|  |  |
| --- | --- |
|  | Liceo Andrés Bello A-94Departamento de MatemáticaProf. Beatriz Muñoz R. |
|  |  |

**Trabajo n°4: Estadística DESCRIPTIVA**

**(Conceptos Básicos)**

**Nombre: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Curso 3° \_\_\_\_ Fecha: / /**

|  |
| --- |
| **Objetivos:*** Reconocer conceptos básicos de estadística.
* Determinar frecuencias: absolutas, acumuladas, relativas, porcentuales y marcas de clase.
* Ordenar y agrupar la información en tablas de frecuencias.
* Interpretar información de la vida cotidiana, extraída de tablas de frecuencias.
* Reconocer algunos tipos de gráficos.
 |

**Instrucciones:**

* La guía se deberá desarrollar de forma individual.
* Debes utilizar el ppt de Estadística Descriptiva como material de apoyo.
* Puedes utilizar internet como fuente de información complementaria.
* Si tienes consultas durante el desarrollo de la guía puedes realizarlas en Classroom o al mail: beatrizmunozrojo@gmail.com en el siguiente horario: 9:00 a las 14:00 y 15:00 a las 17:00.
* La guía debe ser desarrollada en tu cuaderno y **enviada mediante pantallazo pegada a un documento Word** hasta\_\_\_\_\_de Junio. Recuerda que tus desarrollos los debes registrar en tu cuaderno, que son tu **PORTAFOLIO**; es decir estos procesos serán nuevamente revisados cuando nos integremos a clases.
* El nombre de la guía y el asunto del correo deberá indicar: “nombre\_apellido\_curso”, por ejemplo: **pedro\_contreras\_3A**

**ACTIVIDAD:**

I. Ordena la información de los siguientes problemas e interpreta y responde :

1.- Las siguientes son las respuestas de un grupo de jóvenes a la pregunta :

¿Cuál es tu deporte favorito?

Fútbol – tenis - fútbol – basquetbol – fútbol – automovilismo – tenis – fútbol –

natación – fútbol – tenis – automovilismo – gimnasia – fútbol – hockey – fútbol –

tenis – atletismo – fútbol – gimnasia – tenis – atletismo – gimnasia.

Construye una tabla de frecuencia con: frecuencia absoluta, frecuencia acumulada, frecuencia relativa y porcentual y responde:

a) ¿Qué deporte presenta mayor frecuencia?

b)¿Qué deporte presenta menor porcentaje?

2.- Un grupo de 360 personas es encuestado acerca de sus preferencias con respecto a la carne, y los resultados son los siguientes:

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de carne | Frecuencia absoluta |
| Vacuno | 100 |
| Carnes blancas | 180 |
| Cerdo | 60 |
| Cordero | 20 |

Representar en un gráfico circular los resultados obtenidos.

3.- La siguiente tabla presenta la distribución de frecuencias de distintas marcas, expresadas en metros, obtenidas por un grupo de estudiantes en el lanzamiento de un disco.

|  |  |
| --- | --- |
| Intervalo (m) | fi |
|  | 12 |
|  | 15 |
|  | 18 |
|  | 30 |
|  | 28 |
|  | 20 |
|  | 17 |
|  | 6 |
|  | 4 |

Completa la tabla de frecuencia con: la frecuencia absoluta, marca de clase, frecuencia acumulada, frecuencia relativa y porcentual. Contestar después de hecha la tabla, las siguientes preguntas:

1. ¿Qué porcentaje de estudiantes obtuvo marcas en el intervalo 39,1 – 39,9?
2. ¿Qué porcentaje de alumnos obtuvo una marca igual o superior a los 40 m?

4.- Se realiza una encuesta a un grupo de personas acerca del tiempo que demoran desde su casa al trabajo (en minutos) y se obtienen los siguientes resultados:

 5 – 30 – 10 – 45 – 40 – 35 – 15 – 20 – 20 – 25

30 – 30 – 25 – 25 – 35 – 20 – 20 – 15 – 15 – 25

15 - 20 – 25 – 20 – 30 – 25 – 30 – 25 – 10 – 30.

10 – 10 – 10 – 10 – 10 – 10 – 15 – 15 – 15 – 15

50 - 5 – 15 – 20 – 25 – 25 – 30 – 30 – 35 – 40

 Realizar una tabla con la frecuencia absoluta, frecuencia acumulada, frecuencia relativa y porcentual. Contestar después de hecha la tabla, las siguientes preguntas:

1. ¿Cuántas personas dicen que demoran 30 minutos?
2. ¿Cuántas personas se demoran menos de 15 minutos?
3. ¿Cuántas personas se demoran más de 35 minutos?
4. ¿Cuántas personas se demoran menos de 50 minutos?

5.- La siguiente tabla muestra las preferencias de un grupo de 80 personas acerca del día en que asisten al cine:

|  |  |
| --- | --- |
| Día | Frecuencia absoluta |
| Lunes | 2 |
| Martes | 4 |
| Miércoles | 18 |
| Jueves | 6 |
| Viernes | 10 |
| Sábado | 25 |
| Domingo | 15 |

Representar en un gráfico de barras los datos y responder las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el día de la semana preferido para ir al cine?
2. Exceptuando el fin de semana, ¿qué día es el preferido?
3. ¿Qué día es el que menos se prefiere?