

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación	
1	Instrumentos para la recolección de datos	Que el alumno aprenda la importancia de la recolección de datos para la toma de decisiones.	Video: la estadística es una ciencia				
			Cuestionario: ¿cuántas veces?	10 preguntas abiertas sobre actividades cotidianas de los estudiantes.	10 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el puntaje al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.	
			Archivo de soporte: representar los datos	Representar de forma gráfica los datos recolectados.	La actividad debe de realizarse en el cuaderno. El tutor es el encargado de la asignación de puntaje.		
			Material corto: sabías qué...				
			Cuestionario: más recolección de datos	5 preguntas abiertas sobre actividades cotidianas de los estudiantes.	5 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el puntaje al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.	
			Archivo de soporte: representación de datos.	10 preguntas abiertas sobre actividades cotidianas de los estudiantes.	10 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el puntaje al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.	

2	Instrumentos para la recolección de datos	Que el alumno continúe su aprendizaje de la importancia de la recolección de datos para la toma de decisiones.	Video: conceptos estadística	Introducción a la estadística.	
			Video: ¿qué es una encuesta?	Definición de encuesta.	
			Video: trabajando con la entrevista	Concepto de entrevista	
			Material corto: sabías qué...		
			Archivo de soporte: encuesta modelo	Ejemplo de formato y tipo de preguntas para una encuesta.	
			Archivo de soporte: otro modelo de encuesta	Ejemplo de formato y tipo de preguntas para una encuesta.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Laboratorio de escritura: realizando una entrevista	Diseñar una entrevista que tenga entre 10 y 20 preguntas.	La actividad se realiza en el cuaderno. El docente asigna puntaje.	
			Cuestionario: ejercicio entrevista	5 preguntas abiertas sobre la entrevista realizada	5 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el puntaje al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.

3	Conceptos Básicos	Que el alumno aprenda y entienda algunos conceptos relacionados con la recolección de datos.	Video: conceptos básicos	Introducción a la lección		
			Cuestionario: primera actividad	6 preguntas abiertas sobre estadística.	6 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el puntaje al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: segunda actividad	8 ejercicios de selección múltiple sobre la interpretación de gráfica mostrada	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

4	Observación	Que el alumno aprenda el principio de la observación y su aplicación en la recolección de datos.	Video: usaremos la observación	Anotaciones sobre la forma de recolectar datos.		
			Cuestionario: usemos la observación	10 preguntas abiertas sobre cálculos estadísticos	10 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el puntaje al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.
			Material corto: frases célebres			
			Video: para concluir	Repaso de la lección.		

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
5	Tiempo para evaluar	Que el alumno recapitule los temas estudiados en las lecciones anteriores.	Video: el estudio abre puertas	Video motivacional		
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: culminemos y evaluemos	10 ejercicios de selección múltiple sobre conceptos básicos de estadística.	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: observa y responde	10 ejercicios de selección múltiple sobre interpretación de gráfica mostrada	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

6	Tabla de Polígono y Frecuencia	Que el alumno aprenda a representar graficamente los datos recolectados.	Video: recordatorio sobre gráficas	Importancia de la representación gráfica		
			Archivo de soporte: ¿para qué estudiar esto?	Algunos conceptos importantes en estadística.		
			Video: tabla y polígono de frecuencia	Concepto de polígono de frecuencia		
			Material corto: frases célebres			
			Video: polígono de frecuencias	Explicación polígono de frecuencia		
			Investigación: un poco de ejercitación	Investigación de distribución de frecuencias y diagrama de barras.	El estudiante debe de subir un archivo a la plataforma. El tutor asigna puntaje a la actividad.	Puede ser realizado en el cuaderno.
			Archivo de soporte: hasta el final	Dibujar diagramas de barras con la información presentada.	El tutor es el encargado de calificar la tare en el cuaderno.	

7	Histogramas	Que el alumno continúe su estudio de formas para representar los datros recolectados.	Video: creando un histograma	Gráfica tipo histograma.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: ejemplificación de histograma	Ejemplo de histograma		
			Investigación: un ejercicio para ejercitar	Construcción de gráfica con datos proporcionados.	La actividad es calificada por el tutor.	El estudiante pude realizar la tarea en el cuaderno
			Archivo de soporte: tu solución	Dibujar histograma con la información presentada	La actividad es calificada por el tutor.	El estudiante pude realizar la tarea en el cuaderno

