



INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
"NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN"
LENGUAZQUE CUNDINAMARCA

Aprobación Oficial Según Resolución N° 00917 de febrero 06 de 2009
Resolución de Integración N° 2568 de junio 02 de 2005
Ampliación de la Prestación del Servicio Educativo a nivel de
Media Técnica Según resolución N° 009663 de diciembre 26 de 2014
NIT: 832.002.867-6

BANCO DE TALLERES N° 8

ASIGNATURA: Ciencias naturales	DOCENTES:
GRADO: Cuarto	PERIODO: Segundo
DESEMPEÑO: Reconoce y determina elementos y características del sistema solar y los Planetas que lo conforman, estableciendo comparaciones entre ellos.	
EJE TEMÁTICO: El sistema solar, los planetas.	
OBSERVACIONES DEL ÁREA: El taller debe ser resuelto en el cuaderno para el desarrollo del referente operacional	

REFERENTE TEÓRICO





El Sistema Solar


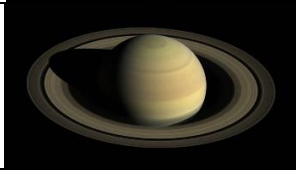

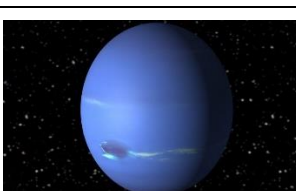
El Sistema Solar, reconocido por los astrólogos como "Nuestro Sistema", está compuesto por **planetas y asteroides que giran en torno a la única estrella que da nombre al sistema, el Sol**. Todos los elementos que lo componen giran directa o indirectamente alrededor del Sol a causa de las tensiones creadas por la masa de cada cuerpo celeste. Existen muchísimos sistemas parecidos en el Universo, pero este es el que nos interesa puesto que dependemos de él para sobrevivir.

¿Cómo está formado el Sistema Solar?

Cabe destacar que el Sistema Solar se formó hace unos 4.600 millones de años fruto de un colapso gravitatorio de una nube molecular gigante. Este fenómeno derivó en la formación de otros miles de millones de estrellas que, según los expertos, se desconoce la cantidad. Entre los elementos principales que dan forma y vida al Sistema Solar, encontramos también planetas menores, polvo, gas interestelar, satélites y asteroides. Todo ello pertenece a la famosa Vía Láctea, formada a su vez por cientos de miles de millones de estrellas. Nuestro Sistema Solar pues, está localizado en uno de esos brazos de la Vía, denominado Orion.

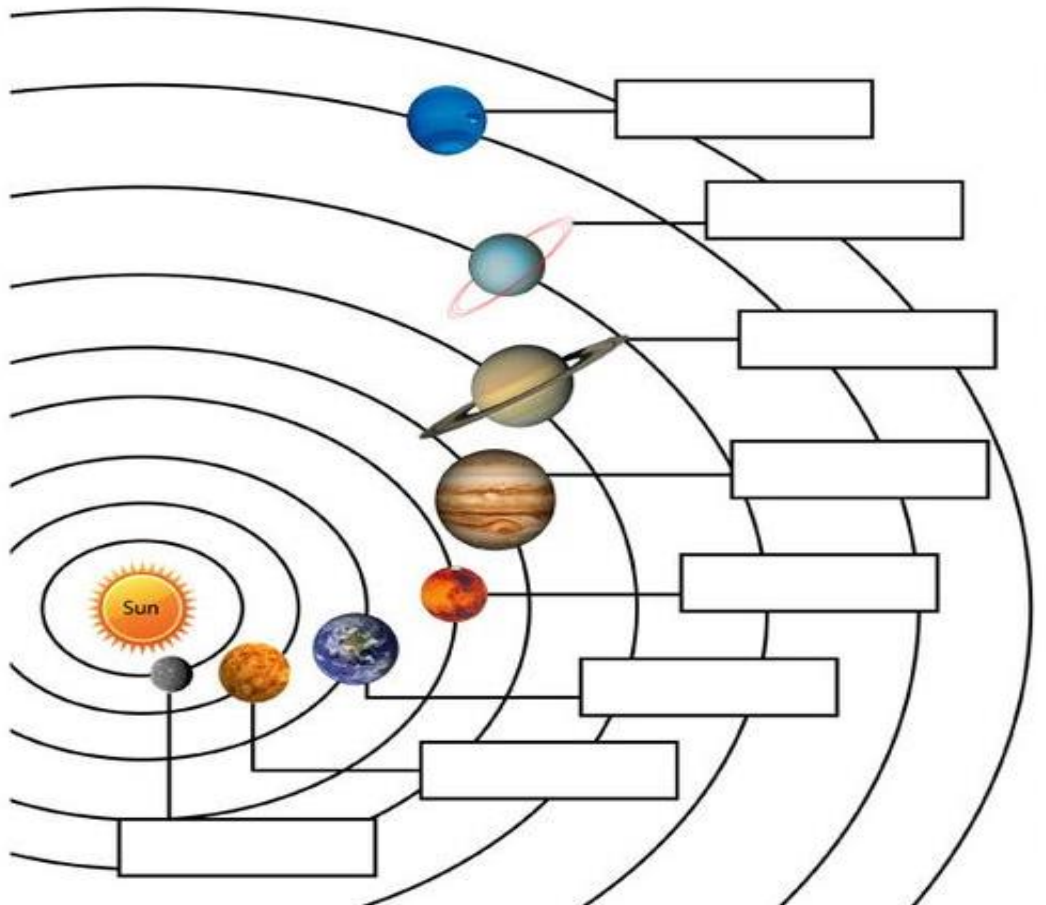
Los planetas del Sistema Solar Tal y como hemos descrito en los puntos anteriores, los planetas del Sistema Solar son los que componen la parte más importante de toda su compleja composición. A continuación, profundizaremos de una manera más detallada en cada uno de ellos.

Planeta	Descripción
	Mercurio: Empezamos por este planeta al ser el más cercano al Sol, aparte de ser el más pequeño de sus homólogos. Tiene un parecido a la Tierra, pues su composición es del 70% de elementos metálicos y el 30% restante corresponde a silicatos. Además, al igual que sucede con la Luna, Mercurio presenta un gran número de impactos de meteoritos.
	Venus: A Venus le corresponde el puesto número dos en cuanto a distancia con respecto al Sol. Dentro de los Planetas del Sistema Solar, suele denominarse a Venus como el planeta "hermano de la Tierra" debido a su parecido, tanto en tamaño como en masa y su composición de tipo terrestre y rocoso.
	Tierra: El planeta Tierra, nuestro planeta, es el mayor de los denominados planetas rocosos. Se formó hace unos 4600 millones de años y su nombre proviene del latín "Terra", deidad griega que corresponde a la feminidad y fecundidad. El 71% de su composición corresponde a la hidrosfera (agua), hecho diferencial que ha permitido la existencia y persistencia de la vida humana. Ningún otro planeta del Sistema Solar contiene tal nivel de líquido.
	Marte: Marte es el segundo de los planetas del Sistema solar de menor tamaño, después de Mercurio. Desde hace tiempo es comúnmente conocido como "planeta rojo", fruto del color rojizo que adquiere por el óxido de hierro en la mayoría de su superficie. Su tamaño es casi la mitad del de la Tierra y su gravedad un 40% menor, lo cual lo hace prácticamente inhabitable según las últimas investigaciones de la NASA.

