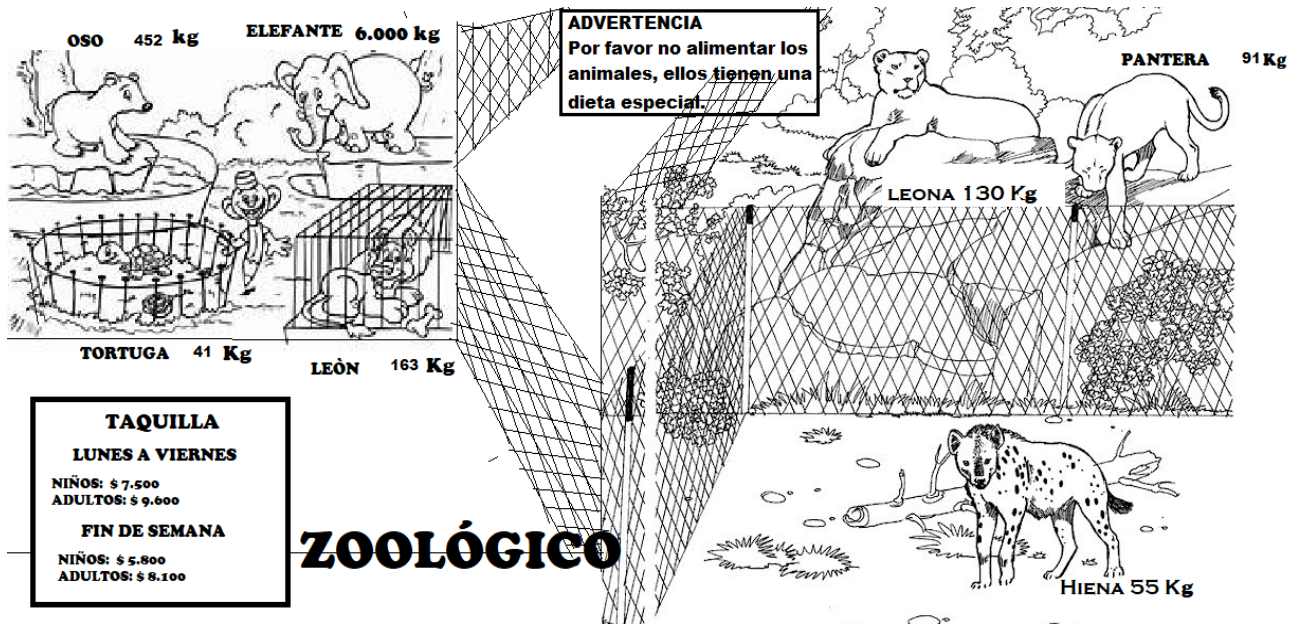
	INSTITUCIÓN EDUCATIVA LA ESPERANZA	
	GUÍA DE APOYO Y MEJORAMIENTO PRIMER PERIODO	
	SECCIÓN:	
NODO: CIENTÍFICO	ASIGNATURAS: MATEMÁTICAS, TECNOLOGÍA, EMPRENDIMIENTO Y CIENCIAS NATURALES	
GRADO: 4°	DOCENTE:	
ESTUDIANTE:		

Competencias:

- ✓ Promueve estrategias didácticas a partir de las diferentes actividades lúdico-recreativas, articulándolas desde los procesos tecnológicos y científicos, generando impacto en el trabajo de equipo dentro de la sociedad.
- ✓ Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (Intra e inter específicas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado