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
8	Hojas Electrónicas	Que el alumno aprenda a usar las hojas electrónicas como herramientas para la representación de los datos recolectados.	Video: hoja de cálculo	Utilización de las hojas de cálculo.		
			Enlace Web: Microsoft Excel	Enlace a lectura sobre Microsoft Excel.		
			Enlace Web: Google Docs	Enlace a lectura sobre la forma de utilizar Google Docs.		
			Material corto: frases célebres.			
			Enlace Web: Open Office	Enlace a lectura sobre el software libre Open Office.		
			Laboratorio de escritura: usando la tecnología	Diseñar en la hoja electrónica una gráfica de barras con la información proporcionada.	El tutor es el encargado de colocar calificación al archivo subido por el estudiante.	El documento puede verificarse directamente en la tableta o laptop.
			Archivo de soporte: para muestra un botón.	Imagen con ejemplo de gráfica de barras.		
9	Hojas Electrónicas, Ingreso de Datos	Que el alumno aprenda a ingresar datos a una hoja electrónica.	Archivo de soporte: gráfica de barras.	Ejemplo de gráfica.		
			Video: ingreso de datos para construir un gráfico.	Utilización de datos para construir gráfica.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: construcción de un gráfico tipo pie.	Gráfica de pie o circular.		
			Laboratorio de escritura: pies y barras.	Crear gráficas con la información proporcionada.	El tutor es el encargado de colocar calificación al archivo subido por el estudiante.	El documento puede verificarse directamente en la tableta o laptop.
			Archivo de soporte: aquí está	Construir una gráfica de pie.	El tutor califica la gráfica realizada en el cuaderno.	
10	Más Datos	Que el alumno aprenda a construir gráficas con varios grupos de datos asociados.	Archivo de soporte: gráficas con grupos de datos.	El estudiante debe de copiar la gráfica mostrada como ejemplo en el cuaderno.		
			Video: gráficas en hojas electrónicas.	Creación de gráficas con ayuda tecnológica.		
			Material corto: frases célebres			

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Laboratorio de escritura: graficando con ayuda.	Crear gráfica de barras en la hoja electrónica.	El tutor es el encargado de colocar calificación al archivo subido por el estudiante.	El documento puede verificarse directamente en la tableta o laptop.
			Archivo de soporte: para muestra un botón.	Ejemplo de gráfica.		
			Laboratorio de escritura: sigamos graficando.	Crear gráfica de barras y pie en la hoja electrónica.	El tutor es el encargado de colocar calificación al archivo subido por el estudiante.	El documento puede verificarse directamente en la tableta o laptop.
			Archivo de soporte: solo una muestra			

11	Medidas de Tendencia Central	Que el alumno aprenda a identificar las medidas de tendencia central y su importancia en la recolección de datos.	Video: instrucciones	Instrucciones para realizar la lección del día.	
			Material corto: sabías qué...		
			Archivo de soporte: realiza la pregunta	Realizar ejercicio de recolección de datos con compañeros y amigos.	
			Questionario: tu turno con la media.	6 ejercicios de selección múltiple sobre la información recolectada	Autocorregible: 6 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.

12	Medidas de Tendencia Central	Que el alumno continúe su estudio de las formas para encontrar las medidas de tendencia Central.	Video: instrucciones	Instrucciones para realizar las actividades de la lección.	
			Material corto: frases célebres		
			Archivo de soporte: medidas de tendencia central	Realizar ejercicio de recolección de datos con compañeros y amigos.	
			Questionario: analizando los datos	9 ejercicios de selección múltiple sobre la información recolectada	Autocorregible: 9 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.

13	Media, Moda y Mediana	Que el alumno aprenda el concepto	Video: media aritmética y moda	Definición de media y moda.	
-----------	-----------------------	-----------------------------------	--------------------------------	-----------------------------	--

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
		de media, moda y mediana desde el punto de vista estadístico.	Enlace Web: media, mediana y moda.	Enlace externo con información sobre las medidas de tendencia central.		
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: tu turno con la media	6 preguntas abiertas sobre los datos recolectados.	6 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el punteo al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.
			Ordenamiento: ordenando a las mujeres	Realizar el ordenamiento de 16 números de forma ascendente.	Autocorregible: 16 ejercicios con el orden ascendente establecido.	
			Ordenamiento: ordenando a los hombre.	Realizar el ordenamiento de 16 números de forma ascendente.	Autocorregible: 16 ejercicios con el orden ascendente establecido.	
			Cuestionario: ¿cuál es la moda?	6 preguntas abiertas sobre los datos recolectados.	6 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el punteo al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.

14	Más datos fáciles	Que el alumno aprenda a calcular medidas de tendencia central con datos sencillos.	Video: mensaje	Video introductorio a la lección del día.		
			Material corto: frases célebres			
			Archivo de soporte: la pregunta indiscreta	Realizar ejercicio de recolección de datos con compañeros y amigos.		
			Cuestionario: hagámoslo público	6 preguntas abiertas sobre los datos recolectados.	6 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el punteo al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Cuestionario: las cartas sobre la mesa.	6 preguntas abiertas sobre los datos recolectados.	6 preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el puntaje al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.

