

100%

INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA
EVALUACIÓN FORMATIVA DE LA UNIDAD I

NOMBRE DEL DOCENTE: ING. ARACELY TADEO VARA		ASIGNATURA: PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN		
NOMBRE DEL ESTUDIANTE: David Alejandro Pucheta Ton		FIRMA DEL ESTUDIANTE: 
GRUPO: 205 - C	FECHA: 4-03-2024	PERIODO ESCOLAR: FEBRERO - JUNIO 2024

INSTRUCCIONES

Lea cuidadosamente y conteste correctamente lo que se le solicita. El tiempo para responder es de 50 minutos. Si tiene alguna duda sobre lo que se le solicita pregunta al docente. Se puede utilizar calculadora y formulario.

Resuelva Correctamente los problemas dados

1.- Se le pidió a un grupo de personas que indiquen su color favorito, y se obtuvo los siguientes resultados

VERDE	NEGRO	ROJO	ROJO	AZUL
ROJO	ROJO	NEGRO	NEGRO	NEGRO
VERDE	NEGRO	VERDE	VERDE	ROJO
AZUL	NEGRO	NEGRO	VERDE	NEGRO
AZUL	AZUL	VERDE	AZUL	VERDE

Con los resultados obtenidos, elaborar una tabla de frecuencias.

2.- Diez medidas del diámetro (cm) de un cilindro fueron anotadas por un científico como

2.3	3.2	9.8	7.5
4.6	5.4	4.7	
9.8	7.6	2.3	

$\Rightarrow 10$

Determine las medidas de tendencia central y dispersión

X_i	Recuento	F_i	F_i	n_i	N_i
Verde		7	7	0.28	0.28
Rojo		5	12	0.2	0.48
Azul		5	17	0.2	0.68
Negro		8	25	0.32	1
		25			

$$\bar{X} = \frac{57.2}{10} = 5.72$$

$$Me = 2.3, 2.3, 3.2, 4.6, [4.7, 5.4], 7.5, 7.6, 9.8, 9.8$$

$$= 4.7 + 5.4 = 10.1 / 2 = 5.05$$

$$Mo = 2.3 \text{ y } 9.8$$

$$R = 9.8 - 2.3 = 7.5$$

$$S^2$$

- * $(2.3 - 5.72)^2 = 23.39$
- * $(3.2 - 5.72)^2 = 6.35$
- * $(4.6 - 5.72)^2 = 1.25$
- * $(4.7 - 5.72)^2 = 1.04$
- * $(5.4 - 5.72)^2 = 0.10$

- * $(7.5 - 5.72)^2 = 3.16$
- * $(7.6 - 5.72)^2 = 3.53$
- * $(9.8 - 5.72)^2 = 33.29$

$$S^2 = \frac{72.11}{10-1} = \frac{72.11}{9}$$

$$= 8.01$$

$$S = \sqrt{8.01} = 2.83$$

INSTITUTO TECNOLÒGICO SUPERIOR DE SAN ANDRES TUXTLA			ASIGNATÙRA: PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	
NOMBRE DEL DOCENTE:		ING. Aracely Tadeo Vara		
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE(S) DEL ALUMNO(S): David Alejandro Pucheta Tom		MATRICULA:	FIRMA DEL ALUMNO:	
PRODUCTO:	NOMBRE DEL PROYECTO :	FECHA:	PERIODO ESCOLAR: FEBRERO - JUNIO 2024	
INSTRUCCIONES				
Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
2%	Presentación El trabajo cumple con los requisitos de: a. Buena presentación	X		
2%	b. No tiene faltas de ortografía	X		
2%	c. Entrega el trabajo en tiempo y forma	X		
1%	e. Maneja el lenguaje técnico apropiado y presenta en todo el documento coherencia y secuencia entre párrafos	X		
1%	Introducción y Objetivo: La introducción y el objetivo dan una idea clara del contenido del trabajo, motivando al lector a continuar con su lectura y revisión	X		
2%	Sustento Teórico: Presenta un panorama general del tema a desarrollar y lo sustenta con referencias bibliográficas formales y cita correctamente a los autores.	X		
2%	Contenido y/o Desarrollo: Sigue una metodología y sustenta todos los pasos que se realizaron al aplicar los conocimientos obtenidos, es analítico y bien ordenado.	X		
2%	Conclusiones: Las conclusiones son claras y acordes con el objetivo esperado.	X		
1%	Responsabilidad: Entregó la investigación documental en la fecha y hora señalada.	X		
10%	CALIFICACIÓN			

Nota. Esta lista de cotejo se Utilizara para calificar todas las unidades de esta materia

Diagrama de cajas

Los diagramas de caja muestran la distribución de datos para una variable continua.

¿Cómo se utilizan?

Los diagramas de caja ayudan a ver el centro y la extensión de los datos. También se pueden utilizar como herramientas visuales para comprobar normalidad e identificar puntos que podrían ser valores atípicos.

Los diagramas de caja muestran la distribución de los datos.