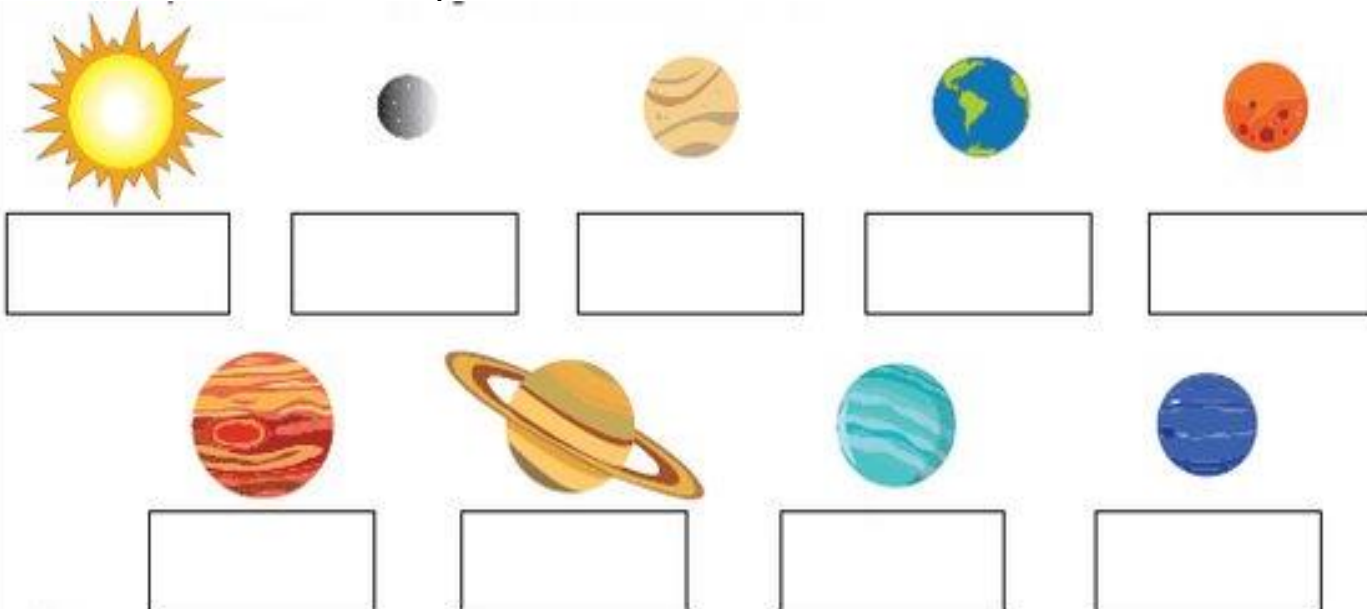
	<p>Júpiter El Planeta del Sistema Solar que recibe su nombre por el Dios Zeus de la mitología griega (Júpiter en mitología romana) es, precedido por el Sol, el planeta con mayor cuerpo celeste. Tiene un tamaño de 1300 veces mayor que la Tierra. Como cuerpo masivo gaseoso, su composición está formada básicamente de hidrógeno y hielo. Como dato curioso, es considerado el planeta más antiguo del Sistema Solar, precediendo al Sol inclusive.</p>
	<p>Saturno Es famoso este planeta del Sistema Solar por su imponente brillo procedente de sus anillos que rodean al planeta. Volviendo a Galileo, éste lo avistó por primera vez en el año 1610. Prácticamente todo el planeta (un 96%) está formado por hidrógeno y el 3% restante de hielo.</p>
	<p>Urano Este planeta está considerado el primero en ser descubierto mediante un telescopio. Su composición es muy parecida a la de sus hermanos Saturno y Júpiter, puesto que está formado por helio e hidrógeno, así como de agua, amoníaco y metano pero en cantidades mayores. Una peculiaridad de este planeta del Sistema Solar es su atmósfera, con las temperaturas más bajas de todo el Sistema, alcanzando la mínima de -224 grados Celsius.</p>
	<p>Neptuno: Neptuno fue descubierto hace unos dos siglos por Urbain Le Verrier, John Couch y Johann Galle, allá por el año 1847. No obstante, algunos historiadores y astrónomos sostienen que el célebre Galileo Galilei ya observó este planeta por el año 1612, dato todavía sin confirmar. El planeta Neptuno está compuesto de roca fundida, agua, metano, hidrógeno, hielo y amoníaco líquido.</p>

REFERENTE OPERACIONAL (SABER HACER)

1. Escribe el nombre de cada planeta del sistema solar.



2. escriba el nombre de cada uno y describa brevemente sus características:



EVALUACIÓN (SABER SABER)

1. encuentra las palabras en la sopa de letras:

LOS PLANETAS Y EL UNIVERSO



JUPITER
MARTE
MERCURIO
NEPTUNO
SATURNO
SOL
TIERRA
URANO
VENUS

2. marca con una X la respuesta correcta:

EL SOL ES:

SATELITE

ESTRELLA

PLANETA

☐
☐
☐


LA LUNA ES:

SATELITE

ESTRELLA

PLANETA

☐
☐
☐


CUANTOS PLANETAS HAY EN EL SISTEMA SOLAR:

8 ☐

9 ☐

5 ☐

10 ☐



3. Relaciona el concepto con la característica:

TIERRA
MARTE
SATURNO
JUPITER

PLANETA MAS GRANDE
PLANETA AZUL
PLANETA ROJO
PLANETA CON ANILLOS

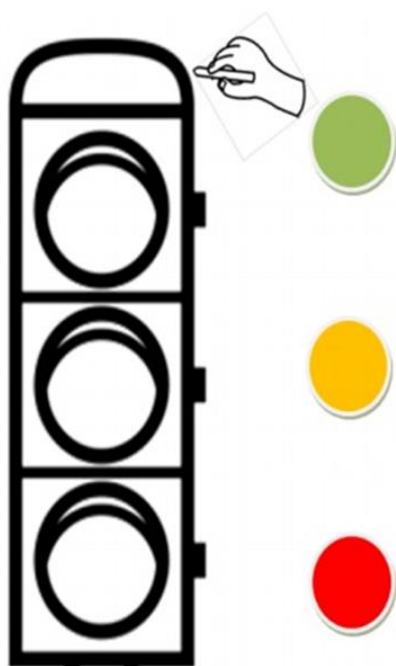
4. Relaciona el concepto con la característica:

