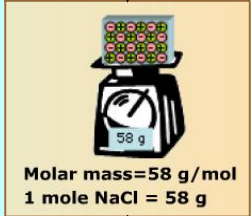


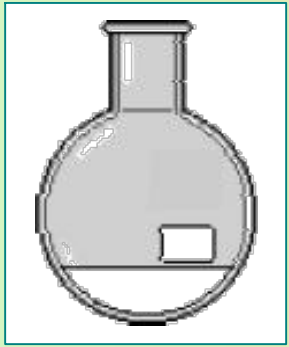
Disoluzioak: aspektu kontzeptualak

substantzia mol bat



Molar mass=58 g/mol
1 mole NaCl = 58 g

bere masa
masa molarra da



Disoluzio bati buruz jakin behar diren magnitude garrantzitsuek:

- solutoaren
 - masa
 - mol-kopurua
- disoluzioaren
 - bolumena
 - kontzentrazioa

solutua

balio totalak

$m =$	g	Mm
$n =$	mol	
$V =$	L	

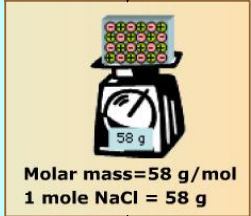
disoluzioa

proportzioak

$c =$	g/L	Mm	d
	M		
	%		

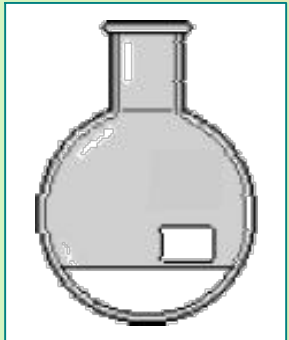
Disoluzioak: aspektu kontzeptualak

substantzia
mol bat



Molar mass=58 g/mol
1 mole NaCl = 58 g

bere masa
masa molarra da



Kontzentrazioa hiru eratan emango dugu:

- g solutu/L disoluzio (molaritatea)
- mol solutu/L disoluzio (molaritatea)
- g solutu/100 g disoluzio (masa-ehunekotan)

solutua

balio totalak

m =	g	Mm
n =	mol	
V =	L	


disoluzioa

proportzioak

c =	g/L	←
	M	←
	%	←

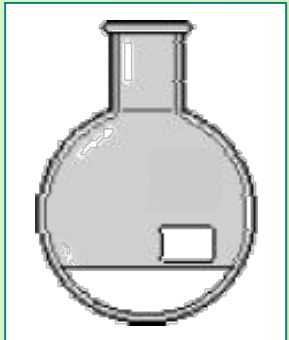
Disoluzioak: aspektu kontzeptualak

substantzia mol bat



Molar mass = 58 g/mol
1 mole NaCl = 58 g

bere masa
masa molarra da



Magnitudeak bi taldetan banatu ditugu.

Lehen taldean balio totalak ditugu eta unitate bakunak dituzte: gramo, mol edo litro.

Bigarren taldean kontzentrazioak, proportzioak ditugu eta unitate konposatuak dituzte: g/L, mol/L edo g/100 g .

solutua

disoluzioa

balio totalak

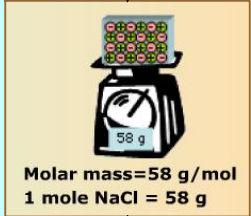
proportzioak

m =	g
n =	mol
V =	L

c =	g/L
	M
	%

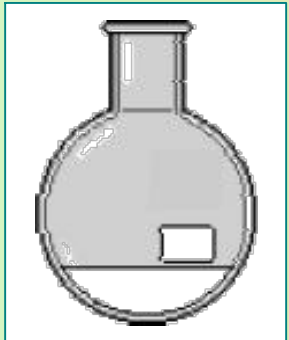
Disoluzioak: aspektu kontzeptualak

substantzia mol bat



Molar mass = 58 g/mol
1 mole NaCl = 58 g

bere masa masa molarra da



Bloke batetik bestera pasatzeko bolumenagatik bidertu edo zatitu egin behar da.

solutua

disoluzioa

balio totalak

m =	g
n =	mol
V =	L

proportzioak

c =	g/L
	M
	%

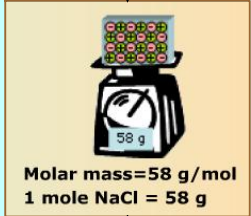
bolumenagatik zatitu

kontzentrazioa (g/L edo M) = $\frac{\text{solutuaren "m" edo "n"}}{\text{disoluzioaren bolumena}}$

$$c = \frac{m, n}{V}$$

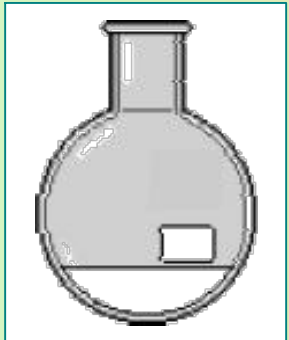
Disoluzioak: aspektu kontzeptualak

substantzia
mol bat



Molar mass = 58 g/mol
1 mole NaCl = 58 g

bere masa
masa molarra da



Bloke batetik
bestera pasatzeko
bolumenagatik
bidertu edo zatitu
egin behar da.

solutua

balio totalak

m =	g
n =	mol
V =	L

bolumenagatik
bidertu

disolu-
zioa

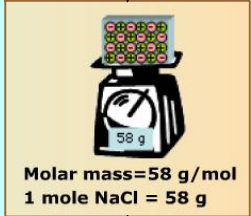
proportzioak

c =	g/L
	M
	%

$$m, n = c * V$$

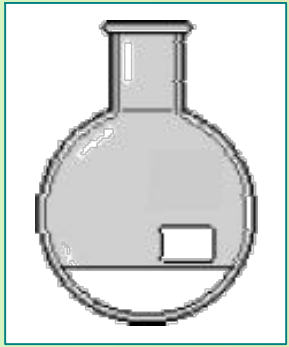
Disoluzioak: aspektu kontzeptualak

substantzia mol bat



Molar mass=58 g/mol
1 mole NaCl = 58 g

bere masa masa molarra da



solutua

balio totalak

$m =$	g	Mm
$n =$	mol	
$V =$	L	

disoluzioa

proportzioak

$c =$	g/L	Mm	d
	M		
	%		

Masa molarra eta disoluzioaren dentsitatea datu beharrezkoak dira zenbait kalkkulu egiteko:

- Masa molarra behar da bihurketa hauek egiteko
 - m eta n artekoak
 - g/L eta M artekoak
- Dentsitatea behar da bihurketa hau egiteko
 - g/L eta % artekoa