



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
 Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
 en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
 DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semana
 del 10 al
 21 de
 agosto**

Guía de trabajo del área : Matemáticas **Grado: sexto (6)**

Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro **email** rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com
Celular: 3008948572

TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Guía 7 – Comparación de Números decimales	Interpreta los números enteros y racionales (en sus representaciones de fracción y de decimal) con sus operaciones, en diferentes contextos, al resolver problemas de variación, repartos, particiones, estimaciones, etc. Reconoce y establece diferentes relaciones (de orden y equivalencia y las utiliza para argumentar procedimientos).

EXPLICACION: En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes al tema de Comparación de Números decimales, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

1. Exploración de Saberes Previos:



Figura 30.9

Comparación de números decimales

Mariela y Martina se pesan. Mariela pesa 45,389 kg y Martina pesa 45,356 kg.
 ¿Quién pesa más?

Para determinar cuál de los dos números decimales es el mayor, comparamos las cifras que están en la misma posición, comenzando de izquierda a derecha, así:

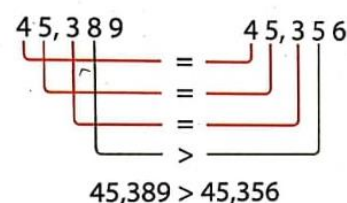


Figura 30.8

Al comparar las decenas, las unidades y las décimas de los números 45,389 y 45,356 notamos que son iguales. Después de comparar las centésimas concluimos que son distintas. Dado que $8 > 5$, entonces $45,389 > 45,356$. Por tanto, Mariela pesa más que Martina.

No es necesario continuar comparando las cifras de las milésimas porque las cifras de las centésimas nos permitieron determinar cuál era el número mayor.

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Para **comparar dos números decimales**, se sigue el mismo procedimiento que se usa para comparar números naturales. Se leen de izquierda a derecha los números y van comparándose las cifras que tienen el mismo valor posicional hasta encontrar dos que sean distintas. La mayor cifra indica que el número al que pertenece es el mayor.

> Ejemplo 4

Escribamos entre cada pareja de números el signo $>$ o $<$ según corresponda.

a. $361,785$ $361,745$

b. $98,012$ $98,0134$

Solución

Elaboramos un esquema para comparar las cifras en los diferentes valores posicionales.

a. $361,785 > 361,745$

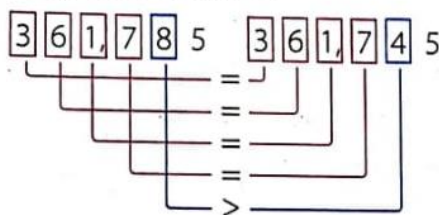


Figura 30.10

b. $98,012 < 98,0134$

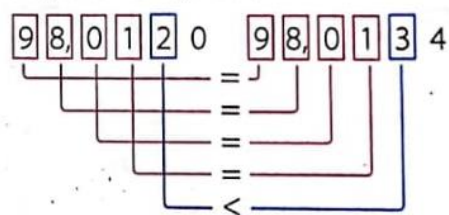


Figura 30.11

> Ejemplo 5

Ordenemos en forma ascendente los números decimales $6,3178$; $6,227$; y $6,34$.

Solución

Para igualar la cantidad de cifras en los tres números, agregamos un cero a la derecha de la última cifra de $6,227$ y dos ceros a la derecha de la última cifra de $6,34$, así: $6,2270$; $6,3400$. De esta manera, los tres números quedan con cuatro cifras decimales.

Como las partes enteras de $6,3178$; $6,2270$; y $6,3400$ son iguales, comparamos las cifras de las décimas: $6,3178$; $6,2270$; $6,3400$. Tenemos que $2 < 3$, por tanto, $6,2270$ es el menor de los tres números.

Ahora, comparamos $6,3178$ y $6,3400$. En ambos números las unidades y las décimas son iguales, pero la cifra de las centésimas en $6,3178$ es menor que en $6,3400$, entonces, $6,3178 < 6,3400$.

