



COLEGIO SANTA ROSA DE LIMA

Actividades de Repaso

Año: 2025

Curso: 3° A

Profesora: María Lourdes Muñoz

Alumno:

1° CUATRIMESTRE

Actividad 1: Resuelve el siguiente ejercicio combinado, aplicando las propiedades correspondientes.

a) $\sqrt{\frac{2}{9} : \frac{9}{2}} + [(1, \hat{3} + (-0,5 - 1,75)) : ((-\frac{1}{12}) : (-2))^{-1}]$

b) $\sqrt{1 - 0, \hat{5}} - (1,5)^{-2} + (\frac{5}{18} - 0, \hat{7}) \cdot 2, \hat{4} =$

Actividad 2: Representar en la recta numérica los siguientes números racionales:

a) $-\frac{9}{2}$

b) $1, \hat{3}$

c) $2,2$

Actividad 3: Grafique las siguientes funciones, analice y complete el cuadro.

Número	Redondeo a la unidad	Redondeo a la milésima	Truncamiento a la decena	Truncamiento a la centena
2,36598				
83,65489				

Actividad 4: Indicar con Verdadero o Falso las siguientes afirmaciones. Justifique en cada caso.

a) $(\frac{a}{b})^n = \frac{a^n}{b^n}$

b) $(\frac{a}{b} + \frac{c}{d})^n = (\frac{a}{b})^n + (\frac{c}{d})^n$

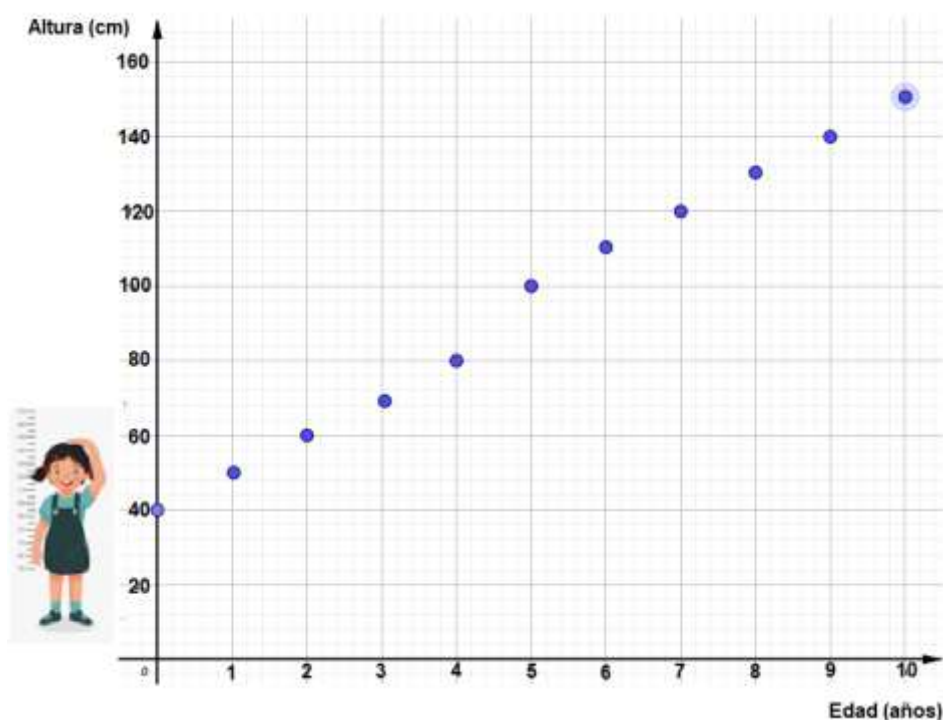
c) $\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{b}$

Actividad 5: Dados los siguientes puntos:

- $A = (-3,5; 3)$
- $B = (-0,5; -1)$
- $C = (0; -6)$
- $D = (2,5; -3)$
- $E = (7; 0)$

- a) Represente cada uno de ellos en el sistema de coordenadas cartesianas.
- b) Indique a que cuadrante pertenecen los puntos representados en el ítem anterior.