TIERRA LUNA SOL
SATURNO COMETA METEORITO



REFLEXIÓN

Colorea de verde, naranja o rojo, de acuerdo a tu experiencia con este taller:



Cumplo con mis tareas asignadas y me siento motivado para seguir aprendiendo



Cumplo con algunas tareas asignadas, pero en ocasiones me desmotivo para para seguir aprendiendo



Se me dificulta cumplir con las tareas asignadas, no me siento muy motivado para seguir aprendiendo



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
"NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN"
LENGUAZQUE CUNDINAMARCA**

Aprobación Oficial Según Resolución N° 00917 de febrero 06 de 2009
Resolución de Integración N° 2568 de junio 02 de 2005
Ampliación de la Prestación del Servicio Educativo a nivel de
Media Técnica Según resolución N° 009663 de diciembre 26 de 2014
NIT: 832.002.867-6

BANCO DE TALLERES N° 8

ASIGNATURA: Religión y ética	DOCENTES:
GRADO: Cuarto	PERIODO: Segundo
DESEMPEÑO: Interpreta enseñanzas a partir de las normas y los principios de la libertad.	
EJE TEMÁTICO: Dios es un Dios de normas. Las normas como base de la convivencia.	
OBSERVACIONES DEL ÁREA: El taller debe ser resuelto en el cuaderno para el desarrollo del referente operacional	

REFERENTE TEÓRICO

La historia de Moisés y los 10 mandamientos

Los israelitas habían estado viajando en el desierto por cerca de 3 meses cuando llegaron al Monte Sinaí. Iban a quedarse allí por un tiempo y además la montaña ofrecía un excelente refugio. Moisés desempacó sus cosas y decidió caminar hacia la montaña para hablar con Dios. Dios sabía que Moisés venía, así que le habló y le pidió que les dijera a los israelitas que se alistarán. Moisés bajó de la montaña para decirles a los demás que se bañaran y que limpiaran todas sus ropas. Al hacer esto, las personas se estaban preparando para escuchar unas palabras muy importantes de boca de Dios. A la tercera mañana después de que Moisés le había hablado a Dios, los israelitas estaban ocupados preparando su desayuno cuando de repente se oyó un gran estruendo y se vio un destello de luz sobre la montaña. Quienes aún dormían despertaron sobresaltados. Todos salieron a mirar y vieron sobre la montaña relámpagos y truenos y una nube muy espesa que cubría su cima, por lo que no se podía ver. Hasta la misma montaña tembló y se oyó el sonido de trompetas que se hacía más y más fuerte. Así que Moisés subió a la montaña para escuchar a Dios nuevamente. Esta vez Dios le dijo a Moisés: "Baja donde está la gente y diles que no te sigan cuando subas a la montaña, pues este es un lugar especial porque aquí estoy yo". Así que Moisés advirtió a la gente que no tocaran ni se acercaran a la montaña. Después Moisés volvió a subir a la montaña. Pero esta vez se quedó allí por un largo tiempo (40 días y 40 noches), seguro Dios tenía mucho que decirle. Dios quería dar instrucciones a las personas sobre cómo vivir, al seguir sus reglas tendrían menos tristeza en sus vidas. Dios solo quería protegerlos. Es como cuando nuestros padres nos dan reglas para protegernos: mirar a ambos lados antes de cruzar la calle, no pegarles a nuestros hermanos...ellos nos dan reglas porque nos aman y saben lo que es mejor para nosotros.

El primer mandamiento es poner a Dios primero. Esto significa que nada debería ser más importante que Dios; un pasatiempo que te guste, la tv o los video juegos, incluso tus amigos y familia no deberían ser más importantes que Dios.

El segundo mandamiento es adorar solo a Dios. Este se parece al primer mandamiento en que Dios quiere nuestro amor y no quiere que nos inclinemos y adoremos una estatua solo porque no podemos verlo a Él.

El tercer mandamiento es uno que se rompe con frecuencia. Dios nos ordena que usemos su nombre con respeto. Muchas personas usan el nombre de Dios como una mala palabra o lo usan cuando están enojados. Dios quiere que usemos su nombre cuando le estamos hablando a Él. Usar su nombre de otras maneras es muy irrespetuoso y a Dios le duele oírlo.

El cuarto mandamiento debería ser fácil, debemos recordar el día de Dios. Dios quiere que tomemos un día de la semana para descansar. Cuando Dios hizo al mundo en seis días, descansó el séptimo día.

El quinto mandamiento puede ser un poco complejo para algunos de ustedes, pero es muy importante que lo sigas (como todos los otros mandamientos). Él nos pide que respetemos a nuestros padres. Algunas veces puedes pensar que sabes lo que es mejor, o te sientes frustrado porque tus padres no te dejan hacer algo. Recuerda que tus padres alguna vez fueron niños como tú, y que están tratando de mantenerte seguro y de evitar que cometas los mismos errores que ellos.

El sexto mandamiento. Este mandamiento dice no hieras a otros. Ahora imagina por un minuto si todos en el mundo entero obedecieran esta regla como Dios quiere. Probablemente no tendríamos cárceles y todos nos llevaríamos bien.

El séptimo mandamiento es para aquellos que están casados. Dios nos dice que seamos fieles en el matrimonio. Él quiere que amemos a nuestra esposa o esposo (aun si nos desesperan a veces) y que los tratemos con respeto.

El octavo mandamiento es no robar. Esto significa que no debemos tomar nada que no nos pertenezca.

Ya casi terminamos, **el siguiente mandamiento es no mentir.** Siempre es mejor decir la verdad, y no hagas nada que te haga querer mentir.

El último mandamiento es no tengas envidia de otros. Esto significa que no debemos desear tener cosas que otro tiene. Yo sé que siempre hay un juguete o un juego nuevos; siempre hay algo que queremos tener. Yo sé que esta lista puede parecer imposible de seguir todo el tiempo. Sí, no sigues todos estos mandamientos todo el tiempo, debes orar a Dios, pedir su perdón y a tratar de hacer todo lo posible para no volver a hacerlo. Otra cosa para recordar es que, si desobedeces un mandamiento, Dios ve la mentira más pequeña de igual manera que cuando alguien hiere a otro de una forma muy grave.

Normas de convivencia

¿Qué son Normas de convivencia? Las normas de convivencia son un conjunto de reglas establecidas en un grupo social a fin de orientar y facilitar las relaciones entre los sujetos y garantizar el buen desarrollo del trabajo y la vida cotidiana.

