

**Bachillerato en Línea de Veracruz**

**Matemáticas I**

**“MATI\_T2”**

**Instrucción general:**

1.-Resuelve cuidadosamente cada una de las siguientes actividades en tu cuaderno.

2.- Realiza todo el procedimiento sin omitir pasos de cada actividad.

3.- Inserta una fotografía en el espacio correspondiente al ejercicio, la cual sea clara y que contenga todo el procedimiento.

4.- Usa la lista de cotejo que se encuentra al final de la tarea, para verificar los requisitos que debe contener tu tarea.

**Consideraciones:**

a.- La tarea debe ser de tu autoría

b.- No se encuentra permitido el plagio o entregas de tareas iguales.

c.- No se permite el uso de alguna aplicación para resolver las actividades.

d.- En caso de que tu tarea se encuentren irregularidades tales como: plagio, utilización de aplicaciones, etc. Ya sea en su totalidad o parcialmente, en automático se le asigna la calificación mínima otorgándoles una nueva oportunidad en el tiempo establecido para volverla a realizar.

e. En caso de volver a incurrir en un plagio o utilización de alguna herramienta, ya se en alguna otra tarea, en automático se le asignará la calificación mínima y pierde toda oportunidad para corregir dicha tarea.

**Actividad 1.** Medidas de tendencia central, mediadas de dispersión y gráficos.

Instrucción: Utilizando los datos que se te presentan, contesta cada uno de las siguientes preguntas.

En una oficina de gobierno se tiene la impresión que su trabajadores tienen sobrepeso y planear realizar actividades que puedan mejora la salud de sus empleados. Para estar seguro de esta situación se tomaron los pesos de los empleados arrojando los siguientes datos.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 75 | 88 | 81 | 73 | 97 |
| 99 | 85 | 70 | 94 | 68 |
| 87 | 87 | 82 | 79 | 91 |
| 96 | 92 | 65 | 75 | 84 |
| 81 | 73 | 97 | 95 | 89 |
| 71 | 94 | 68 | 91 | 83 |
| 86 | 75 | 87 | 96 | 96 |
| 69 | 79 | 84 | 81 | 73 |

Con los datos anteriores y no agrupándolos, calcular:

1.- La media.

2.- La mediana.

3.- La moda.

4.- El rango.

5.- La Varianza.

6.- La Desviación Estándar.

7.- Agrupando los datos en 5 categorías, realiza una gráfica de pastel y señala en color rojo el grupo mayoritario.

8.- Si el peso recomendado para empelados de la oficina es de 80 Kg. Y tomando en cuenta la media, mediana y moda ¿recomendarías realizar un programa de actividades para reduciré el peso entre los empelados? Da una explicación de tu respuesta

9.- Tomando en cuenta la varianza y la desviación estándar ¿Los datos obtenidos son fiables? Explica tu respuesta

**Actividad 2.** Probabilidad, Ley sumativa. Ley multiplicativa.

El INE realizó en cinco poblaciones, ya que necesita determinar la cantidad de hombres y mujeres que viven en cada población arrogando los siguientes datos.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Población** | **Mujeres** | **Hombres** |
| **El tigre** | 450 | 452 |
| **Santa Lucia** | 390 | 380 |
| **Mixtla** | 152 | 151 |
| **El huerto** | 425 | 430 |
| **El olmo** | 318 | 320 |

Con esto datos determinar la lo siguiente:

1.- La posibilidad de al elegir al azar una persona sea mujer.

2.- La posibilidad de al elegir una persona sea del huerto.

3.- La posibilidad de al elegir una persona sea un hombre

ya sea de la comunidad de El tigre o de Mixtla

4.- La posibilidad de al elegir una persona que sea mujer y que habite en Santa Lucia.

5.- La probabilidad de que la persona sea de el Olmo u Hombre.

|  |  |
| --- | --- |
| **Lista de cotejo** | |
| **Criterio** | **Escala** |
| **Actividad 1** | |
| 1.- Calcula correctamente la media | 1 |
| 2.- Calcula correctamente la mediana | 1 |
| 3.- Calcula correctamente la moda | 1 |
| 4.- Calcula correctamente el rango | 1 |
| 5.- Calcula correctamente la varianza | 2 |
| 6.- Calcula correctamente la desviación estándar | 2 |
| 7.- Agrupa correctamente los datos | 2 |
| 8.- Realiza correctamente la gráfica de pastel con las características especificadas | 2 |
| 9.- Da una respuesta a la pregunta sustentada en el análisis de los datos. | 2 |
| 10.- Da una respuesta sustentada de acuerdo al análisis de la de varianzas desviación estándar | 2 |
| **Actividad 2.** | |
| 1.- Usando los datos y aplicando las fórmulas de probabilidad, da un respuesta correcta a la pregunta | 2 |
| 2.- Usando los datos y aplicando las fórmulas de probabilidad, da un respuesta correcta a la pregunta | 2 |
| 3.- Usando los datos y aplicando las fórmulas de probabilidad, da un respuesta correcta a la pregunta | 2 |
| 4.- Usando los datos y aplicando las fórmulas de probabilidad, da un respuesta correcta a la pregunta | 2 |
| 5.- Usando los datos y aplicando las fórmulas de probabilidad, da un respuesta correcta a la pregunta | 2 |
| **Total** | 26 |
| **Calificación** |  |

**Escala de desempeño**

Utiliza la siguiente escala de desempeño para evaluar tu tarea.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN** | | | | |
|  | **No aceptable.** | **Deficiente.** | **Buena.** | **Excelente.** |
| **Puntuación** | Menos de 13 puntos | 14- 18 puntos | 20 - 25 puntos | 25 puntos |
| **Calificación** | 13% | 14-19% | 20-24% | 25% |
| **Observaciones** | Realiza nuevamente tu tarea. | Atiende las áreas de mejora en tu tarea y envíala a tu facilitador para que sea evaluada. | | Felicidades tu desempeño ha sido excelente y la tarea cumple con todos los requerimientos solicitados. |