|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | |  | | |
| Nombre del Maestro(a): Yohani Valdez | Calificación: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
|  | |  |  |  |
| Nombre de Alumno(a): Victor Manuel Galvan Covarrubias | |  | Fecha: | 08/10/2020 |

**Parte 1. Responder las siguientes preguntas de forma correcta: (valor 5 %)**

**Escribir 5 datos cualitativos y 5 datos cuantitativos**

|  |  |
| --- | --- |
| Datos cuantitativos | Datos cualitativos |
| Peso | Color de pelo |
| Altura | Color de piel |
| Índice de masa corporal | Color de ojos |
| Edad | Genero |

Explicar que es el individuo, población y la muestra y dar un ejemplo.

R.

Individuo es un elemento de la población.

Población es el conjunto de individuos que se estudiaran.

Muestra es la representación de la población (una parte de ella).

Ejemplo: Se esa estudiando el IMC de los Alumnos de la UT

Individuo: Un alumno de la UT. Muestra: Los alumnos de un grupo. Población: Todos los alumnos de la UT.

**Parte 2. Responder los siguientes ejercicios de muestreo probabilístico (valor 5 %)**

1. Realizar un caso donde se apliquen el muestreo aleatorio simple, sistemático

Cuantos pares de zapatos tienen los hijos de familias.

Datos obtenidos de las encuestas

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 7 | 3 | 3 |
| 10 | **2** | **4** | **4** | **4** |
| 3 | **3** | **3** | **20** | **1** |
| 7 | **6** | **2** | **2** | **2** |

Aleatorio simple

Todos tienen la misma probabilidad.

Datos: 3, 2, 4, 20, 7

Sistematico:

El numero toral de datos entre el número de la muestra.

20/5=4

Datos: 2,3,4,3,20

**Parte3. Realizar los siguientes ejercicios de tablas de frecuencia con datos agrupados y datos No agrupados (valor 15 %)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Xi** | **Fi** | **Fr** | **%** | **F** |
| **19** | **6** | **0.24** | **24** | **6** |
| **20** | **8** | **0.32** | **32** | **14** |
| **21** | **3** | **0.12** | **12** | **17** |
| **22** | **4** | **0.16** | **16** | **21** |
| **23** | **2** | **0.08** | **8** | **23** |
| **24** | **2** | **0.08** | **8** | **25** |
|  | **25** | **1** | **10** |  |

**Edad de los alumnos de una clase**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 20 | 19 | 22 | 21 | 22 |
| 23 | **20** | **19** | **24** | **20** |
| 20 | **19** | **19** | **20** | **22** |
| 21 | **21** | **24** | **19** | **20** |
| 23 | **22** | **20** | **20** | **19** |

**Tabla de frecuencia con datos agrupados**

**Cantidad de veces que van las familias al zoológico en el año**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Familias** | **x** | **Fi** | **Fr** | **F** |
| **1-2** | **1.5** | **14** | **0.28** | **14** |
| **2-3** | **2.5** | **13** | **0.26** | **27** |
| **3-4** | **3.5** | **10** | **0.2** | **37** |
| **4-5** | **4.5** | **6** | **0.12** | **43** |
| **5-6** | **5.5** | **4** | **0.08** | **47** |
| **6-7** | **6.5** | **3** | **0.06** | **50** |
|  |  | **50** | **1** |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 1 | 3 | 4 | 2 |
| 5 | **6** | **3** | **3** | **5** |
| 6 | **1** | **3** | **1** | **2** |
| 5 | **6** | **1** | **1** | **2** |
| 2 | **3** | **3** | **1** | **2** |
| 5 | **1** | **3** | **2** | **3** |
| 4 | **4** | **3** | **2** | **1** |
| 2 | **3** | **2** | **1** | **1** |
| 4 | **2** | **1** | **2** | **4** |
| 2 | **1** | **2** | **1** | **4** |