Por tanto, $6,227 < 6,3178 < 6,34$.

Lee y consigna en el cuaderno la definición de comparación de números decimales de la página 54 del libro vamos a aprender matemáticas grado 6. Analiza con detenimiento los ejemplos allí descritos, elige dos números decimales cualquiera y realiza las dos operaciones descritos anteriormente. Envía evidencia de esta actividad al correo rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

3. Taller de aplicación del Saber

Resuelve la actividad de aprendizaje planteada en la página 55 del libro, todos los ejercicios allí propuestos deben ser resueltos en el cuaderno, una vez completados los mismos el estudiante le tomara foto a la actividad resuelta y la enviara al correo que aparece en la parte de arriba de la presente guía.

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en los siguientes links para afianzar y profundizar en los temas aquí estudiados:

- https://www.youtube.com/watch?v=s605_mtEodE
- <https://www.youtube.com/watch?v=9PAiY-zuBKA>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semana
del 24 de
agosto al 4
de
septiembre**

Guía de trabajo del área : Matemáticas

Grado: sexto (6)

Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro email rbenedettiieelreuerdo@gmail.com

Celular: 3008948572

TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Guía 8 – aproximación de números decimales	Reconoce y establece diferentes relaciones (orden y equivalencia) entre elementos de diversos dominios numéricos y los utiliza para argumentar procedimientos sencillos.

EXPLICACION:

En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes al tema aproximación de números decimales, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

1. Exploración de Saberes Previos:



Para recordar

Si al representar en la recta numérica un número decimal y este queda justo en la mitad de otros dos, entonces, se toma como aproximación el número de la derecha. Por ejemplo, 3,5 está justo en la mitad de 3 y 4, en este caso, 3,5 se aproxima a 4.

Aproximar un número decimal significa buscar el número (entero o decimal) que se encuentre más cercano.

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Para aproximar un número decimal a una cifra determinada, observamos el dígito que se encuentra a su derecha.

- Si este dígito es menor que 5, la cifra a la que deseamos aproximar se deja igual y todas las que están a la derecha de esta las omitimos si están después de la coma decimal. Si están antes de la coma decimal, se vuelven cero.
- Si este dígito es mayor o igual que 5, adicionamos 1 a la cifra que deseamos aproximar y todas las que están a la derecha las omitimos si están después de la coma decimal. Si están antes de la coma decimal, se vuelven cero.

Ejemplo 3

Aproximemos cada número al valor posicional indicado.

- 254,3 a la decena más cercana.
- 9,476 a la centésima más cercana.

Solución

- La cifra de las decenas del número 254,3 es 5. El dígito que está a la derecha de 5 es 4, que es menor que 5. Por tanto, dejamos igual la cifra de las decenas, omitimos la cifra que está después de la coma decimal y volvemos cero la que está antes de la coma decimal. Luego, la aproximación de 254,3 es 250.
- La cifra de las centésimas del número 9,476 es 7. El dígito que está a la derecha de 7 es 6, que es mayor que 5. Por tanto, adicionamos 1 a la cifra de las centésimas, omitimos las cifras que están a su derecha. Luego, la aproximación de 9,476 es 9,48.

En la figura 30.7, podemos comprobar que 254,3 está más cerca de 250 y 9,476 está más cerca de 9,48.

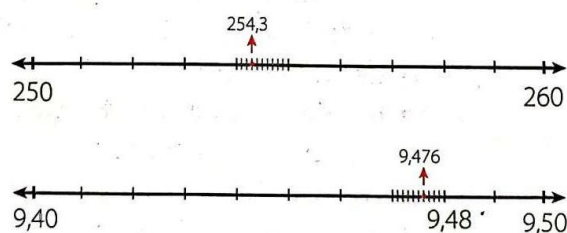


Figura 30.7

Lee y consigna en el cuaderno la definición de redondeo de números decimales y truncamiento de números decimales de la página 56 del libro vamos a aprender matemáticas grado 6, Analiza con detenimiento los ejemplos allí descritos, elije cuatro fracciones cualquiera y aplica en ellas las operaciones de potencia y raíz Envía evidencia de esta actividad al correo rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