Estas son las partes básicas de un diagrama de caja

- La línea central de la caja indica la mediana de los datos. Una mitad de los datos está por debajo de este valor, y la otra por encima.
- Los extremos de arriba y abajo de la caja indican los cuantiles, o percentiles, 25 y 75.
- Las líneas que se extiende desde la caja se llaman bigotes.
Los bigotes representan la varianza esperada de los datos. Estos bigotes se extienden 1.5 veces de el IQR.

GUIA DE OBSERVACIÓN PARA EXPOSICIONES INDIVIDUALES/EQUIPO

INSTITUTO TECNOLÒGICO SUPERIOR DE SAN ANDRÉS TUXTLA		ASIGNATURA: PROBABILIDAD Y ESTADISTICA		
NOMBRE DEL DOCENTE: ING. ARACELY TADEO VARA		FECHA:		
INSTRUCCIÓN				
Revisar los documentos o actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia a evaluar se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" ocúpela cuando tenga que hacer comentarios referentes a lo observado.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
2%	Puntualidad: para iniciar y concluir la exposición.	X		
2%	Esquema de diapositiva. Colores y tamaño de letra apropiada. Sin saturar las diapositivas de texto.	X		
2%	Portada: Nombre de la escuela (logotipo), Carrera, Asignatura, Profesor, Alumnos, Matricula, Grupo, Lugar y fecha de entrega.	X		
2%	Ortografía: (cero errores ortográficos).	X		
2%	Exposición. a. Utiliza las diapositivas como apoyo, no lectura total	X		
2%	b. Desarrollo del tema fundamentado y con una secuencia estructurada.	X		
2%	c. Organización de los integrantes del equipo.	X		
2%	d. Expresión no verbal (gestos, miradas y lenguaje corporal).	X		
2%	Preparación de la exposición. Dominio del tema. Habla con seguridad.	X		
2%	Presentación y arreglo personal	X		
20%	CALIFICACIÓN			
INTEGRANTES				

Nota. Esta guía de observación se utilizara para calificar todas las exposiciones de esta materia

Diez economistas recibieron el encargo de predecir el crecimiento porcentual que experimentará el índice de precios de consumo el próximo año. Sus predicciones fueron:

3.6, 3.1, 3.9, 3.7, 3.5, 3.7, 3.4, 3, 3.7, 3.4

- Calcule la media muestral. = 3.5
- Calcule la mediana muestral. = 3.55
- ¿Cuál es la moda? = 3.7

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n}$$

$$n = 10$$

$$\bar{x} = \frac{3.6 + 3.1 + 3.9 + 3.7 + 3.5 + 3.7 + 3.4 + 3 + 3.7 + 3.4}{10}$$

$$\bar{x} = \frac{35}{10} = 3.5$$

Mediana:

3 3.1 3.4 3.4 3.5 3.6 3.7 3.7 3.7 3.9

$$\frac{3.5 + 3.6}{2} = 3.55$$

Moda

$$MO = 3.7$$

LISTA DE COTEJO (libreta de trabajo)

INSTITUTO TECNOLÒGICO SUPERIOR DE SAN ANDRES TUXTLA			ASIGNATURA: PROBABILIDAD Y ESTADISTICA	
NOMBRE DEL DOCENTE:			ING. Aracely Tadeo Vara	
DATOS GENERALES DEL PROCESO DE EVALUACIÓN				
NOMBRE DEL ALUMNO: David Alejandro Pucheta Tom			MATRICULA:	
PRODUCTO:	Unidad:	FECHA:	PERIODO ESCOLAR: FEBRERO - JUNIO 2024	
INSTRUCCIONES				
Revisar las actividades que se solicitan y marque en los apartados "SI" cuando la evidencia se cumple; en caso contrario marque "NO". En la columna "OBSERVACIONES" indicaciones que puedan ayudar al alumno a saber cuáles son las condiciones no cumplidas, si fuese necesario.				
VALOR DEL REACTIVO	CARACTERÍSTICA A CUMPLIR (REACTIVO)	CUMPLE		OBSERVACIONES
		SI	NO	
2%	Presentación: El trabajo cumple con los requisitos de a. Buena presentación	X		
2%	b. No tiene faltas de ortografía	X		
2%	c. Ordenado	X		
2%	d. Limpio	X		
2%	Formato de entrega: Los ejercicios resueltos en clase o en horas extra clase, se entregaran al finalizar la unidad correspondiente, en la libreta de asignatura.	X		
2%	Desarrollo de ejercicios: Identifica los principios, leyes, normas e incluso técnicas y metodologías apropiadas. Presentar, cuando sea necesario: Datos, fórmula, sustitución y resultado. Análisis dimensional. Así, como dar interpretación al resultado que obtuvieron de acuerdo al razonamiento de cada ejercicio.	X		
2%	Resultado: El alumno llega a resultado correcto. Especificando unidades cuando sea necesario e interpretación.	X		
1%	Responsabilidad: Entregó el cuaderno de ejercicios en la fecha y hora señalada.	X		

10%

CALIFICACIÓN

Nota. Esta guía de observación se utilizara para calificar todas las exposiciones de esta materia

