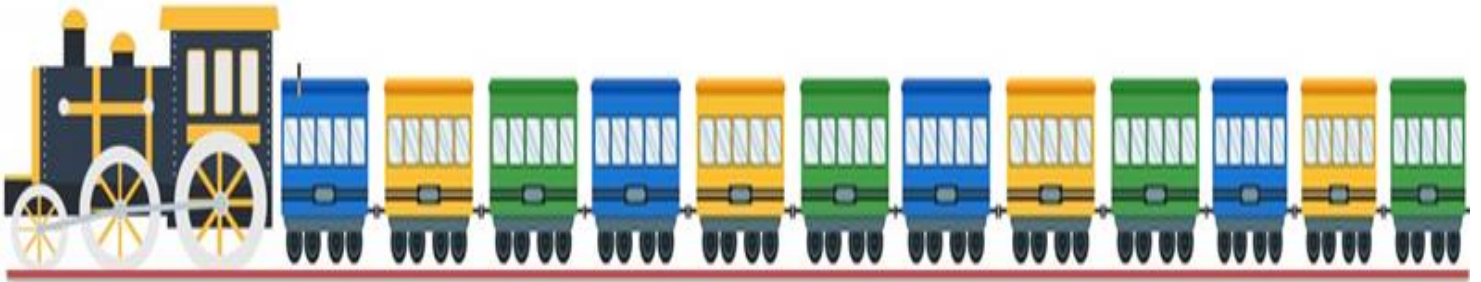




Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl



Tren educativo BVM

“Te invitamos a subir al tren de los valores.”

Semana 13
30 de junio al 03 de julio



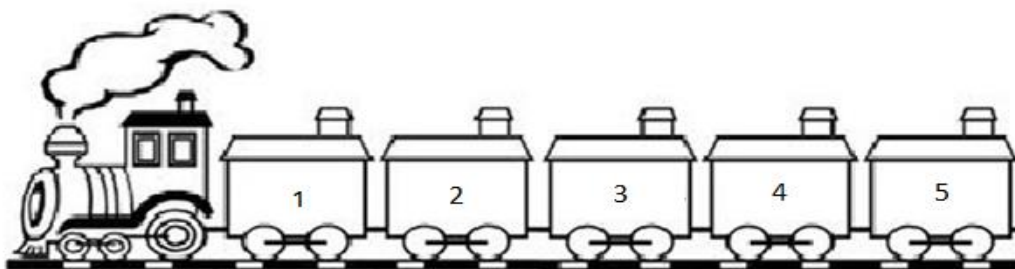
Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

Presentación

Súbete al tren de los valores, con él, aprenderás diversas enseñanzas de forma muy entretenida.

A continuación, realizaremos un tour imaginario a través de todas las asignaturas, en donde te invitamos a transitar por una nueva aventura, así aprenderás contenidos y valores muy importantes e interesantes para tu vida diaria.

El tren de los valores tiene 5 vagones y cada uno de estos representa un día de la semana; lunes, martes, miércoles, jueves y viernes.



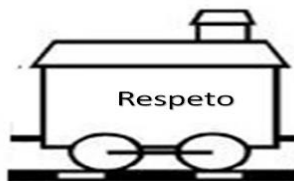
A medida que avanzas con tu tren, irás realizando diversas tarjetas predestinadas con las actividades que presenta cada asignatura, luego deberás introducir cada actividad desarrollada dentro de cada vagón, el día que corresponda a cada asignatura.

Ticket de Salida	Ticket de Salida
Actividad:	A partir de lo aprendido, escribe tu reflexión en el ticket de salida y colócalo dentro del vagón.

Además en la cara lateral de cada vagón deberás escribir el valor que se trabajó ese día.



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl



Para comprender lo que debes hacer, lee con mucha atención las instrucciones que se presentan, las cuales han sido creadas por los distintos profesionales con mucho amor y dedicación para que tú puedas realizar cada actividad.

