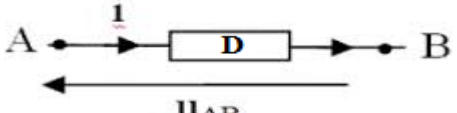
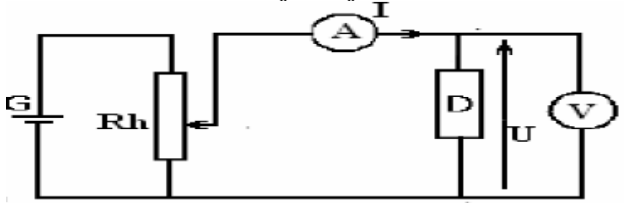


# مميزات بعض ثنائيات القطب غير النشيطة - Caractéristiques de quelques dipôles passifs

## 1-ثنائي القطب:

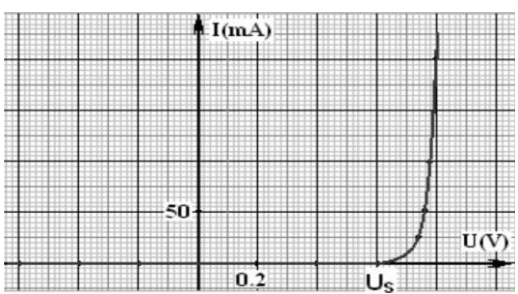
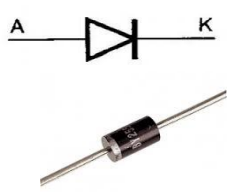
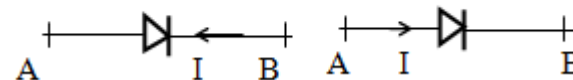
|   |  |
|---|--|
| ثنائيات القطب غير النشيطة dipôles passifs   | ثنائي القطب  |
| يكون التوتر بين مربطيهما غير منعدم عند عدم مرور التيار بها ؛<br>. $I_{AB}=0$<br>- أمثلة :<br>مصباح ، موصل أومي ، صمام ثنائي ... | مركبة كهربائية أو إلكترونية له مربطان ، رمزه الاصطلاحي :<br> |

## 2- مميزات بعض ثنائيات القطب غير النشيطة :

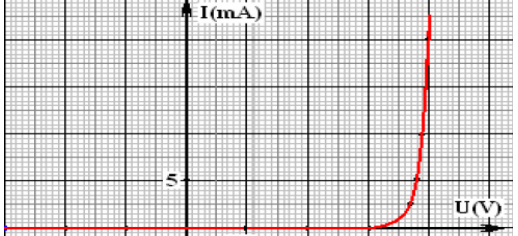

|   |   |
|---|---|
| التعريف   | مميزة ثنائي القطب الكهربائي المنحنى الممثل لتغيرات فرق الجهد بدلالة شدة التيار الكهربائي<br>$U=f(I)$ (شدة التيار - التوتر )<br>أو<br>$I=g(U)$ ( التوتر - شدة التيار ) . |
| التركيب التجريبي اللازم لخط مميزة ثنائي قطب D بواسطة المعدلة نغير التوتر بين مربطي ثنائي القطب فنقيس شدة التيار المار بالدارة |    |

## 3- بعض ثنائيات القطب

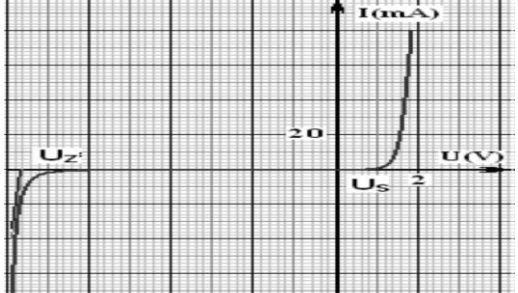
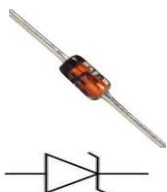
### 1-الصمام ذي وصلة

|  |  |  |
|--|--|--|
|     |  | يتكون الصمام الثنائي من شبه موصل Semi-conducteur مثل الجرمانيوم (Ge) أو السيليسيوم (Si) ، تزرع فيه ذرات دخيلة كالبور (B) أو الفوسفور (P) ، وتسمى هذه العملية "التنشيط- Dopage"<br>يسمح بمرور التيار عندما تكون $U_{AB} \geq U_s$<br>* المنحى المار أو المباشر * المنحى الحاجز أو المعاكس |
|  |  |  |

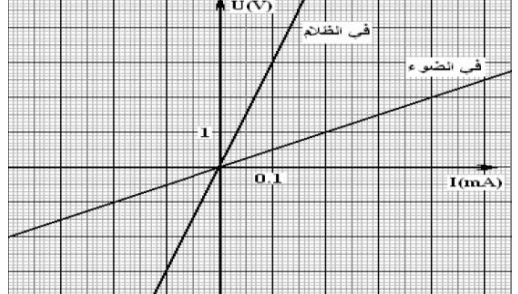
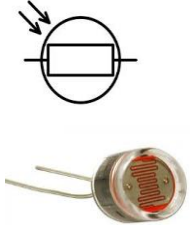
### 2- الصمام المتألق كهربائيا

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |  | الصمام الثنائي المتألق كهربائيا يتألق أي يضيء عندما يكون التوتر بين مربطيه يفوق توتر العتبة $U_{AB} \geq U_s$ |
|--|---|---|

### 3- صمام ثنائي زينير

|  |   |   |
|--|---|---|
|  |  | يسمح بمرور التيار عندما تكون $U_{AB} > U_s$ و يسمح بمرور التيار في المنحى المعاكس عند $U_{BA} < U_z$ حيث $U_z$ توتر زينير |
|--|---|---|

### 4- المقاومة الضوئية

|  |   |  |
|--|---|--|
|  |  | المقاومة الضوئية موصل اومي مقاومته تتغير حسب شدة الضوء<br>تتخفض مقاومتها مع ارتفاع شدة الاضاءة |
|--|---|--|