15	Culminemos y Evaluemos	Que el alumno recapitule los temas estudiados en las lecciones anteriores.	Video: a veces, estudiar duele	Video motivacional, para realizar adecuadamente la lección.		
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: culminemos y evaluemos	7 ejercicios de selección múltiple sobre medidas de tendencia central	Autocorregible: 7 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Laboratorio de escritura: gráficas y más gráficas.	Subir archivo con la solución de la información proporcionada.	Preguntas en las cuales el estudiante debe de ingresar en plataforma información que se le solicita. El tutor es el encargado de asignar el puntaje al ejercicio.	La actividad puede ser realizada en el cuaderno por los estudiantes.

16	Cuartiles	Que el alumno aprenda el concepto de cuartil y su importancia en el proceso de recolección de datos.	Archivo de soporte: ¿por qué estudiar esto?	Importancia de las medidas de dispersión.		
			Video: conceptos principales de cuartil.	Definición de cuartil		
			Material corto: frases célebres.			
			Video: cuartil	Identificación de cuartil.		
			Video: calculando cuartiles	Ejemplo, calculando el cuartil.		
			Cuestionario: ¿y en dónde está el cuartil?	3 ejercicios de selección múltiple, cuartil	Autocorregible: 3 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: ejercicio sobre cuartiles.	8 ejercicios de falso y verdadero, cuartiles.	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: interpretación	3 ejercicios de selección múltiple, interpretación del cuartil	Autocorregible: 3 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
17	Deciles	Que el alumno aprenda el concepto de Decil y su relación con la estadística.	Archivo de soporte: ¿para qué estudiar esto?	Definición de decil.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: deciles	Ejemplificación del cálculo de deciles.		
			Cuestionario: cálculo de deciles	8 ejercicios de selección múltiple, deciles	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
18	Percentiles	Que el alumno aprenda el concepto de percentil y la forma para calcularlo.	Archivo de soporte: ¿para qué estudiar esto?	Concepto de percentil.		
			Material corto: frases célebres			
			Video: percentiles	Utilización de los percentiles.		
			Cuestionario: cálculo de percentiles	8 ejercicios de selección múltiple, percentiles	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
19	Análisis de Datos	Que el alumno aprenda la importancia de analizar los datos que se han recolectado, ordenado y graficado.	Archivo de soporte: ¿para qué estudiar esto?	Análisis e interpretación de datos.		
			Video: análisis de datos.	Analizando los datos estadísticos.		
			Video: conclusiones al analizar datos.	Conclusiones basadas en el análisis.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: importancia del gráfico	La representación gráfica facilita la visualización y comprensión de la información.		
			Video: utilizando hojas electrónicas	Graficando con hojas electrónicas.		
			Investigación: aplico lo que aprendo	Subir archivo con las medidas de tendencia central de la información proporcionada.	El tutor es el encargado de colocar calificación al archivo subido por el estudiante.	El documento puede verificarse directamente en la tableta o laptop.
			Cuestionario: un poco de interpretación.	8 ejercicios de selección múltiple, interpretación.	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
20	Culminemos y Evaluemos	Que el alumno recapitule y afirme los temas estudiados en las lecciones anteriores.	Video: mensaje	Video introductorio a la lección del día.		
			Material corto: frases célebres			
			Cuestionario: culminemos y evaluemos	10 ejercicios de selección múltiple, medidas de tendencia central	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
21	Probabilidades	Que el alumno aprenda la historia y los principios sobre los que se rige la probabilidad de eventos y sucesos.	Cuestionario: probabilidades	11 preguntas de selección múltiple, sobre probabilidades	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Video: el azar y las probabilidades	Historia parte 1		
			Video: el evento aleatorio	Historia parte 2		
			Video: ¿con qué frecuencia ocurren las cosas?	Historia parte 3		
			Material corto: sabías qué..			
			Video: la probabilidad de ganar en los juegos.	Historia parte 4		
			Video: probabilidad de un suceso	Historia parte 5		
Video: ¿probabilidad o suerte?	Historia parte 6					
22	Eventos Simples y Compuestos	Que el alumno aprenda el concepto de evento simple, compuesto y la forma de identificarlos.	Archivo de soporte: ¿para qué estudiar esto?	Definición de evento simple.		
			Video: conceptos básicos de probabilidades	Introducción a las probabilidades.		
			Material corto: frases célebres			