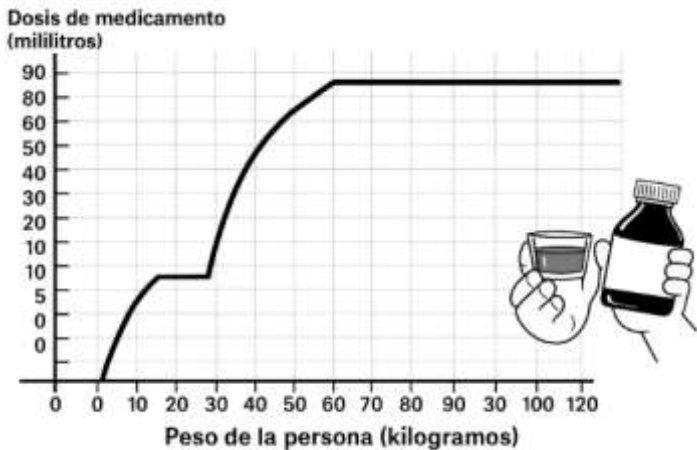
Actividad 6: La siguiente gráfica muestra la variación de la estatura de Laura con relación a su edad.



Observando la gráfica responde:

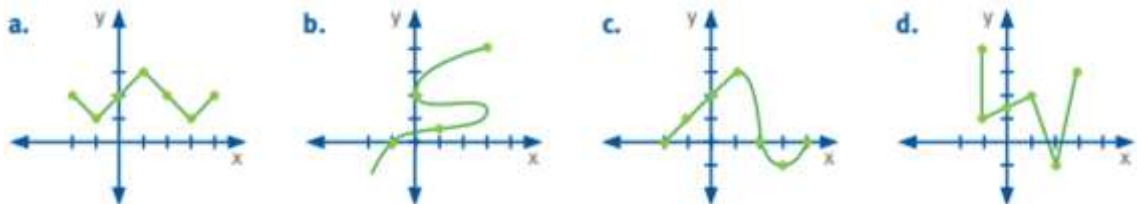
- El gráfico, ¿Representa una función? ¿Por qué?
- ¿Cuál es la variable dependiente? ¿Y la independiente?
- ¿A qué edad medía 120 cm?
- ¿Cuánto medía al nacer?
- ¿Cuánto medía a los 3 años? ¿Y a los 9?
- Indique Dominio e Imagen.

Actividad 7: El siguiente gráfico muestra la variación de la dosis de un medicamento de acuerdo al peso de una persona.



- Si la persona pesa 30 kg, ¿Qué dosis le corresponde? ¿Y si pesa 70 kg?
- Un doctor le recetó una dosis de 3 ml a un paciente. ¿Cuánto pesaba? ¿Y si le recetó 5,5 ml?
- ¿Pueden tomar este medicamento los bebés que pesan menos de 10 kilos?
- La gráfica, ¿Es una función? Justifique
- ¿Cuál es la variable independiente? ¿y la variable dependiente?
- ¿Entre que valores varia la dosis que puede consumir una persona?
- ¿Cuáles son los pesos permitidos para que una persona pueda consumir la dosis?

Actividad 8: Analice las siguientes relaciones e indique cuales son funciones justificando. En caso de no serlo indique con ejemplo por qué.



Actividad 9: El nivel de agua que alcanzan dos recipientes en un tiempo determinado se muestra en las siguientes representaciones:

- ¿Qué variables se relacionan en la Tabla?
- ¿Cuál es la variable independiente? ¿Y la dependiente?
- ¿La tabla representa una función? ¿Por qué?
- ¿Qué nivel alcanzó el agua a los 45 segundos? ¿Y a los 15?
- ¿En qué momento el agua alcanzó los 17 cm?