3. Taller de aplicación del Saber

Resuelve las actividades de aprendizaje planteadas en la página 57 del libro, todos los ejercicios allí propuestos deben ser resueltos en el cuaderno, una vez completados los mismos el estudiante le tomara foto a la actividad resuelta y la enviara al correo que aparece en la parte de arriba de la presente guía.

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en los siguientes links para afianzar y profundizar en los temas aquí estudiados:

-

https://www.youtube.com/watch?v=zRV_Nq91JpM&list=RDCMUCanMxWvOoiwtjLYm08Bo8QQ&start_radio=1&t=38

- https://www.youtube.com/watch?v=HrW_OUZd5k8



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semanas
del 28
septiembre
a octubre
16**

Guía de trabajo del área : Matemáticas

Grado: sexto (6)

Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro **email** rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

Celular: 3008948572

TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Guía 9 - Operaciones con números decimales	Utiliza las propiedades de los números enteros y racionales y las propiedades de sus operaciones para proponer estrategias y procedimientos de cálculo en la solución de problemas.

EXPLICACION:

En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes al tema operaciones con números decimales, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

1. Exploración de Saberes Previos:

Luis recorre en su carro 45,23 km en la mañana y 96,5 km en la tarde. ¿Cuántos kilómetros recorrió Luis en el día? ¿Cuántos kilómetros más recorrió en la tarde que en la mañana?

Para responder la primera pregunta, **adicionamos** las siguientes distancias: 45,23 km y 96,5 km. Una forma de calcular esta suma consiste en ubicar los sumandos de manera tal que las comas decimales queden alineadas. Para que los dos números tengan el mismo número de cifras después de la coma decimal, expresamos 96,5 como 96,50 y resolvemos.

$$\begin{array}{r} 45,23 \\ + 96,50 \\ \hline 141,73 \end{array}$$

La distancia total recorrida por Luis fue 141,73 km.

Para responder la segunda pregunta, **sustraemos** 45,23 de 96,5. Un procedimiento para hacerlo consiste en ubicar el minuendo y el sustraendo de manera que las comas decimales queden alineadas y resolver la sustracción. En este caso, también expresamos 96,5 como 96,50.

$$\begin{array}{r} 96,50 \\ - 45,23 \\ \hline 51,27 \end{array}$$

Luis recorrió 51,27 km más en la tarde que en la mañana.

Observemos que, tanto en la adición como en la sustracción, la coma decimal en el resultado está alineada con las comas de los números que estamos operando.

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Para **adicionar números decimales**, adicionamos las cifras en una misma posición y reagrupamos cuando es necesario.

Para **sustraer números decimales**, sustraemos las cifras en una misma posición y desagrupamos cuando es necesario.

Lee y consigna en el cuaderno las definiciones de adición, sustracción, multiplicación y división de números decimales de la página 62, 63 y 64 del libro vamos a aprender matemáticas grado 6. Analiza con detenimiento los ejemplos allí descritos, desarrolla dos ejemplos distintos para cada uno de los procesos, es decir, dos operaciones una de adición y otra de sustracción de números decimales por ultimo envía evidencia de esta actividad al correo rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

3. Taller de aplicación del Saber

Resuelve la actividad de aprendizaje planteada en las páginas 65y 66 del libro, todos los ejercicios allí propuestos deben ser resueltos en el cuaderno, una vez completados los mismos el estudiante le tomara foto a la actividad resuelta y la enviara al correo que aparece en la parte de arriba de la presente guía.