LEE EL SIGIENTE TEXTO, OBSERVA DETENIDAMENTE LA IMAGEN Y RESPONDE LAS PREGUNTAS



Jaimito de visita en el zoológico

Este fin de semana fui con mi familia a conocer un lugar espectacular de la ciudad de Medellín. Allí pude asociar todo lo que he aprendido en la escuela en las diferentes asignaturas. Mi profe de ciencias nos ha hablado mucho sobre los seres vivos y su conformación interna y externa, las funciones vitales, en especial la relación entre ellos, vimos la importancia de los sentidos, la necesidad de cuidarlos y las dificultades que se nos presentan si nos falla uno de estos. En la entrada pude observar muchas personas que ofrecían diferentes productos para hacer la estadía más amena en el zoológico, vendían alimentos para las personas y los animales, gorras, gafas, agua etc. Para ingresar compramos **4 entradas para niños y 3 para adultos**, vi como registraban en el sistema cada visitante para llevar el control de la cantidad de personas que entraban en el día. Me llamó la atención un letrero que decía **ZONA DE WIFI GRATIS** porque pude navegar y complementar la información sobre los animales que me llamaron la atención y algunas plantas extrañas que encontré allí. Al salir dialogamos en familia sobre el buen trato que recibimos por parte de los empleados y quedamos admirados por la entrega que pone cada uno al realizar su trabajo en el zoológico.

ACTIVIDAD 1:

1. ¿Cuál sería el total de kilogramos que habría en el zoológico, según la cantidad de animales que se muestran en la imagen?
2. ¿Cuánto pagó la familia de Jaime para entrar al zoológico?
3. Completa la tabla teniendo en cuenta que un oso se alimenta con 30 kilogramos de carne diariamente.

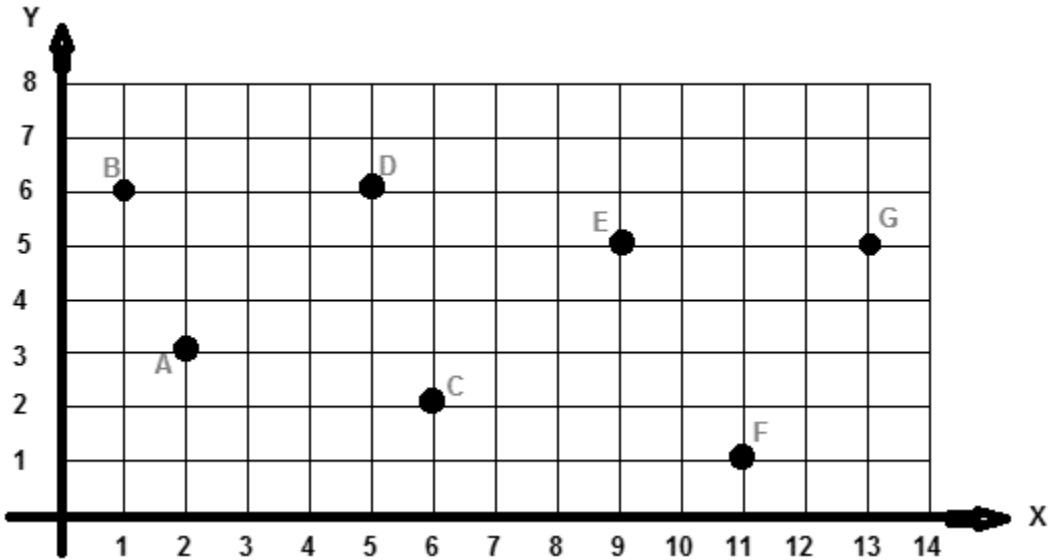
Tiempo	Cantidad Kilogramos (kg)
Tres días	
Una semana	
Un mes	
Dos años	

4. Realiza un diagrama de barras con la información registrada en la tabla anterior.

La ubicación de un punto en el **plano cartesiano** se representa por una **pareja ordenada** de números, según la fila y la columna en la que se encuentre.

Cada punto del plano se representa en dos coordenadas. La primera representa la ubicación del punto respecto al **eje horizontal (X)** y la segunda respecto al **eje vertical (Y)**.

5. Identifica las coordenadas de cada punto para conocer la ubicación de los animales dentro del zoológico.



Ejemplo: A (2 , 3) nombre del animal Tortuga

- B () nombre del animal _____
- C () nombre del animal _____
- D () nombre del animal _____
- E () nombre del animal _____
- F () nombre del animal _____

ACTIVIDAD 2

LOS ANIMALES

Los animales al igual que las plantas y las personas son seres vivos, porque nacen, crecen, se alimentan, se reproducen y mueren.

