Guía Nº1: Estadística

Activo lo que se...!!!

| Nombre: | Curso | Fecha: |
|---------|-------|--------|
|---------|-------|--------|

OA 1. Tomar decisiones en situaciones de incerteza que involucren el análisis de datos estadísticos con medidas de dispersión y probabilidades condicionales.

Instrucciones:

- 1. La siguiente es una guía de refuerzo relacionada a números Racionales la cual debes resolver en tu cuaderno
- 2. Toda duda o consulta se debe informar al mail <u>profesora.carolina.salort@gmail.com</u> la cual será respondida a la brevedad
- 3. Todo avance como evidencia fotográfica debe ser enviado al mail profesora.carolina.salort@gmail.com, con el asusto "Avance Guía de aprendizaje Nº1: Estadistica"
- 4. Puedes apoyar tu estudios con el link https://www.youtube.com/watch?v=ISbnLcFFrNY Unicoos: Estadística.
- 1. Calcula el promedio, la mediana y la moda de los siguientes datos:

Edad (en años) de un grupo de 15 personas

- 2. En cada caso, calcular la media aritmética, mediana y la moda de los valores dados:
- a) 3; 12; 4; 6; 8; 5;
- b) 7; 21; 2; 17; 3; 13; 7; 4; 7; 9
- c) 12; 1; 10; 1; 9; 3; 4; 9; 7; 9

3. En un jardín infantil, las edades de los niños se han representado en la siguiente tabla. Observa y luego responde

| Edad(años) | Número de niños |
|-------------|-----------------|
| 1 | 6 |
| 2 | 8 |
| 3 | 9 |
| 4 | 4 |

- a) ¿Cuántos niños mayores de tres años hay en el jardín?
- b) ¿Qué porcentaje de niños tiene un año de edad?
- c) ¿Cuántos niños tienen 2 años o menos?
- d) ¿Cuántos niños tiene más de un año?
- e) ¿Qué porcentaje de niños tiene más de 2 años?
- 4. En 15 días de trabajo se contabilizó el tiempo de espera (en minutos) de locomoción colectiva para desplazarse desde el hogar al trabajo. Los tiempos registrados son los siguientes:

| 10 | 1 | 13 | 9 | 5 |
|----|----|----|----|----|
| 9 | 2 | 10 | 3 | 8 |
| 6 | 17 | 2 | 10 | 15 |

- a) determinar la media aritmética, la mediana y la moda de los tiempos
- b) ¿Cuál de las medidas de tendencia central anteriores es más apropiada para representar el tiempo de espera? Justifica.
- 5. Se le pidió a economistas de las principales universidades de Chile que hicieran una estimación del desempleo para el año siguiente. Los resultados expresados en porcentajes son:
 - a) obtener la media aritmética
 - b) calcular la mediana
 - c) calcular la moda

6. Se lanza un dado cierta cantidad de veces y con los valores obtenidos se construye la siguiente tabla de frecuencias

| Resultado | Frecuencia |
|-----------|------------|
| 1 | 5 |
| 2 | 2 |
| 3 | 4 |
| 4 | X |
| 5 | 4 |
| 6 | 7 |

Si la media aritmética de los resultados es 3,8. Cuál es el número total de lanzamientos.

7. Completa la siguiente tabla de distribución de frecuencias correspondientes a las medidas de una pieza de motor, después de un año de uso. Expresa las frecuencias relativas aproximadas a la milésima (3 decimales), dibuja Histograma.

| Intervalo (Mm) | Frecuencia absoluta | Frecuencia relativa | Frecuencia relativa % |
|----------------|---------------------|---------------------|-----------------------|
| 100-109 | 4 | | |
| 110-119 | 17 | | |
| 120-129 | 29 | | |
| 130-139 | 18 | | |
| 140-149 | 10 | | |
| 150-159 | 5 | | |
| 160-169 | 2 | | |

8. Calcula las medidas de tendencia central para datos agrupados organizados en la siguiente tabla:

| Masa corporal estudiantes de 1ºmedio | | |
|--------------------------------------|------------|--|
| Masa corporal (kg) | Frecuencia | |
| [50, 55[| 6 | |
| [55, 60[| 13 | |
| [60, 65[| 9 | |
| [65, 70[| 8 | |