

NÚMEROS REALES

Unidad 1 –Act.1 Momento Independiente

Operaciones con número reales

JOSÉ ANTONIO PÉREZ FONTALVO

Educación Superior San Mateo

Bogotá

2018

***Elabore la lista de ingredientes para la comida, con el total de unidades de masa en kilogramos y unidades de capacidad en litros.***

**Pechuga con salsa de champiñón**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. De porciones que quiero** | 72 |  |  |  |  |  |  |  |
| **No. De Porciones que tengo** | 2 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | FA= | 36 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RECETA ORIGINAL** | | | **RECETA DESEADA** | | | **RECETA ESTADAR** | | |
| **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** |
| pechuga deshuesada | 800 | gr | pechuga deshuesada | 28800 | gr | pechuga deshuesada | 28,8 | kg |
| champiñones | 1/2 | lb | champiñones | 18 | lb | champiñones | 8,2 | kg |
| crema de leche | 200 | ml | crema de leche | 7200 | ml | crema de leche | 7,2 | l |
| leche | 200 | ml | leche | 7200 | ml | leche | 732 | l |
| ajo | 2 | gr | ajo | 72 | gr | ajo | 0,1 | kg |
| aceite de oliva | 60 | ml | aceite de oliva | 2160 | ml | aceite de oliva | 7,2 | l |
| Sal | 3 | gr | Sal | 108 | gr | Sal | 0,108 | kg |
| pimienta | 2 | gr | pimienta | 72 | gr | pimienta | 0,072 | kg |
| perejil | 15 | gr | perejil | 540 | gr | perejil | 0,54 | gr |

FA= Este valor se obtiene dividiendo el número de porciones que quiero obtener entre el número de porciones que tengo. Obteniendo el resultado procedo a multiplicar FA por la CANTIDAD ORIGINAL de la receta para que me la cantidad de la RECETA DESEADA. Teniendo el resultado deseado procedo a realizar la conversión de las unidades

