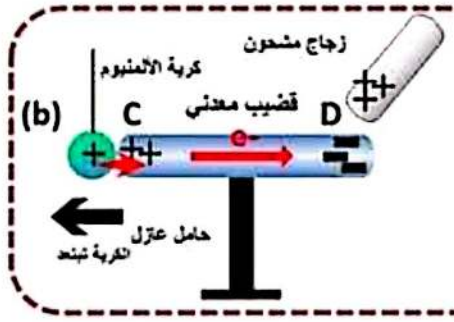
najah213.com · نجاح 213

بعض الأمثلة عن التكهرب في التواقل في درس النواقل و العوازل و الشحنة الكهربائية

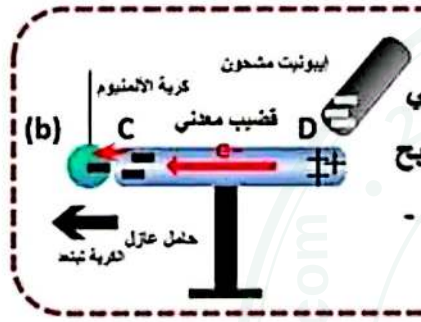
السنة الرابعة متوسط

الحالة 01:



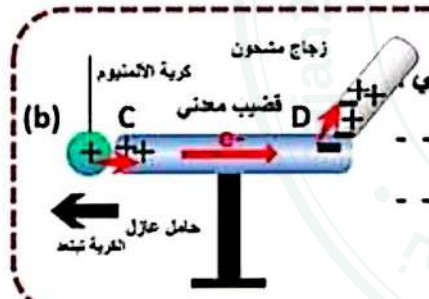
- عند تقريب ..... بشحنة .... من الطرف D للقضيب المعدني
- تنتقل ..... من ..... إلى ..... و منه إلى .....
- وتبقى ..... على الكرية (b) و الطرف C
- ..... كل من الكرية و الطرف C (.....) ..... الكرية.

الحالة 02:



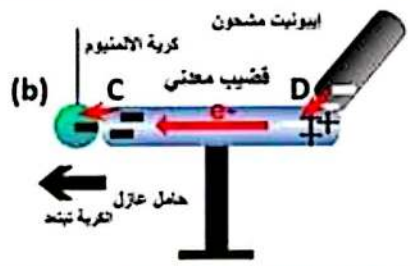
- عند تقريب ..... المشحون بشحنة ..... من الطرف D للقضيب المعدني
- تنتقل ..... من ..... إلى ..... و منه إلى ..... فتصبح شحنة ..... لأنها ..... فتبتعد الكرية .....

الحالة 03:



- عند ملامسة ..... المشحون بشحنة ..... للطرف D للقضيب المعدني
- تنتقل ..... من ..... إلى ..... و منه إلى .... ثم إلى ....
- وتبقى الشحنة ..... على ..... فتتماثل شحنة كل من
- ..... و ..... (شحنة .....) فتبتعد الكرية.

الحالة 04:



- عند ملامسة ..... المشحون بشحنة ..... للطرف D للقضيب المعدني تنتقل ..... من ..... إلى ..... و منه إلى ..... ثم إلى ..... فتصبح شحنة ..... لأنها ..... و ..... (شحنة .....) فتبتعد الكرية.

الأستـــاذ لزرق هيثم

Scanné avec CamScanner

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

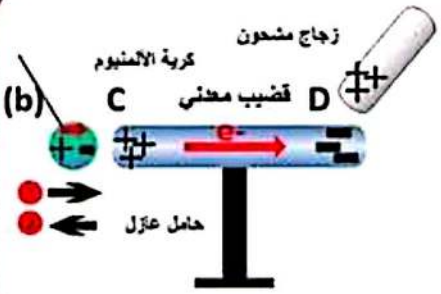
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

بعض الأمثلة عن التكهرب في التواقل في درس النواقل و العوازل و الشحنة الكهربائية

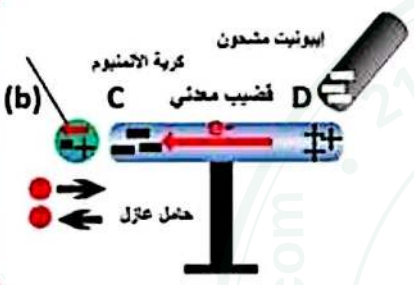
السنة الرابعة متوسط

الحالة 05:



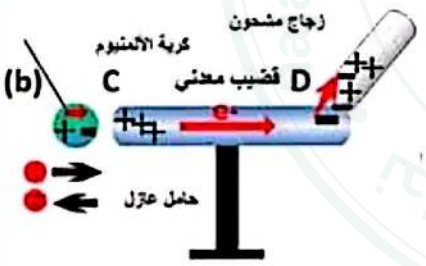
1- عند تقريب الزجاج المشحون ------ من الطرف D للقضيب المعدني ------ -
و ------ الشحنات ------ في ------ وتبقى الشحنة ------ على --- -
--- ثم تتأثر الشحنات ------ للكرية بالشحنة ------ للطرف C فتتموضع في الوجه
------ للكرية فتتجنب الكرية ------ الطرف C
2- عند ملامسة الكرية للطرف C ------ ------ فتصبح شحنتها شحنة ------ -
فتبتعد لأن شحنة الطرف C ------ -

