Liceo Particular Avenida Recoleta.
Fundación María Romo.
Departamento de Matemática.
Docente: Alejandra Contreras Hidalgo.

"EDUCAR ES LA FORMA MÁS ALTA DE LLEGAR A DIOS"

Autoevaluación de Aprendizajes.
Matemática.

Nombre:		**Curso:**	**1 medio A- C**	**Fecha**	**Mayo 2020**

INSTRUCCIONES: Lea atentamente cada pregunta. Debe marcar la alternativa que usted considere que es la correcta. En algunas preguntas se le pide desarrollo, estas están especificadas en cada una de ellas.
Debe enviar la autoevaluación al mail alejandra.contreras@elar.cl
El plazo para enviar la autoevaluación es el día **5 de junio.**
Una vez terminado el plazo, se retroalimentará mediante la pauta con el desarrollo de esta misma.

Objetivos: Representar e interpretar información utilizando diferentes gráficos Comprender el concepto de muestreo aleatorio simple. Representar datos en tablas de frecuencia. Identificar experimentos aleatorios y determinísticos. Analizar los posibles resultados al realizar experimentos aleatorios. Registrar y comparar distribuciones de dos o más características de una población mediante tabla de doble entrada y nube de puntos.
Contenidos: Gráfico de Barras y gráfico Circular.- Distribución de datos.- Introducción a la Probabilidad,

I.- Marque la alternativa que usted considera que es la correcta.

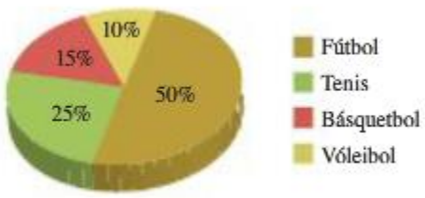
1.- El gráfico de barras muestra la información sobre el sedentarismo en la población según su nivel educacional.

¿Cuál de los grupos representa el menor porcentaje de sedentarismo?

A. Básica.
B. Media.
C. Técnico profesional.
D. Universitaria.

2.- Se encuestó a un grupo de 240 estudiantes sobre cuál era su deporte preferido. Los resultados se representaron en el siguiente gráfico circular:
¿En cuál de los deportes hubo mayor diferencia entre las preferidas? (**Realice** el cálculo de las diferencias entre los deportes.)

A. Fútbol y tenis.
B. Tenis y vóleibol.
C. Básquetbol y vóleibol.
D. Fútbol y vóleibol.



A partir de la siguiente información, responde las preguntas **3** y **4**.

Se quiere saber sobre la frecuencia de salida de los buses a Valparaíso desde Santiago en fin de semana largo, para lo cual se encuesta a 150 pasajeros al azar.

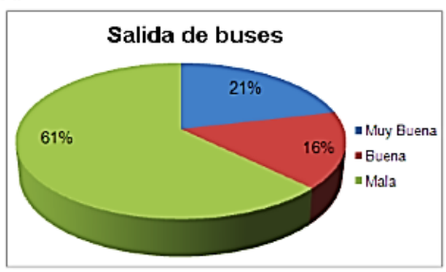
Salida de buses	
Opinión de los pasajeros	**Frecuencia (f)**
Muy Buena	23
Buena	36
Mala	91
Total	150

3.- Aproximadamente, ¿qué porcentaje de pasajeros opina que la frecuencia de salida de los buses es mala? (**Realice** el cálculo de la $f_{\%}$)

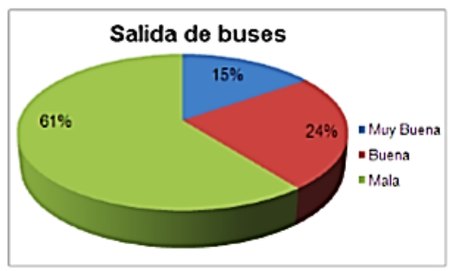
A. 65%
B. 61%
C. 21%
D. 91%

4.- ¿Cuál es el gráfico circular que mejor representa la información de la tabla?

