

# I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

## GUIA DE ESTUDIO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

GUIA DE ESTUDIO (04)			
<b>DBA</b>	Resolver y formular problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales, sus operaciones y el empleo de herramientas multimedia para la demostración de resultados y análisis de situaciones de la vida diaria.		
<b>LOGRO</b>	Resolver y formular problemas cuya estrategia de solución requiera de las relaciones y propiedades de los números naturales y sus operaciones, empleando herramientas tecnológicas para el análisis de elementos de la vida diaria que permitan su visualización y demostración.		
<b>COMPETENCIA</b>	Escribe e Interpreta adecuadamente números naturales resolviendo operaciones matemáticas que se generan en su vida diaria, empleando la teoría de números, hallando el M.C.D. y m.c.m. para descomponer un número en factores primos y empleo herramientas de diferentes programas para la muestra de evidencias de los resultados obtenidos.		
<b>OBJETIVO</b>	.Formulo y Soluciono problemas que impliquen operaciones con números naturales y Empleo herramientas de edición de video para la creación de videos de apoyo con contenido.		
<b>CONCEPTO</b>	Comunicación – innovación – Función.	<b>EJE</b>	Conociendo mi entorno.
<b>TEMA</b>	DIVISORES – MULTIPLOS – CRITERIOS DE DIVISIBILIDAD – EDITORES DE VIDEO	<b>FECHA DE PUBLICACIÓN.</b>	lunes, 31 de agosto de 2020
<b>TIEMPO DE TRABAJO</b>	<b>2 Semanas</b>	<b>FECHA DE ENTREGA</b>	lunes, 14 de septiembre de 2020

VALOR DE LA SEMANA:

**FUERZA**

María, nuestra Buena Madre, fue siempre una mujer fuerte. Pero su fortaleza no fue una fortaleza física, sino de espíritu. Durante toda su vida fue capaz de afrontar con fortaleza las dificultades y momentos duros que se le presentaron. Dio a luz a Jesús en establo, después no dudó en afrontar un duro viaje y huir a Egipto para proteger a su hijo recién nacido. Pero sobre todo fue capaz de estar siempre junto a Jesús incluso cuando lo abandonaron sus amigos, los discípulos, y tuvo que ver como lo maltrataron y lo crucificaron. Por eso Madre hoy queremos ser capaces de afrontar los problemas grandes o pequeños que se nos presentan en nuestra vida con fortaleza, queremos ser como FUERTES como Tú.





<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

**GUIA DE ESTUDIO (04)**

<b>TEMA</b>	<b>DIVISORES – MULTIPLOS - CRITERIOS DE DIVISIBILIDAD - EDITORES DE VIDEO</b>
-------------	---

**INTRODUCCIÓN****Múltiplos y divisores de un número**

Conceptos matemáticos utilizados para conocer un número o una cantidad que contiene a otro u otra varias veces exactamente y para conocer la cantidad por la cual ha de dividirse otra.

