	INSTITUCIÓN EDUCATIVA FEDERICO SIERRA ARANGO **Resoluciones Dptales. 15814 de 30/10/2002 - 9495 de 3/12/2001** **NIT: 811039779-1 DANE: 105088001750**	

PERIODO	Curso remedial - Periodos 1,2, 3 y 4	**ASIGNATURA**	Estadística
DOCENTE	Andrés Aristizábal	**GRADO**	10°

OBJETIVO

Validar los conocimientos y competencias mínimas del grado 10° a través de estrategias de acompañamiento, ejercitación y sustentación.

INSTRUCCIONES

- Lea atentamente la información, instrucciones, momentos y condiciones de cada uno de ellos, con el fin de llevar cabo un proceso claro, ordenado y riguroso de validación de sus conocimientos y competencias mínimas del grado 10°.
- El curso remedial puede consultarlo a través de la página web del colegio y de la plataforma Classroom, además del material complementario sugerido en cada una de las temáticas.
- En caso de existir inquietudes pueden dirigirse al docente a través del correo electrónico andres.gomez@virtual.edu.co indicando nombre, grupo y duda puntual, esto facilitará la comunicación.
- El no cumplimiento de instrucciones será motivo de reprobación de acuerdo al momento evaluado.

MOMENTO 1: ASESORÍA VALOR: 33%

- ✓ Este es un espacio para resolver dudas generadas durante el estudio de las temáticas y resolución del taller. En ningún caso equivale a una clase ya que es imposible explicar en un solo encuentro todos los temas trabajados en el año.
- ✓ De acuerdo con las fechas establecidas por la Institución, debe asistir a la asesoría (se recomienda estar muy pendiente de la página web del colegio y de la plataforma classroom porque ahí encontrará toda la información necesaria).
- ✓ La calificación de la asesoría será con base en la participación activa, su actitud e intervenciones deben demostrar que ha estudiado el taller y se encuentra adelantando un proceso de aprendizaje de las temáticas allí propuestas.

- ✓ Su no participación durante la asesoría será calificada en 1.0 (recuerde que no es solamente asistir, es participar de manera activa y propositiva).

MOMENTO 2: TALLER VALOR: 33%

- ✓ El taller debe ser entregado de forma presencial en la fecha indicada por la institución.
- ✓ Si el taller no se entrega en la fecha estipulada su calificación será 1.0.
- ✓ Recuerde verificar antes de entregar el taller que está marcado, legible, ordenado y que todos los procesos están completos.

MOMENTO 3: SUSTENTACIÓN VALOR: 34%

- ✓ Se realizará de acuerdo con las fechas definidas por la Institución. Debe estar atento a la página web y a la plataforma Classroom, para conocer fecha e indicaciones.
- ✓ Durante la sustentación debe portar de manera ordenada el uniforme del colegio.
- ✓ La sustentación escrita (examen) consta de 5ejercicios, que deberán ser resueltos de forma correcta aplicando los conceptos vistos durante el año.
- ✓ Durante la sustentación no podrá utilizar ningún tipo de recursos diferentes a la hoja del examen proporcionada por el docente y el lápiz y borrador para su desarrollo.

RECURSOS

Los siguientes links corresponden videos tutoriales por medio de los cuales se explican las temáticas contenidas en el taller, promoviendo su comprensión y aplicación acertada:

- ✓ https://www.youtube.com/watch?v=kek-jrOSuHU
- ✓ https://www.youtube.com/watch?v=UgYWWe-22Rs&t=7s
- ✓ https://www.youtube.com/watch?v=Nyr8NIzZtsM&t=3s
- ✓ http://docencia.udea.edu.co/cen/semillero/pdfs/semi11/B13(6)Probabilidad.pdf

TALLER

1. Tabule por medio de una tabla agrupada como fue vista en el primer periodo (en la presencialidad) los siguientes datos:

60; 66; 77; 70; 66; 68; 57; 70; 66; 52; 75; 65; 69; 71; 58; 66; 67; 74; 61; 63; 69; 80; 59; 66; 70; 67; 78; 75; 64; 71; 81; 62; 64; 69; 68; 72; 83; 56; 65; 74; 67; 54; 65; 65; 69; 61; 67; 73; 57; 62; 67; 68; 63; 67; 71; 68; 76; 61; 62; 63; 76; 61; 67; 67; 64; 72; 64; 73; 79; 58; 67; 71; 68; 59; 69; 70; 66; 62; 63; 66;

Nota: tenga en cuenta los ejemplos y fórmulas copiados en el cuaderno de estadística

2. De acuerdo con la siguiente tabla:

i	Clases	xi	ni	Ni	fi. 100	Fi.100	xi. ni	xi^2. ni
1.	45-49		13					
2.	50-54		44					
3.	55-59		50					
4.	60-64		25					
5.	65-69		32					
6.	70-74		15					
TOTAL					100			

a. Complete la tabla de frecuencias
b. Calcule las Medias de Tendencia Central (Media, Mediana y Moda)
c. Calcule P_{20} - P_{75}
d. Calcule las medidas de variabilidad (Desviación media, Varianza, Desviación estándar y coeficiente de variación)
e. Interprete las Medidas de Tendencia Central calculadas en el literal B y las Medidas de Variabilidad del literal D.

Nota: Deben aparecer todos los procedimientos que sustentan las respuestas

3. Resuelva los siguientes ejercicios aplicando las técnicas de conteo (combinación, permutación y principio multiplicativo).

Fórmulas

Combinaciones: $C_k^n = \frac{n!}{(n-k)!k!}$

Permutaciones: $P_k^n = \frac{n!}{(n-k)!}$

1. Carlos, Pedro y Sandra correrán los 100 metros planos. ¿De cuántas formas puede quedar el podio de primer y segundo lugar? Solo competirán ellos tres.
Rpta: 6

2. ¿De cuántas formas se puede preparar una ensalada de frutas con solo 2 ingredientes, si se cuenta con plátano, manzana y uva?
Rpta: 3

3. ¿De cuántas formas pueden hacer cola 5 amigos para entrar al cine?
Rpta: 120

4. ¿De cuántas formas puede un juez otorgar el primero, segundo y tercer premio en un concurso que tiene ocho concursantes?
Rpta: 336

5. El capitán de un barco solicita 2 marineros para realizar un trabajo, sin embargo, se presentan 10. ¿De cuántas formas podrá seleccionar a los 2 marineros?
Rpta: 45

4. Aplique el concepto de probabilidad para resolver los siguientes ejercicios:

1). Cual es probabilidad de obtener dos caras en el lanzamiento de dos monedas

a) 1/2 b) 1/3 c) 1/4
d) 1/5 e) 1/6

2). Cuál es la probabilidad de obtener dos sellos en el lanzamiento de tres monedas

a) 1/8 b) 2/5 c) 3/8
d) 5/8 e) 7/8

3). ¿Cuál es la probabilidad de obtener 8 al sumar los puntos de las caras superiores al lanzar 2 dados?

a) 6/13 b) 5/36 c) 4/13
d) 3/26 e) 3/20

4). Se lanzan 2 dados, ¿Cuál es la probabilidad de obtener por lo menos 10 en la suma de los puntos de las caras superiores?

a) 1/3 b) 1/2 c) 4/9
d) 3/4 e) 1/6

5. Lea y analice las noticias publicadas a través de los siguientes links:

- https://www.dinero.com/hablan-las-marcas/articulo/el-aliado-perfecto-para-la-facturacion-electronica/290832
- https://www.dinero.com/empresas/articulo/como-esta-la-facturacion-electronica-en-colombia/291818

Con base en sus comprensiones de las noticias propuestas y en la consulta de otras fuentes, elabore un escrito argumentativo de una página donde responda a la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los valores agregados de la facturación electrónica con respecto a la facturación tradicional?