¿Para qué sirven las normas de convivencia? Las normas de convivencia ayudan a prevenir conflictos entre los miembros de un grupo o comunidad, pues estos, al sembrar la hostilidad, amenazan el bienestar de la vida cotidiana, dificultan el desarrollo de las metas sociales y pueden, incluso, propiciar desenlaces trágicos e irreparables. El cumplimiento de las normas de convivencia favorece la promoción de un ambiente pacífico, la buena comunicación y la asimilación de los valores de respeto, tolerancia, solidaridad y compañerismo.

Entre algunas de las normas de convivencia más importantes en el ambiente escolar, podemos señalar las siguientes:

- Ser amable con compañeros, maestros, personal administrativo y de limpieza.
- Practicar las normas del buen hablante y del buen oyente.
- Mantener una buena higiene.
- Vestir apropiadamente.
- Asistir regularmente y con puntualidad.
- Llevar a clase todos los materiales necesarios.
- Ayudar a mantener la escuela limpia.
- Mantener el área de trabajo ordenada.
- Dejar los juegos electrónicos en casa.
- No agredir verbal o físicamente a ningún compañero (cero bullying).

REFERENTE OPERACIONAL (SABER HACER)

1. Realiza las actividades teniendo en cuenta los mandamientos de Dios:

a. descubre el mensaje oculto, luego escríbelo



A= M= R= D= I= O=
S= B= E= T= L= C=

c. lee y completa el mensaje, colocando las silabas que se salieron del texto:

"..... Debe..... Fal.....ar ladad en nues.....
Rela.....nes con eljimo; más re.....cemos
.....da mali..... ygaño".

No	Ver	Bien	En	Cha	Tras
Mos	Se	Cio	pró	To	Cia

b. Dios quiere que después de honrarlo a Él, honremos a nuestros padres, colorea las rejillas de valores que se relacionan con este mandato:

Obediencia	Respeto	Vida
Paz	Amor	Gratitud
Perdón	Orden	Ayuda
Oración	Educación	Humildad
Comprensión	Cuidado	Adoración
fe	Paciencia	Sumisión

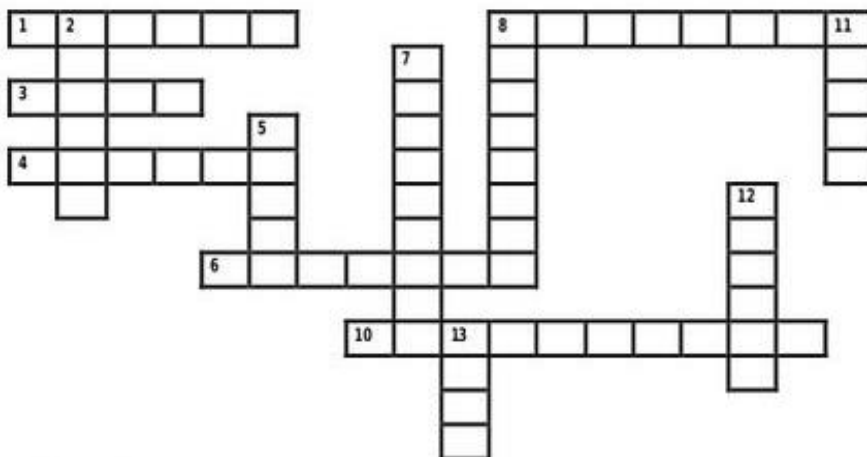
Escribe cuales valores estas dejando de hacer y debes empezar a practicar:

d. Elabora un acróstico con la palabra mandato:

M.....
A.....
N.....
D.....
A.....
T.....
O.....

EVALUACIÓN (SABER SABER)

1. Completa las oraciones con las palabras correspondientes mirando la referencia bíblica y completa el crucigrama:



VERTICAL	HORIZONTAL
<p>1. No tendrás _____ ajenos, delante de mi. Éxodo 20:3</p> <p>3. No tomarás el nombre de Jehová tu Dios en _____; porque no dará por inocente Jehová al que tomare su nombre en vano. Éxodo 20:7</p> <p>4. Acuérdate del día de _____ para santificarlo Éxodo 20: 8</p> <p>6. No _____. Éxodo 20: 13</p> <p>8. No _____. Éxodo 20: 15</p> <p>10. No _____ la casa de tu prójimo, no codiciarás la mujer de tu prójimo, ni su siervo, ni su criada, ni su buey, ni su asno, ni cosa alguna de tu prójimo. Éxodo 20: 17</p>	<p>2. No te harás, _____ ni ninguna semejanza de lo que esté arriba en el cielo, ni abajo en la tierra, ni en las aguas debajo de la tierra. Éxodo 20:4</p> <p>5. _____ a tu padre y a tu madre, para que tus días se alarguen en la tierra que Jehová tu Dios te da. Éxodo 20:12</p> <p>7. No cometerás _____. Éxodo 20: 14</p> <p>8. No _____ contra tu prójimo falso testimonio. Éxodo 20: 16</p> <p>11. Y dio a Moisés, cuando acabó de hablar con él en el monte de _____, dos tablas del testimonio, tablas de piedra escritas con el dedo de Dios. Éxodo 31:18</p> <p>12. Y _____ al Señor tu Dios con todo tu corazón, y con toda tu alma, y con toda tu mente y con todas tus fuerzas. Este es el principal mandamiento. Marcos 12: 30</p> <p>13. Y habló Dios todas estas palabras, diciendo: Yo soy Jehová tu _____, que te saqué de la tierra de Egipto, de casa de servidumbre. Éxodo 20: 1-2</p>

2. Responde las siguientes preguntas:

a. ¿Qué son normas de convivencia? Y ¿Por qué son importantes?

.....

.....b

b. Escribe las normas de convivencia que conoces en tu entorno (comunidad, iglesia escuela o familia)

.....

.....

.....

3. Escribe (V) si es verdadero y (F) si es falso según corresponda.

..... los mandamientos y las leyes de Dios nos permiten vivir en paz.

..... Las normas que aprendo en mi familia me ayudan a ser mejor persona

..... Los hijos pueden representar la autoridad en una familia

..... Dios desea que cumplamos sus leyes para agradarle

..... Los padres pueden sancionar a sus hijos cuando no cumplen las normas

..... Puedo recibir una sanción cuando cumplo con mis deberes y tareas

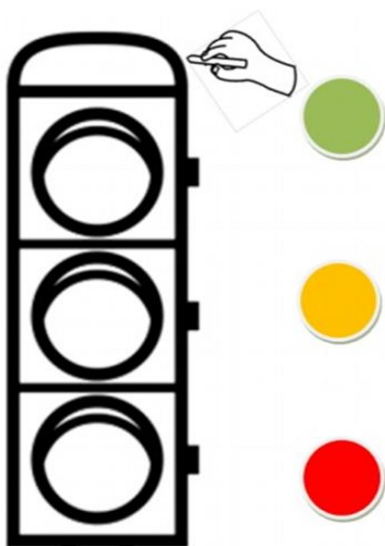
..... En las familias deben existir normas y sanciones para convivir mejor