# MÚLTIPLOS Y DIVISORES



$$M_3 = \{0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, \dots\}$$

$$D_{18} = \{1, 2, 3, 6, 9, 18\}$$



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

### Múltiplos y divisores

<b>Conviene saber sobre múltiplos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Múltiplo es un número que contiene a otro un número exacto de veces: 8 contiene a 2 cuatro veces. 8 es múltiplo de 2.</li> <li>• Obtención de múltiplos de un número: multiplicando ese número por los números naturales 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6...</li> <li>• Todo número es múltiplo de sí mismo y de la unidad.</li> <li>• Mínimo común múltiplo (m.c.m.) de dos o más números es el menor múltiplo común distinto de cero: m.c.m. (2, 3) = 6.</li> </ul>												
<b>Conviene saber sobre divisores</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un número a es divisor de otro b si la división <math>b : a</math> es exacta. Por ejemplo: <math>8 : 4 = 2 \Rightarrow 4</math> es divisor de 8.</li> <li>• Obtención de divisores                     <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="font-size: 2em;">{</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dividiendo el número entre los números naturales hasta que el cociente sea menor que el divisor.</li> <li>• Todos los números tienen como mínimo dos divisores</li> </ul> </td> <td style="font-size: 2em;">}</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• El propio número.</li> </ul> </td> </tr> </table> </li> <li>• Máximo común divisor (m.c.d.) de dos o más números es el mayor divisor común de esos números: m.c.d. (12, 8) = 4.</li> <li>• Números primos y números compuestos                     <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="font-size: 2em;">{</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Primos: los que solo tienen dos divisores (1, 2, 3, 5, 7, 11...).</li> </ul> </td> <td style="font-size: 2em;">}</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• Ellos mismos.</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td style="font-size: 2em;">{</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Compuestos: tienen más de dos divisores (4, 6, 8, 9, 10, 12...).</li> </ul> </td> <td style="font-size: 2em;">}</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• Ellos mismos.</li> <li>• Otros números.</li> </ul> </td> </tr> </table> </li> </ul>	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dividiendo el número entre los números naturales hasta que el cociente sea menor que el divisor.</li> <li>• Todos los números tienen como mínimo dos divisores</li> </ul>	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• El propio número.</li> </ul>	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primos: los que solo tienen dos divisores (1, 2, 3, 5, 7, 11...).</li> </ul>	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• Ellos mismos.</li> </ul>	{	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compuestos: tienen más de dos divisores (4, 6, 8, 9, 10, 12...).</li> </ul>	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• Ellos mismos.</li> <li>• Otros números.</li> </ul>
{	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dividiendo el número entre los números naturales hasta que el cociente sea menor que el divisor.</li> <li>• Todos los números tienen como mínimo dos divisores</li> </ul>	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• El propio número.</li> </ul>										
{	<ul style="list-style-type: none"> <li>Primos: los que solo tienen dos divisores (1, 2, 3, 5, 7, 11...).</li> </ul>	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• Ellos mismos.</li> </ul>										
{	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compuestos: tienen más de dos divisores (4, 6, 8, 9, 10, 12...).</li> </ul>	}	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La unidad (1).</li> <li>• Ellos mismos.</li> <li>• Otros números.</li> </ul>										

## MÚLTIPLOS Y DIVISORES

### Múltiplos de un numero

Los múltiplos de un número se obtienen multiplicando ese número por los números naturales.

- Son múltiplos de 2 los números 0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14... y muchos más.
- Se obtienen al multiplicar  $2 \times 0$ ,  $2 \times 1$ ,  $2 \times 2$ ,  $2 \times 3$ , etc.





<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

Escribimos así los múltiplos de 2. →  $m(2) = \{0, 2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, \dots\}$

### Múltiplos de 2

$$\begin{array}{lll} 2 \times 0 = 0 & 2 \times 1 = 2 & 2 \times 2 = 4 \\ 2 \times 3 = 6 & 2 \times 4 = 8 & 2 \times 5 = 10 \end{array}$$

...hasta el infinito

### Múltiplos de 3

$$\begin{array}{lll} 3 \times 0 = 0 & 3 \times 1 = 3 & 3 \times 2 = 6 \\ 3 \times 3 = 9 & 3 \times 4 = 12 & 3 \times 5 = 15 \end{array}$$

...hasta el infinito

- Son múltiplos de 3 los números 0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21...
- Se obtienen al multiplicar  $3 \times 0$ ,  $3 \times 1$ ,  $3 \times 2$ ,  $3 \times 3$ , etc.
- Lo escribimos así →

$$m(3) = \{0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, \dots\}$$

### ¡OBSERVA!

**Los múltiplos de un número son infinitos, como infinitos son los números naturales.**

**Un múltiplo siempre es un número mayor**

**El número 0 es múltiplo de todos los números** (porque al multiplicar cualquier número por cero siempre nos da cero de resultado)... es algo extraño, pero así son las cosas relacionadas con el número 0.



## Múltiplos comunes de varios números

Si calculamos los múltiplos de dos o más números siempre podemos encontrar múltiplos comunes.

Por ejemplo, vamos a ver los múltiplos comunes de 3 y 4



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

$$m(3) = \{0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24, 27, 30, 33, 36, 39 \dots\}$$

$$m(4) = \{0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, 32, 36, 40, 44 \dots\}$$

Hemos señalado en rojo los múltiplos que son comunes

**Múltiplos comunes de 3 y 4 = {0,12, 24, 36, 48, 60 ...} hasta el infinito.**

## Mínimo común múltiplo (m.c.m.)

De todos los múltiplos comunes de varios números, al menor de ellos, distinto del cero, lo llamamos "**mínimo común múltiplo**". Lo escribimos abreviado con las iniciales:

# m.c.m.

Por ejemplo el **m.c.m. (3 y 4) = 12** porque

$$m(3) = \{0, 3, 6, 9, 12, 15, 18, \dots\}$$

$$m(4) = \{0, 4, 8, 12, 16, 20, \dots\}$$

**m.c.m. (2, 4 y 8) = 8** porque es el menor de los múltiplos comunes

- $m(2) = \{0, 2, 4, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, \dots\}$
- $m(4) = \{0, 4, 8, 12, 16, 20, 24, 28, \dots\}$
- $m(8) = \{0, 8, 16, 24, 32, \dots\}$

## Divisores

Los divisores de un número natural son los números que lo pueden dividir en una división exacta.

