

( 400)

Atome

Atome



:

:

.1902 Thomson -1

.1911 Rutherford -2

. 1913 Bohr -3

Louis De Broglie -4

.1927

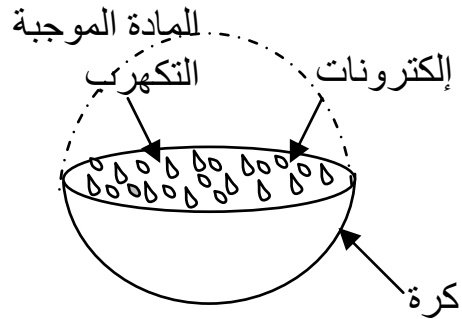
:

1911



طومسون

جوزيف طومسون  
1856-1940 فيزيائي  
إنجليزي اكتشف الإلكترون  
سنة 1911، نال جائزة نوبل  
سنة 1906



نموذج طومسون لبنية الذرة

(! )

:( )

:

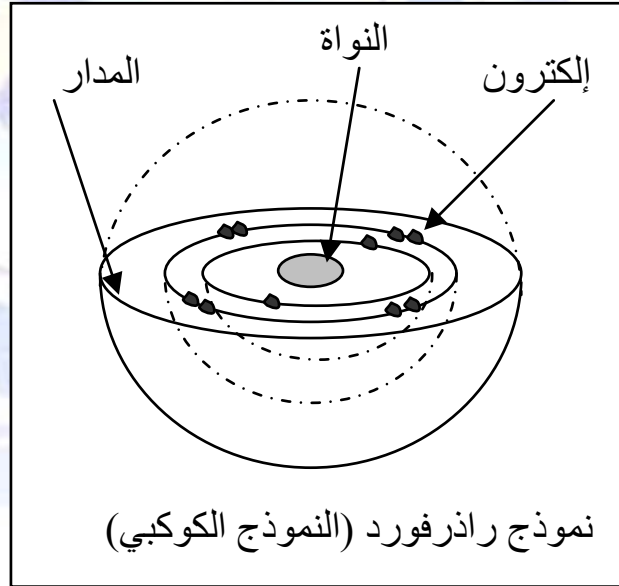
" "

$e^-$

$1.6 \times 10^{-19} \text{c}$

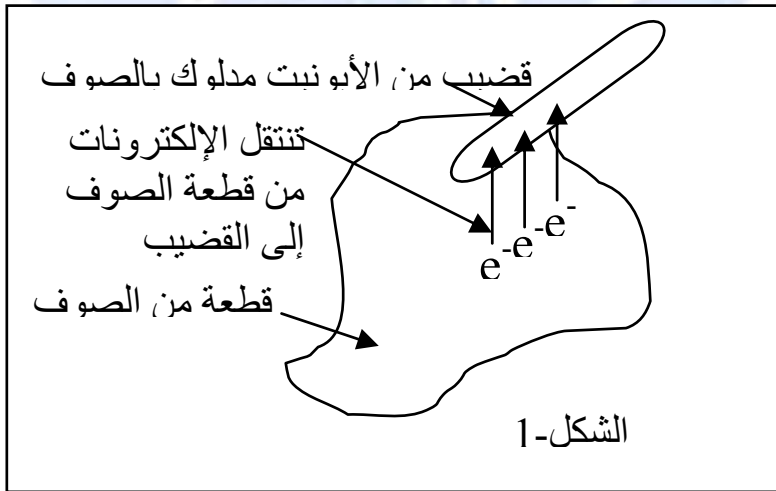


راذرفورد 1871-1937  
ولد بزيلاندا الجديدة  
وتوفي في إنجلترا.  
اكتشف النواة سنة  
1911، نال جائزة نوبل  
سنة 1908

