|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ARTE FINAL LOGO ESPOL | ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DEL LITORAL **ESCUELA DE DISEÑO Y COMUNICACIÓN SOCIAL**EXAMEN PARCIAL DE ESTADISTICA  |  |

 2012-07-05

NOMBRE…………………………………………………………………………………………………………

**I TEMA.-** Indique la importancia de la Estadística en las Ciencias Sociales. ***(5 puntos)***

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**II TEMA.-** Escriba la letra que corresponda a cada enunciado. ***(5 puntos)***

|  |  |
| --- | --- |
| Variable ( ) | 1. Se miden por medio de valores puntuales.
 |
| Variables Nominales ( ) | 1. Una característica medida en una muestra.
 |
| Parámetro ( ) | 1. Característica o cualidades que se asocia a los elementos de una muestra o población
 |
| Estadístico ( ) | 1. Característica que se mide en una población.
 |
| Variables Discretas ( ) | 1. Son variables que sólo admiten una ordenación alfabética.
 |

**III TEMA.-** Los siguientes datos muestra los minutos durante los cuales un estudiante debió esperar el autobús hacia la ESPOL en los 20 días al inicio del término académico: 15, 13, 16, 15, 14, 15, 12, 18, 16, 15, 14, 18, 13, 14, 15, 14, 18, 12, 15, 14. Determine:

* 1. La media, mediana y moda ***(10 puntos)***
	2. Trace un diagrama de caja ***(5 puntos)***

**IV TEMA.-** Un dentista observa el número de caries en cada uno de los 100 niños de cierto colegio. La información obtenida aparece resumida en la siguiente tabla:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nº de caries** | **0** | **1** | **2** | **3** | **4** |
| **fi** | **25** | **20** | **x** | **15** | **y** |
| **hi**  | **0.25** | **0.2** | **z** | **0.15** | **0.05** |

1. Completar la tabla obteniendo los valores de x, y, z. ***(5 puntos)***
2. Calcular el número medio de caries. ***(5 puntos)***

**V TEMA.-** A un grupo de 100 personas se les pidió el peso en kilos. Los resultados se muestran en el histograma a continuación.



1. Formar la tabla de distribución. ***(5 puntos)***
2. Si José pesa 72 kilos, cuántas personas hay menos pesadas que él? ***(5 puntos)***
3. Hallar la mediana y la moda. ***(5 puntos)***