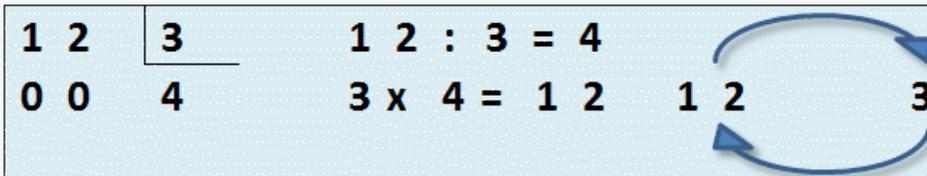
- 3 es divisor de 12 porque  $12 : 3 = 4$  es una división exacta.
- 5 es divisor de 20 porque  $20 : 5 = 4$  también es una división exacta.

Ser divisor es justamente lo inverso a ser múltiplo.

- Si 3 es divisor de 12, entonces 12 es múltiplo de 3.
- Si 5 es divisor de 20, entonces 20 es múltiplo de 5.



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto



Algunos ejemplos más:

- Son divisores de 8 los números 1, 2, 4 y 8. Lo escribimos:  $d(8) = \{1, 2, 4 \text{ y } 8\}$
- Son divisores de 35 los números 1, 5, 7, 35, es decir:  $d(35) = \{1, 5, 7, 35\}$
- $d(66) = \{1, 2, 3, 6, 11, 22, 33, 66\}$
- $d(13) = \{1 \text{ y } 13\}$

## Reflexión

Todo número tiene al menos dos divisores:

- El número 1, porque el uno es divisor de todos los números.
- Él mismo, porque cualquier número es divisor de sí mismo.

Por ejemplo, el número 7 tiene como divisores al 1 y al 7.

Porque:

- $7 \div 1 = 7$  y  $7 \div 7 = 1$  son divisiones exactas.

El número 7 no tiene más divisores que él mismo y la unidad.

## Hallar todos los divisores de un número

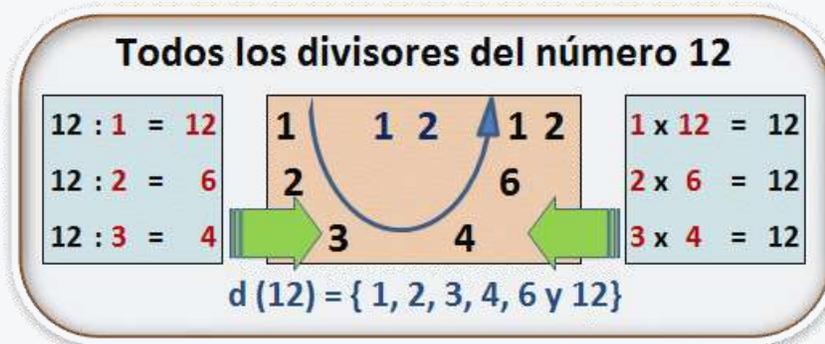
Para determinar todos los divisores de un número, se buscan todos los números que lo dividen en forma exacta.

Por ejemplo: son divisores de 12 los números 1, 2, 3, 4, 6 y 12 porque todos ellos dividen al número 12 de forma exacta.

- Lo escribiremos ordenadamente así:  **$d(12) = \{1, 2, 3, 4, 6 \text{ y } 12\}$**



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto



- De la misma manera podemos hallar los divisores de cualquier número:
- Una manera muy visual de representar los divisores de un número es hacer una especie de arcoíris:

$$d(20) = \{1, 2, 4, 5, 10, 20\}$$



## Divisores comunes de varios números

Un número es divisor común de dos o más números si es divisor de todos ellos.

