

GUÍA DE VERANO PRIMERO MEDIO 2018
Primero medio

Nombre: _____

Curso: _____ **Fecha:** _____

Desarrolla las siguientes actividades que te permitirán reforzar contenidos para el inicio del año escolar.

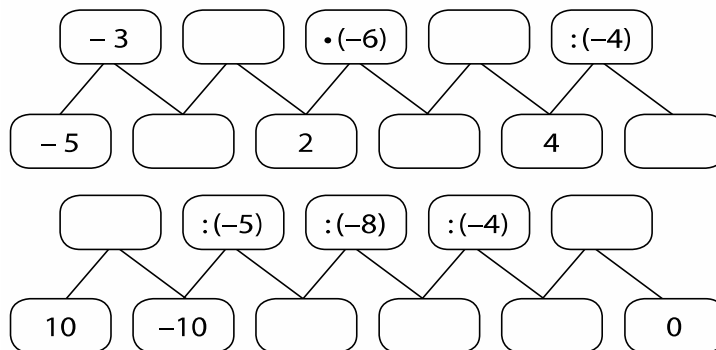
No te olvides colocar los procedimientos y desarrollos pertinentes a cada actividad.

Operaciones elementales en los distintos conjuntos numéricos ya conocidos.

1. Completa la tabla realizando los ejercicios propuestos.

a	b	c	$ab + c - a$	$-a + b + c + bc$	$abc - bc - c$
1	-2	0			
-1	0	2			
2	5	-1			
-1	2	-3			

2. Completa las secuencias realizando los ejercicios indicados:



3. Transforma cada una de las fracciones a número decimal. Entrega tu resultado con dos dígitos decimales.

a. $\frac{1}{3}$

c. $\frac{6}{7}$

e. $\frac{8}{11}$

b. $\frac{5}{4}$

d. $\frac{20}{12}$

f. $\frac{7}{45}$

4. Resuelve los ejercicios combinados respetando la prioridad de las operaciones.

a. $-\frac{1}{2} + \frac{2}{3} + \frac{-2}{4} - \frac{1}{12}$

a. $\frac{-10}{27} \cdot 0,3 + 1,6 - \left(-1\frac{1}{9} + 2\right)$

b. $-\frac{3}{2} + (-1,3) - \frac{2}{5} - \frac{2}{5} - 3,15$

b. $\frac{-11}{5} \cdot 0,85 + \frac{1}{3} \cdot \frac{6}{5}$

Departamento de Matemática

5. Paola realiza una investigación para su tesis. Lamentablemente, pierde el dato de la estatura de los niños a los cuales les calculó previamente el IMC (Índice de Masa Corporal). Ayúdala a completar la tabla calculando la estatura con la fórmula.

$$x = \sqrt{\frac{p}{t}}. \text{ Utiliza la calculadora si es necesario.}$$

Nombre	Estatura (x)	Masa corporal (p)	IMC (t)
Ana María		55 kg	24,44
Pablo		90 kg	27,78
Sandra		60 kg	22,04
Sara		62 kg	22,23
Javier		83 kg	23,74

6. Compara los siguientes pares de números con los signos <, >, =.

a. $4 \underline{\hspace{1cm}} \sqrt{16}$

c. $2,8 \underline{\hspace{1cm}} \sqrt{7}$

b. $\sqrt{5} \underline{\hspace{1cm}} 2$

d. $\sqrt{3^2} \underline{\hspace{1cm}} \sqrt{2^4}$

7. Ordena, de menor a mayor, los siguientes números.

$$\sqrt{144} \quad \sqrt{2} \quad -3 \quad \sqrt{121} \quad \sqrt{4}$$

8. Resuelve los siguientes ejercicios. Entrega tus resultados en su expresión decimal e indica claramente tus desarrollos.

a. $\frac{2,2 \cdot 5,8}{-2} = \underline{\hspace{2cm}}$

b. $\left(\frac{-3}{5}\right) : (-0,4) = \underline{\hspace{2cm}}$

c. $\left(\frac{4}{5} - 1\right) : \left(\frac{4}{5} + 1\right) = \underline{\hspace{2cm}}$

d. $\frac{-1}{2} : \frac{1}{5} - 0,2 \cdot (-1,3) = \underline{\hspace{2cm}}$

Datos y azar: Resolución de problemas con gráficos y tablas de datos.

Porcentaje:

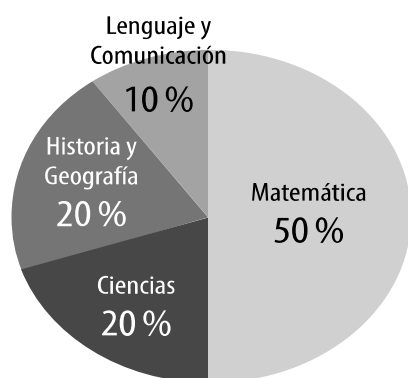
- De 450 estudiantes de un colegio de Santiago, el 20% vive en San Miguel y el 50% del resto, en Pedro Aguirre Cerda. Si los demás viven en San Joaquín,
 - ¿Cuántos estudiantes viven en San Joaquín?
 - El próximo año se espera que la matrícula del colegio aumente en un 30 %, ¿cuántos estudiantes tendrá el colegio?
- En una tienda de computación y electrónica se producen los siguientes eventos.
 - El dueño de la tienda compra computadores a \$456 000. ¿A qué precio tiene que venderlos para ganar el 15 % del costo?

