

PRÁCTICA 0

Preliminares

Ejercicio 1.-

a	b	c	d
$\frac{-4}{15}$	$3\frac{17}{21}$	$\frac{-3}{8}$	$1\frac{3}{7}$

Ejercicio 2.-

Son iguales: $\frac{1}{2}y\frac{3}{6}$; $\frac{-2}{3}y\frac{4}{-6}$; $\frac{2+1/2}{3/2}y\frac{5}{3}$

Ejercicio 3.-

a)
0.25; 0.35; 0.32; 0.0072

b)

0.11...	0.428571428571...	1.833...	2.466...
---------	-------------------	----------	----------

c)
Son aproximadamente iguales: $\frac{3}{16}=0.187$; $\frac{3}{16}=0.18$; $\frac{1}{3}=0.3$; $\sqrt{5}=2.2$;

$$\sqrt{\frac{49}{36}}=0.167$$

No es aproximadamente igual: $\sqrt{2}=2.23$

Son iguales: $\frac{3}{16}=0.1875$; $\sqrt{\frac{49}{36}}=\frac{7}{6}$;

d)
4; 25; 625

e)
8; 125; 64

Ejercicio 4.-

a)
Son verdaderas las desigualdades: $\frac{33}{2} < \frac{50}{3}$ y $\frac{-4}{5} > \frac{-5}{4}$

b)

$$-\sqrt{3}; \frac{-9}{8}; -1; \frac{-8}{9}; \sqrt{0.001}; \frac{1}{\sqrt{3}}; 1; \sqrt{\pi}; \pi; 0.001$$

c)

El segundo come mayor cantidad de pizza.

Ejercicio 5.-

Rub

a) las cuatro expresiones son iguales

b) las cuatro expresiones son iguales

c) solamente vale la igualdad en $(a+b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$

d) solamente vale la igualdad en las siguientes relaciones:

$$\frac{a+b}{b} = \frac{a}{b} + 1$$

$$\frac{a+b}{b} = \frac{a}{b} + 1$$

$$\frac{5+8}{5} = 1 + \frac{8}{5}$$

Ejercicio 6.-

a)

$$(x-3)^2 = x^2 - 6x + 36$$

$$(x-2y)^2 = x^2 - 4xy + 4y^2$$

$$(x-3)(x+2) = x^2 - x + 6$$

$$(x-y)(x+y) = x^2 - y^2$$

b)

$$a^2 - 36 = (a-6)(a+6)$$

$$(a^4 - 81) = (a^2 + 9)(a^2 - 9)$$

$$x^2 - 7x = x(x-7)$$

$$a^4 + 4a^2 + 4 = (a^2 + 2)^2$$

$$-x^2 + 10x - 25 = -(x-5)^2$$

$$x^3 + 9x^2 = x^2(x+9)$$

Ejercicio 7.-

x=8	x=-7/3	x=4
x=2	incompatible	x=3/2
x=1/5	x=-9/5	x=0
x=-1/6	x=-4/3	x=-1
x=12	x=4/3	

MATEMÁTICA
Respuestas de la práctica 0

Ejercicio 8.-

a)

16	-16	1	$-\frac{8}{27}$
0.0004	$\frac{1}{9}$	$-\frac{1}{8}$	$\frac{16}{9}$
$\frac{2}{9}$	1000	$\frac{2}{3}$	$-\frac{3}{2}$
4	-4	$\frac{1}{8}$	

b)

$\frac{1}{7^2}$	$(\frac{2}{3})^2$	
$\frac{1}{a}$	5^3	$-\frac{1}{2^6}$

Ejercicio 9.-

a)

- $x = y$
- $x = 3y$
- $x = y + 4$
- $y = \frac{4}{7}x$
- $2x + 2y = 28 \text{ cm}$
- $\sqrt{x^2 + y^2} = 13 \text{ cm}$
- $xy = 100 \text{ cm}^2$

b)

- I → B
- II → E
- III → D
- IV → A
- V → C

Ejercicio 10.-

- a) Dentro de 5 años.
- b) El tetrabrick
- c) 14 580 \$
- d) 19.80 \$
- e) Perdió 50 000 \$

©Rubén Víctor Innocentini-2012

Rubén Víctor Innocentini

Rub

Rubén Víctor Innocentini

Rub