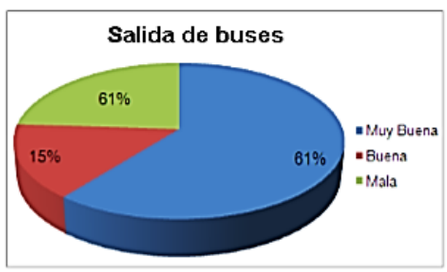
A.



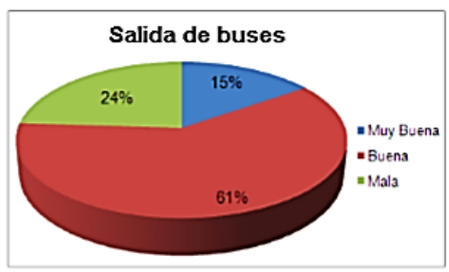
C.



B.



D.

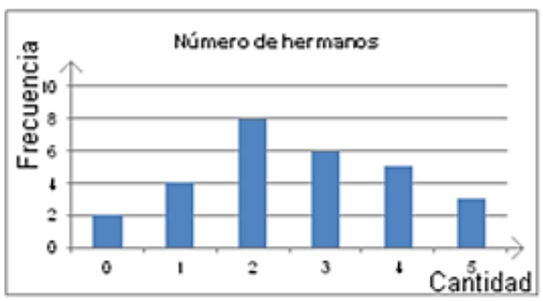


5.- Se encuestó a un grupo de niños acerca de la cantidad de hermanos que tienen. Los resultados se registraron en la siguiente tabla:

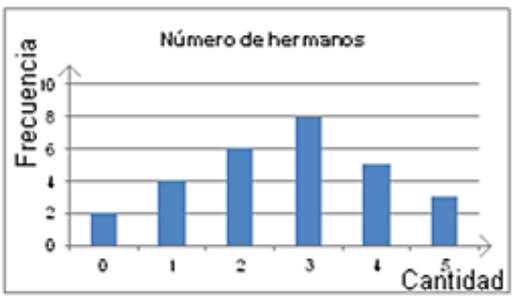
Número de hermanos	
Cantidad	**Frecuencia**
0	2
1	4
2	8
3	6
4	5
5	3

El gráfico de barras que representa esta información es:

A.



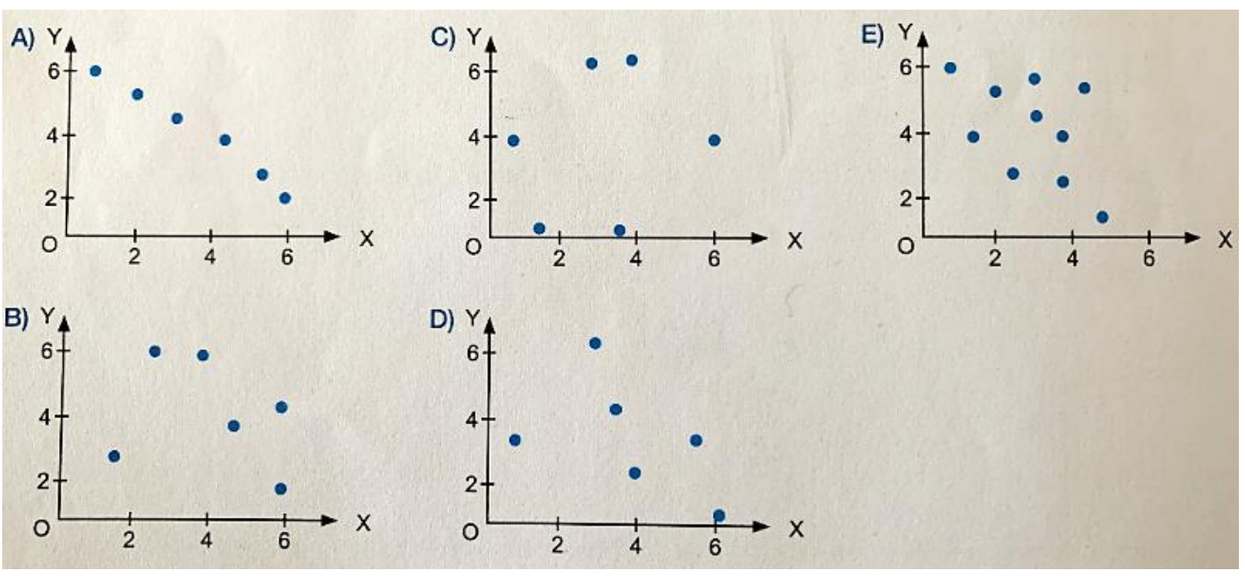
C.