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en los siguientes links para afianzar y profundizar en los temas aquí estudiados:

- https://www.youtube.com/watch?v=y_F5eXD8Cb0
- <https://www.youtube.com/watch?v=MzzKzYYVJhI>
- https://www.youtube.com/watch?v=1F0Bysul_K8



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semana
del 10 al
21 de
agosto**

Guía de trabajo del área : Geometría		Grado: sexto (6)
Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro email rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com Celular: 3008948572		
TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)	
Guía 7 – Cuerpos redondos. Cilindros – Conos y esferas	Utiliza y explica diferentes estrategias (desarrollo de la forma o plantillas) e instrumentos (regla, compás o software) para la construcción de figuras planas y cuerpos.	

EXPLICACION:

En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes al tema Cuerpos redondos –Cilindros, Conos y esferas, características y elementos, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: *Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.*

1. Exploración de Saberes Previos:

Algunas construcciones arquitectónicas y varios objetos de la cotidianidad tienen forma de cuerpos redondos, es fácil ver a nuestro alrededor cilindros, conos y esferas, toda clase de formas en las cosas que están a nuestro alrededor.

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Lee las páginas 126 y 127 del libro vamos a aprender matemáticas grado 6 y consigna en el cuaderno la definición de cilindros, conos y esferas, así como sus características de los mismos. Dibuja los diferentes tipos de cuerpos redondos en tu cuaderno.

3. Taller de aplicación del Saber

Resuelve la actividad de aprendizaje planteada en la página 127 del libro, todos los ejercicios allí propuestos deben ser resueltos en el cuaderno, una vez completados los mismos el estudiante le tomara foto a la actividad resuelta y la enviara al correo que aparece en la parte de arriba de la presente guía.

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en el siguiente link para afianzar y profundizar en el tema aquí estudiado: - <https://www.youtube.com/watch?v=H8LBudqGggU>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semana
del 24 de
agosto al
4 de
septiembre**

Guía de trabajo del área : Geometría

Grado: sexto (6)

Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro email rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

Celular: 3008948572

TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Guía 8- Construcción y representación bidimensional de sólidos	Representa y construye formas bidimensionales y tridimensionales con el apoyo en instrumentos de medida apropiados.

EXPLICACION: En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes a la construcción y representación bidimensional de sólidos, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

1. Exploración de Saberes Previos:

Recordemos que en la semana anterior estuvimos trabajando los poliedros regulares, en el día de hoy estudiaremos los cuerpos sólidos.

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Lee las páginas 128 y 129 del libro vamos a aprender matemáticas grado 6 y consigna en el cuaderno los saberes previos, analiza, conoce, representación de un sólidos mediante dibujos y vistas de un sólido. Analiza con detenimiento los ejemplos allí descritos. Posteriormente dibuja sólidos, tómale una foto al resultado obtenido y envíalo al correo rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

3. Taller de aplicación del Saber

Resuelve la actividad de aprendizaje planteada en las páginas 129 del libro, todos los ejercicios allí propuestos deben ser resueltos en el cuaderno, una vez completados los mismos el estudiante le tomara foto a la actividad resuelta y la enviara al correo que aparece en la parte de arriba de la presente guía.

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en los siguientes links para afianzar y profundizar en los temas aquí estudiados

<https://www.youtube.com/watch?v=zAc0Oigclqw>

<https://www.youtube.com/watch?v=2pdOyVs4pZE>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semanas
del 28
septiembre
a octubre
16**

Guía de trabajo del área : Geometría

Grado: sexto (6)

Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro **email** rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

Celular: 3008948572

TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Guía 9 - El plano cartesiano	Reconoce el plano cartesiano como un sistema bidimensional que permite ubicar puntos como sistema de referencia gráfico o geográfico.

EXPLICACION: En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes al tema El plano cartesiano, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

1. Exploración de Saberes Previos:

Dibuja un plano de una ciudad y ubica un sitio en la calle 1 con carrera 2 y otra en la calle 2 con carrera 1. ¿Están esos sitios a la misma distancia de la calle con carrera 0?.

