Departamento Matemática  
Proyecto de integración PIE

**GUIA DE APRENDIZAJE “Unidades de medidas equivalencia”**

NOMBRE DEL ESTUDIANTE:

CURSO:

FECHA:

APRENDIZAJE ESPERADO: - Usa los diferentes sistemas de medidas, adecuándolos en cantidad y unidad a la situación del área de la elaboración de alimentos que se plantee.

- Construye relaciones entre volumen - capacidad y volumen - peso, sobre un mismo objeto y selecciona la más adecuada para expresar el propósito deseado.

PUNTAJE TOTAL: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ PUNTAJE OBTENIDO: \_\_\_\_\_\_\_\_\_

NOTA: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**MEDIDAS DE LONGITUD**

Expresiones como la siguiente aparecen cotidianamente en el lenguaje de la pastelería, repostería.

El diámetro del molde es de 20 cm y la altura del molde es de 5 cm

Para medir se utiliza una **unidad de medida** que se debe indicar junto con el número que resulta de la medición.

La unidad de medida de longitud del **Sistema Métrico Legal Chileno** es el **metro (m).**

La unidad se complementa con:

**Submúltiplos** o divisores: **dm** (decímetro) - **cm** (centímetro) - **mm** (milímetro) que se obtienen dividiendo el metro por potencias de 10.







Otras unidades de medida de longitud corresponden al Sistema Inglés

**Pulgada - Pié**

La relación con las unidades del sistema métrico decimal son:

1 pulgada = 25,4 mm = 2,54 cm

1 pié = 0,3 m

1. RESUELVE
2. En una torta para un cumpleaños se han puesto 18 cintas. Cada cinta tiene una longitud de 40 cm, ¿cuántos metros de cinta se necesitaron como mínimo?

RESPUESTA: Se necesitan \_\_\_\_\_\_\_\_\_ metros de cinta como minimo

1. El molde en el que se prepara una torta de casamiento es cuadrado de 80 cm de lado. Se quiere bordearlo con una cinta plateada con un moño que utiliza 0,60 m. ¿Cuántos centímetros se necesitarán como mínimo para poder hacerlo?

RESPUESTA: Se necesitan \_\_\_\_\_\_\_\_\_ centimetros de cinta como mínimo

**D. MEDIDAS DE CAPACIDAD**

La unidad de medida de capacidad del Sistema Métrico Legal chileno es el **litro ( l ).**

**Un litro es la capacidad de un cubo de 1dm de arista, o sea 1dm3 .**

El litro se complementa con:

**Submúltiplos** o divisores: **dl** (decilitro) - **cl** (centilitro)- **ml** (mililitro) que se obtienen dividiendo el litro por potencias de 10.







1. Resuelve:
2. Se debe elaborar cierto producto que lleva 5 dl de aceite en cada preparación. Con una docena de botellas de 3/4 l de aceite cada una, ¿cuántas preparaciones se producen?

RESPUESTA: Se producen \_\_\_\_\_\_\_\_ preparaciones

1. Se introducen en un recipiente 30 dl, 10 cl y 1/2 litro de agua y se ha llenado hasta sus 2/3 partes. ¿Cuál es su capacidad?

RESPUESTA: Su capacidad es de \_\_\_\_\_\_\_\_\_ Litros

**F. MEDIDAS DE PESO**

La unidad de medida de capacidad del Sistema Métrico Legal Chileno es el **gramo (g).**

La unidad, el **gramo**, se complementa con:

**Submúltiplos** o divisores**: dg** (decigramo) - **cg** (centigramo) - **mg** (miligramo) que se obtienen dividiendo el gramo por potencias de 10.







Y **múltiplos**: **dag** (decagramo) - **hg** (hectogramo) - **kg** (kilogramo) que se obtienen multiplicando el gramo por potencias de 10. A excepción del kilogramo estas unidades no son muy frecuentes en la pastelería.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| kg | hg | dag | g | dg | cg | mg |
| kilogramo | Hectogramos | decagramo | gramo | decigramo | centigramo | miligramo |
| 1000g | 100g | 10g | 1 | 0.1g | 0.01g | 0.001g |

1. . Exprese cada una de las medidas en la unidad indicada:

**a)** 7, 50 g =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ cg

**b)** 0,250 kg =\_\_\_\_\_\_\_\_\_ g

**c)** 1/8 dag =\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ kg

**d)** 4500 mg = \_\_\_\_\_\_\_\_\_g

**e)** 12500 mg = \_\_\_\_\_\_\_\_\_kg

2. Resuelve:

**a.** Una **tonelada** (t) equivale a 1000 kg. ¿Cuántas toneladas hay en 25000 kg?

b. Un **quintal** (q) equivale a 100 kg. ¿Cuántos kilogramos hay en 725 quintales?

c. Una **libra** (lb) equivale a 16 **onzas** (oz). Son unidades de medida del sistema inglés. Además 1oz equivale a 28,35 g, Entonces 1 lb equivale a 453,59 g.

¿Cuántos gramos son 2,5 lb?

**AUTOEVALUACIÓN**

Nombre estudiante:

Asignatura: Matemática

Curso:

Fecha:

Te pido que reflexiones sobre el proceso del **segundo semestre del año 2020** en **modalidad a distancia** y respondas la siguiente **autoevaluación.**

Estimado estudiante: Le solicito que se autoevalúe en las actividades desarrolladas en este primer periodo de actividades

**ITEM 1.** En primer lugar se plantean indicadores respecto de **tu actitud frente al trabajo.** Para responder marque con un “X” en el nivel de la escala que consideras representa tu grado de acuerdo

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Indicadores** | | | |
| Muy de acuerdo | De acuerdo | Desacuerdo | Muy desacuerdo |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Aspectos** | **Indicadores** | | | |
| Muy de acuerdo | De acuerdo | Desacuerdo | Muy en desacuerdo |
| 1. | Organicé mi tiempo para resolver las guías. |  |  |  |  |
| 2. | Fui capaz de retirar estímulos que me pudieran distraer. (celular, tv, etc.) |  |  |  |  |
| 3. | Me siento satisfecho (a) con el trabajo realizado. |  |  |  |  |
| 4. | He cumplido oportunamente con mis trabajos. |  |  |  |  |
| 5. | He resuelto mis dudas por medio de videos o preguntas a mis profesores. |  |  |  |  |
| 6. | Me he comprometido con el trabajo y guías enviadas por mis profesores. |  |  |  |  |
| 7. | Si he cometido errores, los he revisado y corregido. |  |  |  |  |

***ITEM 2.*** *En segundo lugar, es importante que contestes las siguientes preguntas abiertas, ya que forman parte de tus aprendizajes y así los profesores/as te podemos apoyar de mejor manera.*

1. ¿Qué fue lo que más me costó aprender y por qué?
2. ¿Qué fue lo que me resultó más fácil aprender y por qué?
3. ¿Qué hice cuando tuve una duda?
4. ¿Me organicé de alguna manera para realizar la actividad? ¿Cómo?
5. ¿Haría algo distinto la próxima vez que tenga que realizar algo parecido y cómo lo haría?
6. ¿Cómo ha sido la experiencia de aprender a distancia? Escribe aspectos positivos y negativos.

|  |  |
| --- | --- |
| **LO POSITIVO PARA MI FUE** | **LO NEGATIVO PARA MI FUE** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. ¿Qué cosas mejoraría respecto al aprendizaje a distancia?

* ***¡GRACIAS!***