Los seres vivos realizan unas funciones indispensables para mantener la vida



Los animales según su alimentación se clasifican en:

HERBÍVOROS: Comen plantas. Por ejemplo, la vaca, el elefante, el conejo, el caballo.



CARNÍVOROS: Comen otros animales. Por ejemplo, el perro, el gato, la hiena, el león, las águilas.



OMNÍVOROS: Comen plantas y animales. Por ejemplo, el oso, el chimpancé, el cerdo, el jabalí



1. Teniendo en cuenta los animales que pueden vivir en un zoológico y lo que sabes de ellos haz una lista y responde con **X** para llenar el cuadro

ANIMAL	CUBIERTA DEL CUERPO			FORMA DE ALIMENTARSE			HABITAT		EXTREMIDADES	
	Plumas	Pelo	Escamas	Carnívoro	Herbívoro	Omnívoro	Terrestre	Acuático	Bípedo	Cuadrúpedo

2. Los seres vivos se relacionan y viven en comunidad, escribe al frente de cada colectivo el animal que se relaciona

- Manada _____ Enjambre _____
- Rebaño _____ Recua _____
- Piara _____ Averío _____
- Bandada _____ Banco _____

3. La diferencia a nivel de la alimentación entre las plantas y los animales es que las plantas son **AUTÓTROFAS** y los animales son **HETERÓTROFOS** define estos 2 términos

AUTÓTROFAS: _____

HETERÓTROFOS: _____

4. En la función de relación de los seres vivos, los sentidos juegan un papel muy importante porque son los que nos ayudan a detectar cambios que se producen en nuestro entorno para advertirnos de peligros que hay a nuestro alrededor. Dibuja los órganos de los sentidos de los seres humanos con su respectiva explicación

Recursos: humano, cuaderno, colores, borrador, sacapuntas, lápiz, lapicero.

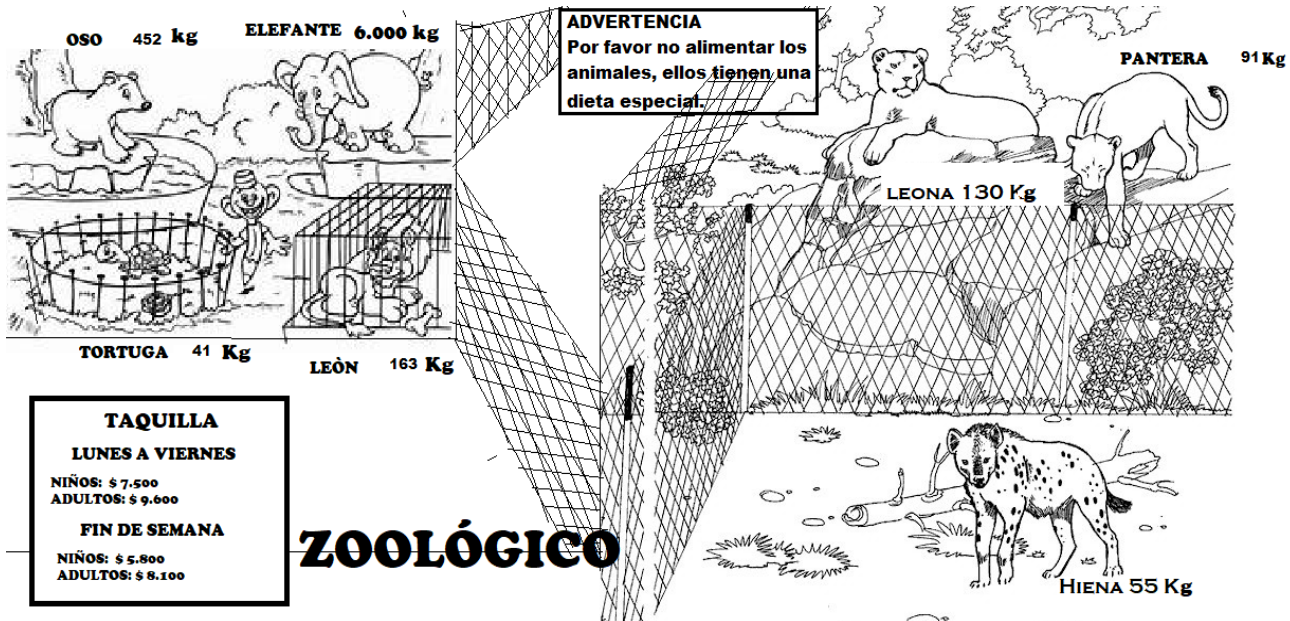
- Observaciones:**
- ✓ Para el envío de evidencias debes tomar fotos de los procedimientos realizados. Recuerda que hay docentes encargados de recibir las evidencias en el nodo científico, debes hacerlo en el medio acordado por tu docente y dependiendo de tus posibilidades (WhatsApp, correo electrónico o evidencias en tu cuaderno)
 - ✓ Si no tienes conectividad digital, realiza las actividades en el cuaderno o en hojas de block y guárdalas en una carpeta a la cual le pondrás el nombre de Nodo Científico y la llevarás a la escuela cuando tu maestra te lo indique.

