

## LLIÇÓ 0

Aquesta és una mostra dels CURSOS CURTS de matemàtiques

Ponderació

**Josep Juanbaró**, info@sdrca.barcelona – SDRCA – Les Corts – 3 de juny de 2019

Feu la mitjana ponderada de l'índex de desenvolupament humà dels països africans mediterranis

Ponderar al Diccionari normatiu valencià vol dir atribuir un pes (a un element d'un conjunt) a fi d'obtenir la mitjana ponderada

Marroc	35330305	0,667	23565313,44
Algèria	42200000	0,754	31818800,00
Tunísia	11725253	0,735	8618060,955
Líbia	5670688	0,706	4003505,728
Egipte	98771387	0,696	68744885,35
Total	193697633	0,706	136750565,5

La mitjana ponderada de l'idh als països mediterranis de l'Àfrica és 0,706

## Conversió

**Josep Juanbaró**, info@sdrca.barcelona – SDRCA – Les Corts – 3 de juny de 2019

Conversió és segons el Diccionari normatiu valencià és acció i efecte de convertir: transformar o fer tornar diferent

En disciplines científiques s'utilitzen els factors de conversió per facilitar càlculs

Per exemple, dades de patates:

2€/kg

50 kg

$$= 50 \text{ kg} * 2\text{€/kg} = 100\text{€}$$

Ho podeu utilitzar en qualsevol tipus de càlcul. Sempre manen les unitats. Fixeu-vos que els kg s'anul·len entre si

Imagineu que el venedor del mercat puja el preu un 50%:

Preu de cost: 150€

$$= 50 \text{ kg} * 2\text{€/kg} * 150\text{€} / 100\text{€} = 150\text{€}$$

## Iteració

**Josep Juanbaró**, info@sdrca.barcelona – SDRCA – Les Corts – 3 de juny de 2019

Iteració és l'acció i efecte d'iterar segons el Diccionari normatiu valencià. Iterar és repetir. En matemàtiques és una tècnica que s'empra quan la solució és molt difícil mitjançant càlcul numèric

$$x = 1 / (x+1)$$

Provem  $x = 1$ , el resultat és  $1/2$

Entrem  $1/2$ , el resultat és  $x = 1/3$

Entrem  $1/3$ , el resultat és  $0,75$

Entrem  $3/4$ , el resultat és  $0,57$

Entrem  $0,57$ , el resultat és  $0,64$

...

Iterant fins el final,  $x = 0,618$