









<http://www.wolframalpha.com/>

Wolfram Alpha es un excelente programa. Sin embargo, su uso es **sólo para que compruebes tu procedimiento detallado escrito en papel de cada autoevaluación**. Wolfram Alpha es sólo una herramienta y nunca podrá sustituir el trabajo que realizas para construir tu aprendizaje.

## Autoevaluación 1

Realizada con



Autor: **SOMILLEDA VENTURA JOSE LUIS**

INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO 15-I.

PROFR. RICARDO LÓPEZ

<http://galois.azc.uam.mx>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-AZCAPOTZALCO

México

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

EXAMEN 1

galois.azc.uam.mx/mod/quiz/e

Pregunta 4

Sin responder aún

Puntaje como 1.00

Marcador pregunta

Considere la desigualdad  $\frac{9x-18}{10-47x} < 31$ .

En este ejercicio calculará el conjunto solución  $D$  para la desigualdad descrita y graficará en  $\mathbb{R}^2$  el conjunto de puntos  $G = \left\{ \left( x, \frac{9x-18}{10-47x} \right) \mid x \in D \right\}$ .

RESPUESTAS:

- Si la desigualdad no tiene solución, escriba en el cuadro la palabra: vacío
- Si el conjunto solución es un intervalo, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados ( [ , ] ):
- Si el conjunto solución es unión de intervalos, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados ( [ , ] )  U

Haga la gráfica en papel del conjunto de puntos:  $G$ . La calificación de este inciso se aumentará solo si todos tus incisos del ejercicio son correctos

INSTRUCCIONES:

- Deberá encontrar todos los  $x$  para los que se cumple la desigualdad y escribirá su respuesta en las cajas correspondientes sin poner espacios, sin comas y sin puntos.
- Si alguno de los extremos es  $-\infty$  o bien  $+\infty$  deberá escribir en el cuadro  $-\text{inf}$  o bien  $+\text{inf}$ .
- Deberá usar los signos [ ( , ) ] donde sea necesario.
- En caso de número negativo deberá escribir el signo menos pegado al número y dentro de la caja: Ejemplo: -35 NO use números decimales.
- Si el número es una fracción por ejemplo  $2/8$ , escríbalo en la forma reducida  $a/b$ , esto es:  $1/4$ .
- Si hay más de un intervalo, escriba en orden los conjuntos. Ejemplo:  $(-\text{inf}, 3] \cup (5, +\text{inf})$

Pregunta 5

Considere la desigualdad:  $8 + 10x < 6 + 7x$ . (NO use

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

(9x-18)/(10-47x)<31 - Wolfr...

www.wolframalpha.com/input/

(9x-18)/(10-47x)<31

Input:

$$\frac{9x-18}{10-47x} < 31$$

Inequality plot:

Alternate form:

$$(47x-10)(733x-164) > 0 \quad (\text{for } x \neq \frac{10}{47})$$

$$-\frac{9(x-2)}{47x-10} < 31$$

$$\frac{x-\frac{164}{733}}{x-\frac{10}{47}} > 0$$

Expanded form:

$$\frac{9x}{10-47x} - \frac{18}{10-47x} < 31$$

Solutions:

$$x > \frac{164}{733}$$

$$x < \frac{10}{47}$$

Number line:



<http://www.wolframalpha.com/>

Wolfram Alpha es un excelente programa. Sin embargo, su uso es **sólo para que compruebes tu procedimiento detallado escrito en papel de cada autoevaluación**. Wolfram Alpha es sólo una herramienta y nunca podrá sustituir el trabajo que realizas para construir tu aprendizaje.

## Autoevaluación 1

Realizada con



Autor: **SOMILLED A VENTURA JOSE LUIS**

INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO 15-I.

PROFR. RICARDO LÓPEZ

<http://galois.azc.uam.mx>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-AZCAPOTZALCO

México

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

EXAMEN 1

galois.azc.uam.mx/mod/quiz/e

Google

**Pregunta 5**  
Sin responder aún  
Puntaje como 1.00  
Marcar pregunta

Considere la desigualdad:  $8 + 10x < 6 + 7x$ . (NO use números decimales)

En este ejercicio calculará el conjunto solución  $S$  para la desigualdad descrita y graficará en  $\mathbb{R}^2$  el conjunto de puntos  $G = \{(x, 6 + 7x) | x \in S\}$ .

RESPUESTAS:

- Si la desigualdad no tiene solución, escriba en el cuadro la palabra: vacío
- Si el conjunto solución es un intervalo, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados  $(, ]$ ,  $[, )$ ,  $]$ ,  $[$
- Si el conjunto solución es unión de intervalos, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados  $(, ]$ ,  $[, )$ ,  $]$ ,  $[$   U
- Presente a su profesor la gráfica en papel del conjunto de puntos:  $G$ . La calificación de este inciso se aumentará solo si todos sus incisos del ejercicio son correctos.

