

COLEGIO UNION EUROPEA

" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

http://colegiounioneuropeaied.com https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

ÁREA: INGENIERIA, MATEAMATICAS Y TIC				
ASIGNATURAS: Estadística y probabilidad	GRADO: DECIMO			
HORAS ÁREA: 10 SEMANALES	HORAS ASIGNATURA 1: 2 SEMANALES			

DOCENTE: JOHANNA ALEXANDRA SANCHEZ CUTIVA

OBJETIVO LA ACTIVIDAD:

- Comprender la importancia del estudio de la estadística, para lo cual es necesario un recorrido por sus conceptos, métodos e importancia
- Aplicar apropiadamente los métodos estadísticos en la recolección de información y procesos matemáticos básicos en cálculos estadísticos

NOMBRE DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:

Introducción a la estadística

COMPETENCIAS PARA DESARROLLAR:

Interpreta, analiza y propone solución a problemas matemáticos que se presenta en la vida cotidiana para aplicar las capacidades de pensar ordenadamente, razonar, argumentar e interpretar varias situaciones problemáticas.

ACTIVIDAD No.2 Aprestamiento ejercicios estadísticos y análisis.

Con la avuda de las lecturas v videos realiza los ejercicios

- 1. Los 60 alumnos de una clase han obtenido las siguientes puntuaciones, sobre 50, en un examen de Estadística.
- 29, 25, 17, 7, 34, 36, 39, 44, 31, 26, 20, 11, 13, 22, 27, 47, 39, 37, 34, 32, 35, 28, 38, 41, 48, 15, 32, 13, 3, 15, 24, 28, 33, 35, 38, 42, 23, 38, 36, 34, 22,17,7,11,39,28,29,35,20,13,38,3,44,23,27,28,15,26,20,19.
- a. Construir la tabla de frecuencias de datos agrupados
- b. Hallar la moda
- c. Hallar la mediana
- d. Hallar la media aritmética
- e. Calcule el porcentaje de alumnos cuya nota está entre 30 y 40
- f. Qué porcentaje de alumnos tienen su nota mínima sobre 40
- g. Qué porcentaje de personas tiene su nota máxima 30
- 2. Al medir la longitud en milímetros de 50 tornillos, se obtuvieron los siguientes resultados:

101; 103; 100; 102; 101; 104; 103; 105; 106; 107; 108; 109; 110; 111; 102; 112; 104; 105; 106; 108; 106;

101; 104; 107; 106; 115; 112; 110; 106; 109; 107; 103; 104; 110; 114; 118; 109; 117; 109; 110; 111; 104;

106; 116; 115; 113; 101; 112; 106; 112.

Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

Tel: 3241000 Línea 195

www.educacionbogota.edu.co

cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co





COLEGIO UNION EUROPEA

" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

http://colegiounioneuropeaied.com https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

- a. Elaborar una tabla de frecuencias para organizar los datos y hallar frecuencia (absoluta, acumulada y relativa).
- b. Construir el histograma de frecuencias, diagrama de barras y la gráfica circular.
- c. Hallar las medidas de tendencia central.
- d. Analizar la información y enunciar las conclusiones del análisis.
- En un centro de niños especiales, se realizó una prueba en habilidades de lectura a 20 niños con problemas auditivos. Los puntajes obtenidos de la prueba son:

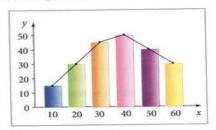
42	26	22	30	44
22	30	26	38	22
30	22	22	22	26
30	20	44	36	26

- Encuentra media, mediana y moda para los datos sueltos. Escribe una conclusión para cada medida.
- Halla la cantidad niños que constituyen menos del 90% de los datos del estudio.
- Explica la siguiente afirmación: "El 30% de los niños obtuvieron un puntaje menor a 23". Justifica tu respuesta.
- d. Contesta: ¿Al sumar los porcentajes de todos los niños no es posible alcanzar el 100%?
- e. Halla el valor del dato que deja por debajo el 85% de los puntajes.
- f. Determina el valor de los cuartiles y realiza su interpretación con el contexto.