- $d(12) = \{1, 2, 3, 4, 12\}$
- $d(15) = \{1, 3, 5, 15\}$

**1 y 3 son divisores comunes de 12 y 15.**

- $d(18) = \{1, 2, 3, 6, 9, 18\}$
- $d(24) = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$

**1, 2, 3 y 6 son divisores comunes de 18 y 24**

## Máximo común divisor

De todos los divisores comunes de dos números, al mayor de ellos lo llamamos

**"máximo común divisor".**



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

### m.c.d.

m.c.d. (12 y 15) = 3 porque

- $d(12) = \{1, 2, 3, 4, 6 \text{ y } 12\}$
- $d(15) = \{1, 3, 5 \text{ y } 15\}$

m.c.d. (18 y 24) = 6

- $d(18) = \{1, 2, 3, 6, 18\}$
- $d(24) = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$

## Relación múltiplo - divisor

### ¿Múltiplo o divisor?

... no te líes con las palabras, todo depende de cómo lo mires.

Cuando la división es exacta, como en el ejemplo  $12 : 4 = 3$ , podemos asegurar que son ciertas las afirmaciones de este gráfico:

<b>12</b>	<b>4</b>	$12 : 4 = 3$	12 es divisible por 4 y por 3
<b>12</b>	<b>3</b>	$12 : 3 = 4$	3 y 4 son divisores de 12
<b>00</b>	<b>3</b>	$12 = 4 \times 3$	12 es múltiplo de 3 y 4
<b>12</b>	<b>3</b>	$12 = 3 \times 4$	3 y 4 dividen al 12

Por lo tanto... ser divisor es justamente lo inverso a ser múltiplo.

Los términos de una división exacta se pueden expresar también como un producto

- Si 3 es divisor de 12, entonces 12 es múltiplo de 3.
- Si 5 es divisor de 20, entonces 20 es múltiplo de 5.

Siempre mantienen una relación de múltiplos y divisores entre sí.



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

1 2	3	1 2 : 3 = 4	
0 0	4	3 x 4 = 1 2	

## Criterios de divisibilidad

Los criterios de divisibilidad son reglas que sirven para saber si un número es divisible por otro sin necesidad de realizar la división.

Estas son las reglas más comunes:





<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

## Edición de video

La **edición de vídeo** es un proceso por el cual un [editor](#) coloca fragmentos de vídeo, fotografías, gráficos, audio, efectos digitales y cualquier otro material audiovisual en una [cinta](#) o un [archivo informático](#). El objetivo de la edición es presentar un programa terminado para emitirlo por televisión, generar copias para su venta o servir como base para otros más acabados.

*Editar* un vídeo consiste simplemente en manipularlo, es decir, ir uniendo unas imágenes a otras, eliminando algunas, añadiendo efectos digitales o títulos, incorporando música y cualquier otro material que permitiese un producto listo para ser duplicado o emitido.



Si estás en búsqueda de una profesión en la que puedas contar una historia en vídeos, considera entonces convertirte en un editor **de vídeo**, pues esta profesión **se ha convertido en una de las mejores en materia de tecnología**.

Como editor puedes llegar a seleccionar y ordenar de una manera lógica diferentes imágenes o escenas para lograr una secuencia que cuente una historia, obteniendo el resultado impecable que deseas.

Vivimos en una época en la que hasta los más jóvenes con un ordenador portátil logran editar escenas. Existe gran cantidad de software que cualquier profesional puede



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

explotar, herramientas que al igual que siempre siguen siendo fáciles de usar y las están usando cada vez más para **inundar Internet con cantidades significativas de videos**.

## ¿Qué hace un editor de video?

La labor de un editor es **realizar la versión final de un producto**, a través del montaje o ensamblaje de las secuencias de imágenes, una narración visual. Es decir, manipularlo para lograr el resultado final.

El editor realiza su trabajo eliminando algunas imágenes, uniendo unas a otras o ampliando y reduciendo algunas, incorporando sonidos y músicas, títulos, efectos digitales. En pocas palabras, **editar horas de videos grabadas para obtener un producto completamente nuevo y limpio** para ser emitido o duplicado.

## ¿Dónde trabaja un editor de video?

En la actualidad, **existen gran cantidad de herramientas digitales** con las que cuenta un editor, que le facilitan la forma de trabajar, ofreciéndole la oportunidad de **trabajar desde su oficina o desde su casa**, pues los programas existentes llevan a conseguir grandiosos resultados, con un empalme digno de una superproducción de Hollywood. Un editor de video puede trabajar en lugares como:

- Estudios de cine
- Agencias de publicidad
- Estudios de televisión
- Departamentos de publicidad de grandes corporaciones
- Área de imagen de empresas gubernamentales
- Agencias de marketing digital

**La profesión de editor de video es muy demandada en la actualidad**, ya que cada día el video se convierte en una herramienta para posicionar una marca, para hacer visibles



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

redes sociales, y para casi toda la comunicación en la actualidad. Por eso también es muy bien pagada.

