**(SPC)- 4ème- Four électrique**

**Fabrice Dupuy**

Franck a trouvé à la cave une « résistance électrique » du four de la cuisine.

Il désire savoir si elle est toujours utilisable.

Aide le en utilisant les documents ci-dessous.

G

A

+

-

Tension aux bornes du générateur : 7,5 V

Tension aux bornes de la lampe : 3,2 V

Intensité du courant : 0,160 A

Document 1 : expérience réalisée par Franck

U

I

R=

U en volt

I en ampère

R en ohm

Document 3 : loi d’ohm

Document 2 : expérience réalisée par Franck

26,87

A

COM

V/Ω

20 Ω

200 Ω

2 Ω



Loi d’additivité des tensions :

Dans un montage de dipôles en série, la valeur de la tension entre les bornes du générateur est égale à la somme des valeurs des tensions entre les bornes de chaque dipôle.

Loi d’unicité de l’intensité :

Dans un circuit en série, l’intensité du courant est la même en tout point.

Document 4 : Lois du circuit en série

RESISTANCE DE FOUR CIRCULAIRE 2000W
DIMENSIONS : 250 X 195 X 185mm

Entraxe des trous de fixations : 5,5cm
Largeur de la plaquette : 7cm

Résistance : 26,45 Ω

Document 5 : fiche technique