INSTRUCCIONES:

- Deberá encontrar todos los  $x$  para los que se cumple la desigualdad y escribirá su respuesta en las cajas correspondientes sin poner espacios, sin comas y sin puntos.
- Si alguno de los extremos es  $-\infty$  o bien  $+\infty$  deberá escribir en el cuadro: -inf o bien +inf
- Deberá usar los signos  $[, (, )$  donde sea necesario.
- En caso de número negativo deberá escribir el signo menos pagado al número y dentro de la caja. Ejemplo: -35
- Si el número es una fracción por ejemplo  $2/8$ , escríbalo en la forma reducida a/b, esto es: 1/4
- Si hay más de un intervalo, escriba en orden los conjuntos. Ejemplo:  $(-\text{inf}, 3] \cup (2/7, +\text{inf})$

**Pregunta 6**  
Sin responder aún

Considere la desigualdad  $-6 - 2x + 6x^2 < -7$ .

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

8+10x<6+7x - Wolfram|Alp...

www.wolframalpha.com/input/

Google

8+10x<6+7x

Input:  
 $8 + 10x < 6 + 7x$

Inequality plot

Alternata form:  
 $x < -\frac{2}{3}$   
 $3x + 2 < 0$   
 $2(5x + 4) < 7x + 6$

Solution:  
 $x < -\frac{2}{3}$

Interval notation:  
 $(-\infty, -\frac{2}{3})$

Number line:

Download page

POWERED BY THE



<http://www.wolframalpha.com/>

Wolfram Alpha es un excelente programa. Sin embargo, su uso es **sólo para que compruebes tu procedimiento detallado escrito en papel de cada autoevaluación**. Wolfram Alpha es sólo una herramienta y nunca podrá sustituir el trabajo que realizas para construir tu aprendizaje.

## Autoevaluación 1

Realizada con



Autor: **SOMILLEDA VENTURA JOSE LUIS**

INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO 15-I.

PROFR. RICARDO LÓPEZ

<http://galois.azc.uam.mx>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-AZCAPOTZALCO

México

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

EXAMEN 1

galois.azc.uam.mx/mod/quiz/e

Google

Pregunta 6

Sin responder aún

Puntaje como 1.00

Marcar pregunta

Considere la desigualdad  $-6 - 2x + 6x^2 < -7$ .

En este ejercicio calculará el conjunto solución  $D$  para la desigualdad descrita y graficará en  $\mathbb{R}^2$  el conjunto de puntos  $G = \{(x, -6 - 2x + 6x^2) | x \in D\}$ .

RESPUESTAS:

- Si la desigualdad no tiene solución, escriba en el cuadro la palabra: vacío.
- Si el conjunto solución es un intervalo, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados  $[, ]$ .
- Si el conjunto solución es unión de intervalos, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados  $[, ], \cup$ .
- Haga la gráfica en papel del conjunto de puntos:  $G$ . La calificación de este inciso se aumentará solo si todos tus incisos del ejercicio son correctos.

INSTRUCCIONES:

- Use números decimales. Tolerancia en sus respuestas  $\pm 0.5$
- Deberá encontrar todos los  $x$  para los que se cumple la desigualdad y escribirá su respuesta en las cajas correspondientes sin poner espacios, sin comas
- Si alguno de los extremos es  $-\infty$  o bien  $+\infty$  deberá escribir en el cuadro:  $-\text{inf}$  o bien  $+\text{inf}$
- Deberá usar los signos  $[, ]$  donde sea necesario.
- En caso de número negativo deberá escribir el signo menos pegado al número y dentro de la caja. Ejemplo: -35.12121123
- Si hay más de un intervalo, escriba en orden los conjuntos. Ejemplo:  $(-\text{inf}, 3] \cup (5.345621, +\text{inf})$

Pregunta 7

Sin responder aún

Puntaje como 1.00

Marcar

Considere la desigualdad:  $-7 - 9x + 7x^2 < -2$ .

En este ejercicio calculará el conjunto solución  $S$  para la desigualdad descrita y graficará en  $\mathbb{R}^2$  el conjunto de puntos  $G = \{(x, -7 - 9x + 7x^2) | x \in S\}$ .

