

L'intensité dans un circuit en série

Nom :
Prénom :
Classe :

1. Donne la loi d'unicité du courant électrique : (...../2)

.....

.....

.....

2. Dans un circuit série, comprenant un générateur, une résistance et une ampoule, où doit-on placer l'ampèremètre pour mesurer l'intensité traversant la résistance ?

Schématise ce montage en plaçant correctement l'ampèremètre et en précisant ses bornes.
Où doit-on placer l'ampèremètre pour mesurer l'intensité traversant la lampe ? Explique. (...../3)

--

.....

.....

3. On reprend le montage utilisé à la question précédente et on ajoute une ampoule en série avec le reste du montage. Prévois comment va varier l'intensité du courant électrique. Pourquoi ? (...../1)

.....

.....

4. Complète : (...../2)

0,04 A = mA	1,25 mA = A
13 A = mA	277 mA = A

5. En sachant qu'un ampèremètre possède les calibres 10 A, 200 mA, 20 mA et 2 mA, précise le calibre le mieux adapté que l'on utilisera dans les cas suivants : (...../2)

I = 0,25 A :	I = 13,5 mA :
I = 0,0025 A :	I = 1,9 A :

L'intensité dans un circuit en série

Nom :
Prénom :
Classe :

1. Donne la loi d'unicité du courant électrique : (...../2)

.....

.....

.....

2. Dans un circuit série, comprenant un générateur, un moteur et une ampoule, où doit-on placer l'ampèremètre pour mesurer l'intensité traversant le moteur ?

Schématise ce montage en plaçant correctement l'ampèremètre et en précisant ses bornes.
Où doit-on placer l'ampèremètre pour mesurer l'intensité traversant la lampe ? Explique. (...../3)

--

.....

.....

3. On reprend le montage utilisé à la question précédente et on ajoute une ampoule en série avec le reste du montage. Prévois comment va varier l'intensité du courant électrique. Pourquoi ? (...../1)

.....

.....

4. Complète : (...../2)

0,03 A = mA	2,34 mA = A
114 A = mA	156 mA = A

5. En sachant qu'un ampèremètre possède les calibres 10 A, 200 mA, 20 mA et 2 mA, précise le calibre le mieux adapté que l'on utilisera dans les cas suivants : (...../2)

I = 0,25 A :	I = 13,5 mA :
I = 0,0025 A :	I = 1,9 A :