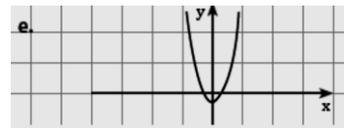
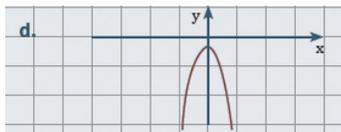
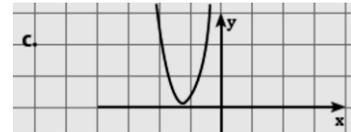
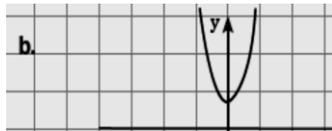
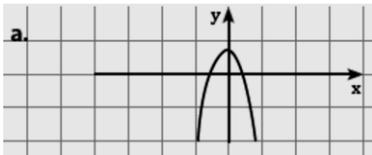


**GUÍA DE RECAPITULACIÓN:** a diferencia de otras guías, esta es **obligatorio** enviarla al correo del profesor que te hace clase, al terminar la semana (**10 de julio de 2020**). **Recuerda que puedes consultar las guías anteriores para resolver esta. Es necesario desarrollar los ejercicios para resolver las preguntas con alternativas.**

**Objetivo:** Revisar lo aprendido hasta el momento.

**I. Desarrolla los siguientes ejercicios y marca la alternativa correcta.**

1. ¿Cuál de los gráficos representa mejor a la función  $f(x) = -x^2 + 1$ ?



2. Considera la parábola  $y = \frac{1}{2}(x + 1)^2$ . ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) verdadera(s)?

- I. La parábola se abre hacia arriba.
- II. Su vértice se encuentra en  $\{-1, 0\}$ .
- III. Su eje de simetría es  $x = -1$ .

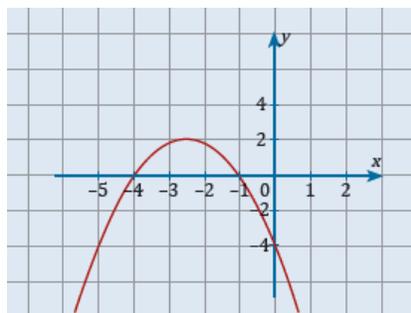
- a. Solo I                      b. Solo I y II                      c. Solo I y III                      d. Solo II y III                      e. I, II y III

3. Dada la parábola de ecuación  $y = x^2 + 2x - a$ , ¿cuál(es) de las siguientes afirmaciones es(son) correcta(s)?

- I. Si  $a > 1$ , la parábola no interseca al eje  $x$ .
- II. Si  $a = -1$ , la parábola interseca en un solo punto al eje  $x$ .
- III. Si  $a < 1$ , la parábola interseca en dos puntos al eje  $x$ .

- a. Solo I                      b. Solo II                      c. Solo I y II                      d. Solo I y III                      e. Solo II y III

4. La función cuadrática que representa la parábola del gráfico adjunto es:



- a.  $f(x) = x^2 + 5x + 4$                       b.  $f(x) = -x^2 - 5x - 4$                       c.  $f(x) = x^2 + 5x - 4$   
 d.  $f(x) = -x^2 + 5x - 4$                       e.  $f(x) = -x^2 + 5x + 4$

5. ¿Cuál(es) de las siguientes funciones cuadráticas tiene(n) el mismo mínimo?

I.  $f(x) = x^2 + 2x + 1$

II.  $f(x) = -x^2 - 2x - 1$

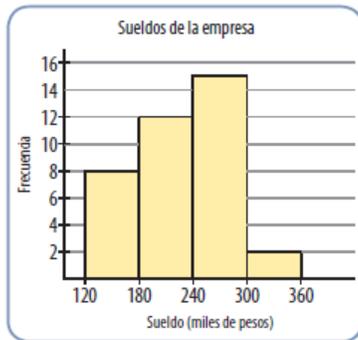
III.  $f(x) = \frac{1}{4}x^2 + \frac{1}{2}x + \frac{1}{4}$

- a. I y II                      b. I y III                      c. II y III                      d. I, II y III                      e. Ninguna de ellas

6. La parábola asociada a la función  $f(x) = x^2 - 10x + 25$  corta al eje  $x$  en el(los) punto(s):

- a. ( - 5,0)                      b. ( 5,0)                      c. ( 10,0)                      d. ( - 10,0)                      e. (a) y (b)

7. El histograma representa los sueldos de los empleados de una determinada empresa. ¿Cuál es el promedio redondeado a la unidad?



- a. \$240 000  
 b. \$204 324  
 c. \$225 135  
 d. \$227 838  
 e. Ninguna de las anteriores.