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Lee la página 110 del libro vamos a aprender matemáticas grado 6 y consigna en el cuaderno la sección analiza y conoce. Analiza con detenimiento los ejemplos allí descritos. Posteriormente realiza un plano cartesiano del barrio en que vives y ubica en él las coordenadas de tu casa, tómale una foto al resultado obtenido donde se vean claramente los resultados obtenidos y envíalo al correo rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

3. Taller de aplicación del Saber

Resuelve la actividad de aprendizaje planteada en la página 111 del libro, todos los ejercicios allí propuestos deben ser resueltos en el cuaderno, una vez completados los mismos el estudiante le tomara foto a la actividad resuelta y la enviara al correo que aparece en la parte de arriba de la presente guía.

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en los siguientes links para afianzar y profundizar en los temas aquí estudiados:

- <https://www.youtube.com/watch?v=QTrE4x5DPZ8>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semana
del 10 al
21 de
agosto**

Guía de trabajo del área : Estadística	Grado: sexto (6)
Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro email benedettiieelrecuerdo@gmail.com Celular: 3008948572	

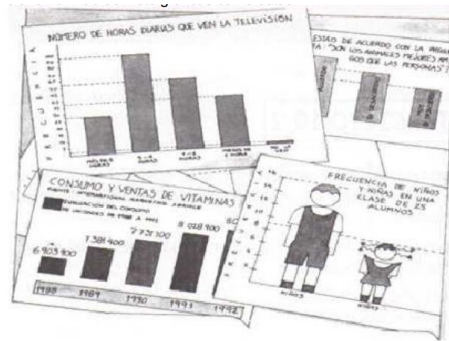
TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Guía 7 - Organización e Interpretación de datos estadísticos	Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés.

EXPLICACION: En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes a la Organización e interpretación de datos estadísticos, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

1. Exploración de Saberes Previos:

Con seguridad, más de una vez habrás visto graficas como estas:

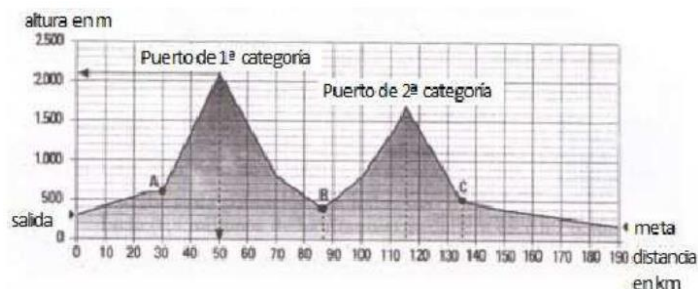


Estas gráficas son muy útiles porque nos permiten ver rápidamente alguna información que nos interesa.

En esta guía vamos a aprender cómo se hacen y como se interpretan.

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

En la vuelta a Colombia hay una etapa de 190Km. Los participantes reciben una gráfica con la información del recorrido



¿A qué distancia de la partida está el puerto de 1ª categoría? ¿Qué altura tiene ese puerto?

Ambas preguntas podemos responderlas observando la gráfica; así:

- El puerto de 1ª categoría está situado a 50 km de la salida
- El puerto de la categoría tiene 2100 m de altura

Frecuencia absoluta es el número de veces que se repite un dato

En un diagrama de barras:

- Los datos se representan en la base de cada barra
- La altura de las barras representa las frecuencias absolutas

Los diagramas de líneas:

- Muestran la tendencia de un dato a subir o a bajar a lo largo del tiempo

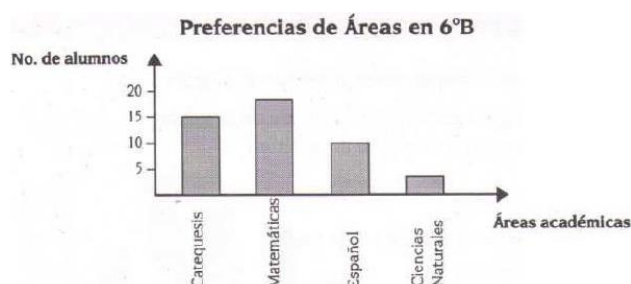
Ejemplo 1

Mariana realizó una encuesta entre los alumnos del grado 6, para averiguar su preferencia por las áreas académicas. Una vez recogida la información, procedió a representarla así