GUIA No 2

Competencia:

- ✓ Promueve estrategias didácticas a partir de las diferentes actividades lúdico-recreativas, articulándolas desde los procesos tecnológicos y científicos, generando impacto en el trabajo de equipo dentro de la sociedad.
- ✓ Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e inter específicas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.

LEE EL SIGIENTE TEXTO, OBSERVA DETENIDAMENTE LAS IMAGENES Y RESPONDE LAS PREGUNTAS



Jaimito de visita en el zoológico

Este fin de semana fui con mi familia a conocer un lugar espectacular de la ciudad de Medellín. Allí pude asociar todo lo que he aprendido en la escuela en las diferentes asignaturas.

Mi profe de ciencias nos ha hablado mucho sobre los seres vivos y su conformación interna y externa, las funciones vitales, en especial la relación entre ellos, vimos la importancia de los sentidos, la necesidad de cuidarlos y las dificultades que se nos presentan si nos falla uno de estos.

En la entrada pude observar muchas personas que ofrecían diferentes productos para hacer la estadía más amena en el zoológico, vendían alimentos para las personas y los animales, gorras, gafas, agua etc.

Para ingresar compramos **4 entradas para niños y 3 para adultos**, vi como registraban en el sistema cada visitante para llevar el control de la cantidad de personas que entraban en el día. Me llamó la atención un letrero que decía **ZONA DE WIFI GRATIS** porque pude navegar y complementar la información sobre los animales que me llamaron la atención y algunas plantas extrañas que encontré allí.

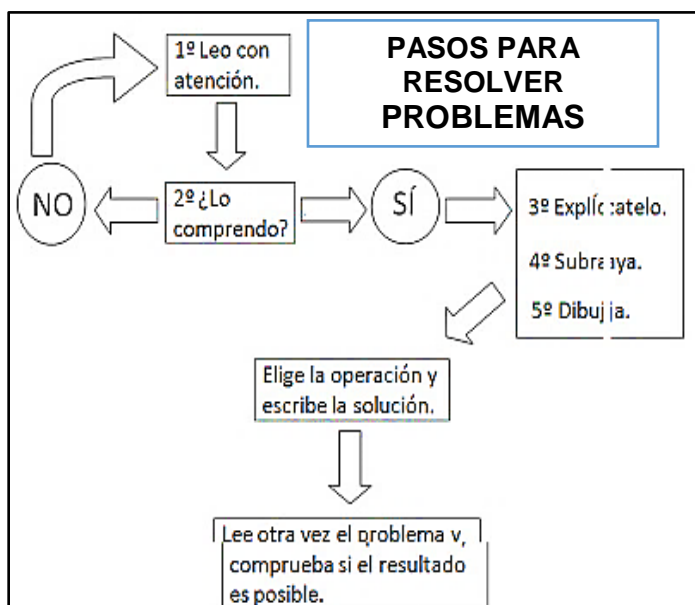
Al salir dialogamos en familia sobre el buen trato que recibimos por parte de los empleados y quedamos admirados por la entrega que pone cada uno al realizar su trabajo en el zoológico.

