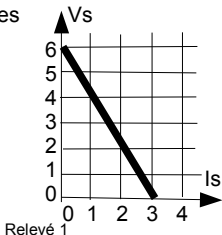
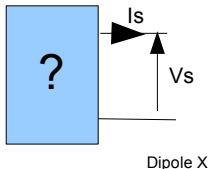


# Droites de charge

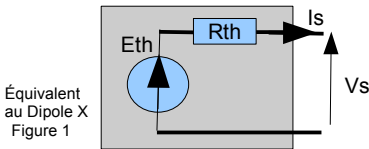
LRSD  
2011

Des mesures faites sur un dipôle X, ont été représentées sur le relevé 1.



## Question

A partir des informations données, **sauriez vous calculer  $E_{th}$  et  $R_{th}$**  du dipôle équivalent ? (figure 1)



**Faites vos calculs puis repondez**

**OUI** Savez vous ? **NON**

Quelles sont vos propositions ?

Rappel de la question

Propositions Eth

2V

4V

6V

Propositions Rth

1ohm

2ohm

3ohm

Je ne sais pas > Aidez moi

Mauvaise réponse

Aide

Refaire

6 V c'est OK

Continuez l'exo

# aide

## Rappel de maths

$$Y = b - ax$$

**a** dérivée =  $dy/dx$

**b** valeur de  $y$  si  $x=0$

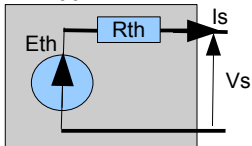
graphiquement

$$\frac{y_2 - y_1}{x_2 - x_1} = \text{dérivée}$$

$$x_2 - x_1$$

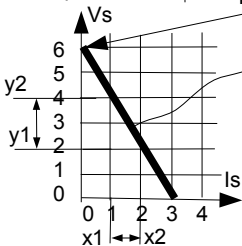
Dérivée = pente

## Rappel d'élec



$$V_s = E_{th} - R_{th} I_s$$

$$Y = b - ax$$



la pente  $a$  est  
négative  
Heureusement  
 $a = -R_{th}$

À faire ( ne soyez pas trop précis )

Mesurez  $dx$  Mesurez  $dy$

Calculez la pente «  $a$  » =  $-R_{th}$

Mesurez la valeur initiale «  $b$  » =  $E_{th}$

# Retour exo1

# Bon début !

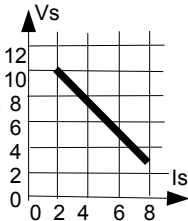
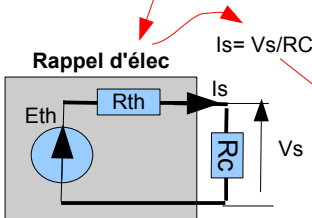
si c'est un coup de  
chance, jouez au loto !  
Mais **prenez** par l'aide.

Sinon continuons le travail !  
**continuons**

**FIN** Pour arrêter

# Re aide

$R_C$	$V_s$	$I_s$
$10\Omega$	$10V$	$1A$
$0,375\Omega$	$3V$	$8A$



$$V_s = E_{th} - R_{th} I_s$$

$$Y = b - ax$$

la pente  $a$  est négative  
Heureusement  $= -R_{th}$

**À faire** ( ne soyez pas trop précis )

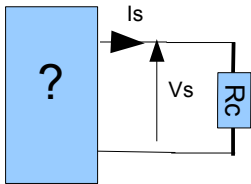
Mesurez  $dx$  Mesurez  $dy$

Calculez la pente «  $a$  »  $= -R_{th}$

Calculez  $E_{th} = V_s + R_{th} I_s$

[retour](#)

# Autre exercice



Dipole j

$R_c$	$V_s$	$I_s$
$10\Omega$	$10V$	$1A$
$0,375\Omega$	$3V$	$8A$

Tableau de mesures

## Question

A partir des informations précédentes, **sauriez vous calculer  $E_{th}$  et  $R_{th}$**  du dipole équivalent ? (figure 1)

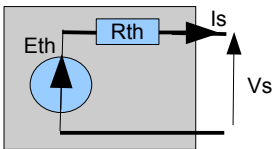


Figure 1  
Équivalent  
au Dipole j

Cliquez sur votre choix

**OUI** Savez vous ? **NON**



Proposez vos solutions !

$R_{th}$  vaut

1ohm

2ohm

3ohm

$E_{th}$  vaut

10V

11V

20V

Je veux de l'aide

Continuez  
Il y a du bon

suite

Soit vous avez compris  
Et vous vous êtes trompés  
**Alors recommencez**

Soit vous n'avez rien  
compris et il vous faut  
**de l'aide**

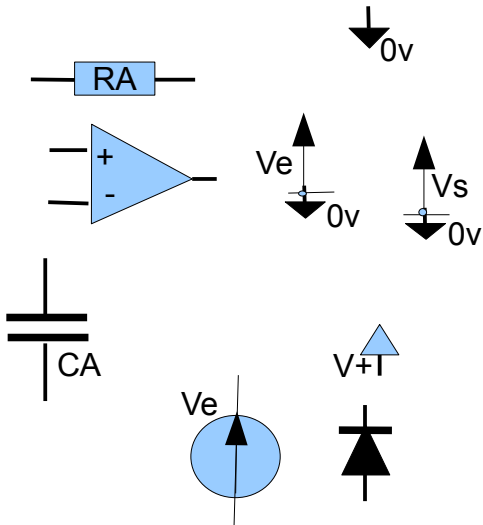
Bravo

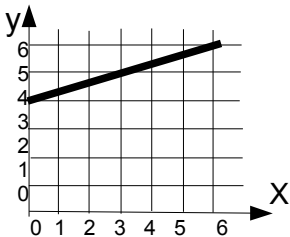
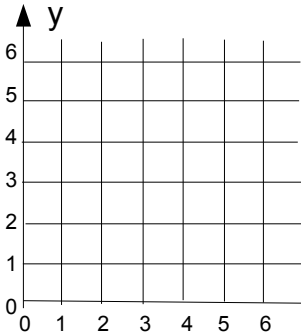
Soit vous avez tout  
compris , alors c'est bien ,  
sortez !

Soit vous avez répondu  
au pif, et alors je vous invite  
à recevoir  
de l'aide.

Fin de la série

# composants





Graphique 1

