



COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PILOTO I. E. D.



84 años de "Formación Humana y Técnica Industrial Sostenible"

PLAN DE MEJORAMIENTO PRIMER PERIODO SEDE A JORNADA TARDE 2024

ÁREA / ASIGNATURA	MATEMATICAS	GRADO	ONCE
DOCENTE	RAUL FERNANDEZ ROZO	CURSOS	1101, 1102 Y 1103

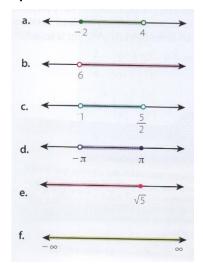
1. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

Realizar la siguiente actividad completa en hojas de examen o de block bien presentado, marcar fecha, curso y nombre.

- 1. Crea 3 conjuntos numéricos (NO intervalos) A, B y C y en ellos realiza las siguientes operaciones entre conjuntos:
- a. A B
- b. $A \cup B$
- c. B ∩ C
- d. A∩B`
- e. A△ B
- 2. Escribe 2 números racionales y 2 irracionales que estén entre cada par de números dados
- a. 7 y 8
- b. -4 y -5

3. Resuelve los siguientes problemas:

- a. Viviana vendió $\frac{3}{7}$ pliegos de cartulina el martes y $4\frac{4}{7}$ pliegos el miércoles. ¿Cuánta cartulina vendió en total?
- b. Un examen de Matemáticas ha sido aprobado por 6/9 de los estudiantes. Al resto de los estudiantes le toca repetir el examen. Si el grupo está compuesto por 45 estudiantes, ¿cuántos estudiantes deben repetir dicho examen?
- 4. Expresa mediante un intervalo el conjunto dado por cada segmento de la recta real o semirrecta:



8 < x < 15

5. Escribe una desigualdad en la variable x que represente al intervalo:

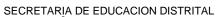
Eiemplo

- a. (8, 15)
- b. (-3, 1) c. [-2, 4)
- d. $(-\infty, 7]$
- u. (33,7]
- e. $[-\frac{1}{5}, \sqrt{7}]$

6. Determine un intervalo que represente el rango en el que varían las siguientes cantidades:

- a. La temperatura T de una reacción química debe cumplir 2 < x < 5 grados centígrados
- b. El rango máximo de vida del ser humano es 126 años
- c. Un cubo de hielo que está por encima de 20° se calienta hasta hervir a 100°
- d. El velocímetro del último de los autos de la casa Honda tiene un rango de 0 a 210 km/h





COLEGIO INSTITUTO TÉCNICO INDUSTRIAL PILOTO I. E. D.



84 años de "Formación Humana y Técnica Industrial Sostenible"

PLAN DE MEJORAMIENTO PRIMER PERIODO SEDE À JORNADA TARDE 2024

ÁREA / ASIGNATURA	MATEMATICAS	GRADO	ONCE		
DOCENTE	RAUL FERNANDEZ ROZO	CURSOS	1101, 1102 Y 1103		

7. Resuelve las siguientes inecuaciones:

a.
$$x + 5 > 25$$

b.
$$3x - 16 < 5x + 42$$

c.
$$x^2 - 4x - 21 > 0$$

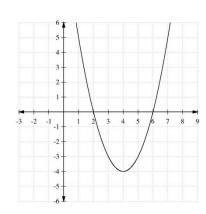
d.
$$4x^2 + 12x + 9 \le 0$$

e.
$$|x-5| \ge 8$$

f.
$$|x-5|-3<6$$

8. Escribe el dominio y el rango de las funciones:

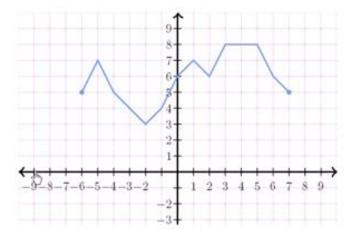
2



D(f):

R(f):





D(f):

R(f):