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

-6-2x+6x^2<-7 - Wolfram

www.wolframalpha.com/input/

Google

PRO MOBILE APPS PRODUCTS EXAMPLES BLOG ABOUT WC

Do you know Pro?  
See what you can do with Wolfram|Alpha

WolframAlpha computational knowledge engine

$-6-2x+6x^2<-7$

Example

Share:

input

$-6 - 2x + 6x^2 < -7$

Alternate forms:

$6x^2 + 1 < 2x$

$-\frac{36}{5} \left(x - \frac{1}{6}\right)^2 < 1$

$2(3x^2 - x - 3) < -7$

Solutions:

(no solutions exist)

Download page

POWERED BY THE WO

Related Queries:

$(-6-2x+6x^2)+7 > 0$

second derivative  $(-6-2x+6x^2)+7$

plot  $(-6-2(x+y)+5(x+y)^2)+7$

$(-6-2x+6x^2)+7 < 0$

Give us your feedback:



<http://www.wolframalpha.com/>

Wolfram Alpha es un excelente programa. Sin embargo, su uso es **sólo para que compruebes tu procedimiento detallado escrito en papel de cada autoevaluación**. Wolfram Alpha es sólo una herramienta y nunca podrá sustituir el trabajo que realizas para construir tu aprendizaje.

## Autoevaluación 1

Realizada con



Autor: **SOMILLED A VENTURA JOSE LUIS**

INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO 15-I.

PROFR. RICARDO LÓPEZ

<http://galois.azc.uam.mx>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-AZCAPOTZALCO

México

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda(H)

EXAMEN 1

galois.azc.uam.mx/mod/quiz/e

Google

**Pregunta 7**

Sin responder aún

Puntaje como 1.00

Marcar pregunta

Considere la desigualdad:  $-7 - 9x + 7x^2 < -2$ .

En este ejercicio calculará el conjunto solución  $S$  para la desigualdad descrita y graficará en  $\mathbb{R}^2$  el conjunto de puntos  $G = \{(x, -7 - 9x + 7x^2) | x \in S\}$ .

RESPUESTAS:

- Si la desigualdad no tiene solución, escriba en el cuadro la palabra: vacío
- Si el conjunto solución es un intervalo, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados ( [ , ] )
- Si el conjunto solución es unión de intervalos, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados ( [ , ] )
- Presente a su profesor la gráfica en papel del conjunto de puntos. La calificación de este inciso se aumentará solo si todas tus incisos del ejercicio son correctos.

INSTRUCCIONES:

- Use números decimales. Tolerancia en sus respuestas  $\pm 0.5$
- Deberá encontrar todos los  $x$  para los que se cumple la desigualdad y escribirá su respuesta en las cajas correspondientes sin poner espacios, sin comas.
- Si alguno de los extremos es  $-\infty$  o bien  $+\infty$  deberá escribir en el cuadro: -inf o bien +inf
- En caso de número negativo deberá escribir el signo menos pegado al número y dentro de la caja. Ejemplo: -35.12121123
- Si hay más de un intervalo, escriba en orden los conjuntos. Ejemplo: (-inf,3] U (5.345621,+inf)

**Pregunta 8**

Sin responder aún

Considere la desigualdad:  $x^2 - 89x - 372 \geq 0$ .

En este ejercicio calculará el conjunto solución de la desigualdad

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda(H)

-7-9x+7x^2<-2 - Wolfram...

www.wolframalpha.com/input/

Google

Input:

$-7 - 9x + 7x^2 < -2$

Inequality plot:

Alternate forms:

$x(7x - 9) < 5$

$7x^2 < 9x + 5$

$\frac{196}{221} \left(x - \frac{9}{14}\right)^2 < 1$

Solution:

$\frac{1}{14} (9 - \sqrt{221}) < x < \frac{1}{14} (9 + \sqrt{221})$

Interval notation:

$\left(\frac{1}{14} (9 - \sqrt{221}), \frac{1}{14} (9 + \sqrt{221})\right)$

Integer solutions:

$x = 0$

$x = 1$

Number line:

Share:

f

t

mi



<http://www.wolframalpha.com/>

Wolfram Alpha es un excelente programa. Sin embargo, su uso es **sólo para que compruebes tu procedimiento detallado escrito en papel de cada autoevaluación**. Wolfram Alpha es sólo una herramienta y nunca podrá sustituir el trabajo que realizas para construir tu aprendizaje.

## Autoevaluación 1

Realizada con



Autor: **SOMILLEDA VENTURA JOSE LUIS**

INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO 15-I.

PROFR. RICARDO LÓPEZ

<http://galois.azc.uam.mx>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-AZCAPOTZALCO

México

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

EXAMEN 1

galois.azc.uam.mx/mod/quiz/e

- Si alguno de los extremos es  $-\infty$  o bien  $+\infty$  deberá escribir en el cuadro: -inf o bien +inf
- En caso de número negativo deberá escribir el signo menos pegado al número y dentro de la caja: Ejemplo: -35 12121123
- Si hay más de un intervalo, escriba en orden los conjuntos. Ejemplo: (-inf,3] U (5,345621,+inf)

Pregunta 8

Sin responder aún

Puntaje como 1,00

Marcar pregunta

Considere la desigualdad:  $x^2 - 89x - 372 \geq 0$ .

