

Evaluacion 2

Anna Geraldine Espinoza Jusacamea

December 2019

1 Area y Volumen

El área puede ser definida como la medida de la superficie, y se descubre partir de multiplicar la base por la altura. Utilizamos esta expresión cuando vamos a calcular la superficie por ejemplo, de un campo de fútbol u otro deporte.

El volumen corresponde al espacio que la forma ocupa, por lo tanto, es la multiplicación de la altura por el ancho y por el largo. El volumen sirve, por ejemplo, cuando queremos calcular la cantidad de agua en una piscina.

El programa Lo que hace es calcular el area de un triangulo y tomando esas mismas medidas de los lados del triangulo calculamos el volumen de un Paralelepípedo.

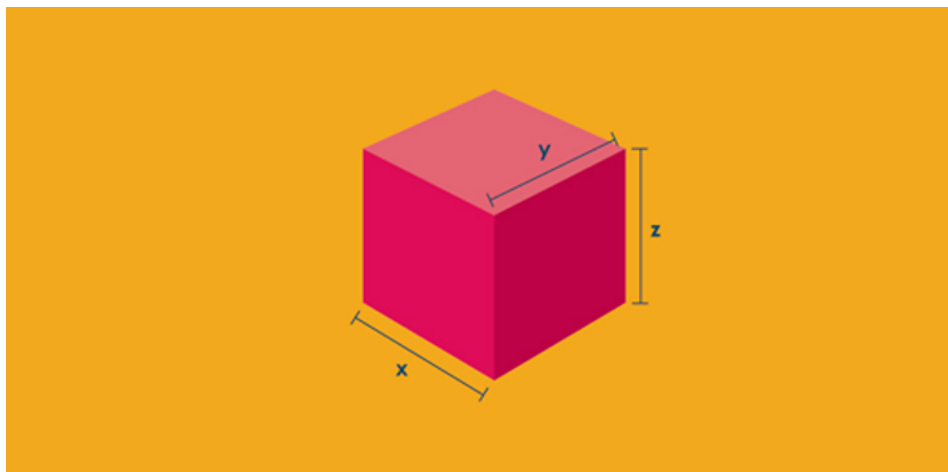


Figure 1: Cubo

2 Resorte

La ley de Hooke establece que el alargamiento de un muelle es directamente proporcional al módulo de la fuerza que se le aplique, siempre y cuando no se deforme permanentemente dicho muelle.

$$F = k(x - x_0)$$

donde: F es el módulo de la fuerza que se aplica sobre el muelle. k es la constante elástica del muelle, que relaciona fuerza y alargamiento. Cuanto mayor es su valor más trabajo costará estirar el muelle. Depende del muelle, de tal forma que cada uno tendrá la suya propia. x_0 es la longitud del muelle sin aplicar la fuerza. x es la longitud del muelle con la fuerza aplicada. Si al aplicar la fuerza, deformamos permanentemente el muelle decimos que hemos superado su límite de elasticidad.

References

<https://www.fisicalab.com/apartado/ley-hookecontenidos>

https://www.google.com/search?q=area+y+volumensx&sr=ACYBGNT3FNe-g_FUwAxHi6piHK8Rv8eKw:1575329830326source=lnmstbm=ischsa=Xved=2ahUKewj97cL3kJmAhUNM

<https://noticias.universia.net.co/en-portada/noticia/2014/08/20/1110094/aprenda-como-calcular-area-volumen-perimetro-forma-sencilla.html>