..... Las normas de convivencia son un conjunto de reglas establecidas en un grupo social

..... Las normas de convivencia no ayudan a prevenir conflictos

REFLEXIÓN

Colorea de verde, naranja o rojo, de acuerdo a tu experiencia con este taller:



Cumplo con mis tareas asignadas y me siento motivado para seguir aprendiendo



Cumplo con algunas tareas asignadas, pero en ocasiones me desmotivo para para seguir aprendiendo



Se me dificulta cumplir con las tareas asignadas, no me siento muy motivado para seguir aprendiendo



**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
"NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN"
LENGUAZQUE CUNDINAMARCA**

Aprobación Oficial Según Resolución N° 00917 de febrero 06 de 2009
Resolución de Integración N° 2568 de junio 02 de 2005
Ampliación de la Prestación del Servicio Educativo a nivel de
Media Técnica Según resolución N° 009663 de diciembre 26 de 2014
NIT: 832.002.867-6

BANCO DE TALLERES N° 8

ASIGNATURA: Lengua castellana

DOCENTES:

GRADO: Cuarto

PERIODO: Segundo trimestre

DESEMPEÑO: Identifica en textos que es un párrafo, clases y características.

EJE TEMÁTICO: El párrafo-clases.-

OBSERVACIONES DEL ÁREA: Realizar en lo posible el desarrollo del taller en el cuaderno de Lengua castellana .

REFERENTE TEÓRICO

Párrafo es cada una de las partes o fragmentos de un texto, que pueden reconocerse por su mayúscula al comenzar y por el punto y aparte que marca su final. Un **párrafo** puede estar formado por una o más oraciones. Cada oración se encuentra separada de la otra a través de un punto seguido.

El **párrafo** está constituido por una oración principal que puede ser distinguida fácilmente, ya que enuncia la parte esencial del texto de la cual dependen las demás oraciones llamadas secundarias. Los párrafos pueden ser cortos o prolongados pueden tener un promedio aproximado de (3-6 líneas) .y se clasifican en : Argumentativo ,descriptivo ,expositivo y narrativo.

1. **EXPOSITIVO:** El texto expone directamente un punto de vista referente a un tema en particular. Su propósito es informar o explicar y conduce a una enseñanza.

Ejemplo: Los volcanes y los terremotos son dos procesos geológicos que alteran la forma de la tierra por erosión. Los volcanes están formados por chimeneas o fisuras en la corteza terrestre través de las cuales es expulsado el magma, a diferencia de los terremotos que son movimientos producidos en la corteza terrestre. Por otra parte, los volcanes son producidos por la elevada temperatura que existe en el interior de la tierra, en cambio los terremotos son causados por la ruptura de rocas de la corteza terrestre.

2. **DESCRIPTIVO:** Nos cuentan como son los objetos, las personas, los espacios, las situaciones, los animales, las emociones y los sentimientos.



3. **NARRATIVO:** Su finalidad es contar, relatar un hecho o una historia real o ficticia, que le ocurren a los personajes, estos pueden ser fábulas, cuentos anécdotas. La persona que lo relata o cuenta recibe el nombre de narrador y las personas que escuchan receptores. Ejemplo: LOS LEONES El león es uno de los felinos más grandes del mundo. El león es un mamífero. Un mamífero quiere decir que tiene sangre tibia y pelaje. El león come carne porque es un carnívoro. El león tiene una melena grande y peluda para poder asustar a otros animales. El león puede correr muy rápido para poder seguir su presa. Los leones viven en grupos llamados manadas.

4. **ARGUMENTATIVO:** El autor expone sus ideas y opiniones con razones y argumentos para convencer al lector o al oyente de un tema determinado.

Ejemplo El profesor de economía, Fernando Correa Méndez, asegura que los hábitos que tienen los trabajadores es la de gastar todo su dinero, este economista, asegura que si la administración del ingreso es adecuada se puede guardar la mitad o una tercera parte del sueldo. Esto independientemente del ingreso que se tenga, pues cuando no se puede

tener un ingreso superior al egreso, esto indica que no se encuentra en condiciones de guardar dinero y queda fuera de este margen.

REFERENTE OPERACIONAL (SABER HACER)

Actividades # : Lea el cuento y luego conteste las preguntas que se encuentran al final de este.

CRECER O NO CRECER

Todos los niños crecen, excepto uno. No tardan en saber que van a crecer y Wendy lo supo de la siguiente manera. Un día, cuando tenía dos años, estaba jugando en un jardín, arranco una flor más y corrió hasta su madre con ella. Supongo que debía estar encantadora, ya que la señora Darling se llevó la mano al corazón y exclamó: ¡ oh,porqué no podrás quedarte así para siempre! No hablaron más del asunto, pero desde entonces Wendy supo que tenía que crecer. Siempre se sabe eso a partir de los dos años. Los dos años marcan el principio del fin.

Piense cuales son los pros y cuáles los contras de crecer (complete la tabla)

Pros (ventajas de crecer)
a.
b.
c.
d.

Contras (desventajas)

a.
b.
c.
d.

a. ¿Qué prefiere Usted, crecer o no crecer? (escriba su respuesta)

b. En su cuaderno de español escriba un párrafo del porqué es mejor la opción que Usted seleccionó, fundamente sus ideas.

c.

Actividad # 2: Lea el siguiente párrafo y ordénelo de forma correcta.

Lo primero que hace es desayunar una tostada y un jugo de naranja. Luego se lava los dientes y se pone el uniforme. Todos los días a las ocho de la mañana, Juanita se despierta para ir al colegio. Antes de salir de casa, siempre revisa su mochila para que no se le olvide nada. Cuando ya está lista, su mamá la lleva al colegio.

Actividad # 3

a. En el cuaderno de español, escriba como título (mi casa donde vivo) dibújela y luego escriba un párrafo describiendo sus características.

b. El párrafo que escribió recibe el nombre de : _____.

EVALUACIÓN (SABER SABER)

1. Las siguientes preguntas están relacionadas con el párrafo y sus clases, léalas detenidamente y según el caso escriba en el paréntesis falso o verdadero.

a. Cuando una persona expone sus ideas y trata de convencer a otras con argumentos y razones hace referencia al párrafo descriptivo ()

b. El párrafo descriptivo se caracteriza porque habla de las características de lugares, personas, animales y objetos ()

c. El relato de cuentos, fabulas, anécdotas, historias que le ocurren a los personajes se relaciona con el párrafo narrativo ()

d. El párrafo explicativo tiene como finalidad informar o explicar y conduce a una enseñanza. ()

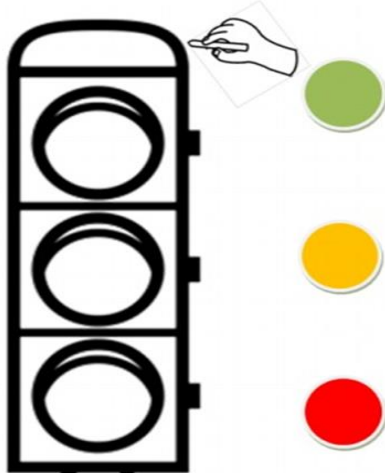
2. Lea con atención el siguiente párrafo narrativo que cuenta Rosa a su amiga y luego complete la tabla escribiendo la secuencia correspondiente.

