

Nom :

Prénom :

Date :

TEST pour application en Électrotechnique

ELECTRO-
2 ROE
2E

1° - Mettre sous la forme de puissance les nombres suivants (Pas de calculatrice) :

- 10 000 =
- 100 =
- 1 000 000 =
- 0,01 =
- 0,000 000 1 =
- 0,000 084 =
- 122 212 =x 10³
- 123 =x 10³
- 5 698 741 =x 10⁶
- 0,123 6 =x 10⁻³
- 0,004 488 =x 10⁻³
- 0,000 000 000 2 =x 10⁻⁶

2° - Remplir le tableau des multiples et sous-multiples :

10 ¹²	10 ¹¹	10 ¹⁰	10 ⁹	10 ⁸	10 ⁷	10 ⁶	10 ⁵	10 ⁴	10 ³	10 ²	10 ¹	10 ⁰	10 ⁻¹	10 ⁻²	10 ⁻³	10 ⁻⁴	10 ⁻⁵	10 ⁻⁶	10 ⁻⁷	10 ⁻⁸	10 ⁻⁹	10 ⁻¹⁰	10 ⁻¹¹	10 ⁻¹²
1000000000000	100000000000	10000000000	1000000000	100000000	10000000	1000000	100000	10000	1000	100	10	1	0,1	0,01	0,001	0,0001	0,00001	0,000001	0,0000001	0,00000001	0,000000001	0,0000000001	0,00000000001	0,000000000001
												m												
												L												
												Kg												

3° - Convertir les mesures suivantes en mesures usuelles (utiliser les multiples et sous-multiples) :

- 0,425 A =mA
- 105638 mV =V
- 0,1254 V =mV
- 0,0001327 km =
- 0,6795 T =
- 13458245 mm =
- 0,00300 GWh =MWh
- 0,017 mF =µF
- 5597 Ω =kΩ

4° - Convertir les surfaces ci-dessous en surfaces compréhensibles :

- 0,01726 m² =mm²
- 5656897897487 mm² =km²
- 0,001234567 m² =µm²
- 56895289631 µm² =cm²
- 56425877 mm² =m²
- 1,5 mm² =m²

5° Formules :

Cercle:

- Surface d'un cercle = Aire = Section =
- Périmètre d'un cercle=

Rectangle:

- Surface d'un rectangle=
- Périmètre d'un rectangle=

6° - Remplir le tableau des multiples et sous-multiples pour des mètres carré :

10 ¹²		10 ¹⁰		10 ⁸		10 ⁶		10 ⁴		10 ²		10 ⁰		10 ⁻²		10 ⁻⁴		10 ⁻⁶		10 ⁻⁸		10 ⁻¹⁰		10 ⁻¹²		
													1													
												m ²														

7° - Transformer les formules :

$U = R \times I \rightarrow I =$

$P = U \times I \rightarrow U =$