8. Considerando el histograma de la pregunta anterior, ¿cuál es la mediana?

- a. \$127 500                      b. \$211 500                      c. \$232 500                      d. \$236 786                      e. \$240 000

9. Considerando el histograma de la pregunta 7, ¿cuál es la moda?

- a. \$151 251                      b. \$240 000                      c. \$251 250                      d. \$258 000                      e. \$300 000

10. La tabla de frecuencia de la figura 1, corresponde a la estatura de 10 personas. ¿Cuál es la media aritmética de las estaturas?

Altura (m)	f
1,50	3
1,60	2
1,70	5

- fig. 1                      a. 1,60 m                      b. 1,62 m                      c. 1,65 m                      d. 1,68 m                      e. 1,70 m

11. La tabla adjunta muestra las edades de hombres y mujeres de una comunidad. ¿Cuál(es) de las siguientes afirmaciones es (son) verdadera(s)?

- I) El intervalo modal de los hombres y las mujeres es el mismo.  
 II) El promedio de las edades de los hombres es 37 años.  
 III) La mediana de las mujeres se encuentran en el intervalo [25-35[.

Edad \ Género	[15-25[	[25-35[	[35-45[	[45-55[
Hombre	3	7	4	6
Mujer	4	8	6	2

- a. Solo I  
 b. Solo II  
 c. Solo III  
 d. Solo I y III  
 e. I, II y III

12. La tabla adjunta muestra el resultado de una encuesta acerca de la cantidad de días que los alumnos del curso destinan para preparar un examen. El percentil 70 se ubica en el intervalo

Días	Frecuencia
[0-3[	4
[3-6[	2
[6-9[	8
[9-12[	12
[12-15[	3
[15-18]	5

- a. [0-3[      b. [3-6[      c. [9-12[[      d. [12-15[      e. [15-18]

**REALIZA LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES PARA EVALUAR LOS CONOCIMIENTOS APRENDIDOS.**

1. Los precios, sin redondear, de la bencina de 95 octanos durante la semana pasada en dos bencineras se registraron en la siguiente tabla.

**Precio de la bencina por litro durante la semana pasada en dos bencineras**

Día de la semana	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
Precios (\$) Bencinera 1	649,6	648,7	652,9	663,9	662,5	661,3	662,4
Precios (\$) Bencinera 2	663,7	646,8	645,8	663,2	661,7	660,1	698,5

- Calcula el rango, el promedio y la desviación estándar para el precio de la bencina en cada bencinera.
- Si una persona quiere comprar en la bencinera que presenta la menor variación en el precio, ¿por cual debería optar? Argumenta.
- ¿Qué medida de dispersión te ayudo a responder la pregunta anterior?

2. La directora de un colegio otorgara una beca al estudiante de 1° medio cuyo buen rendimiento se haya mantenido durante el primer semestre. Para calcular el mejor promedio, se consideraron las asignaturas que se muestran a continuación.

Calificaciones de Gladys		Calificaciones de Manuel	
Matemática .....	6,3	Matemática .....	6,1
Lenguaje, Comunicación y Literatura .....	6,8	Lenguaje, Comunicación y Literatura .....	6,9
Historia, Geografía y Ciencias Sociales .....	6,4	Historia, Geografía y Ciencias Sociales .....	6,2
Ciencias Naturales .....	6,5	Ciencias Naturales .....	6,8

- ¿Cuál es el promedio semestral de Gladys y Manuel?
- Calcula el rango, la varianza y la desviación estándar de las notas de cada estudiante.
- ¿Las notas de qué estudiante presentan mayor dispersión?
- A partir de los resultados anteriores, ¿qué decisión tomará la directora si solo un estudiante debe ser elegido? Justifica tu respuesta.

**REFLEXIONA.**

- De los contenidos estudiados en esta guía, ¿En cuál me siento más débil?
- ¿En qué contenido me siento mejor preparado? Explica.
- ¿Cómo podrías mejorar tu aprendizaje? Crea un plan y compártelo.

Correo de profesores:

Margarita Zavala	:	<a href="mailto:margaritazavala@maxsalas.cl">margaritazavala@maxsalas.cl</a>	3° A, B, C y E
José Luis Orellana	:	<a href="mailto:joselorellana63@gmail.com">joselorellana63@gmail.com</a>	3° D
Arturo García	:	<a href="mailto:afgargar@gmail.com">afgargar@gmail.com</a>	3° G
Luis López	:	<a href="mailto:luislopez@maxsalas.cl">luislopez@maxsalas.cl</a>	3° F
Nicolás Arriagada	:	<a href="mailto:nicolasarriagada@maxsalas.cl">nicolasarriagada@maxsalas.cl</a>	3° H