الحالة 06:



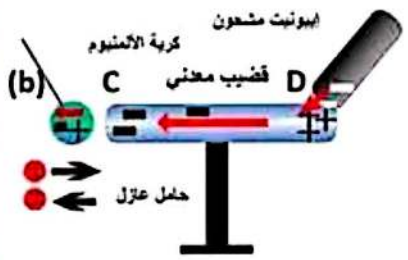
1- عند تقريب الإيبونيت المشحون بشحنة ------ من الطرف D للقضيب المعدني -
------ و ------ الشحنات ------ على الطرف C وتبقى الشحنة ------ -
على الطرف D- ثم تتأثر ------ للكرية بالشحنة ------ للطرف C ------ -
في الوجه ------ للكرية فتتجنب الكرية ------ الطرف C
2- عند ملامسة الكرية للطرف C ------ ------ فتصبح شحنتها شحنة --- -
--- فتبتعد لأن شحنة الطرف C ------ -

الحالة 07:



1- عند ملامسة الزجاج المشحون بشحنة ------ للطرف D للقضيب المعدني تنتقل -
------ من ------ إلى ------ ثم إلى ------ و تصبح شحنة الطرف C
شحنة ------ ثم تتأثر ------ للكرية بالشحنة ------ للطرف C فتتموضع
في الوجه ------ الكرية فتتجنب الكرية ------ الطرف C
2- عند ------ الكرية للطرف C تفقد ------ فتصبح شحنتها شحنة ------ -
فتبتعد لأن شحنة الطرف ------ C -

الحالة 08:



1- عند ملامسة الإيبونيت المشحون بشحنة ------ للطرف D للقضيب المعدني تنتقل - -
---- من الإيبونيت إلى ------ ثم إلى ------ و تصبح شحنة الطرف C شحنة --
----
- ثم تتأثر ------ الكرية بالشحنة ------ للطرف C فتتموضع في الوجه ------ -
للكرية فتتجنب الكرية ------ الطرف C
2- عند ------ الكرية للطرف C تكتسب ------ فتصبح شحنتها شحنة ------ -
فتبتعد لأن شحنة الطرف ------ C -

الأستـــــاذ لزرق هيثم

Scanné avec CamScanner

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

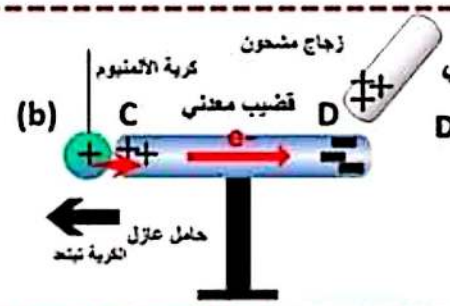
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

بعض الأمثلة عن تفسير التكهرب في النواقل في درس النواقل و العوازل و الشحنة الكهربائية

السنة الرابعة متوسط

الحالة 01: طريقة تكهرب الكرية (b): باللمس



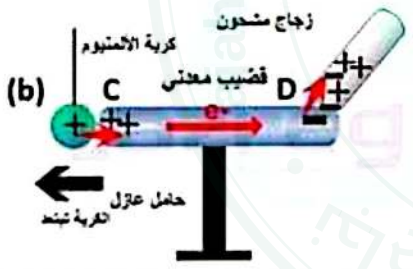
- عند تقريب الزجاج المشحون بشحنة موجبة من الطرف D للقضيب المعدني
- تنتقل الشحنات السالبة من الكرية (b) إلى الطرف C و منه إلى الطرف D
وتبقى الشحنة الموجبة على الكرية (b) و الطرف C
- فتتماثل شحنة كل من الكرية و الطرف C (شحنة موجبة) فتبتعد الكرية.

الحالة 02: طريقة تكهرب الكرية (b): باللمس



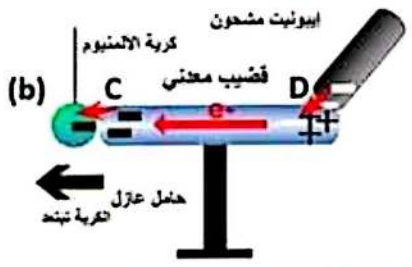
- عند تقريب الإيبونيت المشحون بشحنة سالبة من الطرف D للقضيب المعدني
- تنتقل الشحنات السالبة من الطرف D إلى الطرف C و منه إلى الكرية (b) .
- تصبح شحنة كل من الكرية و الطرف C (شحنة سالبة) فتبتعد الكرية.

الحالة 03: طريقة تكهرب الكرية (b): باللمس



- عند ملامسة الزجاج المشحون بشحنة موجبة للطرف D للقضيب المعدني .
- تنتقل الشحنات السالبة من الكرية (b) إلى الطرف C و منه إلى الطرف D
ثم إلى الزجاج وتبقى الشحنة الموجبة على الكرية (b) و الطرف C .
- فتتماثل شحنة كل من الكرية و الطرف C (شحنة موجبة) فتبتعد الكرية.