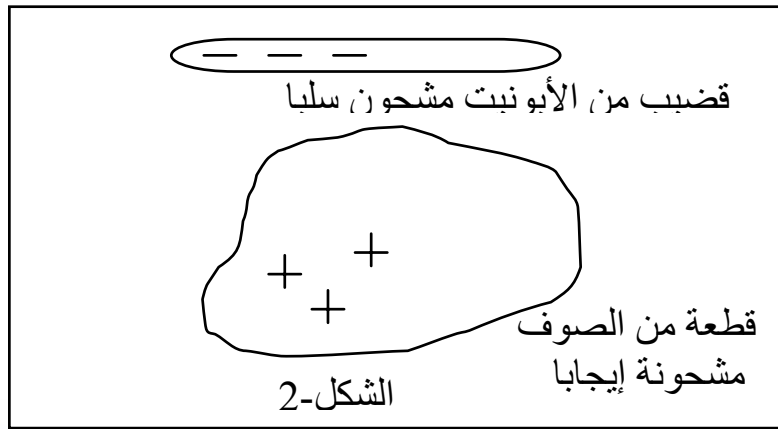




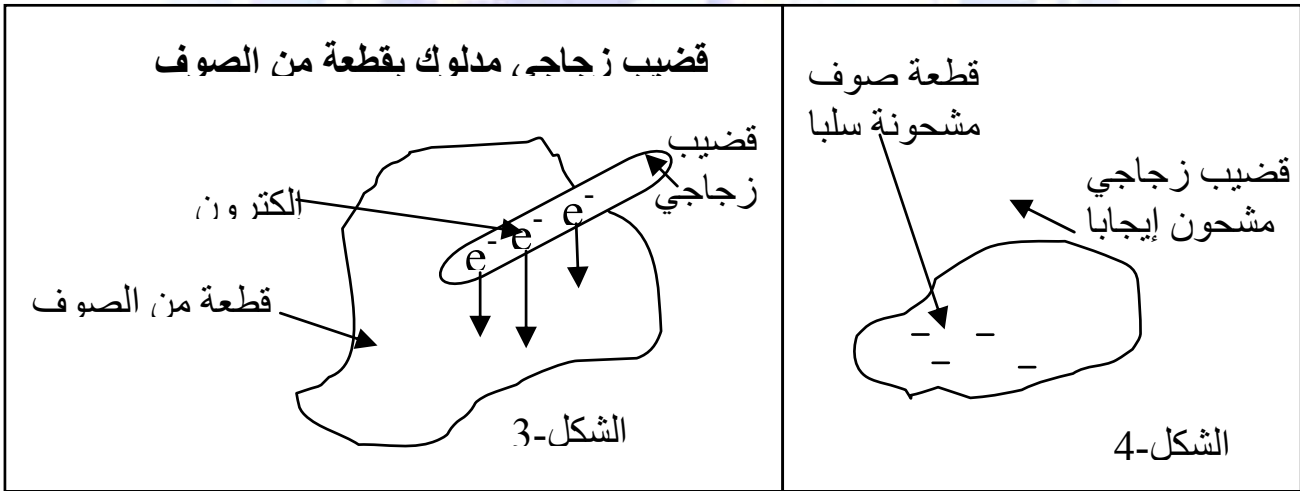
1-



( 2- ) .



( 3- 4 ) .



n

(ne)

: e

: e-

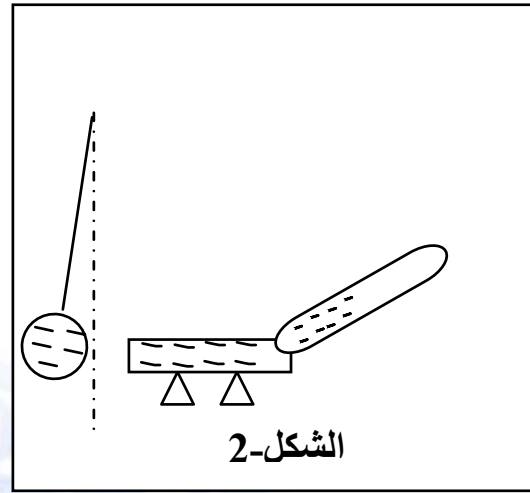
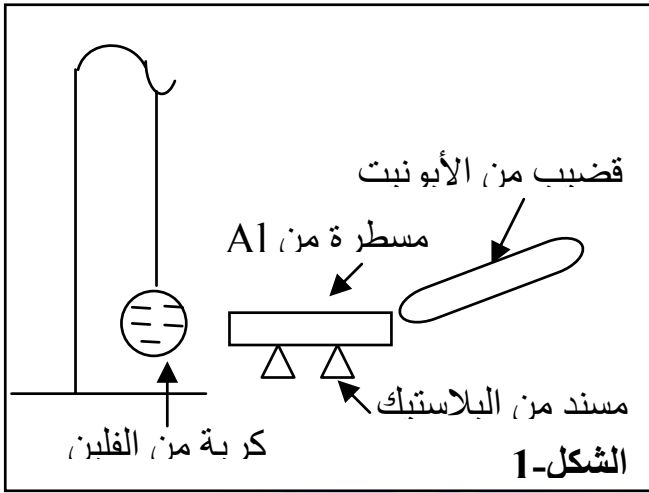
(+)