B.

D.

6.- ¿Cuál de los siguientes gráficos representa una relación lineal entre las variables? (**Trace** una línea en el que usted estime que es el que representa.)



Analiza la siguiente información. Luego, **completa la tabla y responde** las preguntas de la **7** a la **9**.

Los estudiantes de 1° medio de un colegio deben escoger entre dos talleres obligatorios. Sus preferencias se representan en la siguiente tabla de doble entrada.

	Cantidad de inscritos en los talleres de un colegio			
	1° A	1° B	1° C	Total
Taller de pintura	15	13	14	
Taller de música	9	13	11	
Total				

7.- ¿Cuántos estudiantes se inscribieron en el taller de pintura?

A. 23 estudiantes.
B. 34 estudiantes.
C. 42 estudiantes.
D. 52 estudiantes.

8.- ¿Cuántos estudiantes en total del 1°A y del 1°C **no** están inscritos en el taller de pintura?

A. 10 estudiantes.
B. 20 estudiantes.
C. 30 estudiantes.
D. 40 estudiantes.

9.- ¿Cuántos estudiantes hay en total en los 3 cursos?

A. 60 estudiantes
B. 65 estudiantes.
C. 70 estudiantes.
D. 75 estudiantes.

10.-. ¿Cuál de los siguientes experimentos es aleatorio?

A. Poner una hoja al fuego y ver qué ocurre con ella.
B. Lanzar un dado y saber con certeza que al primer lanzamiento saldrá una cantidad de puntos igual al número 5.
C. Exponer un recipiente con agua a una temperatura de más de 100°C y ver qué ocurre.
D. Lanzar un dado y registrar los puntajes que se obtienen.

11.- ¿Cuál de los siguientes experimentos es determinístico?

A. Determinar la edad de una persona sabiendo el día de su cumpleaños.
B. Extraer, sin mirar, una bolita de una urna de 20 bolas entre rojas, azules y blancas.
C. Lanzar una moneda
D. Registrar la cantidad de puntos que salgan al lanzar dos dados.

12.- ¿Cuál es el espacio muestral de lanzar 2 monedas al aire? (**Dibuje** como lo representaría.)

A. {(cara, cara); (sello, cara); (sello, sello)}
B. {(cara, cara), (sello, cara), (sello, sello), (cara, cara)}
C. {(cara, cara), (cara, sello), (sello, cara), (sello, sello)}
D. {(sello, sello), (cara, sello), (sello, cara), (sello, sello)}

13.- En una tienda de mascotas hay 8 perros, 9 gatos, 7 loros y 6 peces. Si se elige uno de ellos al azar, ¿qué mascota tiene más posibilidades de ser escogida? (**Dibuje** como lo representaría.)

A. Perro.
B. Gato.
C. Loro.
D. Pez

14.- Al lanzar un dado de seis caras, el espacio muestral asociado al suceso que salga una cantidad impar de puntos es:

A. {1, 3, 5}
B. {2, 4, 6}
C. {1, 2, 4, 6}
D. {1, 3, 5, 6}

15.- ¿Cuál de los siguientes sucesos es seguro?

A. Que al lanzar una moneda salga cara al primer lanzamiento.
B. Que al sacar una carta de un mazo de naipe inglés sea el 5 de trébol.
C. Que al sacar un dulce de una bolsa salga el sabor preferido.
D. Que al lanzar un dado de seis caras se obtenga un número natural menor que 7.