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
			Video: probabilidades de eventos únicos.	Las probabilidades están en todas partes.		
			Video: calculando las probabilidades de eventos únicos.	Cálculo de probabilidades.		
			Cuestionario: eventos.	8 ejercicios de selección múltiple, eventos.	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

23	Sucesos	Que el alumno aprenda el concepto de suceso y la forma de matematizarlo.	Video: sucesos dependientes	Definición de suceso dependiente.		
			Video: sucesos independientes	Diferencia de suceso dependiente e independiente.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: aplicando sucesos	Aplicación de los sucesos.		
			Cuestionario: sucesos.	7 ejercicios de selección múltiple, probabilidades	Autocorregible: 7 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

24	Permutaciones	Que el alumno aprenda el concepto de permutaciones, su utilidad y forma de calcularse.	Archivo de soporte: ¿para qué estudiar esto?	Concepto de permutaciones.		
			Video: factorial	Definición de factorial		
			Video: factorial cero	El factorial de cero, concepto importante.		
			Material corto: frases célebres			
			Video: ¿qué es permutar?	Significado de permutación.		
			Video: permutaciones	Utilizando permutaciones.		
			Cuestionario: factoriales y permutaciones	12 ejercicios de selección múltiple, factorial y permutaciones	Autocorregible: 12 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

25	Combinaciones	Que el alumno aprenda el concepto	Video: combinaciones y permutaciones ¿es lo mismo?	Diferencia entre combinación y permutación.		
----	---------------	-----------------------------------	--	---	--	--

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
		de combinaciones, la diferencia con las permutaciones y la forma para calcularse.	Video: combinando y permutando	Explicación de combinación y permutación.		
			Material corto: sabías qué...			
			Video: combinaciones posibles	Conjugando las combinaciones.		
			Cuestionario: combinaciones simples	5 ejercicios de selección múltiple, combinaciones	Autocorregible: 5 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Cuestionario: práctica de combinaciones	6 ejercicios de selección múltiple, combinaciones	Autocorregible: 6 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

26	Combinatoria	Que el alumno aprenda el concepto de la combinatoria y su aplicación en la matemática.	Video: introducción a la combinatoria	Video introductorio a las combinaciones.		
			Video: combinatoria	Utilizando combinaciones.		
			Video: origen de la combinatoria	Fragmento de historia de combinaciones.		
			Material corto: frases célebres			
			Video: combinación para una fiesta	Aplicación de las combinaciones.		
			Video: combinando posiciones para escalar	Aplicación de las combinaciones.		
			Video: ordenando combinaciones	Ordenando combinaciones		
			Cuestionario: combinatoria	3 preguntas de selección múltiple, combinaciones	Autocorregible: 3 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	
			Apareamiento: combinando y ordenando.	3 ejercicios de apareamiento, combinaciones.	Autocorregible: 3 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser relacionadas.	

27	Diferencias importantes.	Que el alumno aprenda las diferencias entre las permutaciones y las combinaciones y sus respectivos procesos.	Video: mensaje	Video introductorio a la lección del día.		
			Material corto: sabías qué...			
			Enlace Web: ayuda Online	Enlace externo de refuerzo.		
			Cuestionario: combinaciones y permutaciones.	6 ejercicios de selección múltiple, permutaciones	Autocorregible: 6 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

No.	Título	Objetivos	Contenido	Descripción	Evaluación	Recomendación
28	Permutaciones y Combinaciones	Que el alumno realice cálculos de combinaciones y permutaciones correctamente.	Video: permutando	Ejemplo de permutaciones.		
			Video: construcción de permutaciones	Proceso para realizar una permutación.		
			Material corto: frases célebres			
			Cuestionario: combinaciones y permutaciones	8 ejercicios de selección múltiple, combinaciones y permutaciones	Autocorregible: 8 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

29	Un poco de historia	Que el alumno conozca la historia de la ciencia que estudia las probabilidades.	Video: un poco de historia	Introducción a la historia de las probabilidades.		
			Archivo de soporte: la historia con detalle	Historia de la probabilidad.		
			Material corto: sabías qué...			
			Cuestionario: probabilidades	10 ejercicios aplicados de selección múltiple, probabilidades	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	

30	Culminemos y Evaluemos	Que el alumno recapitule y afirme los temas estudiados en las lecciones anteriores.	Video: disponte a trabajar.	Video introductorio al tema.		
			Material corto: frases célebres			
			Cuestionario: culminemos y evaluemos.	10 ejercicios aplicados de selección múltiple, probabilidades	Autocorregible: 10 ejercicios con sus posibles respuestas, las cuales deben ser seleccionadas.	