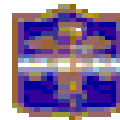




UBA



CIEEM 2017/2018

Matemática

Clase n° 17 - 5 de agosto de 2017

Ecuaciones.

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

1. Resolvé las siguientes ecuaciones:

a) $3 \cdot (x + 2) - 5 = 13$

b) $12 + \frac{1}{2} (4y - 6) = 5^2$

2. En un campeonato intercolegial de fútbol, la cantidad de goles que convirtió Ernesto es cuatro más que el triple de los que hizo José.

a) Llamá e a la cantidad de goles que convirtió Ernesto y j a la cantidad de los realizados por José, y escribí en lenguaje simbólico la relación entre esas cantidades.

b) ¿Cuántos goles convirtió Ernesto si José convirtió 3? ¿Y si José convirtió 5?

c) Si Ernesto hizo 25 goles, ¿cuántos convirtió José?

3. En cada problema escribí una ecuación que permita resolverlo e indicá su solución.

a) El doble de la edad que tenía Laura hace tres años es equivalente a la edad que tendrá dentro de 8 años. ¿Qué edad tiene Laura?

b) Las medidas, en centímetros, de los lados de un rectángulo $ABCD$ son:

$$|\overline{AD}| = \frac{3}{2}x - 11,5 \quad \text{y} \quad |\overline{BC}| = \frac{3}{8}x + 2 .$$

¿Cuál es el área del rectángulo, en cm^2 , si su perímetro es 19,5 cm?

4. En los problemas de cada ítem las medidas están dadas en centímetros.

a) En un triángulo isósceles la base mide 3,5 y cada lado congruente $4x - 1$.

Marcá con una X en el correspondiente la expresión que permite calcular el perímetro del triángulo.

$1,5 + 8x$

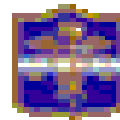
$3,5 + 4x - 2$

$2 \cdot (4x - 1) + 3,5$

$3,5 \cdot (4x - 2)$



UBA



CIEEM 2017/2018

Matemática

Clase n° 17 - 5 de agosto de 2017

b) La expresión que permite calcular el perímetro de un cuadrado, es

$$\frac{3}{4}(10x + 4).$$

¿Para qué valor de x , el perímetro del triángulo es igual al del cuadrado?

c) ¿Cuál es el perímetro del triángulo? ¿Y el del cuadrado?

5. Carlos quiere comprar una bicicleta y tiene ahorrado el 90% del valor de la misma. Días antes de realizar la compra, le surge un imprevisto y tiene que gastar el 20% de lo ahorrado, que equivale a \$ 270.

a) ¿Cuál es el valor de la bicicleta?

b) Un amigo le ofrece a Carlos el 90% del 20% del valor de la bicicleta. ¿Recupera con ese dinero el gasto que le surgió de imprevisto?

c) ¿Qué porcentaje del valor de la bicicleta le prestó el amigo?

6. Resolvé el problema 35. de la página 113 del libro de Matemática del CIEEM.

Tarea: hacé los problemas 36 a 38 de la página 114 del libro de Matemática del CIEEM. De Más problemas hacé los problemas 85 a 96 de las páginas 124 a 126. Traé regla no graduada y compás.