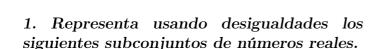
INSTITUCIÓN EDUCATIVA ANDRES PAEZ DE SOTOMAYOR "Dios, Ciencia y Responsabilidad" 2020 GRADO: 10- Desigualdades e intervalos PRIMER PERIODO Asignatura: Matemáticas Nombre: Docente: Wilmer Peña O. Nota



- a. Los números reales mayores que 3.
- b. Los números reales menores que -2.
- c. Los números reales entre que -1 y 10.
- d. Los números reales mayores o iguales que -2/3.
- e. Los números reales menores o iguales que 0, 333.
- f. Los números reales mayores que -1,5 pero menores o iguales que 5.
- g. Los números reales menores o iguales que -2 pero mayores que -20.

2. Representa mediante intervalos los subconjuntos de números reales del ejercicio 1.

3. Escribe tres números que cumplan las condiciones dadas.

- a. Números enteros x, tales que x > -6
- b. Números naturales y, tales que $y \leq 3$
- c. Números racionales z, tales que $-1/2 < z \le \sqrt{2}$
- d. Números irracionales t, tales que $x < -\pi$
- e. Números reales x, tales que $x \geq 5$

4. Completa los espacios con un número real, de tal forma que la afirmación sea correcta.

a.
$$(-2,3)$$

c. _____
$$\in [0, 1]$$

d.
$$\underline{\hspace{1cm}} \notin (0, \infty)$$

Fecha:

e. _____
$$\in (-\infty, -2]$$

f. _____
$$\notin (-12, -2] \bigcup (3, \infty)$$

5. Indica si la expresión dada es verdadera o falsa.

a.
$$3 \notin [2, \infty)$$

g.
$$\sqrt{10} \ge 10$$

b.
$$12 \in (12, 23)$$

h.
$$-12 > -17$$

c.
$$-3 \notin [3, 5]$$

i.
$$5\pi \le 15$$

d.
$$\frac{5}{3} \in (5/2, 7)$$

j.
$$4, \overline{56} < 4, 567$$

e.
$$\frac{\sqrt{2}}{5} \in [-1, 1)$$

k.
$$5,01\overline{3} \ge \frac{4512}{900}$$

f.
$$3\pi \notin (-3\pi, 3\pi]$$

l.
$$\frac{15}{3} > 5$$

6. Representa en una recta numérica los siguientes subconjuntos de números reales.

a.
$$(2,5)$$

h.
$$(-\infty, -4) \bigcup (0, \infty)$$

i.
$$2 < x < 8$$

c.
$$(-4, 10]$$

j.
$$-3 < x < 0$$

d.
$$(-3, \infty)$$

k.
$$-12 \le x \le 12$$

e.
$$(-\infty, 7]$$

l.
$$-2/5 > x$$

f.
$$(1,6) | J[10,\infty)$$

m.
$$x < -3, 5$$

g.
$$[-10, 5)$$

n.
$$6 > x > 5$$