Mediante una tabla de datos

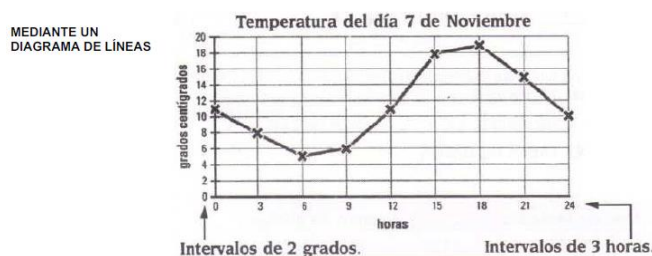
Materia Preferida	Número de Alumnos
Catequesis	15
Matemáticas	18
Español	9
Ciencias Naturales	3

Mediante un Diagrama de barras



- De acuerdo con la tabla de datos y con el diagrama de barras, contesta:
 - ¿Cuántos alumnos prefieren español? Respuesta: 9
 - ¿Cuál es el área más popular entre los alumnos de 6? Respuesta: Matemáticas
 - ¿con que frecuencia se repite el dato catequesis? Respuesta: 15

Ejemplo 2



Al igual que los diagramas de barra, en los de línea siempre figurar el título y la definición de los ejes. Los intervalos de la escala numérica, en cada eje, deben ser iguales.

Observa el diagrama anterior y contesta:

- ¿Qué temperatura había a las 3 de la madrugada? ¿Y a las 3 de la tarde? Respuesta: 8 grados y 18 grados respectivamente
- ¿A qué horas se superaron los 12 grados de temperatura? Respuesta: a la 1 de la tarde
- ¿Cuál es la temperatura máxima y mínima del día? Respuesta: máxima es 19 grados y la mínima es 5 grados.

claramente los resultados obtenidos y envíalo al correo rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

3. Taller de aplicación del Saber

1. Las temperaturas máximas registradas en un observatorio desde marzo hasta septiembre fueron:

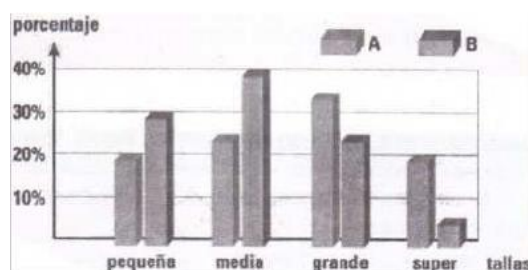
Meses	Grados
Marzo	27
Abril	30
Mayo	32
Junio	33
Julio	36
Agosto	39
Septiembre	36
Octubre	27
noviembre	24

Dibuja un diagrama de barras con los datos de la tabla.

2. La tabla recoge las horas de luz de 10 días de octubre. Representa estos datos en un diagrama de barras y en uno de líneas:

Día	Horas de Luz
1	6
2	5
3	4
4	1
5	0
6	4
7	9
8	8
9	5
10	2

3. Una cadena de tiendas tiene un establecimiento en la ciudad A y otro en la Ciudad B. Al cabo del tiempo se ha comprobado que la distribución estadística de tallas de ropa es diferente en las dos ciudades, según se ve en el diagrama de barras:



- a) ¿Cuál de las dos localidades parece que la gente es más corpulenta?

- b) Si hay que mandar 500 camisetas a la población B, ¿Cuántas tendrán que ser de talla media? ¿Y si se envían a al ciudad A?

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en los siguientes links para afianzar y profundizar en los temas aquí estudiados:

- <https://www.youtube.com/watch?v=jpoPgG-B4hU>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semana
del 24 de
agosto al 4
de
septiembre**

Guía de trabajo del área : Estadística	Grado: sexto (6)
Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro email rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com Celular: 3008948572	

TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Guía 8 - Diagramas circulares	Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés.

