# E:\Users\hvillalobosb\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Outlook\CCF503HL\Trsnformación.jpg

# Guía de trabajo autónomo

El **trabajo autónomo** es la capacidad de realizar tareas por nosotros mismos, sin necesidad de que nuestros/as docentes estén presentes.

|  |
| --- |
| Centro Educativo: Educador/a: Nivel: NovenoAsignatura: Matemática |

****

1. **Me preparo para hacer la guía**

Pautas que debo verificar **antes de iniciar** mi trabajo.

|  |  |
| --- | --- |
| Materiales o recursos que voy a necesitar  | *El educador/a sugiere:* * *Materiales: cuaderno, borrador, lápiz o lápices de color, calculadora.*
* *Computadora e internet (si se dispone del recurso)*
 |
| Condiciones que debe tener el lugar donde voy a trabajar  | Espacio cómodo, agradable, ventilado, sin ruido (depende de las condiciones propias de cada persona) |
| Tiempo en que se espera que realice la guía  | 3 horas |

******

1. **Voy a recordar lo aprendido en clase.**

|  |  |
| --- | --- |
| Indicaciones  | 1. Estimado Estudiante: a continuación, se le brinda una práctica general que le va a servir de repaso de los contenidos vistos en clase. En la medida de lo posible tenga a mano su cuaderno y la calculadora para que pueda resolver de manera efectiva este trabajo. Trabaje con disciplina, optimismo y con idea de superación.
2. Padre/Madre/Encargado: La práctica que se asigna a continuación es un trabajo que se les deja a los estudiantes para que puedan emplear el tiempo en sus hogares para repasar. Se les agradece de antemano la ayuda que puedan brindar en este aspecto.
3. *Los conocimientos previos***:** *Recuerde la forma de obtener la expansión decimal de un número Real y la ubicación de los mismos en la recta numérica, mediante la calculadora.*
 |

****

1. **Pongo en práctica lo aprendido en clase**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Indicaciones  | 1. Analice la siguiente recta numérica y los posibles valores que deben corresponder a las letras utilizadas.

* Escriba un valor aproximado para cada letra que se le solicita: (no realizar ningún cálculo, solamente observa la recta numérica).

|  |  |
| --- | --- |
| $$A≈\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$$ | $$E≈\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$$ |
| $$B≈\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$$ | $$F≈\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$$ |
| $$C≈\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$$ | $$I≈\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_\\_$$ |

* Asocie el valor de los siguientes números reales con una letra, según la ubicación en la recta numérica anterior, para ello trace una línea que una el número de la izquierda (Columna A) con la letra de la derecha (Columna B).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Columna A** |  | **Columna B** |
| $$\frac{\sqrt{121}}{50}$$ |  | A |
| $$- \sqrt{\frac{9}{4}}$$ |  | B |
| $$\frac{\sqrt[5]{1024}}{2}$$ |  | C |
| $$- \frac{\sqrt{58}}{10}$$ |  | D |
| $$\frac{\sqrt{289}}{20}$$ |  | E |
| $$\frac{11}{\sqrt[5]{32}}$$ |  | F |
| - $\sqrt{\frac{136}{25}}$ |  | G |
| $$\frac{\sqrt{48841}}{50}$$ |  | H |
| $$\sqrt{25}-5$$ |  | I |
| $$\sqrt[3]{27}$$ |  | K |

* Observe la siguiente recta numérica y marque con una “X” dentro del paréntesis la respuesta a la interrogante planteada:

* Un posible valor para “C” es:

 ( ) $\sqrt{3}$ ( ) $- \sqrt{2}$ ( ) $- \sqrt{3}$* Un posible valor para “K” es:

 ( ) $\sqrt{7}$ ( ) $\sqrt[3]{\frac{1331}{8}} $ ( ) $\sqrt{\frac{81}{4}}$* Un posible valor para “E” es:

 ( ) $- \sqrt{\frac{18}{100}}$ ( ) $- \sqrt[3]{\frac{1331}{8}} $ ( ) $- \sqrt{\frac{81}{4}}$* Un posible valor para “F” es:

 ( ) $\sqrt{\frac{650}{748}}$ ( ) $- \sqrt{\frac{650}{748}}$ ( ) $ \sqrt{\frac{23}{20}}$* Un posible valor para “G” es:

 ( ) $\sqrt{\frac{125}{988}}$ ( ) $- \sqrt{\frac{988}{125}}$ ( ) $ \sqrt{\frac{988}{125}}$* Si tiene acceso internet realice la práctica del sitio <https://es.khanacademy.org/math/cc-eighth-grade-math/cc-8th-numbers-operations/cc-8th-approximating-irrational-numbers/e/approximating-irrational-numbers-without-a-calculator>
* Encuentre un valor que cumpla con lo indicado en la ecuación:
1. $x^{3}=27$
2. $x^{6}=22$
3. $x^{5}=10$
4. $x^{4}=15$
 |
| Indicaciones o preguntas para auto regularse y evaluarse | *Para la persona estudiante:* * + *Utilice la calculadora para determinar la expansión decimal de las raíces que se presentan en el asocie.*
	+ *Revise cada una de las actividades propuestas, si faltó alguna actividad busque información al respecto: Cuaderno, resumen, internet.*
	+ *La calculadora es una herramienta que le ayuda con el trabajo a realizar.*
* *Genera* ***reflexión*** *sobre lo realizado, planteándose preguntas como:*
	+ *¿Qué sabía antes de estos temas y qué sé ahora?*
	+ *¿Qué puedo mejorar de mi trabajo?*
	+ *¿Cómo le puedo explicar a otra persona lo que aprendí?*
 |