Vagón	Asignatura	Valor
Nº1	Tecnología – Historia – Religión	Perseverancia - Respeto
Nº2	Lenguaje - Educación Física - Fonoaudióloga	Modestia
Nº3	Matemática - Música – Geometría	Esfuerzo y Responsabilidad
Nº4	Inglés – Orientación – Psicología	Paz y Amor propio
Nº5	Ciencias – Artes Visuales	Respeto



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

MATERIALES	IMÁGENES
<p>¿Qué materiales podría utilizar para crear mi tren?</p> <p>Podemos utilizar cualquier tipo de material que tengamos en nuestras casas, para no salir ni exponernos, te recomendamos que sea con material reciclado como:</p> <ul style="list-style-type: none">-Cilindro de papel higiénico (confort)-Cajas de remedios-Caja de zapatos-Cajas de huevo-Cajas de cereal-Tapas de botellas mejor o (ruedas)-Hojas en blanco o trozos de cartulina-Tempera-Lápices de colores-Cartón piedra(tapa de block de dibujo)-Etc.	<p>¿Cómo se podría ver mi tren?</p> 

Recuerda

Antes de realizar las actividades, escribe la fecha y el objetivo en tu cuaderno, según la asignatura que corresponda.



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

Calendarización de actividades
JUNIO – JULIO

VAGÓN 1 “PERSEVERANCIA”	VAGÓN 2 “MODESTIA”	VAGÓN 3 “ESFUERZO Y RESPONSABILIDAD”	VAGÓN 4 “PAZ Y AMOR PROPIO”
MARTES 30	MIÉRCOLES 01	JUEVES 02	VIERNES 03
Tecnología Construcción de la locomotora y los vagones. Historia Derechos y deberes Ciudadanía Sociedad.	Lenguaje Cuento “El tren mágico” y textos narrativos. Educación Física Investigación, comprensión. Religión Iglesia en la edad media	Matemática Porcentajes Música Instrumento melódicos	Inglés Comprensión lectora. Orientación Valores



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

JUEVES 02 DE JULIO: MATEMÁTICA - PIE	
Objetivo	Indicadores
OA 4. Demostrar que comprenden el concepto de porcentaje de manera concreta, pictórica y simbólica	<ul style="list-style-type: none">● Explican el porcentaje como una parte de 100.● Usan materiales concretos o representaciones pictóricas para ilustrar un porcentaje.● Expresan un porcentaje como una fracción o un decimal.● Identifican y describen porcentajes en contextos cotidianos, y lo registran simbólicamente.● Resuelven problemas que involucran porcentajes.
Objetivo de la Semana	Contenidos
Resolver problemas rutinarios y no rutinarios en el desarrollo y cálculo de ejercicios, de porcentajes directos, abordando éstos de manera creativa y flexible en la búsqueda de soluciones.	porcentajes en la vida diaria

Recuerda al terminar, colocar dentro del vagón el ticket de salida con el solucionario de la guía de ejercicios y al reverso de ella tu opinión personal, con una pequeña reflexión sobre lo que aprendiste y cómo te servirá en tu vida.

Observa los siguientes videos y entenderás lo que pretendo de ti.

El primer valor es el esfuerzo diario que debes tener para ser exitoso en tu vida
https://www.youtube.com/watch?v=vdYtjK_BOM4

El segundo valor que necesitamos es la responsabilidad constante que necesitas para trabajar.

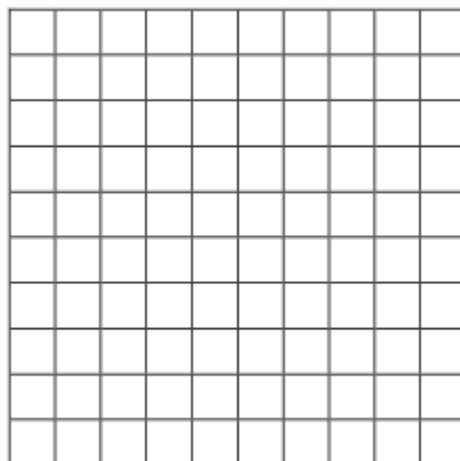
<https://www.youtube.com/watch?v=JMGulXEf1aY>

Ojo te voy a mostrar lo que es un porcentaje, es muy sencillo y entretenido
En las siguientes cuadrículas representa el porcentaje indicado, pintando de color rojo.

