

CIEEM 2018/2019
Matemática
Clase n° 16 - 14 de julio de 2018

Ecuaciones.

Si no se especifica otra cosa, los resultados finales aproxímalos por redondeo a los centésimos.

1. Christian compró tres botellas de gaseosa a $\$p$ cada una. Pagó con $\$150$ y recibió $\$15$ de vuelto.

a) Marcá con una X en el correspondiente la única ecuación que permite hallar el precio de cada botella comprada por Christian.

$p + 15 = 150$

$3p + 15 = 150$

$3p = 150$

$3p - 15 = 150$

b) Resolvé la ecuación que elegiste en el ítem **a**).

c) Luego de regresar a su casa, Christian decide comprar una botella de gaseosa más idéntica a las anteriores que compró. ¿Cuánto dinero debería agregarle al vuelto anterior para pagar el importe exacto de la botella de gaseosa?

2. Completá sobre la línea de puntos con el número que corresponda para que se cumpla cada una de las siguientes igualdades:

a) $5(h - 8) - 6 = 9$

$5(h - 8) = 9 + \dots\dots$

$5(h - 8) = \dots\dots$

$h - 8 = 15 : \dots\dots$

$h - 8 = \dots\dots$

$h = \dots\dots + 8$

$h = \dots\dots$

b) $7x + 12 = 3x + 36$

$7x = 3x + \dots\dots - 12$

$7x = 3x + \dots\dots$

$7x - \dots\dots = 24$

$\dots\dots = 24$

$x = 24 : \dots\dots$

$x = \dots\dots$

c) $a : 3 - 5 = 16$

$a : 3 = 16 + \dots\dots$

$a : 3 = \dots\dots$

$a = \dots\dots\dots$

$a = \dots\dots$

3. Uní con una flecha cada una de las expresiones de la primera columna con su equivalente de la segunda columna.

$2(x + 2) + 5x$

$8 + 6x$

$7x - x + 2$

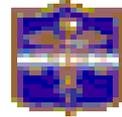
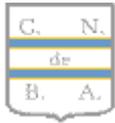
$7x + 4$

$(4 + 3x)2$

$6x + 2$

$8x + 2 - 2x$

$2 + 7x$



CIEEM 2018/2019

Matemática

Clase n° 16 - 14 de julio de 2018

4. Sin resolver la ecuación que figura en cada ítem, marcá con una X en el correspondiente su solución.

a) $6(x + 2) - x = 32$

 3 5 4 $\frac{1}{2}$

b) $(5a - 2) \cdot \frac{1}{3} = \frac{2}{3}a + \frac{4}{3}$

 $\frac{8}{3}$ $\frac{2}{3}$ 3 2

c) $2(b + 3) - \frac{1}{3} = \frac{38}{3}$

 2 $\frac{3}{4}$ $\frac{7}{2}$ $\frac{1}{3}$

5. Resolvé las siguientes ecuaciones y verificá si la solución obtenida es correcta.

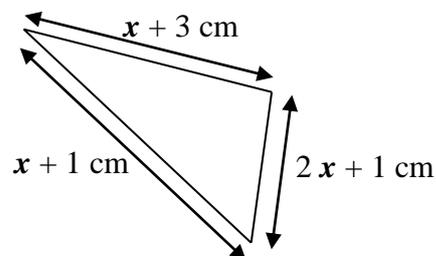
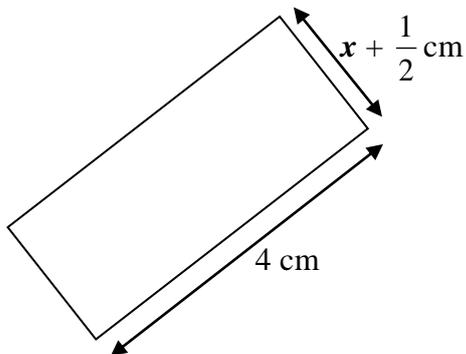
a) $3\left(x - \frac{1}{4}\right) = 5 - \frac{1}{2}x$

b) $2 \cdot (2^3 + m : 5) + \sqrt{64} = 56$

6. a) Planteá una ecuación que traduzca el siguiente enunciado: el triple de la suma entre un número y cuatro, disminuido en quince es igual al primer número mencionado aumentado en la mitad de treinta.

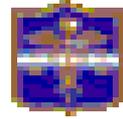
b) Resolvé la ecuación que planteaste para el ítem a).

7. El rectángulo y el triángulo siguientes tienen el mismo perímetro.





UBA



CIEEM 2018/2019

Matemática

Clase n° 16 - 14 de julio de 2018

- a) Planteá una ecuación que permita hallar el valor de la incógnita y resolvé la ecuación planteada.
- b) Calculá, en centímetros, el perímetro del triángulo.
- c) ¿Cuál es, en centímetros cuadrados, el área del rectángulo?

Tarea: resolvé los problemas 32 a 38 de las páginas 112 a 114 y, de Más problemas, resolvé los problemas 81 al 87 de la página 124 del libro de Matemática del CIEEM.