R=6-1=5

K= 1+3.322log(50)=6.6439=7

A=5/7=0.714=1

**Cuantas horas de estudio dedican los alumnos de una clase**

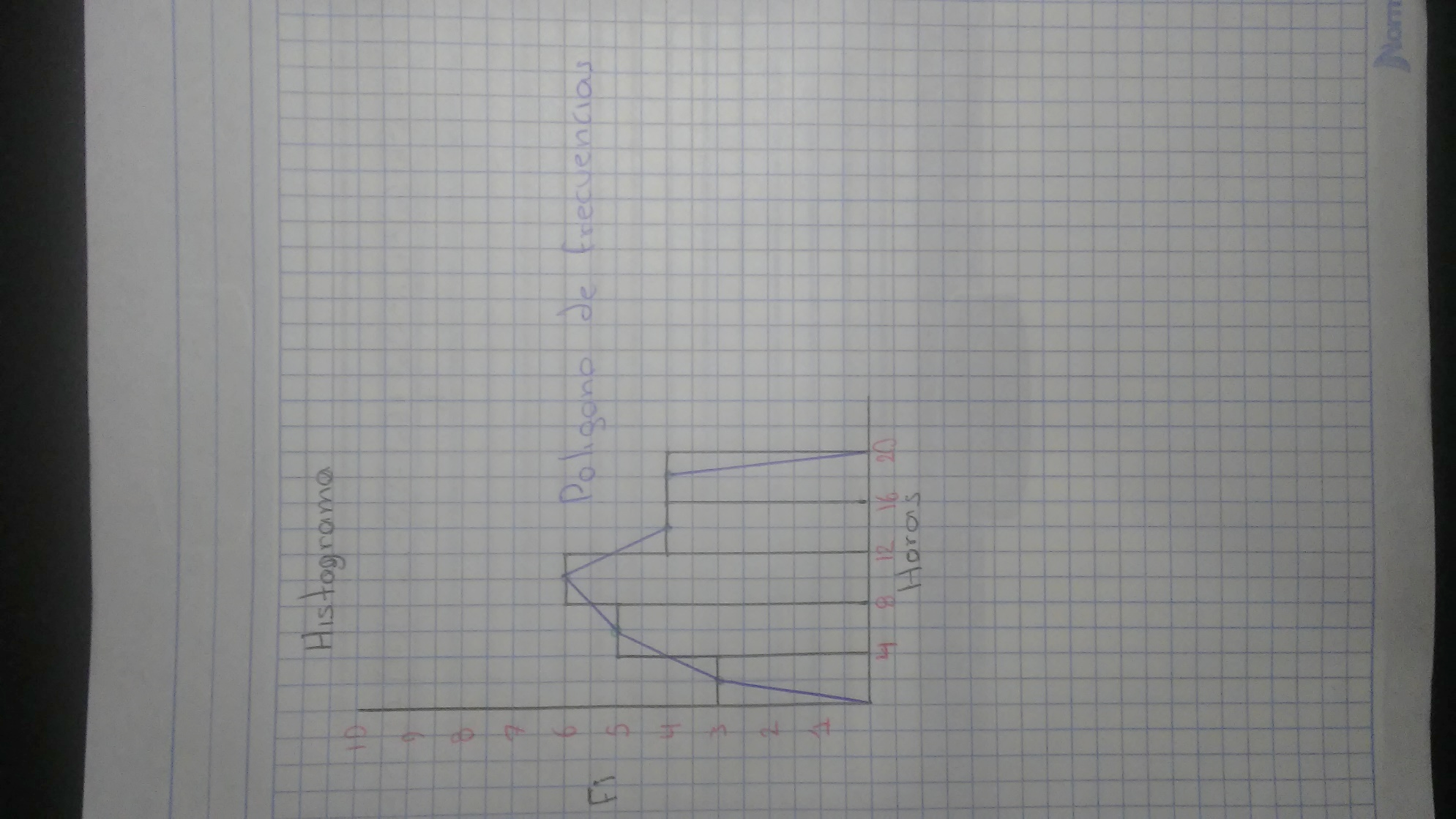
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 16 | 11 | 17 | 12 | 10 |
| 15 | **20** | **3** | **2** | **5** |
| 10 | **8** | **6** | **16** | **5** |
| 1 | **8** | **10** | **14** | **12** |
| 7 | **6** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Clases** | **x** | **Fi** | **Fr** | **F** |
| **1-4** | **2.5** | **3** | **0.136** | **3** |
| **4-8** | **6** | **5** | **0.227** | **8** |
| **8-12** | **10** | **6** | **0.272** | **14** |
| **12-16** | **14** | **4** | **0.181** | **18** |
| **16-20** | **18** | **4** | **0.181** | **22** |
|  |  | **22** | **0.997** |  |

R=20-1=19

K= 1+3.322log(22)=5.459=5

A=19/5=3.8=4

**Parte 4. Realizar la gráfica histograma y polígono de frecuencias de la última tabla de frecuencias. (valor 5%)**