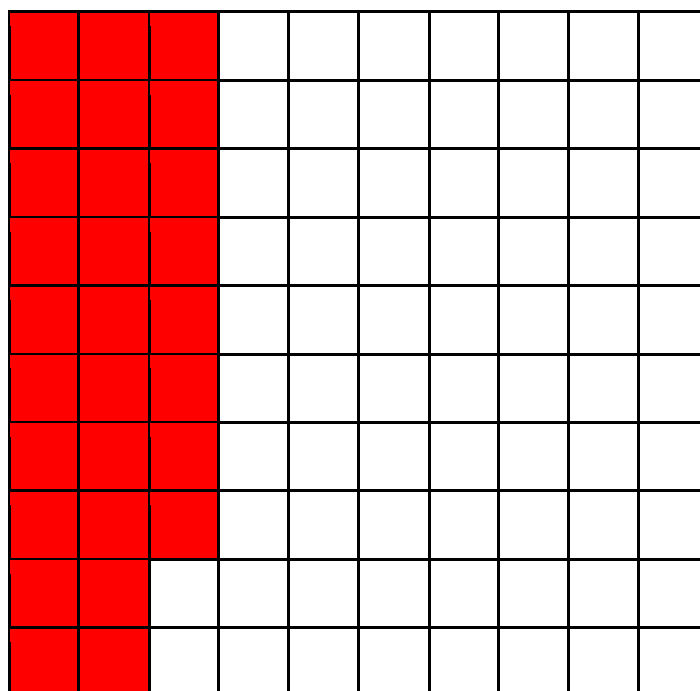


Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

Ojo hay 100 cuadritos que, representan al total que corresponde al 100%



si quisiera representar el 28% del total, debería pintar 28 cuadritos



Ahora si lo transformamos en número y decimos que todos los cuadritos, es decir los 100, valen \$4.620, entonces ¿cuánto es el costo de los 28 pintados?

¿Qué deberíamos hacer?



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

La lógica nos dice que dividir \$4.620 en 100 y luego ese cociente multiplicarlo por los 28 cuadritos.

Si pensaste así, fantástico porque es correcto, pero, cuando cambiamos el sentido de la expresión y la transformamos a un cálculo de porcentaje, deberíamos hacerlo así:

¿Cuál es el valor del 28% del producto, si este vale en total \$4,620?

Entonces se hace una regla de tres simple, como te muestro:

$$\begin{array}{r} \$4.620 \text{ -----} > 100\% \\ x \text{ -----} > 18\% \end{array}$$

“x” representa el valor que debo buscar y se llama incógnita

Entonces, lo que debo siempre es multiplicar cruzados los valores que tengan números y dividir este producto por el valor que está cruzado con la incógnita Y QUEDA ASÍ

$$\frac{\$4,620 \cdot 18\%}{100\%} = \frac{\$83.160}{100} = \$813,6 \text{ y listo}$$

Ahora observa cómo se calculan todos los valores percentiles:

Recordemos que existen tres tipos de cálculo percentil

1. El primero se refiere a calcular cierto Porcentaje de una cifra cualquiera y en este cálculo sólo basta multiplicar el porcentaje pedido por la cifra dada y dividirlo por 100.

¿Cuál es el 5% de 320?

$$\begin{array}{r} 320 \text{ -----} > 100\% \\ x \text{ -----} > 5\% \end{array} \qquad \frac{320 \cdot 5\%}{100\%} = \frac{1600}{100} = 16$$

2. La segunda forma de hacer un cálculo percentil, está referida a calcular qué % es una cifra de otra y se resuelve multiplicando la cifra a comparar por 100% la cifra a comparar y se divide este producto por la cifra mayor que corresponde a la totalidad.

¿Qué % representa 25 de 400?

$$400 \text{ -----} > 100\% \qquad \frac{25 \cdot 100\%}{400} = \frac{2.500}{400} = 6,25\%$$



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
 Constanza # 01650, Rancagua
 F: (72) 2266214
 nororiente@cormun.cl

$$25 \text{ -----} \rightarrow x \% \qquad 400 \qquad 400$$

3. La tercera forma de calcular percentil, sería la que dice relación con calcular la totalidad o 100%. Y esta se calcula multiplicando la cifra dada por el 100% y dividiendo este producto por el porcentaje a comparar.
 ¿De qué cifra 15 es el 12 %?

$$\begin{array}{l} x \text{ -----} \rightarrow 100\% \\ 15 \text{ -----} \rightarrow 12\% \end{array} \qquad \frac{15 \cdot 100\%}{12\%} = \frac{1.500\%}{12\%} = 125$$

Bien, ahora que tenemos todos los conceptos repasados te mostraré en ejemplos su uso, fíjate muy muy bien cómo debes hacerlo:

- a) Un pasaje a Concepción se encuentra en oferta. Si el ticket vale normalmente \$ 12.000 y tiene un descuento del 9%, ¿qué valor tiene el boleto durante la oferta?, (acá ocupamos la primera forma de calcular %)

$$\begin{array}{l} \$12.000 \text{ -----} \rightarrow 100\% \\ x \text{ -----} \rightarrow 9\% \end{array} \qquad \text{entonces: } \frac{\$12.000 \cdot 9\%}{100\%} = \frac{108.000}{100} = \$1.080$$