(

)

(-)

\_\_\_\_\_ :



Al

1-

-

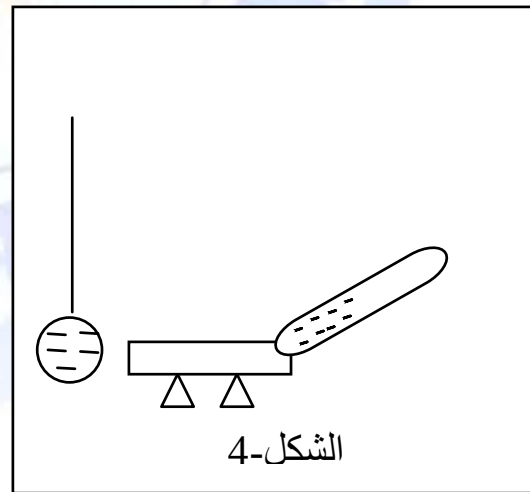
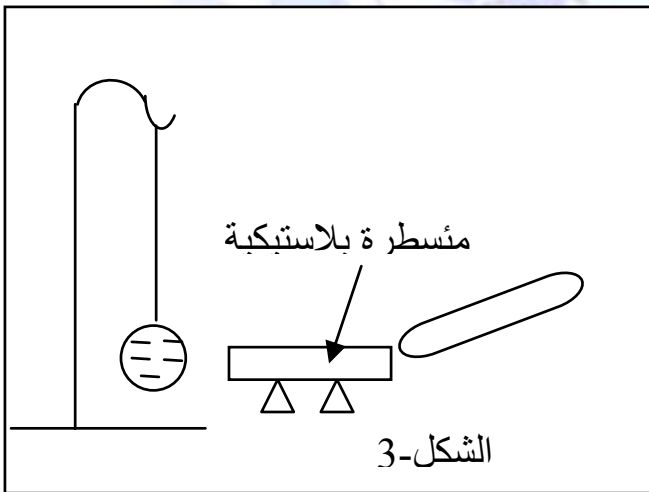
-

-

2 -

4 -

3 -



\_\_\_\_\_ :

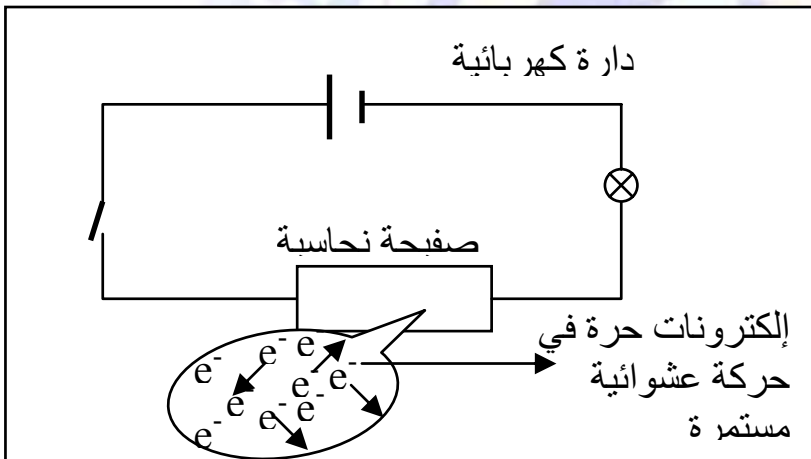
:

-  
.....  
-

.....