La longitud (en cm) de 18 grillos es

1,8 1,9		2	2,4	1,6	2,8	
1,7						
23	2.7	2.9	1.5	1.8	2.6	

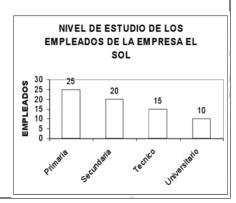
- Construye una tabla de frecuencia con intervalos.
- Representa los datos mediante un histograma y un polígono de frecuencias.
- c. Realiza la ojiva correspondiente.
- d. Realiza la tabla de frecuencias que corresponde a esta gráfica.



5. Calcular la media, la mediana y la moda de la siguiente serie de números:

5, 3, 6, 5, 4, 5, 2, 8, 6, 5, 4, 8, 3, 4, 5, 4, 8, 2, 5, 4.

- 6. Responda las preguntas:
- 1. ¿Cuántos empleados tiene la empresa El Sol según el gráfico?
- 2. ¿Cuál es el porcentaje de los empleados que tiene estudios universitarios? 3. ¿Cuántos empleados sólo terminaron primaria y secundaria?
- 4. ¿Cuántos solo secundaria?
- 5. ¿Por qué cree usted que el nivel de estudios en los empleados es menor a medida que avanzan en edad?



Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co

www.educacionbogota.edu.co

Tel: 3241000 Línea 195





COLEGIO UNIÓN EUROPEA

" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

http://colegiounioneuropeaied.com https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

MATERIAL DE APOYO:

Video 1:

https://www.youtube.com/watch?v=0DA7Wtz1ddg

Video 2:

https://www.youtube.com/watch?v=Jwsfkly6B o

Video 3:

https://www.youtube.com/watch?v=UwlKFdM7ms8

Video: 4

https://www.youtube.com/watch?v=iymN_CPNVwQ

Lecturas:

https://drive.google.com/file/d/1mbv9Plxobaxvm0AnidUNf4q_Gktsy9i0/view?usp=sharing

Presentación:

http://www.mat.uda.cl/hsalinas/cursos/2010/eyp2/Clase1.pdf

PRODUCTO POR ENTREGAR:

La actividad ejercicios prácticos de análisis estadísticos

FECHA DE ENTREGA:

ACTIVIDAD 1: 24 de marzo al 27 de marzo de 2020 antes de las 11:59 de la noche

La actividad se entregaran en la Segunda semana

METODOLOGÍA DE TRABAJO:

Trabajo Virtual plataforma Classroom

Las actividades se deben entregar en las fechas estipulas en el tiempo indicado, si la actividad la entregan después del tiempo su calificación será de 1.0

Nota: las actividades serán subidas a la plataforma Classroom con sus soluciones respectivas.

El docente estará dispuesto a resolver las inquietudes de 7 A 1 de la tarde en el correo

engineeringmattics@gmail.com

RÚBRICA DE EVALUACIÓN						
VALOR CUANTITATIV	1.0	2.0	3.0	3.6	4.0	5.0
COANTIANT	1.0	2.0	3.0	3.0	4.0	3.0

Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co

www.educacionbogota.edu.co

Tel: 3241000 Línea 195





COLEGIO UNIÓN EUROPEA

" Formadores de líderes en Tecnologías de la Información y la Comunicación"

http://colegiounioneuropeaied.com https://www.redacademica.edu.co/colegios/colegio-union-europea-ied

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN DEL DISTRITO

No entrego el trabajo completo y/o no entrego a tiempo con las entregas programadas .	Se muestra insuficientes avances de aprendizaje, la calidad del trabajo realizado en los ejercicios de análisis estadísticos no es lo suficiente claros y las temáticas les falta por relacionarlas.	Se muestran faltas en los avances de aprendizaje, la calidad de su trabajo en los ejercicios de análisis estadísticos es regular y no apropia las temáticas relacionadas .	Se muestran algunos avances de aprendizaje , la calidad de su trabajo es básica en los ejercicios de análisis estadístico s establece básicos conceptos de las temáticas.	Se muestra avances en su aprendizaje , la calidad de su trabajo en los ejercicios de análisis estadísticos no es ordenado estable algunas relaciones de las temáticas	Se muestra evidencian avances significativos , la calidad de trabajo en los ejercicios de análisis estadísticos es ordenado y estable la relación de las temáticas
---------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dirección Colegio

Sede A Carrera 18 M No. 63D-09 sur

Sede B Calle 69B Sur No. 17Ñ-94

Teléfono colegio 7658390-3043986134 - 3057980584

Código Postal 111951

cedunioneuropea19@educacionbogota.edu.co

www.educacionbogota.edu.co

Tel: 3241000 Línea 195

