

## Th.3 Chap 2 : élec FORMATIF

## Question 1

/ 1

Quel est le symbole de la grandeur "Tension électrique" ?

Attention aux majuscules / minuscules !

## Question 2

/ 1

Quel est le symbole de la grandeur "Intensité électrique" ?

## Question 3 Reconnaître les unités

/ 1

Retrouver les bonnes associations concernant les unités des grandeurs électriques

Intensité	<input checked="" type="checkbox"/>	Ampère
Tension	<input checked="" type="checkbox"/>	Volt
Watt	<input checked="" type="checkbox"/>	Ne correspond pas à une grandeur

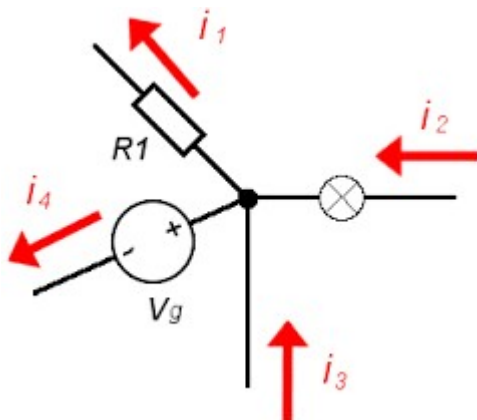
## Question 4 Utiliser la loi des noeuds

/ 1

Compléter la valeur manquante :

$I_1 = 100 \text{ mA}$  ;  $I_2 = 200 \text{ mA}$  ;  $I_3 = 400 \text{ mA}$

$I_4 =$   $\text{mA}$



## Question 5 Utiliser la loi des mailles

/ 1

Compléter la valeur manquante (attention au sens des tensions !) :

$U_{AB} = 2 \text{ V}$  ;  $U_{CB} = -3 \text{ V}$  ;  $U_{CD} = 1 \text{ V}$

$U_{AD} =$   $\text{V}$

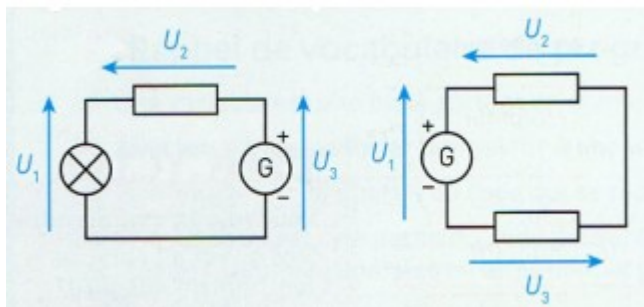


## Th.3 Chap 2 : élec FORMATIF

## Question 6 Loi des mailles

/ 1

Sélectionner pour chaque circuit, l'expression mathématique qui rend compte de la loi des mailles. Attention au sens des tensions !



- Circuit 1 :  $U_1 = U_3 - U_2$   
 Circuit 1 :  $U_1 = U_2 - U_3$   
 Circuit 1 :  $U_1 = U_2 + U_3$   
 Circuit 2 :  $U_1 = U_3 - U_2$   
 Circuit 2 :  $U_1 = U_2 + U_3$   
 Circuit 2 :  $U_1 = U_2 - U_3$

## Question 7 Différentes lois d'Ohm

/ 1

La loi d'ohm pour une résistance prend souvent la forme suivante :  $U = R \times I$ .

Cette relation peut aussi s'écrire :

- $I = R / U$   
  $I = R \times U$   
  $I = U / R$   
  $R = I / U$   
  $R = U / I$   
  $R = U \times I$

## Question 8 Calculer une tension

/ 1

Un conducteur ohmique de résistance 20 est parcouru par un courant électrique de 3,0 A. Quelle est la tension électrique à ses bornes ?

- $U_r = 0,15 \text{ V}$   
  $U_r = 6,7 \text{ V}$   
  $U_r = 60 \text{ V}$   
  $U_r = 60 \text{ A}$   
  $U_r = 0,15 \text{ A}$

bravo

## Question 9 Calculer une résistance

/ 1

Quelle est la résistance d'un conducteur ohmique traversé par un courant électrique d'intensité 0,10 A et dont la tension à ses bornes est de 3 V ?

- $R = 0.30$   
  $R = 0.33$   
  $R = 30$

## Th.3 Chap 2 : élec FORMATIF

## Question 10

/ 1

Dans le circuit suivant, choisir les affirmations correctes :

L4 et L3 sont  ni en série ni en dérivation  en série  en dérivation

L1 et L2 sont  ni en série ni en dérivation  en dérivation  en série

L4 et L2 sont  en dérivation  en série  ni en série ni en dérivation