Ahora respondemos la pregunta: si el pasaje cuesta \$12.000 y descuenta \$1.080, el total a pagar es:

R: \$10.920

- b) Camilo durante el trayecto a Concepción comió 25 cuchufli con manjar. Si la bolsa de cuchufli tenía 30 unidades, ¿qué porcentaje de la bolsa de cuchufli se comió Camilo? (Acá se utiliza el método dos de las formas)

$$\begin{array}{l} 30 \text{ -----} \rightarrow 100\% \\ 25 \text{ -----} \rightarrow x\% \end{array} \qquad \frac{25 \cdot 100\%}{30} = \frac{2.500\%}{30} = \mathbf{R: 83,3\%}$$

- c) En un vagón del tren hay 81 asientos ocupados. Si esto es el 90% del total de asientos disponibles, ¿cuántos asientos tiene el vagón? (Y en este ejercicio si te fija no se conoce la totalidad, así que hay que ocupar el método tres)

$$\begin{array}{l} x \text{ -----} \rightarrow 100\% \\ 81 \text{ -----} \rightarrow 90\% \end{array} \qquad \frac{81 \cdot 100\%}{90\%} = \frac{8.100\%}{90\%} = \mathbf{R: 90 \text{ asientos}}$$

Recuerda al terminar, colocar dentro del vagón el ticket de salida con el solucionario de la guía de ejercicios y al reverso de ella tu opinión personal, con una pequeña reflexión sobre lo que aprendiste y cómo te servirá en tu vida.



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

Actividad: 1

Esta semana trabajaremos en el proyecto **“El tren del conocimiento”** el cual realizaremos un viaje imaginario, en el que nosotros nos adentraremos en el vagón de matemática, en este vagón resolveremos problemas rutinarios y no rutinarios de porcentajes en la vida diaria.

1. En un vagón del tren del conocimiento y valores hay 40 estudiantes del sexto básico, el 40 % son hombres. ¿Cuál es la cantidad de hombres y de mujeres en el curso que viaja en el tren?
2. Simón ha ahorrado 14250, que corresponden al 92 % del precio de un regalo que desea comprar. ¿Cuánto vale el regalo?
3. En un curso que viaja en el tren que es de 40 alumnos, 8 están con gripe. ¿Qué % representan los alumnos enfermos?
4. El 30 % de los trabajadores de la estación de trenes son mujeres. Si hay 141 mujeres, ¿cuántos trabajadores hay en total?
5. Un vendedor recibe un 4 % de comisión por la venta de un pasaje de tren que corresponde a \$64.000. ¿A cuánto dinero corresponde la comisión?
6. Usted compra un ticket de viaje que estaba rebajado en un 10 %, por cuyo valor paga 28.800. ¿Cuál era el precio de venta del boleto antes de ser rebajado?

Instrucciones

- 1.-Construye tu ticket de salida, para eso puedes continuar recortando un cuadrado de 15 por 15 centímetros aproximadamente, observa el ejemplo que se muestra debajo de la lista de cotejo.
- 2.- leen atentamente la explicación
- 3.- trabajan sistemáticamente cada aspecto de la guía
- 4.- pregunta cuando tiene dificultad para responder algo



Colegio Benjamín Vicuña Mackenna
Constanza # 01650, Rancagua
F: (72) 2266214
nororientec@comun.cl

5.- participa entusiastamente del trabajo escolar

6.- Al terminar, colocar dentro del vagón el ticket de salida con el solucionario de la guía de ejercicios y al reverso de ella tu opinión personal, con una pequeña reflexión sobre lo que aprendiste

7.- Escribe en el costado del vagón el valor trabajado en clase. "Esfuerzo y responsabilidad"

Ticket de Salida	
Actividad:	

Ticket de Salida	
A partir de lo aprendido, escribe tu reflexión en el ticket de salida y colócalo dentro del vagón.	

¡DESAFÍO!

Bienvenido a este nuevo desafío. Cuando hayas terminado, toma una fotografía de tu tren del conocimiento e inventa un poema relacionado con el tren. Envía ambas cosas al correo concurso.bvm@gmail.com, recuerda escribir tu nombre y curso para poder participar.

Fecha envío: del 13 al 17 de julio

Fechas para reaccionar con "me gusta" en facebook: Desde el 20 hasta el 24 de julio (hasta las 10 horas).

Resultado del concurso: Día 24 de julio, 12 horas a través de facebook.