Coloqué dos huevos en un recipiente y los batí por unos segundos, luego agregué la espinaca picadita. Después vertí sal y pimienta. Finalmente, puse aceite en la sartén y freí esta riquísima tortilla

Primero	Luego	Después	Finalmente

REFLEXIÓN

Colorea de verde, naranja o rojo, de acuerdo a tu experiencia con este taller:



Cumplo con mis tareas asignadas y me siento motivado para seguir aprendiendo

Cumplo con algunas tareas asignadas, pero en ocasiones me desmotivo para para seguir aprendiendo

Se me dificulta cumplir con las tareas asignadas, no me siento muy motivado para seguir aprendiendo



INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL

"NUESTRA SEÑORA DEL CARMEN"

LENGUAZQUE CUNDINAMARCA

Aprobación Oficial Según Resolución N° 00917 de febrero 06 de 2009

Resolución de Integración N° 2568 de junio 02 de 2005

Ampliación de la Prestación del Servicio Educativo a nivel de

Media Técnica Según resolución N° 009663 de diciembre 26 de 2014

NIT: 832.002.867-6

BANCO DE TALLERES N° Siete (8)

ASIGNATURA: Matemáticas

DOCENTES:

GRADO: Cuarto

PERIODO: PRIMERO

DESEMPEÑO: Descompone un número en sus factores primos.

EJE TEMÁTICO: Matemáticas: Criterios de divisibilidad, números primos y números compuestos, descomposición en factores primos.. Geometría: Triángulos.

OBSERVACIONES DEL ÁREA: El taller debe ser resuelto en el cuaderno para el desarrollo del referente operacional y escrito a mano.

REFERENTE TEÓRICO

Criterios de divisibilidad

Los criterios de divisibilidad son reglas que permiten conocer cuando un número es divisible por otro.

Divisibilidad por 2: un número es divisible por 2 si su última cifra es par o cero. Por ejemplo: 24 es divisible por 2, porque su última cifra (4) es par.

Divisibilidad por 3: un número es divisible por 3 si al sumar todas sus cifras el número que se obtiene es 3 o un múltiplo de 3. Por ejemplo: 27 es divisible por 3, porque al sumar $2 + 7 = 9$, y el resultado es múltiplo de 3.

NUMEROS COMPUESTOS Y NUMEROS PRIMOS

Se conocen como números compuestos a los números que tienen mas de dos divisores como lo son el 24 y el 100.

Divisores de 24: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24.

Divisores de 100: 1, 2, 4, 5, 10, 20, 25, 50, 100.

Los números primos son aquellos cuyos divisores son sólo el número UNO y ELLOS MISMOS

¿Cuáles son los divisores del número 19?

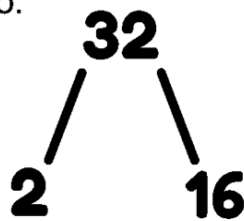
Divisores de **19**: **1, 19**.

19 es un **número primo**.

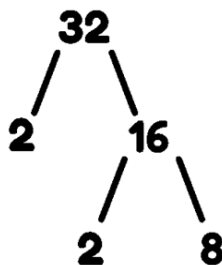
DESCOMPOSICION EN FACTORES PRIMOS

Cualquier número puede escribirse como una multiplicación de sus factores primos. Cuando hacemos esto, decimos que **descomponemos** el número en sus factores primos.

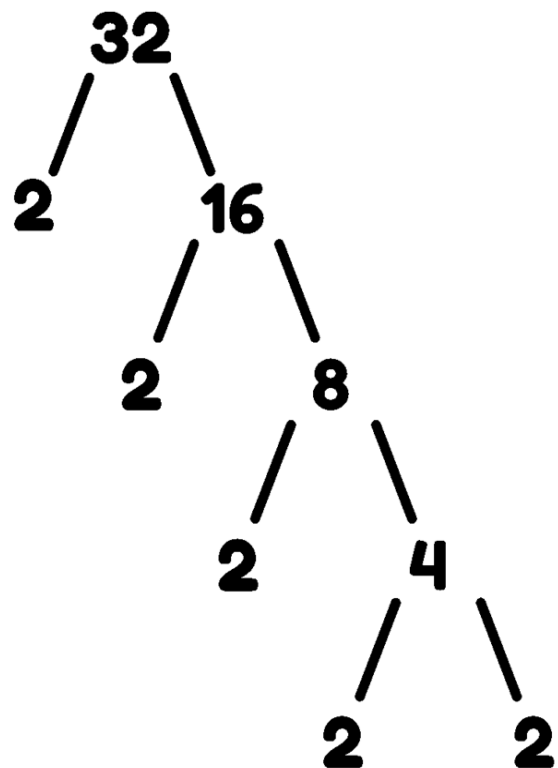
Para descomponer un número, iniciamos siempre por el menor número primo que puede dividirlo.



El número 2 ya es un número primo, por lo que no podemos continuar de ese lado. Sin embargo, el 16 todavía es divisible.



Continuamos así, descomponiendo los números compuestos, hasta que solo tengamos números primos.



El triángulo

Los **triángulos** son aquellos polígonos formados por tres lados, tres ángulos (fíjate en el nombre: **tri-ángulo**) y tres vértices.

En un triángulo, la suma de los ángulos **siempre** da como resultado **180 grados**.

Según **la medida de sus lados**, los triángulos se clasifican en tres tipos:




- 1)** Los triángulos equiláteros tienen tres lados congruentes y tres ángulos congruentes.
- 2)** Triángulos isósceles tienen dos lados congruentes y dos ángulos congruentes.
- 3)** Triángulos escalenos tienen lados de 3 diferentes longitudes y ángulos de 3 medidas diferentes.

Triángulos

Un triángulo es una figura plana cerrada compuesta por tres lados y tres ángulos.

Los triángulos se clasifican así:



Medida de los lados	Triángulo equilátero	Triángulo isósceles	Triángulo escaleno
			
	La medida de sus tres lados son iguales.	La medida de dos de sus lados son iguales.	La medida de sus tres lados son diferentes.

REFERENTE OPERACIONAL (SABER HACER)

Calcula

➤ Hassan tiene **54** canicas que quiere repartir entre sus **3** mejores amigos.

A) ¿Puede repartirlas sin que sobren ni falten?.....

