**GUÍA N°1 DE MATEMÁTICA 4°HC TP**

**Promedio de todas las Guías enviadas. Ponderación de un**

**40%**

**OBJETIVO:**

Desarrollar,Completar y aplicar las tablas de frecuencias en distintos contextos.

Aplicar las medidas de tendencia central y obtener conclusiones por medio de estas.

**DESCRIPCIÓN DEL APRENDIZAJE:** Usar los contendios vistos en el nivel anterior en cuanto estadistica.

**CORREO ELECTRÓNICO DEL PROFESOR:** ldiaz@liceomixto.cl**,** dcarvallo@liceomixto.cl

**CORREO EDUCADORA PIE:** sherrera@liceomixto.cl – mmartinezm@liceomixto.cl – cavila@liceomixto.cl – mcortez@liceomixto.cl

**CORREO EDUCADORA USF (PARA RESOLVER DUDAS):** - Valeria Silva Valdés: vsilva@liceomixto.cl

**CORREO EDUCADORA PIE:**No aplica

**INSTRUCCIONES:** Desarrollar en su cuaderno de asignatura los problemas propuestos en la guia, consignado en cada caso los calculos y conclusiones de la situacion problemática.

**Nombre:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Curso:** 4° Medio A **Puntaje Prueba:** 84 puntos. **Evaluación:** 60% Nota 4,0 = 22 puntos

**Puntaje obtenido por el alumno(a):** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ puntos. **Nota:** \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| **Camila ha obtenido las siguientes notas en matemática 5,6; 7,0; 6,1 y 6,3. Si debe rendir su última prueba la cual es coeficiente dos, Cuánto debe ser la nota, para que Camila obtenga exactamente un promedio final de 6,2 en matemática?****A) 6,0****B) 6,1****C) 6,2****D) 6,3****E) 6,4****(6 PUNTOS)** | **De dos cursos en los que se aplicó la Evaluación No 5, uno de ellos, con 30 alumnos,tuvo un promedio de 600 puntos; en el otro, con 20 alumnos, el promedio fue de500 puntos. Entonces, ¿cuál es el promedio correspondiente a la totalidad de los alumnos de ambos cursos?****A) 560 puntos****B) 570 puntos****C) 580 puntos****D) 590 puntos****E) 600 puntos****(6 PUNTOS)** |
| **El promedio de notas en una prueba de matemática de 10 alumnos es 4,9. Al profesor se le pierden dos pruebas. Las notas de los dos alumnos cuyas pruebas se perdieron se pueden saber, si:****(1) El promedio de las notas de los dos alumnos es 5,5.****(2) El promedio de los 8 alumnos restantes es 4,75.****A) (1) por sí sola****B) (2) por sí sola****C) Ambas juntas, (1) y (2)****D) Cada una por sí sola, (1) ó (2)****E) Se requiere información adicional****(6 PUNTOS)** | **Con respecto a los datos:** **a + 4, a + 6, a + 2, a + 8, a + 10, a + 2; la mediana es****A) a + 2****B) a + 4****C) a + 5****D) a + 6****E) 2a + 10****(6 PUNTOS)** |
| **El valor central de siete múltiplos consecutivos de 3 ordenados en forma decreciente,coincide con****A) solo la moda.****B) solo la mediana.****C) solo la media.****D) la media y la mediana.****E) la moda y la mediana.****(6 PUNTOS)** | **El valor central de siete múltiplos consecutivos de 3 ordenados en forma decreciente,****coincide con****A) solo la moda.****B) solo la mediana.****C) solo la media.****D) la media y la mediana.****E) la moda y la mediana.****(6 PUNTOS)** |

**PROBLEMAS DE DESARROLLO: En los siguientes problemas aplicar y obtener respuestas a las situaciones problematicas(8 puntos c/u)**

|  |
| --- |
| **1.Si el número de preguntas contestadas en una PSU por 10 alumnos fue:****56, 57, 55, 58, 62, 55, 57, 56, 57, 57, ¿cuál(es) de las afirmaciones siguientes****es (son) verdadera(s)?****I) La mediana es 57.****II) El promedio (media) es 57.****III) La moda coincide con el promedio.****Desarrollo:** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  **2. La mediana en la siguiente tabla**

|  |  |
| --- | --- |
| **X** | **f** |
| **7** | **6** |
| **10** | **12** |
| **15** | **15** |
| **20** | **24** |
| **23** | **9** |

**Desarrollo:** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **3. Con respecto a la siguiente tabla de frecuencia**

|  |  |
| --- | --- |
| **Edad (Años)** | **N° de Niños** |
| $$\left[0-4\right[$$ | **4** |
| $$\left[4-8\right[$$ | **10** |
| $$\left[8-12\right[$$ | **8** |

**¿Cual de las siguientes afirmaciones es o son siempre verdaderas? Desarrolle cada idea**1. **Hay 10 niños que tienen mas de 4 años y menos de 8 años**
2. **Hay 14 niños que tienen menos de 8 años**
3. **Puede haber 8 niños con 12 años**

**Desarrollo:** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4. La tabla adjunta muestra el número de lanzamientos de un dado y la frecuencia de****cada uno de los resultados posibles. Se puede determinar x, si:**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Resultado** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** |
| **Frecuencia** | **13** | **15** | **17** | **X** | **20** | **19** |

**I.La suma total de los resultados posibles es 372****II. La moda es 5****Desarrollo** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. Completar la siguiente tabla que expone los resultados de un examen de 100 estudiantes de medicina en el ramo de Anatomia II**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PUNTAJES** | **Marca de Clases****Mc** | **Frecuencia****Absoluta****f** | **Frecuencia****Absoluta A****F** | **Frecuencia Relativa%****hi %** | **Frecuencia Relativa % A****Hi%** | **f \* Mc** |
| $$\left[0-20\right]$$ |  | **24** |  |  |  |  |
| $$\left[20-40\right[$$ |  | **12** |  |  |  |  |
| $$\left[40-60\right[$$ |  | **35** |  |  |  |  |
| $$\left[60-80\right[$$ |  | **19** |  |  |  |  |
| $$\left[80-100\right]$$ |  | **10** |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Completar y contestar*** **Puntaje promedio del examen**
* **Moda del examen**
* **Mediana**
* **Percentil 75 de la muestra**
 |

|  |
| --- |
| **INVESTIGAR:****Desarrollar la definicion y caracteristicas del diagrama de caja o bigote, determinar sus caracteristicas y propiedades. Mostrar 2 ejemplos.** |