Tabla

Tiempo (segundos)	Nivel de Agua(cm)
0	0
15	10
30	17
45	19
60	22



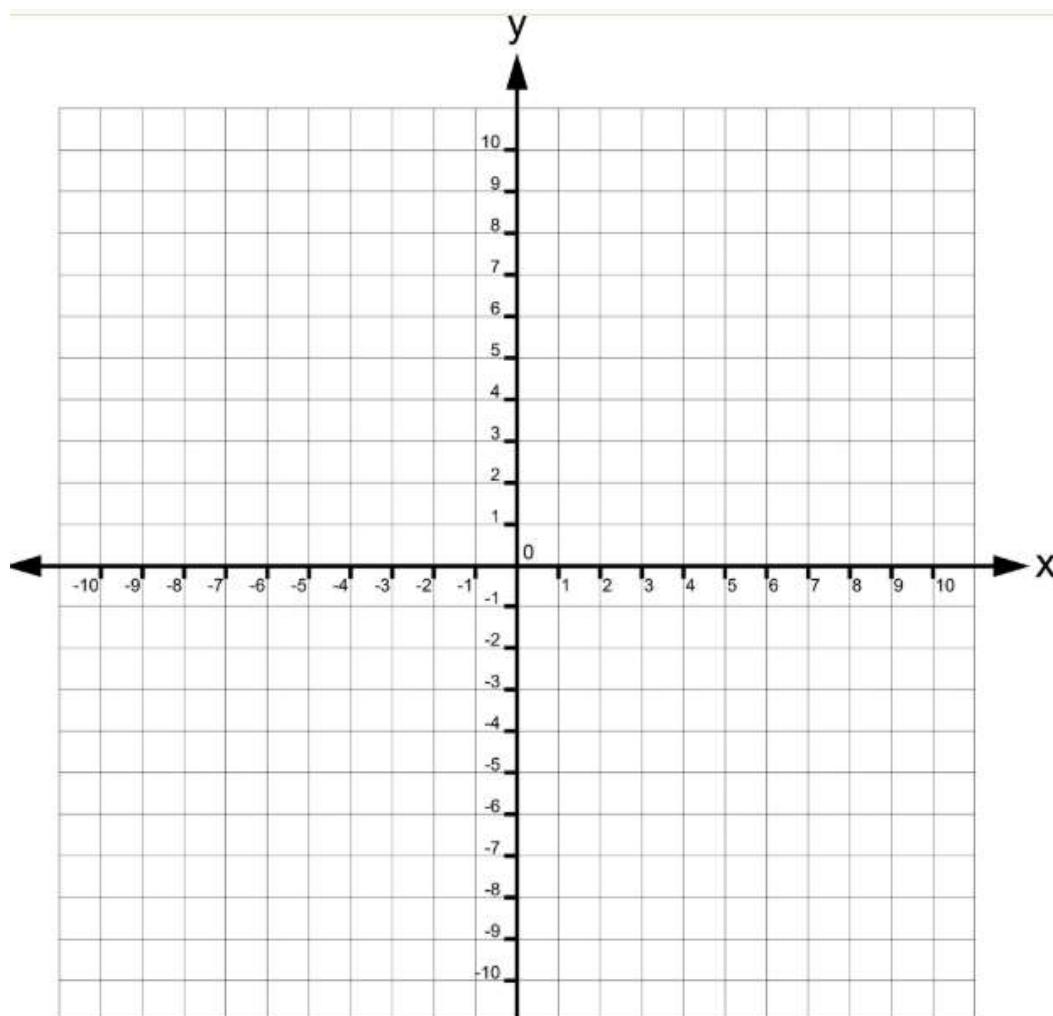


Actividad 1: Dadas las siguientes ecuaciones lineales, construye una tabla de valores, y luego representa en un sistema de coordenadas:

a) $y = 3x$

b) $y = x + 2$

c) $y = -\frac{7}{2}x + 2$





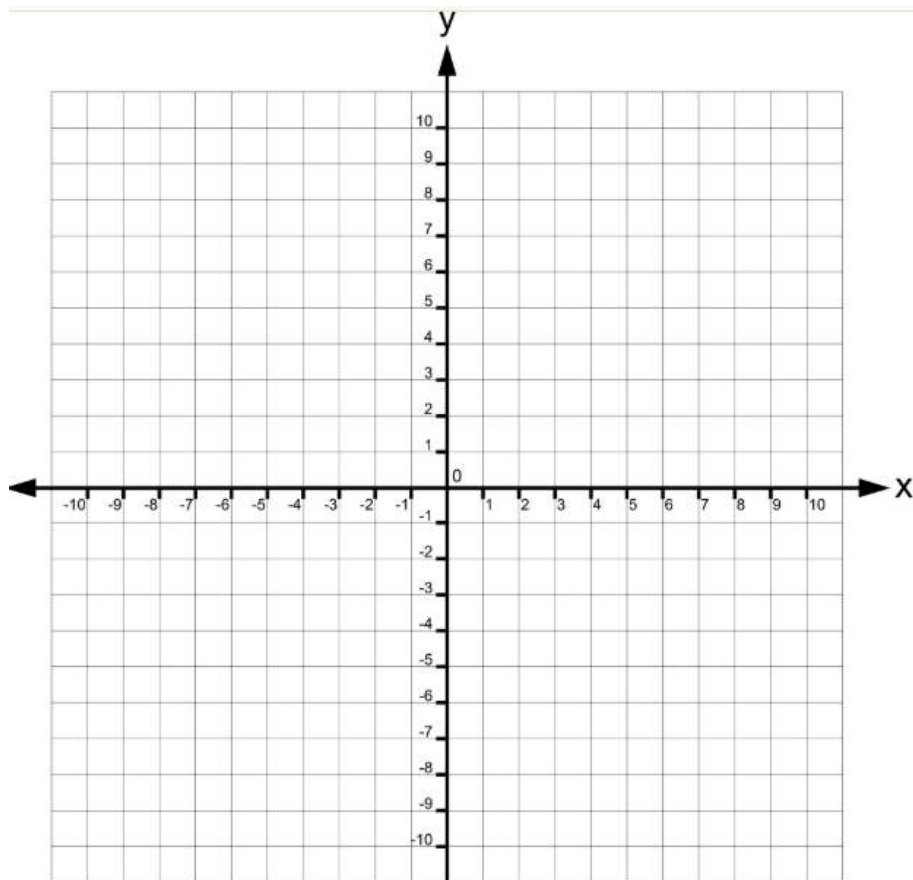
Actividad 2: Graficar sin tabla de valores. Luego indicar en el gráfico:

- Ordenada
- Pendiente
- Raíz
- Crecimiento

a) $y = -\frac{5}{3}x + 2$

b) $y = 4x - 1$

c) $y = \frac{1}{6}x + 1$



Actividad 3: Hallar la ecuación de las siguientes rectas y graficar cada una de ellas en el mismo sistema de coordenadas:

- a) La recta “a” tiene por pendiente $\frac{3}{5}$ y pasa por punto $L = (4; 1)$.
 b) La recta “n” pasa por los puntos $P = (0; 5)$ y $Q = (3; -1)$

Actividad 4: Dada la ecuación de la recta $y = 2x - 4$. Halla analíticamente la ecuación de la recta paralela que pasa por el punto $(2;3)$. Grafica ambas rectas en un mismo sistema de coordenadas.

Actividad 5: Analizar los monomios e indicar: Parte literal, grado y coeficiente.

Monomio	Grado	Parte literal	Coeficiente
$-\frac{1}{7}t^2q^3y$			
$-0,2v^2wk^3$			
$9x^7m^6$			
$2m^5gf^4$			

Actividad 6: Resolver las siguientes operaciones y ejercicios combinados:



a) $4f^3 + 41f + 7f^3 + 9f + 14f^3 =$

b) $30m^3 - 21m - 7m^3 + 5m + m =$

c) $32x^5y^3 + 16x^7y^5 : 8x^3y^2 - 4xy =$

d) $8n - 16m^5n^3 : 4m^3n^2 + 12m^4n^4 - (2m^2)^3 =$

e) $\frac{81t^3q^7c^3}{9t^{10}c^1} =$

f) $8g \cdot 7g^{13} =$

g) $12 : 0,5g^8 =$

h) $(h^2)^4 =$

Actividad 7: Indique cuál de las siguientes igualdades muestran una proporción.

a) $\frac{3}{7} = \frac{6}{14}$

b) $\frac{5}{9} = \frac{3}{25}$

Actividad 8: Completar con el número que verifique a cada una de las siguientes proporciones.

a) $\frac{3}{x} = \frac{6}{8}$

b) $\frac{x}{12} = \frac{5}{8}$