ACTIVIDAD 1

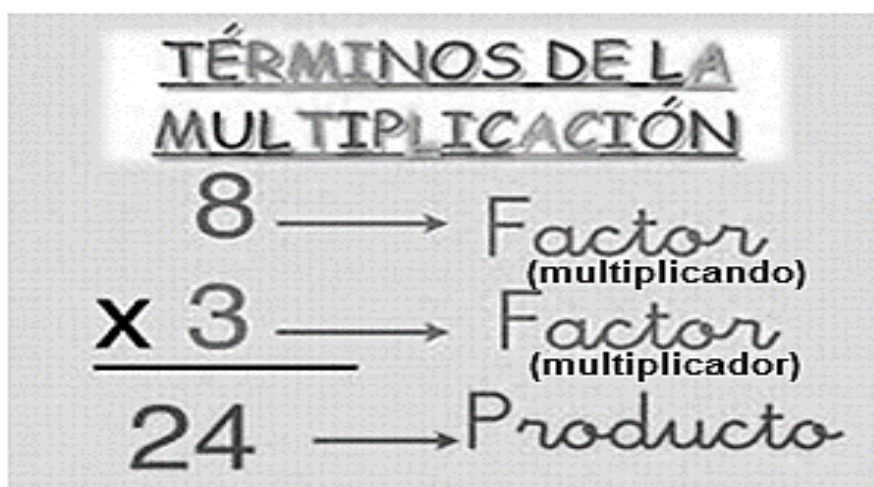
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Para solucionar o resolver problemas matemáticos se debe tener en cuenta algunas características como: identificar lo que se pide, el tipo de operación que se requiere, hacer una buena lectura, graficar la información si es necesario, etc.

Para ello te presentamos las siguientes imágenes que te servirán de guía.



¿QUÉ OPERACIÓN HAGO PARA RESOLVER EL PROBLEMA?			
SUMAR	MULTIPL.	RESTAR	DIVIDIR
RESULTADO MAYOR	RESULTADO MAYOR	RESULTADO MENOR	RESULTADO MENOR
Juntar - Unir - Poner - Añadir - Venir - Comprar - Me regalan... - Me dan... ¿Cuántos tenéis entre...? ¿Cuánto es el total?	Juntar varias veces la misma cantidad. - El doble de... - El triple de...	- Quitar - Irse - Gastar - Comerse - Perder - Romper - Prestar - Dar a - Pegalar a... - Se van de... ¿Cuánto me falta para? ¿Cuántos quedan? ¿Cuántos tiene más que? ¿Cuántos tiene menos que?	- Repartir en partes iguales - Distribuir - Cortar - Hacer grupos - Clasificar en... - Mitad - Tercio - Cuarto



1. ¿Cuál sería el peso (Kg) total que habría en el zoológico si se aumenta 5 veces la cantidad de animales?

Una familia de 7 integrantes (5 adultos y 2 niños) deciden visitar el zoológico el día jueves, pero antes de ingresar realizan la siguiente compra: gafas, gorras y pasteles para cada integrante de la familia, 3 botellas con agua, dos gaseosa y un paquete de papas.