\_\_\_\_\_:

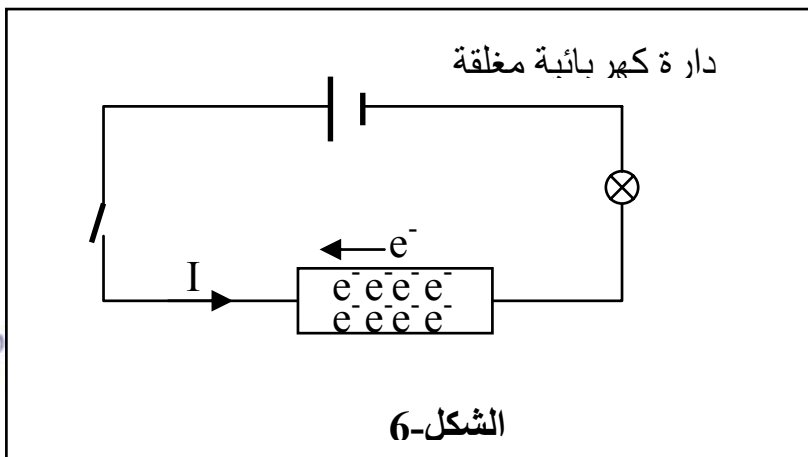
(5- )



الشكل-5

( )

(6 - )

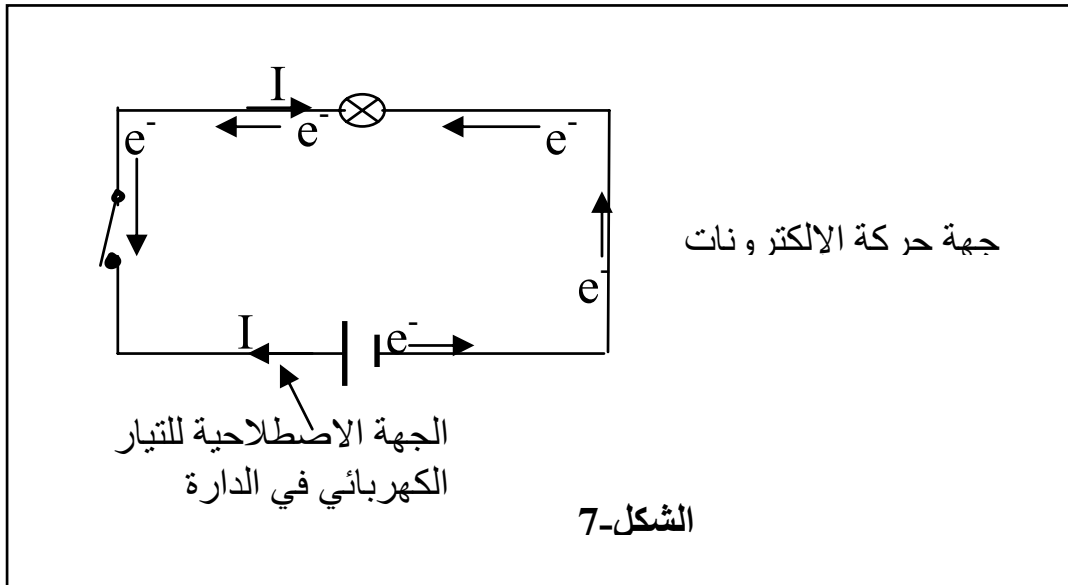


http

جميع الحقوق



( 7 - ) .



:

\*

\*

è

\*

$-1.6 \times 10^{-19} \text{ C}$

\*

\*

\*

\*

\*

-

(-)

-

(+)

-

\_\_\_\_\_ :