EXPLICACION: En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes al tema de diagramas circulares, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

1. Exploración de Saberes Previos:

En un periódico, busca una noticia que aparezcan graficas circulares. Interpreta la información que allí se representa. ¿En qué otras situaciones encuentras información representada en graficas como como esta?

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Lee la página 176 del libro vamos a aprender matemáticas grado 6 y consigna en el cuaderno la sección analiza y conoce. Analiza con detenimiento los ejemplos allí descritos. Posteriormente realiza un diagrama circular donde representes información, tómale una foto al resultado obtenido donde se vean claramente los resultados obtenidos y envíalo al correo rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

3. Taller de aplicación del Saber

Resuelve la actividad de aprendizaje planteada en la página 177 del libro, todos los ejercicios allí propuestos deben ser resueltos en el cuaderno, una vez completados los mismos el estudiante le tomara foto a la actividad resuelta y la enviara al correo que aparece en la parte de arriba de la presente guía.

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en los siguientes links para afianzar y profundizar en los temas aquí estudiados:

- <https://www.youtube.com/watch?v=RBgtRte7r5w>



INSTITUCIÓN EDUCATIVA “EL RECUERDO”
 Resolución de Aprobación de Carácter Oficial No. 0143 de 2017
 en los niveles de Preescolar, Básica y Media Académica
 DANE. 123001800064 NIT. 901048820-9

**Semanas
del 28
septiembre
a octubre
16**

Guía de trabajo del área : Estadística

Grado: sexto (6)

Nombre del docente: Rafael Benedetti Navarro **email** benedettiieelrecuerdo@gmail.com

Celular: 3008948572

TEMAS Y/O SABER	DBA (APRENDIZAJES)
Guía 9 - Recolección y análisis de datos y Porcentaje	Interpreta información estadística presentada en diversas fuentes de información, la analiza y la usa para plantear y resolver preguntas que sean de su interés.

EXPLICACION: En esta guía estaremos desarrollando las actividades correspondientes al tema de diagramas circulares, se recomienda leer atentamente la presente guía y resolver con responsabilidad las actividades aquí propuestas.

ASESORIA: Si tiene alguna duda o no entiende algo sobre esta guía, comuníquese con el número que aparece en la parte de arriba.

1. Exploración de Saberes Previos:

Supón que tienes un gran número de libros que debes contar. Explica una estrategia para hacerlo de forma ágil.

Supón que debes averiguar las edades de los estudiantes de tu curso y luego presentar un informe con los resultados. ¿Cuál puede ser una forma fácil y practica de hacerlo?

2. Explicación y presentación del Tema y/o Saber

Una forma sencilla de presentar los resultados acerca de la edad de los estudiantes del curso es en una tabla como la siguiente, ya que esta permite visualizar de manera rápida y ágil la información.

Edad	Número de compañeros	Total
Menos de 11 años	//// //	9
Entre 12 y 13 años	//// // //	13
Más de 13 años	//// //	7

Los datos de un estudio estadístico se recolectan mediante formularios, encuestas, entrevistas u observaciones directas, entre otros. Luego, se organizan en tablas que permiten clasificar y resumir la información.

El número de veces que se repite un dato se llama frecuencia.

Ejemplo 1

Al realizar una encuesta acerca del lugar de nacimiento de los 34 estudiantes de un curso, se obtuvieron los resultados en la siguiente tabla.

Lugar de nacimiento		
Ciudad de origen	Conteo	Número de personas
Bogotá	//// // // // //	17
Cali	//// //	7
Cartagena	////	4
Medellín	//////	6

Cada raya (/) corresponde a un niño que procede de alguna ciudad. Observa que se han hecho grupos de cinco barras, pues eso facilita el conteo.

