

## Pràctica virtual

Grup: 34      Cognoms: Duran Lopez  
Nom: Marc

Data: 10/10/2020

Qualificació:

Podeu afegir més fulls si us falta per algun dels exercicis

### 2.1 Divisor de tensió

#### Resolució del problema previ (apartat 1.3)

##### Valors mesurats

valors “aleatoris” de les resistències,  $R_1^* = R_1 + n_1 - 5$ ,  $R_2^* = R_2 + n_2 - 5$

DNI : 47894988H

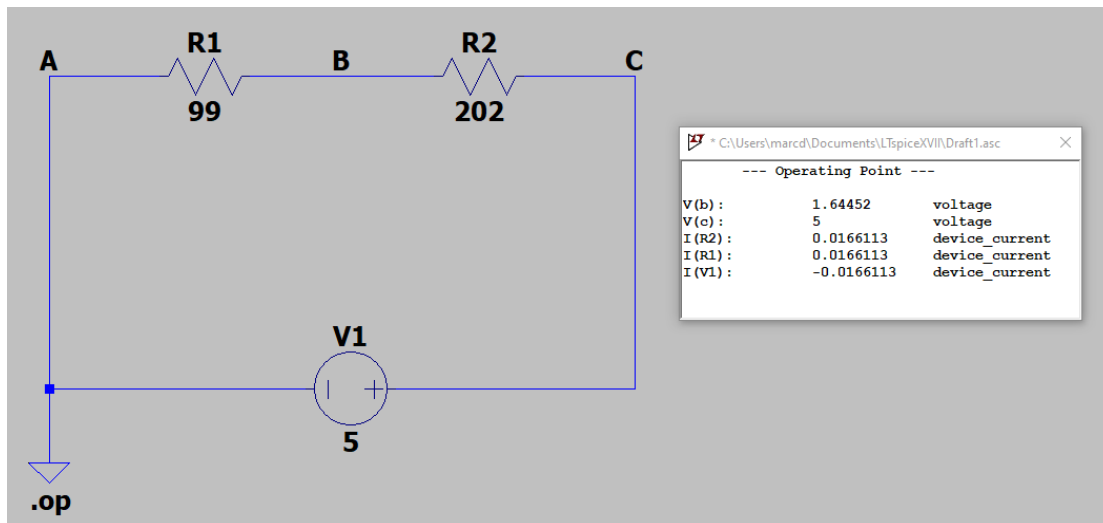
$R_1(100\Omega) = R_1^* = R_1 + n_1 - 5$   $R_1^* = 100 + 4 - 5 = 99\Omega$

$R_2(200\Omega) = R_2^* = R_2 + n_2 - 5$   $R_2^* = 200 + 7 - 5 = 202\Omega$

**Intensitats teòriques i experimentals** (els valors teòrics són els que resulten al problema previ, on heu utilitzat els valors nominals)

$I^{te} = 16.67 \text{ mA}$	$I^{ex} = -0.0166113 \text{ A}$
$V_{AB}^{te} = 1.67 \text{ V}$	$V_{AB}^{ex} = 1.64452 \text{ V}$
$V_{BC}^{te} = 3.33 \text{ V}$	$V_{BC}^{ex} = 3.35548 \text{ V}$

#### Captura de pantalla del circuit implementat amb una eina de simulació



## 2.2 Resistència equivalent: Circuit 1

### Resolució del problema previ (apartat 1.4)

#### Valors mesurats

#### Resistència equivalent

valors “aleatoris” de les resistències

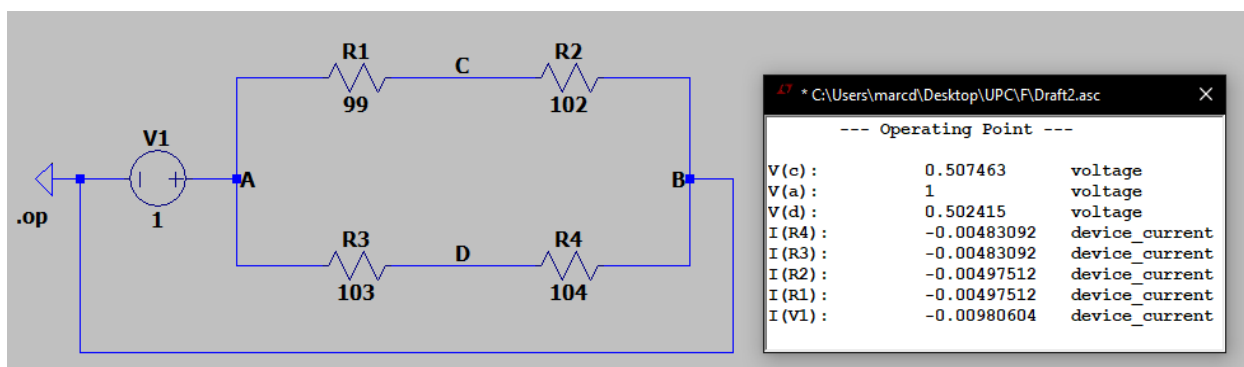
DNI : 47894988H

$R_1(100\Omega) = 99\ \Omega$	$R_4(100\Omega) = 104\ \Omega$
$R_2(100\Omega) = 102\ \Omega$	$R_5(100\Omega) = 99\ \Omega$
$R_3(100\Omega) = 103\ \Omega$	

#### Circuit 1

$V_C^{te} = 0.5\ \text{V}$	$V_C^{ex} = 0.507463\ \text{V}$
$V_D^{te} = 0.5\ \text{V}$	$V_D^{ex} = 0.502415\ \text{V}$
$I_1^{te} = 5\ \text{mA}$	$I_1^{ex} = -0.00497512\ \text{A}$
$I_2^{te} = 5\ \text{mA}$	$I_2^{ex} = -0.00483092\ \text{A}$
$I_e^{te} = 10\text{mA}$	$I_e^{ex} = -0.00980604\ \text{A}$
$R_{eq}^{te} = 100\ \Omega$	$R_{eq}^{ex} = 101.97794\ \Omega$

### Captura de pantalla del circuit implementat amb una eina de simulació



## 2.3 Resistència equivalent: Circuit 2

### Resolució del problema previ (apartat 1.5)

#### Valors mesurats

#### Circuit 2

$V_C^{te} = 0.5 \text{ V}$	$V_C^{ex} = 0.506201 \text{ V}$
$V_D^{te} = 0.5 \text{ V}$	$V_D^{ex} = 0.503715 \text{ V}$
$I_1^{te} = 5 \text{ mA}$	$I_1^{ex} = -0.00498787 \text{ A}$
$I_2^{te} = 5 \text{ mA}$	$I_2^{ex} = -0.00484341 \text{ A}$
$I_\varepsilon^{te} = 10 \text{ mA}$	$I_\varepsilon^{ex} = -0.00980617 \text{ A}$
$R_{eq}^{te} = 100 \Omega$	$R_{eq}^{ex} = 101.9766127 \Omega$

#### Captura de pantalla del circuit implementat amb una eina de simulació

