

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA FLORA</b>	<b>CÓDIGO:</b> ED-F-30	<b>VERSIÓN</b> 2
	<b>Taller</b>	<b>FECHA:</b> 23-02-2019	

Marque el tipo de taller: Complementario    Permiso    Desescolarización    Otro

Asignatura: Matemáticas    Grado: 11°    Fecha: 19/03/2020

Docente: James Sepúlveda Serna

Nombre y Apellidos de estudiante:

Propósito (indicador de desempeño):

#### SABER SER (ACTITUDINAL)

Explica las respuestas y resultados en un problema usando las expresiones algebraicas y la pertinencia de las unidades utilizadas en los cálculos.

#### SABER HACER (PROCEDIMENTAL)

Utiliza la propiedad de densidad para justificar la necesidad de otras notaciones para subconjuntos de los números reales.

#### SABER CONOCER (CONCEPTUALES)

Describe propiedades de los números y las operaciones que son comunes y diferentes en los distintos sistemas numéricos.

Pautas para la realización del taller: observa detenidamente los videos y toma apuntes en tu cuaderno luego, luego elabora un trabajo en hojas de block

Describir ítems de evaluación del taller para el estudiante: Trabajo escrito 50%, sustentación 30% participación en el tablero 20%.

#### ACTIVIDADES:

<https://www.youtube.com/watch?v=lsoFP2YApvs>

[https://www.youtube.com/watch?v=O\\_VgJnkxwI4](https://www.youtube.com/watch?v=O_VgJnkxwI4)

[https://www.youtube.com/watch?v=rtNC7g1h\\_JA](https://www.youtube.com/watch?v=rtNC7g1h_JA)

[https://www.youtube.com/watch?v=yhdmoH\\_lyeU](https://www.youtube.com/watch?v=yhdmoH_lyeU)

<https://www.youtube.com/watch?v=y9vDsarVxtg>

#### TALLER

1. En los problemas 1 – 4 determine si la proposición es verdadera o falsa.

a) Si  $(x - 1)(x + 2) = 0$ , entonces  $x - 1 = 0$  y  $x + 2 = 0$

b) Todo número  $Z$  es  $Q$

c) Si  $2a + b = 0$  y  $a - b = 0$ , se sigue que:  $2a + b = a - b$

d)  $-(3x - y) = y - 3x$

2. Clasifique cada uno de los números siguientes en el conjunto numérico al cual pertenece.

a)  $-2/5$

b) 10

c) 15.8 2.07

d)  $2/8$

e)  $-0.58$

f) 0.585885888..... 3.

1. Completa la tabla con  $\in$  o  $\notin$  según corresponda.

conjunto Números	N	Z	Q	I	R
302					
$-\sqrt{16}$					
0,10101010.....					
$-0,88888.....$					
$-12/3$					
$\sqrt{8}$					
99/100					

3. Expresa como desigualdad y como intervalo, y represéntalos:

- a)  $x$  es menor que  $-5$ .
- b)  $3$  es menor o igual que  $x$ .
- c)  $x$  está comprendido entre  $-5$  y  $1$ .
- d)  $x$  está entre  $-2$  y  $0$ , ambos incluidos.

4. Representa gráficamente y expresa como intervalos estas desigualdades:

- a)  $-3 \leq x \leq 2$
- b)  $5 < x$
- c)  $x \geq -2$
- d)  $-2 \leq x < 3/2$
- e)  $4 < x < 4,1$
- f)  $-3 \leq x$

5. Escribe la desigualdad que verifica todo número  $x$  que pertenece a estos intervalos:

- a)  $[-2, 7]$
- b)  $[13, +\infty)$
- c)  $(-\infty, 0)$
- d)  $(-3, 0]$
- e)  $[3/2, 6)$
- f)  $(0, +\infty)$

6. Escribe en forma de intervalos los números que verifican estas desigualdades:

- a)  $x < 3$  o  $x \geq 5$
- b)  $x > 0$  y  $x < 4$
- c)  $x \leq -1$  o  $x > 1$
- d)  $x < 3$  y  $x \geq -2$

7. Expresa como un único intervalo:

- a)  $(1, 6] \cup [2, 5)$
- b)  $[-1, 3) \cup (0, 3]$
- c)  $(1, 6] \cap [2, 7)$
- d)  $[-1, 3) \cap (0, 4)$