..... -1

..... -2

..... -3

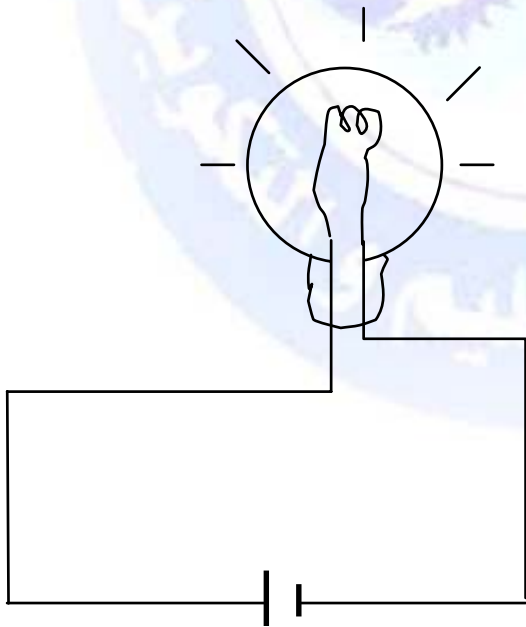
..... -4

..... -5

\_\_\_\_\_ :

-1

-2



سلك مز، الألو منبو م

سلك مز، النحاس،

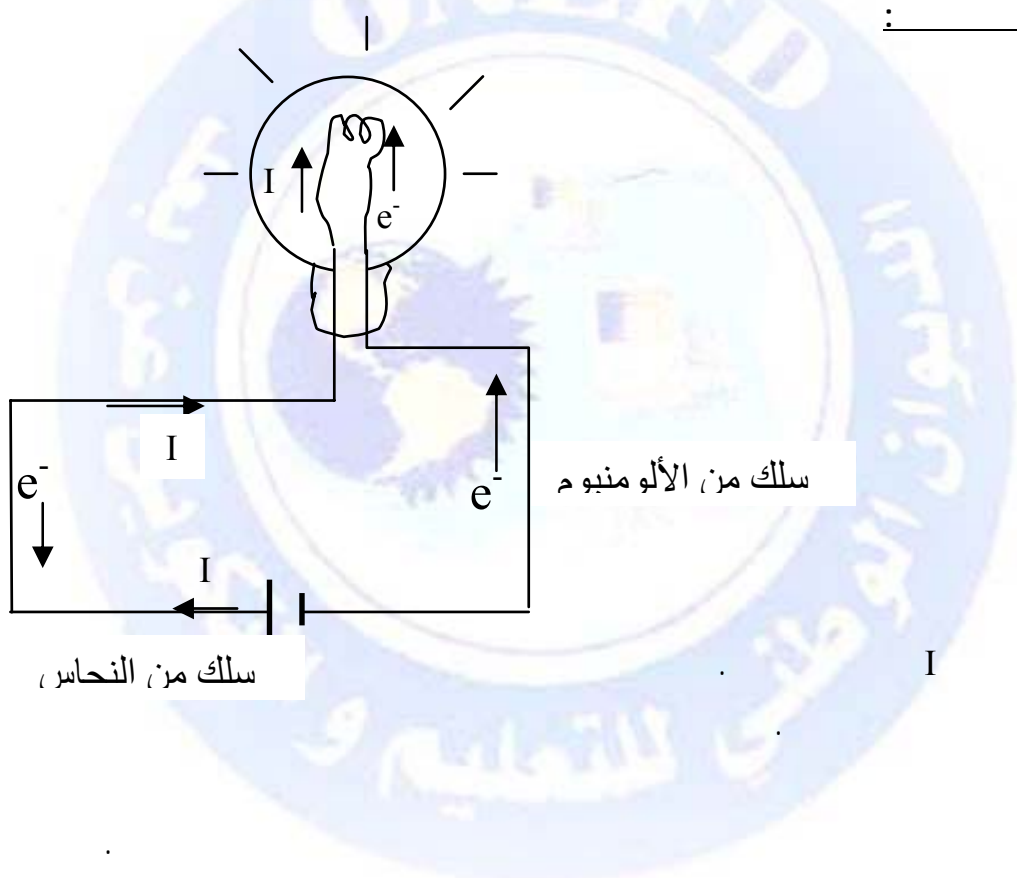
\_\_\_\_\_ :

:



\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ -1  
 \_\_\_\_\_ -2  
 \_\_\_\_\_ -3  
 \_\_\_\_\_ -4  
 \_\_\_\_\_ -5

\_\_\_\_\_ : \_\_\_\_\_  
 -1



I  
 e-  
 -2  
 \_\_\_\_\_ :

\_\_\_\_\_

