

Caractéristique d'une pile

Exercice 1:

On veut tracer la caractéristique d'une pile.

1. Donner le schéma du montage.
2. Les indications du voltmètre et de l'ampèremètre sont données dans le tableau ci-dessous:

U(V)	1,08	0,88	0,68	0,48	0,28	0,08
I(A)	0	0,20	0,40	0,60	0,80	1,0

Exercice 2:

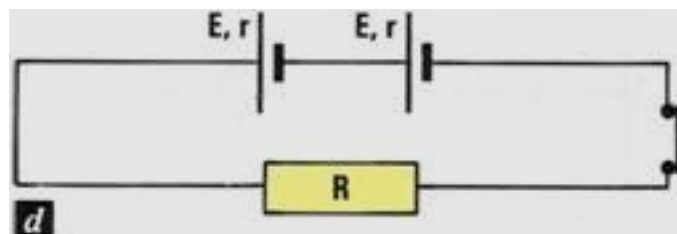
On associe à un générateur de f.e.m. E , de résistance interne r , un conducteur ohmique de résistance R .

1. Quelle est l'intensité du courant dans le circuit?
2. Quelle est la tension aux bornes du générateur ?

Données: $E = 15 \text{ V}$; $r = 25 \Omega$; $R = 500\Omega$.

Exercice 3:

On associe deux piles de f.e.m. E et de résistance interne r , à un conducteur ohmique de résistance R .



1. Exprimer la tension aux bornes de chacune des piles.
2. Déterminer l'intensité du courant dans le conducteur ohmique.
3. Quelles seraient les grandeurs caractéristiques du générateur équivalent à l'association des deux piles.