**Primer Grado de Secundaria**

**Evaluación del tercer parcial**

1.- Imprime el examen que se te presenta a continuación.

2.- Con ayuda de tus apuntes resuelve el examen, recuerda que es un examen acumulativo en donde se refleja el conocimiento adquirido desde el inicio del ciclo escolar, por lo que necesitarás **TODOS TUS APUNTES DEL CICLO** para resolverlo.

3.- Utilizar lápiz y goma en operaciones y texto para su resolución.

4.- Utiliza **REGLA Y MATERIAL GEOMÉTRICO** para las gráficas, tablas, trazos, etc. en donde requieras hacerlos, así como **COLOR EN LAS GRÁFICAS** incluyendo **SUS ELEMENTOS**. (Título, título de ejes, escala, porcentajes en la circular, etc.)

5.- Si tu trabajo **NO TIENE NOMBRE**, no se pondrá calificación.

6.- si necesitas usar hojas anéxalas al final de tu examen.

7.- El trabajo debe entregarse **ENGRAPADO. (No folders)**

**INSTITUTO MARGIL**

**SECCIÓN SECUNDARIA**

TERCER EXAMEN DE MATEMÁTICAS I

NOMBRE DEL ALUMNO:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_GRADO\_\_\_\_

GRUPO\_\_\_\_\_\_\_ FECHA\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Lee detenidamente cada problema, analiza y resuelve correctamente realizando el procedimiento adecuado para su solución.

1. Para la ceremonia de graduación de 3º, se pretende elaborar botanas para los invitados, entre los platillos de botanas a ofrecer destacan salchichas al chipotle, rollos de jamón serrano con queso crema y botanas normales ya conocidas, para lo cual se mandó pedir los insumos para la botana que se ofrecerá durante la celebración, para ello la maestra Zeida hizo la lista de lo necesario y es la siguiente:
* $\frac{10}{4}$ kg de salchicha coctel en $163.56
* 2.750 kg de queso crema en $278.27
* $\frac{9}{3}$ kg de frituras entre palomitas, chicharrones y papa frita en $145.89
* 3.5 kg de cacahuates surtidos en $99.22
* $\frac{11}{2}$ kg de jamón serrano en $874.67
1. Ayuda a la maestra Zeida a saber cuánto se gastó en total.
2. Representa los kg del queso crema en fracción.
3. Ubica en una recta numérica los kg de salchicha y de frituras.
4. Si se les ofreció queso de cabra a un precio de $22.86 por 100g, ¿cuánto pagaron por 1350g?
5. Convierte a decimal los kg de las salchichas.
6. Para la pista de baile se deseó algo original, una pista triangular iluminada la cual mide 12m, 9m y 55°. Para antes del baile se desea poner velas tanto alrededor como al interior de la pista.
7. Traza un plano con las medidas correspondientes expresadas en cm.
8. Traza las posiciones de las velas tanto al interior como al exterior. (mediatriz y bisectriz)
9. Para la venta de los boletos, se les ofreció a los estudiantes la opción de que mientras más gente asistiera al evento, el costo del boleto se reduciría. Esta opción les fue de interés a los estudiantes por lo que asistieron con el Tutor de cada grado para saber la variación de los precios, el tutor les mostró una tabla la cual estaba incompleta. Ayuda a los Tutores a completar la tabla y conocer los precios:

|  |  |
| --- | --- |
| Asistentes | Costo por boleto |
| 50 | $ 800.00 |
| 70 | $ 571.42 |
| 90 |  |
| 100 |  |
| 120 |  |

1. Entre los postres a elegir, se propuso comprar donas de krispy kreme en sus diferentes sabores y presentaciones. En la siguiente tabla se muestra las opciones para combinar una dona, ayuda a los Tutores de cada grado y a los estudiantes mediante un diagrama de árbol, a conocer las posibles combinaciones que se pueden realizar.

|  |
| --- |
| Resultado de imagen para krispy kreme logo |
| Sabor del pan | Glaseado | Relleno | Toppings |
| Original | Maple | Mermelada frambuesa | Chispas de chocolate |
| Vainilla | Fresa | Nutella |  |
|  | Cajeta |  |  |

1. Para hacer un cálculo de las bebidas que se debían comprar se recurrió a las estadísticas de la fiesta del año pasado, en la cual el total de asistentes fue de 200 personas y esto fue lo que arrojó: 40 de los invitados decidió tomar cerveza, 70 tomaron refresco, 30 tomaron vino tinto, 10 tomaron agua natural y 50 tomaron agua de sabor. Con la información anterior:
2. Realiza una tabla de frecuencias que demuestre lo anterior.
3. Realiza e interpreta una gráfica de barras con la información presentada.
4. Realiza e interpreta una gráfica circular con la información presentada.
5. Calcula e interpreta la media, mediana y moda.
6. Durante el festejo se realizaron algunas participaciones en juegos interactivos con los estudiantes, entre los cuales se encuentra el karaoke, si en toda la generación hay 48 mujeres y 39 hombres.
7. ¿Cuál es el espacio muestral?
8. ¿Cuál es la frecuencia absoluta de las mujeres?
9. ¿Cuál es la probabilidad de que la persona escogida sea hombre?
10. ¿Cuál es la probabilidad de que al escoger una persona está no sea hombre?
11. En el salón del evento se desea poner una pecera con luz, se tienen dos diseños, y se desea que sea en la que menos agua se desperdicie, los diseños son los siguientes:



1. Calcula área de la base de cada una.
2. Calcula área lateral de cada una.
3. Calcula área total de cada una.
4. Calcula el volumen de ambas peceras.
5. ¿Cuál es la pecera que ocupa menos agua?
6. Para los centros de mesa se compraron adornos florales los costos son de $45.00 por un adorno y cada adorno extra cuesta $8.00 pesos más que el anterior, sin embargo se necesita saber cuál será el costo de 20 adornos para las mesas, con base a lo siguiente responde:
7. ¿Cuáles son los siguientes 4 términos de la sucesión do costos de los centros de mesa?

45, \_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_\_\_

1. Obtén la fórmula general de la sucesión.
2. ¿Cuál será el valor del centro de mesa número 20?