B) ¿Cuántas deberá recibir cada uno de sus tres amigos?.....

C) ¿Cuántas le sobran después del reparto equitativo?.....

➤ Samia quiere leer un libro de **125** páginas en **5** días.

A) ¿Puede leer todos los días el mismo número de páginas?.....

B) ¿Cuántas deberá leer cada día?.....

DESCOMPOSICIÓN FACTORIAL DE UN NÚMERO

Halla la descomposición factorial de los números compuestos que se indican.

378	

420	

448	

490	

Señala con una X el único divisor del número que se indica.

12

- a) ☐ 5
 b) ☒ 4
 c) ☐ 8
 d) ☐ 7

8

- a) ☐ 3
 b) ☐ 5
 c) ☐ 6
 d) ☐ 1

9

- a) ☐ 4
 b) ☐ 3
 c) ☐ 5
 d) ☐ 7

20

- a) ☐ 10
 b) ☐ 3
 c) ☐ 7
 d) ☐ 8

28

- a) ☐ 7
 b) ☐ 5
 c) ☐ 9
 d) ☐ 10

18

- a) ☐ 5
 b) ☐ 7
 c) ☐ 3
 d) ☐ 12

25

- a) ☐ 4
 b) ☐ 1
 c) ☐ 6
 d) ☐ 9

12

- a) ☐ 7
 b) ☐ 8
 c) ☐ 9
 d) ☐ 4

14

- a) ☐ 8
 b) ☐ 6
 c) ☐ 3
 d) ☐ 2

15

- a) ☐ 4
 b) ☐ 3
 c) ☐ 8
 d) ☐ 9

16

- a) ☐ 6
 b) ☐ 10
 c) ☐ 5
 d) ☐ 8

18

- a) ☐ 5
 b) ☐ 7
 c) ☐ 9
 d) ☐ 4

28

- a) ☐ 3
 b) ☐ 7
 c) ☐ 5
 d) ☐ 10

32

- a) ☐ 6
 b) ☐ 4
 c) ☐ 3
 d) ☐ 5

35

- a) ☐ 5
 b) ☐ 2
 c) ☐ 6
 d) ☐ 9

Divisores de 46 = { 1, 2, 23, 46 }

El 46 es un número _____

Divisores de 47 = { 1, 47 }

El 47 es un número _____

Divisores de 48 = { 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 16, 24, 48 }

El 48 es un número _____

Divisores de 49 = { 1, 7, 49 }

El 49 es un número _____

Divisores de 50 = { 1, 2, 5, 10, 25, 50 }

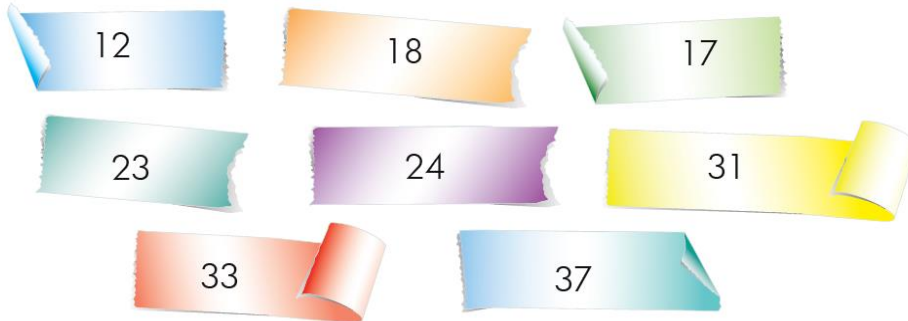
El 50 es un número _____

EVALUACIÓN (SABER SABER)

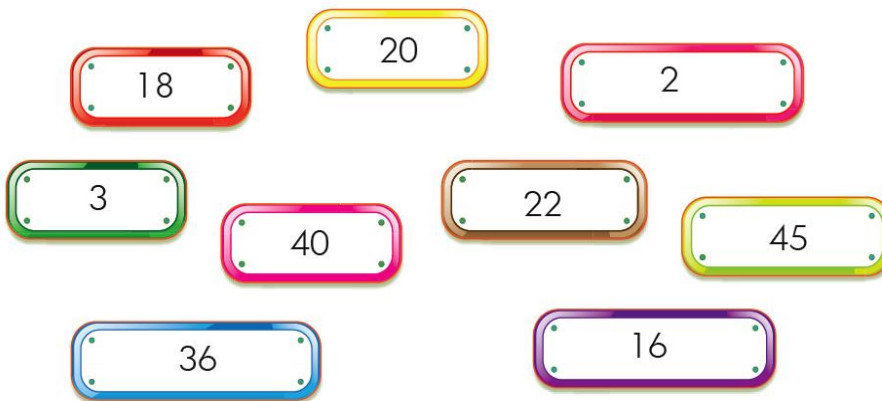


Aplica y resuelve

1. Determina cuáles números son primos.



2. Identifica los números compuestos de la siguiente lista:



Calcula los divisores de 30

Calcula los divisores de 90

Indica los divisores de 100

Indica los divisores de 36

Señala con una X el único número que cumple la condición escrita.

<p>“Divisible por 5”</p> <p>a) <input checked="" type="checkbox"/> 25 b) <input type="checkbox"/> 14 c) <input type="checkbox"/> 31 d) <input type="checkbox"/> 43</p>	<p>“Divisible por 5”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 12 b) <input type="checkbox"/> 13 c) <input type="checkbox"/> 15 d) <input type="checkbox"/> 17</p>	<p>“Divisible por 2”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 21 b) <input type="checkbox"/> 23 c) <input type="checkbox"/> 22 d) <input type="checkbox"/> 25</p>	<p>“Divisible por 2”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 121 b) <input type="checkbox"/> 126 c) <input type="checkbox"/> 125 d) <input type="checkbox"/> 147</p>
<p>“Divisible por 2”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 231 b) <input type="checkbox"/> 230 c) <input type="checkbox"/> 437 d) <input type="checkbox"/> 139</p>	<p>“Divisible por 3”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 63 b) <input type="checkbox"/> 13 c) <input type="checkbox"/> 46 d) <input type="checkbox"/> 22</p>	<p>“Divisible por 3”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 41 b) <input type="checkbox"/> 42 c) <input type="checkbox"/> 43 d) <input type="checkbox"/> 46</p>	<p>“Divisible por 3”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 28 b) <input type="checkbox"/> 31 c) <input type="checkbox"/> 33 d) <input type="checkbox"/> 32</p>
<p>“Divisible por 2”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 2315 b) <input type="checkbox"/> 3428 c) <input type="checkbox"/> 1257 d) <input type="checkbox"/> 3425</p>	<p>“Divisible por 3”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 242 b) <input type="checkbox"/> 341 c) <input type="checkbox"/> 233 d) <input type="checkbox"/> 225</p>	<p>“Divisible por 5”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 2002 b) <input type="checkbox"/> 2003 c) <input type="checkbox"/> 2004 d) <input type="checkbox"/> 2005</p>	<p>“Divisible por 5”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 201 b) <input type="checkbox"/> 230 c) <input type="checkbox"/> 326 d) <input type="checkbox"/> 234</p>

Señala con una X el único número que NO cumple la condición escrita.