## Tipos de editores de vídeo



Existe en el mundo de la tecnología variedad en el medio de la edición.

Pero te vamos a nombrar algunos de los más populares tipos de editores de vídeo:

### Editor de cine

En el proceso de realización de una película, en la fase de montaje, **el editor de cine es el encargado de preparar las escenas y las secuencias** con un equipo de montaje para obtener las acciones, emociones o temas propios de la narrativa de la película. Este proceso el editor lo consigue a partir de la estabilidad, colocación, organización, enlace y combinación de tomas de rodajes transformados en planos de montajes.

### Editor de vídeos

El editor trabaja con todo el material que se ha rodado para **transformarlo en el resultado final**, mejorando su calidad, eliminando el metraje, incluyendo voz y audio, efectos especiales y banda sonora. Teniendo como resultado **un vídeo listo para la copia y distribución**.

Estos son los dos principales tipos de editores de vídeo que se han popularizado en la actualidad, aunque, como ya te mencionamos, existen muchos más.



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

## Los mejores programas de edición de vídeo para aficionados y profesionales

- Comparativa de los **mejores editores de vídeo** en 2020.
- Adobe Premiere Pro CC.
- Adobe Premiere Elements.
- Apple Final Cut Pro X 10.
- Wondershare Filmora 9.
- EditShare Lightworks Free 14.5.
- Blackmagic DaVinci Resolve 16 Beta.
- Cyberlink PowerDirector 17.

Se define como una aplicación de software que permite editar videos digitales en una computadora.

Estas herramientas suelen incluir la posibilidad de cortar y pegar sectores de un video, agregar efectos especiales y transiciones, importar y exportar videos en distintos formatos.

La edición de video por computadora es llamada edición de video no lineal, en contraste con la edición de videos lineal utilizada en los clásicos tapes.



El video es digital en la computadora, y puede manipularse fácilmente. Los clips son ordenados en una línea de tiempo y pistas de audio. Pueden agregarse título, efectos, y finalmente “renderizarse” en un nuevo video.

Los videos digitales pueden distribuirse de múltiples formas como DVD, web streaming iPod, CD-ROM, o trasladarlos al sistema analógico en una casete.

Streaming es un término que se refiere a ver u oír un archivo directamente en una página Web sin necesidad de descargarlo antes al ordenador. Se podría describir como “hacer



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

*clic y obtener*". En términos más complejos podría decirse que describe una estrategia sobre demanda para la distribución de contenido multimedia a través del Internet.

**RECUERDA SI TIENES ACCESO A INTERNET EN ESTOS SITIOS PUEDES COMPLEMENTAR TU CONOCIMIENTO:**

### MATEMATICAS

<https://www.youtube.com/watch?v=fQplyR5vbiY> Divisores

<https://www.youtube.com/watch?v=Mh3F4wB3YIs> Múltiplos

<https://www.youtube.com/watch?v=tVxIPZf1VT4> Criterios de Divisibilidad

### TECNOLOGIA

[https://www.youtube.com/watch?v=Z\\_UAWHMFvW](https://www.youtube.com/watch?v=Z_UAWHMFvW) Editores de video



Te invitamos a que realices el siguiente organizador gráfico o rutina de pensamiento, teniendo en cuenta la información dada anteriormente. (No es necesario imprimir esta imagen, se puede realizar el diagrama en una hoja y resolver, para anexar en el taller que enviara a su profesor) **COMO PRIMER PUNTO DEL TALLER DE TRABAJO**

Completa la siguiente rutina de pensamiento teniendo en cuenta la información que se encuentra en la guía de estudio. Nos valemos de un organizador gráfico, con un dibujo de un pulpo, en el que se escribe la idea principal del texto de tecnología y a continuación escribes las ideas secundarias del mismo.



# I.E. CHAMPAGNAT PINARES DE ORIENTE

## GUIA DE ESTUDIO – CHAMPAGNAT APRENDE EN CASA



<b>DOCENTE</b>	Constanza Chaves Saavedra	<b>ÁREA</b>	Matemáticas y Tecnología.
<b>E-MAIL</b>	jcchaves@fmsnor.org	<b>GRADO</b>	Sexto