ARTÍCULO	VALOR/ UNIDAD
Gafas	\$ 15.000 adultos \$ 10.000 niño
Gorra	\$ 25.000
Pastel	\$ 4.200
Papas	\$ 5.500 paquete
Agua	\$ 2.800 botella
Gaseosa	\$ 1.800
Bombones	\$ 500

- ¿Cuánto pagaron por los artículos que eran para todos los integrantes de la familia, comprados antes de entrar al zoológico?
- El presupuesto de la familia para esa salida era un total de \$ 500.000. ¿cuánto gastaron en total, incluyendo el valor de las entradas?, ¿les alcanzó el dinero?, ¿cuánto les sobró?
- Observa la cerca que separa a la Hiena de la Pantera y la Leona. Escribe el nombre de mínimo 3 figuras geométricas que identifiques en la cerca.
- Realiza una multiplicación donde el FACTOR O MULTIPLICADOR tenga 2 o 3 cifras. Luego escribe el proceso que utilizaste para realizarla.

ACTIVIDAD 2

Realiza la siguiente actividad teniendo en cuenta que a los animales del zoológico les preparan hábitat parecidos a los de su especie cuando están en libertad, pero no es lo mismo, por eso les ha tocado adaptarse a diferentes circunstancias para preservar su vida y su especie.



Los seres vivos se adaptan al medio en que viven para asegurar la supervivencia de la especie. Esto ha permitido la proliferación de distintas formas de vida en los ambientes terrestres y acuáticos.

La clave de la diversidad de los seres vivos en el planeta es la **adaptación** a los **factores abióticos** como la temperatura, la luz, la salinidad, la humedad; y a los **factores bióticos**, representados por la acción de los otros organismos.

1. Une con líneas de colores diferentes cada palabra con su significado

Permiten la vida	Proliferación
No permiten que haya vida	Biótico
Reproducción o multiplicación de algún organismo vivo	Salinidad
Contenido de sales minerales disueltas en un cuerpo de agua	Diversidad
Es la variedad de formas de vida en el planeta, incluyendo los ecosistemas	Abiótico

2. Observa la imagen del zoológico y organiza en el cuaderno según sean factores bióticos o abióticos. Busca el significado de las palabras desconocidas para ti.

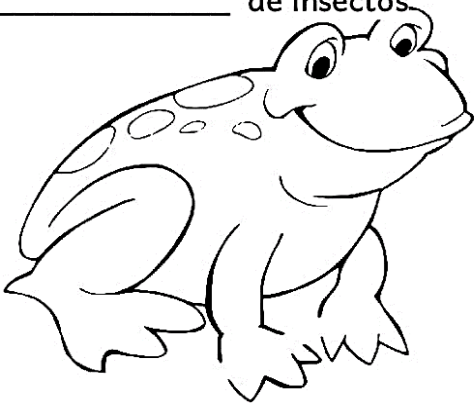
Agua – árbol - atmósfera – ardilla – aire – altitud – elefante – hierba – hiena – luz – oxígeno – león – radiación ultravioleta – pantera – oso – rosas – temperatura

BIÓTICOS

ABIÓTICOS

3. Completa con las palabras perdidas los espacios donde están las líneas y luego escribe en el cuaderno la lectura completa.

Las ranas son anfibios. _____ su vida siendo _____. De los huevos _____ unas larvas que pronto serán renacuajos, respiran por _____ y se alimentan de _____, son hervívoros. Conforme van _____ los renacuajos, empiezan a _____ patas, _____ las delanteras y luego las _____. La cola es lo _____ en desaparecer. La _____ en que respiran y lo que comen _____ cambia. Las _____ respiran por pulmones y se _____ de insectos.



Palabras perdidas:

- creciendo • traseras • primero • también •
- branquias • alimentan • crecerle • ranas •
- huevos • último • forma • algas • nacen •
- Empiezan

Recursos: humano, cuaderno, colores, borrador, sacapuntas, lápiz, lapicero.

Observaciones: La actividad la puedes desarrollar en cualquier cuaderno de las asignaturas que conforman el nodo científico.

Recuerda enviar 1 o 2 imágenes como evidencias al WhatsApp o correo, según la información suministrada por tú profesora.

