

Prueba 2: MAT0123

La prueba tiene una duración de 10 minutos. Conteste en el espacio disponible. Sea concisa(o) en sus respuestas. En las preguntas de opción múltiple indique la(las) respuesta correcta. Si requiere hacer algún cálculo utilice el espacio en blanco disponible.

Nombre: _____

Número de estudiante: _____

Profesor: Yandira D. Cuvero Calero _____

1. Complete la siguiente tabla:

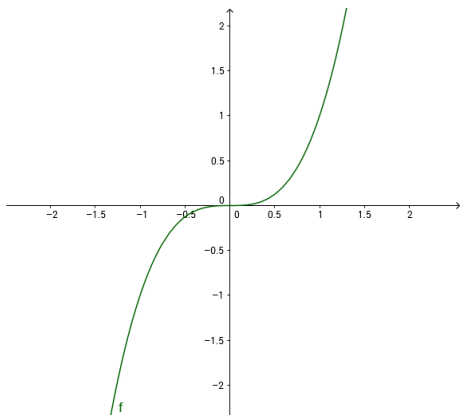
| Cantidad medible | Magnitud | Ejemplo de unidades |
|------------------|----------|---------------------|
| Duración | | |
| Masa | | |
| Velocidad | | |
| Aceleración | | |

2. Realice la transformación de $456Kg$ a onzas. Para ello tome en cuenta que:

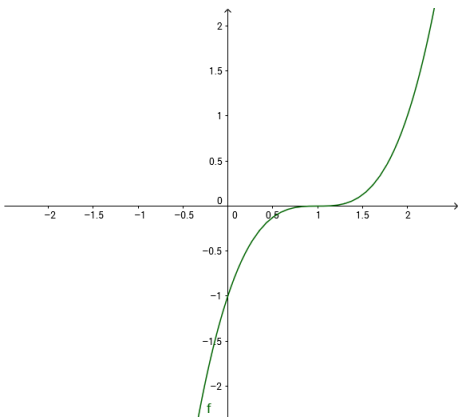
- $1Kg = 1000gr$
- $1lb = 16oz$
- $1lb = 456g$

3. Calcule la función inversa de $f(x) = x^2 + 2x, x > 0$

4. Considere la siguiente función $f(x) = x^3$ cuya gráfica está dada por:



Indique claramente si la siguiente figura corresponde a escalamiento o traslación y justifique su respuesta:



5. Complete la siguiente tabla:

| Relación | Variables | Fórmula |
|--------------------------|--|---------------|
| Volúmen de una esfera | V= Volumen r= radio | |
| Volumen | V = Volumen A = área H = ancho | V = AH |
| Superficie de una esfera | S = Superficie r = radio | |
| Área de un círculo | A = área r = radio | $A = \pi r^2$ |
| Perímetro de un círculo | P= Perímetro r = radio | |
| Masa total | m = masa total μ = masa del individuo b = número de individuos | $m = \mu b$ |
| Masa total | M = masa total ρ = densidad V = volumen | |