	<b>INSTITUCIÓN EDUCATIVA VILLA FLORA</b>	<b>CÓDIGO:</b> ED-F-30	<b>VERSIÓN</b> 2
	<b>Taller</b>	<b>FECHA:</b> 23-02-2019	

Marque el tipo de taller: Complementario    Permiso    Desescolarización Otro

Asignatura: Matemáticas                      Grado: 11° Fecha: 19/03/2020

Docente: James Sepúlveda Serna

Nombre y Apellidos de estudiante:

Propósito (indicador de desempeño):

#### SABER SER (ACTITUDINAL)

Explica las respuestas y resultados en un problema usando las expresiones algebraicas y la pertinencia de las unidades utilizadas en los cálculos

#### SABER HACER (PROCEDIMENTAL)

Utiliza la propiedad de densidad para justificar la necesidad de otras notaciones para subconjuntos de los números reales.

#### SABER CONOCER (CONCEPTUALES)

Describe propiedades de los números y las operaciones que son comunes y diferentes en los distintos sistemas numéricos.

Pautas para la realización del taller: Observa detenidamente los videos y toma apuntes en tu cuaderno luego, luego elabora un trabajo en hojas de block

Describir ítems de evaluación del taller para el estudiante: Trabajo escrito 50%, sustentación 30% participación en el tablero 20%

#### ACTIVIDADES:

[https://www.youtube.com/watch?v=yhdmoH\\_lYeU](https://www.youtube.com/watch?v=yhdmoH_lYeU)

<https://www.youtube.com/watch?v=y9vDsarVxtg>

<https://www.youtube.com/watch?v=-tS50MayXiE>

#### TALLER

1)  $a^{2+}ab$

7)  $ab - bc$

12)  $24a^2xy^2 - 36x^2y^4$

2)  $b + b^2$

8)  $x^2y + x^2z$

13)  $35m^2n^3 - 70m^3$

3)  $x^2 + x$

9)  $2a^2x + 6ax^2$

14)  $a^3 + a^2 + a$

4)  $3a^{3-}a^2$

10)  $8m^2 - 12mn$

15)  $4x^2 - 8x + 2$

5)  $x^3 - 4x^4$

11)  $9a^3 - 18ax^3$

16)  $15y^3 + 20y^2 - 5y$

6)  $5m^2 + 15m^3$

12)  $15c^3d^2 + 60c^2d^3$

17)  $a^3 - a^2x + ax^2$

**Resolver las siguientes inecuaciones indicadas:**

- 1)  $2 \cdot x \geq -4$
- 2)  $14 \cdot x \leq 2 \cdot x - 9$
- 3)  $x + 1 \leq 5$
- 4)  $x + 2 < 5$
- 5)  $2 \cdot x + 1 < 9$
- 6)  $2 \cdot x + 4 > 0$
- 7)  $3 \cdot x - 2 \leq 5$
- 8)  $3 \cdot x - 2 \leq 13$
- 9)  $5 \cdot x - 2 \leq 0$
- 10)  $5 \cdot x - 3 \leq 2$
- 11)  $1 - x \leq 5$
- 12)  $5 - 3 \cdot x \geq -1$
- 13)  $3 \cdot x - 7 \leq 3/2$
- 14)  $2 \cdot x/5 - 1 \leq 2$
- 15)  $x/2 - 3/2 < 0$
- 16)  $x/2 - 3 \leq 5$
- 17)  $2 \cdot x - 1 \geq x + 3$
- 18)  $3 \cdot x + 7 \geq 2 \cdot x - 3$
- 19)  $4 \cdot x - 5 > 7 \cdot x - 3$
- 20)  $5 \cdot x - 12 > 3 \cdot x - 4$
- 21)  $2 \cdot x - 5/3 > x/3 + 10$
- 22)  $3 \cdot x - 4 + x/4 < 5 \cdot x/2 + 2$
- 23)  $(5 - 2 \cdot x) / 7 \leq 3/2$
- 24)  $(11 - 5 \cdot x) / 2 > (3 \cdot x - 5) / 4$
- 25)  $(2 \cdot x + 1) / (3 \cdot x - 1) > (2 \cdot x + 5) / (3 \cdot x + 2)$
- 26)  $1 / (3 \cdot x - 7) \geq 4 / (3 - 2 \cdot x)$
- 27)  $(x + 3) / 3 - 4 / (x + 2) > x/3$
- 28)  $(x + 2) \cdot (x + 1) + 26 < (x + 4) \cdot (x + 5)$
- 29)  $(x - 1)^2 - 7 > (x - 2)^2$