

INSTITUCIÓN EDUCATIVA INEM JORGE ISAACS

Departamento de : MATEMÁTICAS

Estudiante: _____

Nota:<https://ferbas20031.wixsite.com/website>

Docente: FERNANDO BASTIDAS PARRA

Funciones: Exponencial

ferbas2003@gmail.com

1. En matemáticas, una función exponencial es una función de la forma: $f(x) = ab^x$. En este caso el argumento x , es el exponente. Por tanto cual de las siguientes fórmulas es una función exponencial.

- A. $f(x) = 3/x$ C. $f(x) = ab^{x+y}$
 B. $f(x) = x^2 + 2x + 1$ D. $f(x) = 3x + 1$

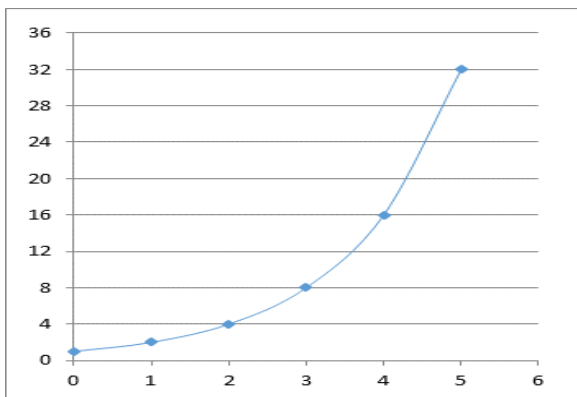
A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

2. Una forma de contagio del COVID19 en una población tiene un comportamiento que se duplica cada día a partir del segundo día de contagio. Si el primer día hay un contagiado, ¿Cómo queda la función que representa ese crecimiento?

- A. $f(x) = 2x$ C. $f(x) = x + 2$
 B. $f(x) = x^2$ D. $f(x) = 2^x$

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

3. De acuerdo con la siguiente gráfica de una función exponencial, ¿Cuál es la fórmula que la representa?



- A. $f(x) = 2x$ C. $f(x) = 2^x$
 B. $f(x) = x^2$ D. $f(x) = x + 2$

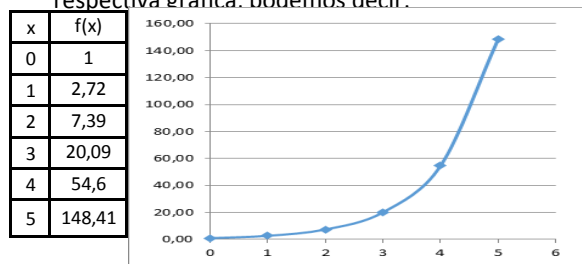
A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

4. La Función Exponencial está definida para e así:

- A. $f(x) = ex$ C. $f(x) = x^e$
 B. $f(x) = e^x$ D. $f(x) = e/x$

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

5. De acuerdo con la siguiente tabla de datos y su respectiva gráfica, podemos decir:



la función que representa es:

- A. $f(x) = ex$ C. $f(x) = x^e$
 B. $f(x) = e/x$ D. $f(x) = e^x$

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

6. En la Función Exponencial: $f(x) = 2e^x$.

La tabulación para cuando $x = 0$, da como resultado:

- A. $f(0) = 1$ C. $f(0) = 2.71$
 B. $f(0) = 0$ D. $f(0) = 2$

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

7. En la Función Exponencial: $f(x) = 3^x$

La tabulación para cuando $x = 3$, da como resultado:

- A. $f(3) = 9$ C. $f(3) = 27$
 B. $f(3) = 3$ D. $f(3) = 6$

A ☐ B ☐ C ☐ D ☐

8. Una de las siguientes funciones no es exponencial

- A. $f(x) = 3^x$ C. $f(x) = e^x$
 B. $f(x) = 5/x$ D. $f(x) = 3^{x+y}$

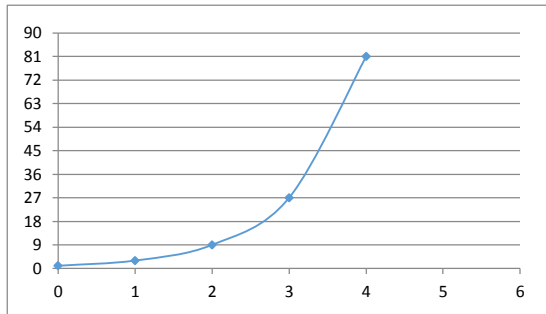
A	B	C	D
☐	☐	☐	☐

9. dada la siguiente función:
 $f(x) = 3^{x+1}$ Si $x=0$ la función es:

- A. $f(0) = 1$ C. $f(0) = 9$
 B. $f(0) = 3$ D. $f(0) = 2$

A	B	C	D
☐	☐	☐	☐

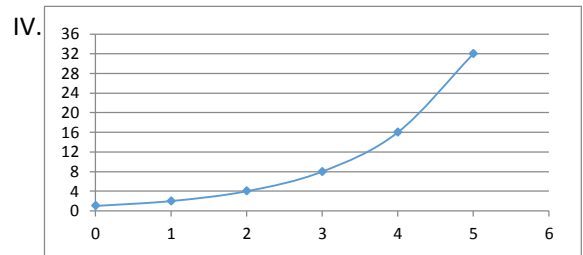
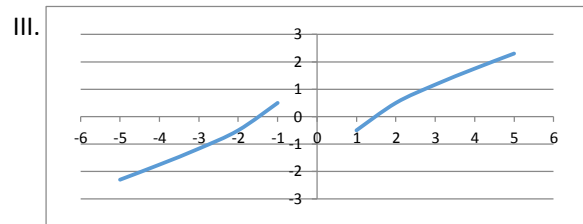
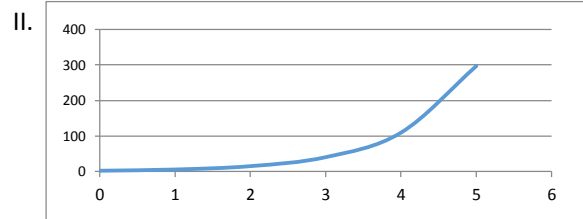
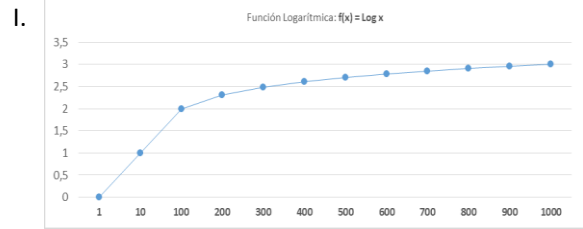
10. ¿Cuál es el la función que representa esta gráfica?



- A. $f(x) = 3^{x+1}$ C. $f(x) = 3^x$
 B. $f(x) = 2^x$ D. $f(x) = e^x$

A	B	C	D
☐	☐	☐	☐

11. Identifica cuál o cuáles de las siguientes gráficas son funciones exponenciales.



- A. I y III C. I y IV
 B. II y III D. II y IV

A	B	C	D
☐	☐	☐	☐