**Convertir Gramos (gr) a Kilogramos (kg) convertir Libra (lb) a Kilogramos (kg)**

28800gr\*1kg/1000gr=28.8kg 18lb\*1kg/2.2046lb=8.16kg se redondea a 8.2kg

**Convertir mililitros (ml) a litros (l)**

7200ml\*0.001l/1ml=7.2l

**Arroz con ajonjolí**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Porciones que QUIERO** | 72 |  |  |  |  |  |  |  |
| **Porciones que TENGO** | 4 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | FA= | 18 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RECETA ORIGINAL** | | | **RECETA DESEADA** | | | **RECETA ESTADAR** | | |
| **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** |
| Arroz | 1/2 | Lb | Arroz | 9 | Lb | Arroz | 4,1 | kg |
| Ajonjolí | 1/4 | Lb | Ajonjolí | 41 | Lb | Ajonjolí | 19 | kg |
| Aceite | 60 | ml | Aceite | 1080 | ml | Aceite | 1,1 | l |
| Sal | 2 | gr | Sal | 36 | gr | Sal | 0,036 | kg |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**Ensalada fría de papa**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| No. Porciones que QUIERO | | | 72 |  |  |  |  |  |
| No. Porciones que TENGO | | | 6 |  | FA= | 12 |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **RECETA ORIGINAL** | | | **RECETA DESEADA** | | | **RECETA ESTANDAR** | | |
| **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | **UNIDAD** | **INGREDIENTES** | **CANTIDAD** | UNIDAD |
| Crema de leche | 125 | ml | Crema de leche | 1500 | ml | Crema de leche | 1,5 | l |
| Mayonesa | 30 | ml | Mayonesa | 360 | ml | Mayonesa | 0,36 | l |
| Jugo de limón | 30 | ml | Jugo de limón | 360 | ml | Jugo de limón | 0,36 | l |
| Mostaza | 15 | ml | Mostaza | 180 | ml | Mostaza | 0,18 | l |
| Sal | 1,75 | gr | Sal | 21 | gr | Sal | 0,021 | kg |
| Papa | 1 3/4 | lb | Papa | 21 | lb | Papa | 9,625 | gr |
| Vegetales | 150 | gr | Vegetales | 1800 | gr | Vegetales | 1,8 | kg |
| Alcaparras | 40 | gr | Alcaparras | 480 | gr | Alcaparras | 0,48 | kg |
| Lechuga | 1/3 | lb | Lechuga | 4 | lb | Lechuga | 1,8 | kg |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. Personas que quiero | | 72 |  |  |  |  |  |  |
| No. Personas que tengo | | 15 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | FA= | 4,8 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RECETA ORIGINAL | | | RECETA DESEADA | | | RECETA ESTANDAR | | |
| INGREDIENTES | CANTIDAD | UNIDAD | INGREDIENTES | CANTIDAD | UNIDAD | INGREDIENTES | CANTIDAD | UNIDAD |
| Harina | 1 1/2 | Taza | Harina | 7 | Taza | Harina | 840 | gr |
| Polvo para Hornear | 1 | Cucharadita | Polvo para Hornear | 4 | Cucharadita | Polvo para Hornear | 16 | gr |
| Mantequilla | 2/5 | barra | Mantequilla | 2 | barra | Mantequilla | 500 | gr |
| Azúcar | 1/4 | libra | Azúcar | 1 | libra | Azúcar | 500 | gr |
| Huevos | 5 | unidades | Huevos | 35 | unidades | Huevos | 35 | unidades |
| Vainilla | 1 | cucharada | Vainilla | 4 | cucharada | Vainilla | 60 | ml |
| Leche Condensada | 200 | mililitros | Leche Condensada | 960 | mililitros | Leche Condensada | 0,96 | l |
| Leche evaporada | 100 | mililitros | Leche evaporada | 480 | mililitro | Leche evaporada | 0,48 | l |
| Leche larga vida | 1 1/4 | Taza | Leche larga vida | 6 | Taza | Leche larga vida | 1500 | ml |
| clara de huevo | 4 | unidades | clara de huevo | 20 | unidades | clara de huevo | 20 | unidades |
| Azúcar | 1 | taza | Azúcar | 4 | taza | Azúcar | 800 | gr |

**Bizcocho de cumpleaños**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| No. Coctel para 35 mujeres | | 35 |  |  |  |  |  |  |  |
| No. Coctel x cada mujeres | | 3 |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| RECETA ORIGINAL | | | RECETA DESEADA | | | RECETA ESTANDAR | | |  |
| INGREDIENTES | CANTIDAD | UNIDAD | INGREDIENTES | CANTIDAD | UNIDAD | INGREDIENTES | CANTIDAD | UNIDAD |  |
| Hielo | 17 | oz | Hielo | 51 | oz | Hielo | 50,6 | kg |  |
| vodka | 2 | oz | vodka | 6 | oz | vodka | 6,2 | l |  |
| jugo de naranja | 1 | oz | jugo de naranja | 3 | oz | jugo de naranja | 3,1 | l |  |
| gotas de limón | 3 | gotas limón | gotas de limón | 9 | gotas limón | gotas de limón | 9,3 | l |  |

**Coctel para 35 mujeres**

***Calcular las cantidades en botellas de 750 ml, para ofrecer tres tragos de whisky a cada adulto.***

En esta operación primero debo dividir los 750 mililitros entre los 47 adultos que hay en la fiesta para saber cuántos mililitros debe llevar cada vaso por personas

**750ml/47=16ml** x cada vaso

**Resuelvo**: si una botella de whisky alcanza para dar un trago a cada una de los adultos que asistieron a la fiesta; entonces para dar tres tragos a cada invitado necesitaríamos **(3) tres botellas de whisky**.

***Cada vez que se ofrece gaseosa, se sirve en vasos de 8 onzas cuántas gaseosas de 3 ¼ (3750ml)  litro son necesarias.***

Para esta operación convertimos los mililitros a onzas; Entonces: **3750**ml\***1**oz/**29.57**ml=**127**oz

Ahora vamos averiguar cuantos vasos de 8 oz salen: **127**oz/**8**oz=**15** vasos

Entonces dividimos **72 personas** entre **números de vasos** que salen de 127 oz: **72/15=4.8.**  Entonces se **necesita 4 1/8 de botellas.**