Porcentaje

Tablas de frecuencia

Una tabla de frecuencia para una variable es una tabla que asocia cada valor de la variable con la cantidad de veces que se observa ese valor.

- **Frecuencia absoluta:** Número de veces que se repite cierto dato. La suma de todas las frecuencias absolutas de los datos es igual al total de datos de la muestra.
- **Frecuencia relativa:** Frecuencia que se obtiene dividiendo la frecuencia absoluta entre el número total de datos. La frecuencia relativa se puede expresar en forma de fracción, en decimal o en porcentaje (multiplicando el decimal por 100).
- **Frecuencia absoluta acumulada:** Resultado de adicionar en forma sucesiva las frecuencias absolutas de los datos. El último valor es igual al total de datos.
- **Frecuencia relativa acumulada:** resultado de adicionar en forma sucesiva las frecuencias relativas de los datos. Si están expresadas en fracción o decimal, el último valor es igual a 1 y si es en porcentaje, es igual al 100%.

Ejemplo 2

Completa la tabla según la información dada

Las respuestas de 20 personas, acerca del número de hermanos que tienen, fueron:

0 2 3 2 1 3 2 0 1 3 1 1 2 4
0 2 2 4 2 4

Número de hermanos	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa			Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa acumulada
		Fracción	Decimal	porcentaje		
0	3	$\frac{3}{20}$	0,15	15%	3	0,15
1	4	$\frac{4}{20}$	0,20	20%	7	0,35
2	7	$\frac{7}{20}$	0,35	35%	14	0,7
3	3	$\frac{3}{20}$	0,15	15%	17	0,85
4	3	$\frac{3}{20}$	0,15	15%	20	1

Lee la página 176 del libro vamos a aprender matemáticas grado 6 y consigna en el cuaderno la sección analiza y conoce. Analiza con detenimiento los ejemplos allí descritos. Posteriormente realiza un diagrama circular donde representes información, tómale una foto al resultado obtenido donde se vean claramente los resultados obtenidos y envíalo al correo rbenedettiieelrecuerdo@gmail.com

3. Taller de aplicación del Saber

Ejercitación

1. Completa la tabla según la información dada. Al preguntar acerca de cuantas horas diarias navegan por internet, 40 personas contestaron:

4 2 3 1 3 1 2 1 5 1
 3 1 5 2 4 3 1 5 3 6
 2 3 4 2 5 1 2 4 3 4
 6 2 1 5 2 3 2 1 4 1

Horas al día dedicadas a navegar por internet		
Número de horas	Conteo	Número de personas
1		
2		
3		
4		
5		
6		

2. Realiza el conteo de los siguientes datos con ayuda de la siguiente tabla
 En una encuesta a un grupo de 30 personas acerca de su edad, se obtuvieron estos datos.

40 20 30 10 30 10 30 10
 50 20 40 30 20 30 40 20
 50 10 40 10 20 20 30 30
 10 20 40 30 40 50

Edad de 30 personas		
Edad (años)	Conteo	Número de personas
10		
20		
30		
40		
50		

Resolución de problemas

3. Una nutricionista elaboró la siguiente tabla con la información del peso, en kilogramos, de 50 pacientes. Accidentalmente, algunos datos se borraron.

Categoría de peso (kg)	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada (%)
69	5	5	$\frac{5}{50}$	10 %
72		17		
78	15		$\frac{15}{50}$	64 %
94		38		76 %
102	8		$\frac{8}{50}$	
120	4		$\frac{4}{50}$	

- Completa la tabla
- ¿Qué porcentaje de pacientes pesa a lo más 72 kilogramos?
- ¿Qué porcentaje pesa entre 72 kilogramos y 94 kilogramos?
- ¿Qué porcentaje de pacientes pesa por lo menos 94 kilogramos?

4. Actividades de Cierre

Les recomiendo entrar en los siguientes links para afianzar y profundizar en los temas aquí estudiados:

- <https://www.youtube.com/watch?v=cyXenZEbGz4>