR	Año Lectivo 2021-2022

FUNCIONES EXPONENCIALES Y LOGARÍTMICAS…

NOMBRE: _____

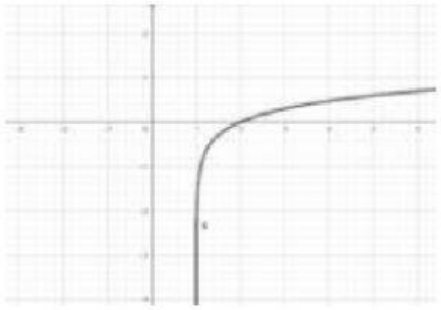
1. Una muestra de 15g de yodo radiactivo se desintegra de una manera que la masa restante después de t días está dada por $m(t) = 15\,e^{-0,087t}$, donde m(t) se mide en gramos. ¿Después de cuántos días hay sólo 5g restantes?
   a. 11 días
   b. 11,9 días
   c. 12,6 días
   d. 13 días

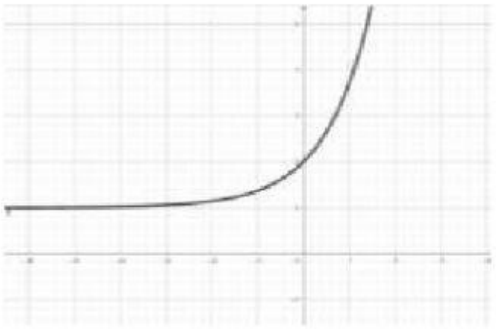
2. Decir si las siguientes igualdades son verdaderas o falsas:

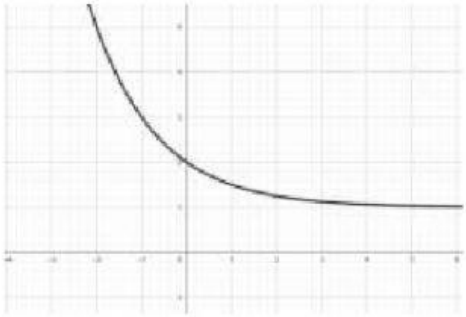
- $\log(x \cdot y)^2 = (\log x + \log y)^2$
- $\log\left(\frac{A}{B}\right)^3 = 3\log A - 3\log B$
- $\log\sqrt{8} = \log\frac{8}{2} = \log 4$
- $\log_2(\log_{10} 10000) = 2$

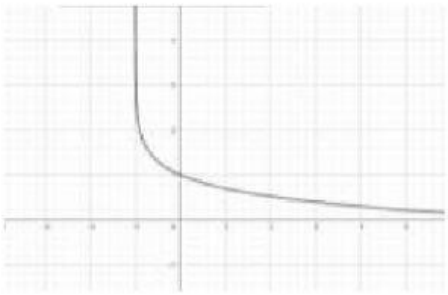
LIVEWORKSHEETS

3. Relaciona las siguientes gráficas con sus respectivas funciones.









$f(x) = 1 - \log(1 + x)$	$f(x) = \log(x - 1)$	$f(x) = 2^{-x} + 1$	$f(x) = e^x + 1$

LIVEWORKSHEETS

4. Arrastra las asíntotas de las siguientes funciones según corresponda:

$y = 2$	$x = -2$	$y = 1$	$x = 1$	$x = 2$	$y = -2$

FUNCIÓN	ASINTOTAS
$f(x) = 1 - e^x$	
$f(x) = 2 + \log_3(x + 2)$	
$f(x) = \log(x - 1)$	
$f(x) = 3^{x-1} + 2$	

5. Une según corresponda:

$\log \frac{A \cdot \sqrt{B}}{C^3}$

$\log \frac{A^2 \cdot B^3}{\sqrt[3]{C}}$

$\log \frac{\sqrt{A} \cdot B}{C^3}$

- $\frac{1}{2}\log A + \log B - 3\log C$
- $2\log A + \frac{1}{2}\log B - 3\log C$
- $\log A + \frac{1}{2}\log B - 3\log C$
- $2\log A + 3\log B - \frac{1}{3}\log C$

LIVEWORKSHEETS