GUIA No 3

Competencia:

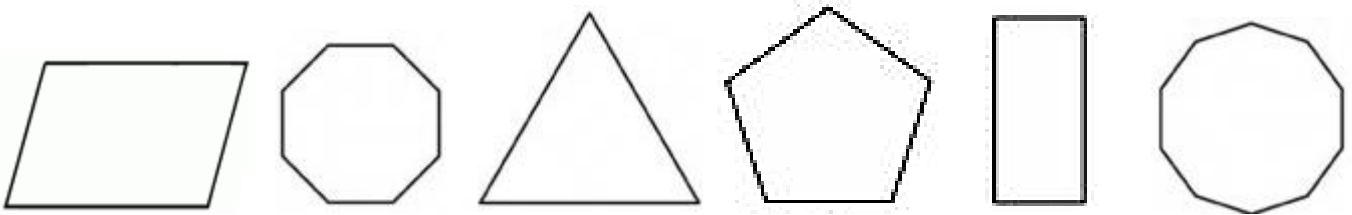
- ✓ Promueve estrategias didácticas a partir de las diferentes actividades lúdico-recreativas, articulándolas desde los procesos tecnológicos y científicos, generando impacto en el trabajo de equipo dentro de la sociedad.
- ✓ Comprende las relaciones de los seres vivos con otros organismos de su entorno (intra e inter específicas) y las explica como esenciales para su supervivencia en un ambiente determinado.

¿QUÉ TANTO HE APRENDIDO...?

Para ésta semana realizaremos un pequeño taller como repaso y profundización, a través de las diferentes actividades desarrolladas hasta el momento. Por lo tanto, te invitamos a leer detalladamente cada pregunta o enunciado antes de responder.

Un **polígono** es cualquier forma bidimensional (dos dimensiones: largo y ancho) formada por líneas rectas. El nombre del polígono depende del número de lados que tenga la figura: triángulos, cuadriláteros, pentágonos, hexágonos, etc.

1. Observa cada polígono y escribe el nombre que le corresponde, según el número de lados que posee.



2. Completa la tabla. Escribe al frente de cada actividad si corresponde a un oficio o a una profesión.

ACTIVIDAD	OFICIO / PROFESIÓN
Zapatero	
Abogado	
Contador	
Joyero	
Ama de casa	
Odontólogo	
Vigilante	

3. Escribe 3 elementos que hagan parte del sistema respiratorio humano:

4. El **intestino grueso** hace parte del aparato _____ y tiene como función _____

5. Ordena en forma descendente las siguientes cifras numéricas:

4 385.605 - 4 305 650 - 4 358 050 - 4 385 990

Pedro, Camilo y Juan estan ahorrando para asistir a una excursión del colegio, ellos deben haber consignar 750000 pesos cada uno a finales de Septiembre. Camilo dice que tiene \$ 325000 que le regalaron sus padres, Pedro consiguió \$ 290000 por metio de los tíos y Juan \$ 410500 que le dieron sus sbuelos.

6. El total que deben pagar los tres por la excursión es: _____
 7. Con los aportes de sus familiares, ¿cuánto dinero alcanzan a reunir? _____
 8. ¿Cuánto dinero les falta para pagar el total de la excursión? _____
 9. ¿A cuál de los tres le dieron más dinero? _____

10. Realiza las siguientes optaciones e indica en cada una sus términos

$\begin{array}{r} 8.763 \\ \times 24 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 75.420 \\ - 9.148 \\ \hline \end{array}$	$\begin{array}{r} 480.315 \\ + 695.706 \\ \hline \end{array}$
<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>	<input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/> <input style="width: 80px; height: 20px;" type="text"/>

Recursos: humano, cuaderno, colores, borrador, sacapuntas, lápiz, lapicero.

Observaciones: La actividad la puedes desarrollar en cualquier cuaderno de las asignaturas que conforman el nodo científico.

Recuerda enviar 1 o 2 imágenes como evidencias al WhatsApp o correo, según la información suministrada por tú profesora.

Haz finalizado con éxito las actividades de apoyo y mejoramiento del primer período, te invitamos a seguir motivad@ y con responsabilidad en el segundo período.