*Ejemplo de matriz de autorregulación y evaluación que puede incluir en la guía de trabajo autónomo:*

|  |
| --- |
| **Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender**  |
| Reviso las acciones realizadas **durante** la construcción del trabajo.Marco una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas  |
| ¿Leí las indicaciones con detenimiento? |  |
| ¿Subrayé las palabras o conceptos que no conocía? |  |
| ¿Busqué en internet o consulté con un familiar la forma de resolver las situaciones propuestas? |  |
| ¿Me devolví a leer las indicaciones cuando no comprendí qué hacer? |  |

|  |
| --- |
| **Con el trabajo autónomo voy a aprender a aprender** |
| Valoro lo realizado **al terminar** por completo el trabajo.Marca una X encima de cada símbolo al responder las siguientes preguntas |
| ¿Leí mi trabajo para saber si es comprensible lo escrito o realizado? |  |
| ¿Revisé mi trabajo para asegurarme si todo lo solicitado fue realizado? |  |
| ¿Me siento satisfecho con el trabajo que realicé? |  |
| Explico ¿Cuál fue la parte favorito del trabajo?¿Qué puedo mejorar, la próxima vez que realice la guía de trabajo autónomo? |

**Respuestas a la Guía de Trabajo Autónomo**

1. Analice la siguiente recta numérica y los posibles valores que deben corresponder a las letras utilizadas.



* Escriba un valor aproximado para cada letra que se le solicita: (no realizar ningún cálculo, solamente observa la recta numérica).

Nota: Los valores que se le dan a las letras son valores aproximados con base en la ubicación en la recta numérica, producto de la observación.

|  |  |
| --- | --- |
| $$A≈-2,3$$ | $$E≈0,2$$ |
| $$B≈-1,5$$ | $$F≈0,9$$ |
| $$C≈-0,7$$ | $$I≈4,4$$ |

* Asocie el valor de los siguientes números reales con una letra, según la ubicación en la recta numérica, para ello trace una línea que una el número de la izquierda (Columna A) con la letra de la derecha (Columna B).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Columna A** |  | **Columna B** |
| $$\frac{\sqrt{121}}{50}$$ |  | A |
| $$- \sqrt{\frac{9}{4}}$$ |  | B |
| $$\frac{\sqrt[5]{1024}}{2}$$ |  | C |
| $$- \frac{\sqrt{58}}{10}$$ |  | D |
| $$\frac{\sqrt{289}}{20}$$ |  | E |
| $$\frac{11}{\sqrt[5]{32}}$$ |  | F |
| - $\sqrt{\frac{136}{25}}$ |  | G |
| $$\frac{\sqrt{48841}}{50}$$ |  | H |
| $$\sqrt{25}-5$$ |  | I |
| $$\sqrt[3]{27}$$ |  | K |

* Observe la siguiente recta numérica y marque con una “X” dentro del paréntesis la respuesta a la interrogante planteada:



* Un posible valor para “C” es:

 ( ) $\sqrt{3}$ ( ) $- \sqrt{2}$ ( **X** ) $- \sqrt{3}$

* Un posible valor para “K” es:

 ( ) $\sqrt{7}$ ( **X** ) $\sqrt[3]{\frac{1331}{8}} $ ( ) $\sqrt{\frac{81}{4}}$

* Un posible valor para “E” es:

 ( **X** ) $- \sqrt{\frac{18}{100}}$ ( ) $- \sqrt[3]{\frac{1331}{8}} $ ( ) $- \sqrt{\frac{81}{4}}$

* Un posible valor para “F” es:

 ( **X** ) $\sqrt{\frac{650}{748}}$ ( ) $- \sqrt{\frac{650}{748}}$ ( ) $ \sqrt{\frac{23}{20}}$

* Un posible valor para “G” es:

 ( ) $\sqrt{\frac{125}{988}}$ ( ) $- \sqrt{\frac{988}{125}}$ ( **X** ) $ \sqrt{\frac{988}{125}}$

* Encuentre un valor que cumpla con lo indicado en la ecuación:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. $x^{3}=27$

$x=\sqrt[3]{27}$ $x=3$  | 1. $x^{6}=22$

$$x=\sqrt[6]{22}$$ $x=1,673929…$ |
| 1. $x^{5}=10$

 $x=\sqrt[5]{10}$ $x=1,584893…$ | 1. $x^{4}=15$

 $x=\sqrt[4]{15}$ $x=1,967989…$ |