<p>“Divisible por 5”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 25 b) <input checked="" type="checkbox"/> 14 c) <input type="checkbox"/> 30 d) <input type="checkbox"/> 45</p>	<p>“Divisible por 5”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 10 b) <input type="checkbox"/> 15 c) <input type="checkbox"/> 155 d) <input type="checkbox"/> 17</p>	<p>“Divisible por 2”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 21 b) <input type="checkbox"/> 20 c) <input type="checkbox"/> 220 d) <input type="checkbox"/> 258</p>	<p>“Divisible por 2”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 120 b) <input type="checkbox"/> 126 c) <input type="checkbox"/> 128 d) <input type="checkbox"/> 147</p>
<p>“Divisible por 2”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 2312 b) <input type="checkbox"/> 2305 c) <input type="checkbox"/> 4376 d) <input type="checkbox"/> 1390</p>	<p>“Divisible por 3”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 63 b) <input type="checkbox"/> 132 c) <input type="checkbox"/> 46 d) <input type="checkbox"/> 222</p>	<p>“Divisible por 3”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 423 b) <input type="checkbox"/> 432 c) <input type="checkbox"/> 342 d) <input type="checkbox"/> 146</p>	<p>“Divisible por 3”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 27 b) <input type="checkbox"/> 33 c) <input type="checkbox"/> 32 d) <input type="checkbox"/> 36</p>
<p>“Divisible por 2”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 2314 b) <input type="checkbox"/> 3428 c) <input type="checkbox"/> 1257 d) <input type="checkbox"/> 3426</p>	<p>“Divisible por 3”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 243 b) <input type="checkbox"/> 342 c) <input type="checkbox"/> 333 d) <input type="checkbox"/> 221</p>	<p>“Divisible por 5”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 2050 b) <input type="checkbox"/> 2003 c) <input type="checkbox"/> 2000 d) <input type="checkbox"/> 2005</p>	<p>“Divisible por 5”</p> <p>a) <input type="checkbox"/> 205 b) <input type="checkbox"/> 230 c) <input type="checkbox"/> 321 d) <input type="checkbox"/> 235</p>

¿Cómo saber si divide a esta cantidad?

Miguel necesita empacar 24 prendas de ropa, entre sacos y pantalones. Si tiene maletas con una capacidad para 3 y 5 prendas, ¿qué maletas le conviene usar para que no le sobre o le falte espacio al empacar toda la ropa?



¿Cuántos números me dividen?

Fidel es un campesino que comienza su labor el día de hoy con la siembra de 24 hortalizas, para esto usa 8 filas. ¿Cuántas columnas debe utilizar?



En un concesionario hay entre 50 y 80 carros. Si se envían en grupos de 4 y de 8 no sobra ninguno, pero si se envían en grupos de 10 sobran 4. ¿Cuántos carros hay en el concesionario?



- a) Averigua si el número 51 es primo o compuesto.
- b) Averigua si el número 59 es primo o compuesto.
- c) Averigua si el número 61 es primo o compuesto.
- d) Averigua si el número 69 es primo o compuesto.
- e) Averigua si el número 89 es primo o compuesto.
- f) Averigua si el número 111 es primo o compuesto.
- g) Averigua si el número 131 es primo o compuesto.
- h) Averigua si el número 189 es primo o compuesto.
- i) Averigua si el número 1101 es primo o compuesto.
- j) Averigua si el número 1231 es primo o compuesto.
- k) Entre estos números hay cuatro primos búscalos: 29, 39, 49, 59, 69, 79, 89.
- l) El número 101, ¿es primo o es compuesto?. Razona tu respuesta.

Recuerda los criterios de divisibilidad por 2, 3 y 5 y marca con una X el **único número primo** entre los cuatro.

A)	20
B)	43
C)	25
D)	36

A)	30
B)	32
C)	90
D)	71

A)	73
B)	65
C)	33
D)	56

A)	22
B)	37
C)	28
D)	18

A)	16
B)	70
C)	75
D)	53

A)	38
B)	45
C)	68
D)	97

A)	60
B)	56
C)	89
D)	54

A)	29
B)	34
C)	32
D)	30

A)	24
B)	28
C)	89
D)	27

A)	27
B)	30
C)	59
D)	33

A)	67
B)	66
C)	63
D)	60

A)	81
B)	84
C)	83
D)	80

A)	100
B)	10
C)	15
D)	53

A)	19
B)	25
C)	35
D)	85

A)	60
B)	50
C)	17
D)	32

A)	66
B)	33
C)	13
D)	99

A)	23
B)	60
C)	44
D)	55

A)	65
B)	31
C)	80
D)	90

A)	42
B)	37
C)	44
D)	46

A)	12
B)	14
C)	11
D)	16

DESCOMPOSICIÓN FACTORIAL DE UN NÚMERO

Halla la descomposición factorial de los números compuestos que se indican.

630	

672	

700	

840	

--	--	--	--

875	

896	

945	

1000	

--	--	--	--

1008	

1050	

1120	

1200	

--	--	--	--

Aplica y resuelve

1. Traza tres ejemplos diferentes de cada clase de triángulos.

a. Triángulos escalenos

b. Triángulos equiláteros

c. Triángulos isósceles

2. Debajo de cada triángulo escribe el tipo de triángulo.



.....

.....

.....

.....



.....

.....

.....



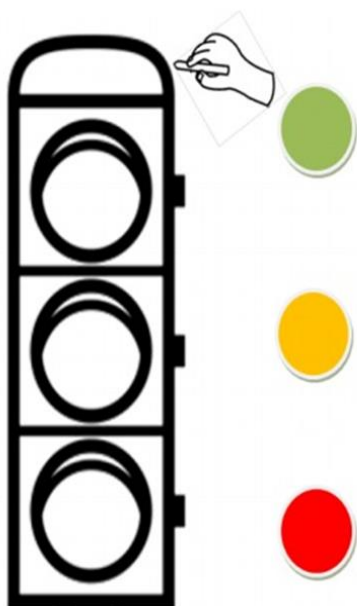
.....

.....

.....

REFLEXIÓN

Colorea de verde, naranja o rojo, de acuerdo a tu experiencia con este taller:



Cumplo con mis tareas asignadas y me siento motivado para seguir aprendiendo



Cumplo con algunas tareas asignadas, pero en ocasiones me desmotivo para para seguir aprendiendo



Se me dificulta cumplir con las tareas asignadas, no me siento muy motivado para seguir aprendiendo

