

Taller Nivelación 2014, Álgebra 8°



Germán Avendaño Ramírez, Lic. U.D., M.Sc. U.N.

| Nombre: | Curso: | Fecha: |
|---------|--------|--------|
|---------|--------|--------|

Números reales

1. De la lista $0, \sqrt{2}, \frac{3}{4}, -\frac{5}{6}, \frac{25}{3}, -\sqrt{3}, -8, 0.34, 0.2\overline{3}, 67 \text{ y } \frac{9}{7}$, identifique entre éstos:

a) Los números naturales

d) Los racionales

b) Los enteros

c) Los enteros no negativos

e) Los irracionales

Para los problemas 2–10, determine la propiedad de la igualdad o de los números reales que justifica cada proposición. Por ejemplo 6(-7) = -7(6) es cierta por la propiedad conmutativa de la multiplicación; y si 2 = x + 3, entonces x + 3 = 2 por la propiedad simétrica de la igualdad.

2.
$$7 + [3 + (-8)] = (7 + 3) + (-8)$$

3. Si
$$x = 2$$
 y $x + y = 9$, entonces $2 + y = 9$

4.
$$-1(x+2) = -(x+2)$$

5.
$$3(x+4) = 3(x) + 3(4)$$

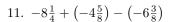
6.
$$[(17)(4)](25) = (17)[(4)(25)]$$

7.
$$x + 3 = 3 + x$$

8.
$$3(98) + 3(2) = 3(98 + 2)$$

9.
$$(\frac{3}{4})(\frac{4}{3}) = 1$$

10. Si 4 = 3x - 1, entonces 3x - 1 = 4 Para los ejercicios 11–18, simplifique cada expresión numérica



12.
$$9\frac{1}{3} - 12\frac{1}{2} + \left(-4\frac{1}{6}\right) - \left(-1\frac{1}{6}\right)$$

13.
$$-8(2) - 16 \div (-4) + (-2)(-2)$$
 17. $(-2)^4 + (-1)^3 - 3^2$

14.
$$4(-3) - 12 \div (-4) + (-2)(-1) - 8$$
 18. $[4(-1) - 2(3)]^2$

15.
$$[48 + (-73)] + 74$$

16.
$$3 - [-2(3-4)] + 7$$

17.
$$(-2)^4 + (-1)^3 - 3^2$$

18.
$$[4(-1) - 2(3)]^2$$