En este ejercicio calculará el conjunto solución de la desigualdad descrita.

RESPUESTAS:

- Si la desigualdad no tiene solución, escriba en el cuadro la palabra: vacío:
- Si el conjunto solución es un intervalo, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados ([,],):
- Si el conjunto solución es unión de intervalos, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados ([,],):   U

Instrucciones

- Deberá encontrar todos los  $x$  para los que se cumple la desigualdad y escribirá su respuesta en las cajas correspondientes sin poner espacios, sin comas y sin puntos.
- Si alguno de los extremos es  $-\infty$ ,  $+\infty$  deberá escribir en el cuadro: -inf o bien +inf
- Deberá usar los signos [ , ( , ) , ] donde sea necesario.
- En caso de número negativo: deberá escribir el signo menos pegado al número y dentro de la caja: Ejemplo: -35
- **NO use números decimales.** Si el número es una fracción por ejemplo  $\frac{2}{8}$ , escríbalo en la forma reducida a/b, esto es:  $\frac{1}{4}$
- Si hay más de un intervalo, escriba en orden los conjuntos. Ejemplo: (-inf,3] U (5,+inf)

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

x^2-89x-372>=0 - Wolfram...

www.wolframalpha.com/input/

Input:  $x^2 - 89x - 372 \geq 0$

Inequality plot:

Alternate forms:

$$x^2 \geq 89x + 372$$

$$(x - 93)(x + 4) \geq 0$$

Alternate form assuming  $x$  is positive:

$$x \geq 93$$

Solutions:

$$x \geq 93$$

$$x \leq -4$$

Interval notation:

$$[93, \infty)$$

$$(-\infty, -4]$$

Number line:





<http://www.wolframalpha.com/>

Wolfram Alpha es un excelente programa. Sin embargo, su uso es **sólo para que compruebes tu procedimiento detallado escrito en papel de cada autoevaluación**. Wolfram Alpha es sólo una herramienta y nunca podrá sustituir el trabajo que realizas para construir tu aprendizaje.

## Autoevaluación 1

Realizada con



Autor: **SOMILLED A VENTURA JOSE LUIS**

INTRODUCCIÓN AL CÁLCULO 15-I.

PROFR. RICARDO LÓPEZ

<http://galois.azc.uam.mx>

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA-AZCAPOTZALCO

México

EXAMEN 1

galois.azc.uam.mx/mod/quiz/a

Si hay más de un intervalo, escriba en orden los conjuntos.  
Ejemplo:  $(-\infty, 3] \cup (5, 345621, +\infty)$

**Pregunta 10**  
Sin responder aún  
Puntaje como 1,00  
Marcar pregunta

Considere la desigualdad:  $3(6 + 3x) < -10 - 10x$ . (NO use números decimales.)

En este ejercicio calculará el conjunto solución  $S$  para la desigualdad descrita y graficará en  $\mathbb{R}^2$  el conjunto de puntos  $G = \{(x, -x) | x \in S\}$ .

RESPUESTAS:

- Si la desigualdad no tiene solución, escriba en el cuadro la palabra: vacío
- Si el conjunto solución es un intervalo, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados  $(, , )$ :
- Si el conjunto solución es unión de intervalos, escriba en los cuadros los extremos y paréntesis apropiados  $(, , )$ :    $\cup$
- Presente a su profesor la gráfica en papel del conjunto de puntos:  $G$ . La calificación de este inciso se aumentará solo si todos los incisos del ejercicio son correctos.

INSTRUCCIONES:

- Deberá encontrar todos los  $x$  para los que se cumple la desigualdad y escribirá su respuesta en las cajas correspondientes sin poner espacios, sin comas y sin puntos.
- Si alguno de los extremos es  $-\infty$  o bien  $+\infty$  deberá escribir en el cuadro: -inf o bien +inf
- Deberá usar los signos  $[, (, )$  donde sea necesario.
- En caso de número negativo deberá escribir el signo menos pegado al número y dentro de la caja. Ejemplo: -35
- Si el número es una fracción por ejemplo  $2/8$ , escríbalo en la forma reducida a/b, esto es: 1/4
- Si hay más de un intervalo, escriba en orden los conjuntos. Ejemplo:  $(-\infty, 3] \cup (5, +\infty)$

3(6+3x)<-10-10x - Wolfram...

www.wolframalpha.com/input/

Input:  
 $3(6 + 3x) < -10 - 10x$

Inequality plot:

Alternate forms:  
 $x < -\frac{28}{19}$   
 $19x + 28 < 0$   
 $9(x + 2) < -10(x + 1)$

Expanded form:  
 $9x + 18 < -10x - 10$

Solution:  
 $x < -\frac{28}{19}$

Interval notation:  
 $(-\infty, -\frac{28}{19})$

Number line:

Download page

POWERED BY THE W

Related Quizzes