Departamento de Matemática

- b. Una persona pagó \$1 672 por una caja de DVD después de recibir un descuento del 12 %. ¿Cuál era el precio original de la caja de DVD?
3. En Chile, el sueldo mínimo se ha incrementado a lo largo de los años como se muestra en la siguiente tabla.
Calcula el porcentaje aproximado de incremento año a año.

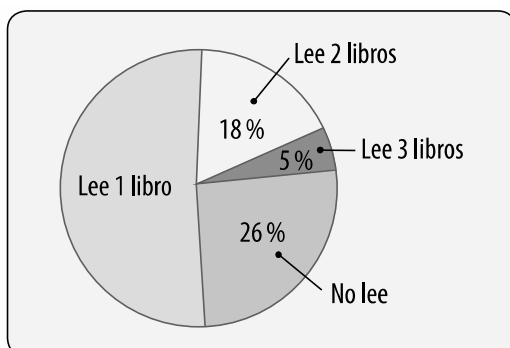
Año	Sueldo mínimo
2009	\$ 165 000
2010	\$ 172 000
2011	\$ 182 000
2012	\$ 193 000
2013	\$ 210 000
2014	\$ 225 000

4. El gráfico muestra una encuesta realizada a 600 estudiantes de 8° básico, donde cada uno debía escoger solo una opción; se les preguntó: ¿Cuál es la asignatura que más te cuesta estudiar?



- a. ¿Cuál es la asignatura que obtuvo la mitad de las preferencias?
- b. ¿Cuáles asignaturas obtuvieron 120 preferencias?
- c. Escribe una conclusión sobre la información dada.

5. Observa el siguiente gráfico, luego responde. Se realizó un estudio mensual sobre los hábitos de lectura de los jóvenes.



- a. Si se entrevistó a 1000 jóvenes, ¿cuántos de ellos leen 1 libro?
- b. ¿Cuál es la frecuencia relativa de aquellos que dicen no leer?
¿Cuántos jóvenes leen más de 1 libro mensual?

Departamento de Matemática

6. Completa la siguiente tabla y luego represéntala en un gráfico de barras.

Cantidad de goles de cuatro equipos en la Copa América.

País	f	f _%	F
Chile	8		
Argentina			13
Perú	4	20%	
Bolivia	3		

7. Organiza los siguientes datos en una tabla de frecuencias y extrae dos conclusiones.

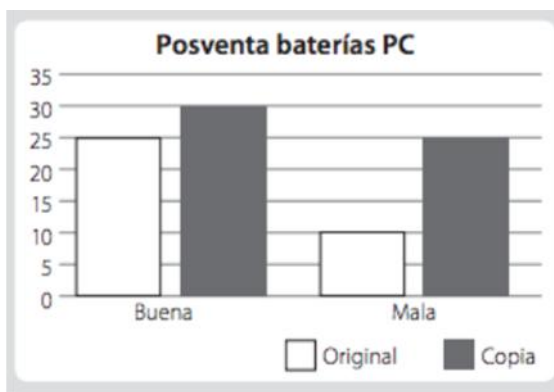
Edad de los estudiantes de 7.º A.

12 – 12 – 12 – 13 – 13 – 13 – 13 – 13 – 12 – 14 – 13 – 13
 13 – 12 – 13 – 14 – 12 – 13 – 13 – 13 – 13 – 12 – 12 – 12
 13 – 13 – 13 – 13 – 13 – 13 – 12 – 13 – 13 – 12 – 14 –
 12 – 13.

Relación entre variables:

1. Observen el siguiente gráfico y luego respondan:

A. ¿Qué información viene dada en el gráfico?



B. Completa la tabla de contingencia de acuerdo a la información presentada.

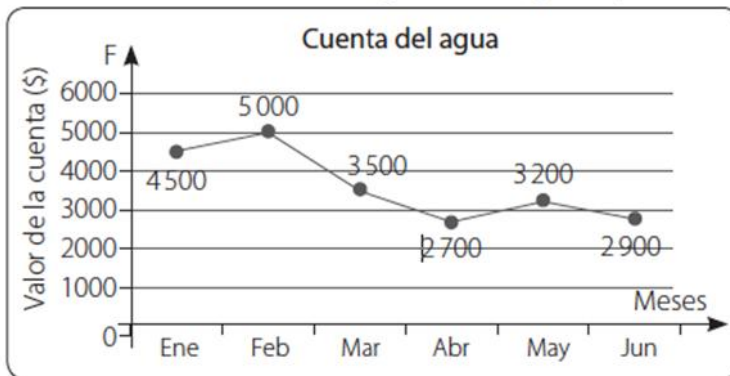
	Original	Copia
Buena		
Mala		

C. ¿Cuál es la probabilidad de seleccionar una persona que haya comprado una batería original con mal funcionamiento?

D. ¿Cuál es la probabilidad de seleccionar una persona que haya comprado una batería de copia?

E. Elaboren otro gráfico para representar la misma información.

2. Analiza la información del gráfico. Luego, responde.



- ¿cuál es la variable de estudio?
- ¿En qué mes el valor de la cuenta fue mayor? ¿Porqué?
- ¿En qué meses hubo una diferencia de \$500? Explica por qué.
- Cuánto se gastó durante mayo