الحالة 04: طريقة تكهرب الكرية (b): باللمس



- عند ملامسة الإيبونيت المشحون بشحنة سالبة للطرف D للقضيب المعدني
- تنتقل الشحنات السالبة من الإيبونيت إلى الطرف D و منه إلى الطرف C ثم إلى الكرية (b) .
- فتصبح شحنة كل من الكرية و الطرف C (شحنة سالبة) فتبتعد الكرية.

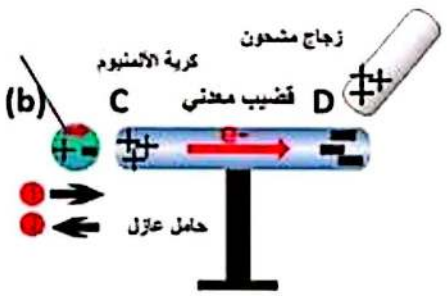
Scanné avec CamScanner
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

بعض الأمثلة عن تفسير التكهرب في النواقل في درس النواقل و العوازل و الشحنة الكهربائية

السنة الرابعة متوسط

الحالة 05: طريقة تكهرب الكرية (b): بالتأثير ثم باللمس

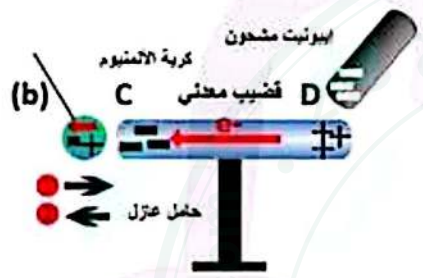


1- عند تقريب الزجاج المشحون بشحنة موجبة من الطرف D للقضيب المعدني تنجذب و تتموضع الشحنات السالبة في الطرف D وتبقى الشحنة الموجبة على الطرف C

- ثم تتأثر الشحنات السالبة للكرية بالشحنة الموجبة للطرف C فتتموضع في الوجه الأمامي للكرية فتنجذب الكرية فتلامس الطرف C

2- عند ملامسة الكرية للطرف C تفقد شحنات سالبة فتصبح شحنتها شحنة موجبة فتبتعد لأن شحنة الطرف C موجبة

الحالة 06: طريقة تكهرب الكرية (b): بالتأثير ثم باللمس



1- عند تقريب الإيبونيت المشحون بشحنة سالبة من الطرف D للقضيب المعدني تنفر و تتموضع الشحنات السالبة على الطرف C وتبقى الشحنة الموجبة على الطرف D

- ثم تتأثر الشحنات السالبة للكرية بالشحنة السالبة للطرف C فتتموضع في الوجه الخلفي للكرية فتنجذب الكرية فتلامس الطرف C

2- عند ملامسة الكرية للطرف C تكتسب شحنات سالبة فتصبح شحنتها شحنة سالبة فتبتعد لأن شحنة الطرف C سالبة

الحالة 07: طريقة تكهرب الكرية (b): بالتأثير ثم باللمس

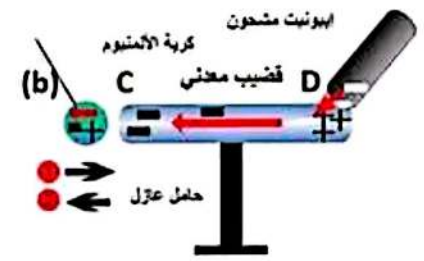


1- عند ملامسة الزجاج المشحون بشحنة موجبة للطرف D للقضيب المعدني تنتقل الشحنات السالبة من الطرف C إلى الطرف D ثم إلى الزجاج و تصبح شحنة الطرف C شحنة موجبة

- ثم تتأثر الشحنات السالبة للكرية بالشحنة الموجبة للطرف C فتتموضع في الوجه الأمامي للكرية فتنجذب الكرية فتلامس الطرف C

2- عند ملامسة الكرية للطرف C تفقد شحنات سالبة فتصبح شحنتها شحنة موجبة فتبتعد لأن شحنة الطرف C موجبة

الحالة 08: طريقة تكهرب الكرية (b): بالتأثير ثم باللمس



1- عند ملامسة الإيبونيت المشحون بشحنة سالبة للطرف D للقضيب المعدني تنتقل الشحنات السالبة من الإيبونيت إلى الطرف D ثم إلى الطرف C و تصبح شحنة الطرف C شحنة سالبة

- ثم تتأثر الشحنات السالبة للكرية بالشحنة السالبة للطرف C فتتموضع في الوجه الخلفي للكرية فتنجذب الكرية فتلامس الطرف C

2- عند ملامسة الكرية للطرف C تكتسب شحنات سالبة فتصبح شحنتها شحنة سالبة فتبتعد لأن شحنة الطرف C سالبة

Scanné avec CamScanner
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

بعض الأمثلة عن تفسير التكهرب في النواقل في درس النواقل و العوازل و الشحنة الكهربائية

السنة الرابعة متوسط

الحالة 01:



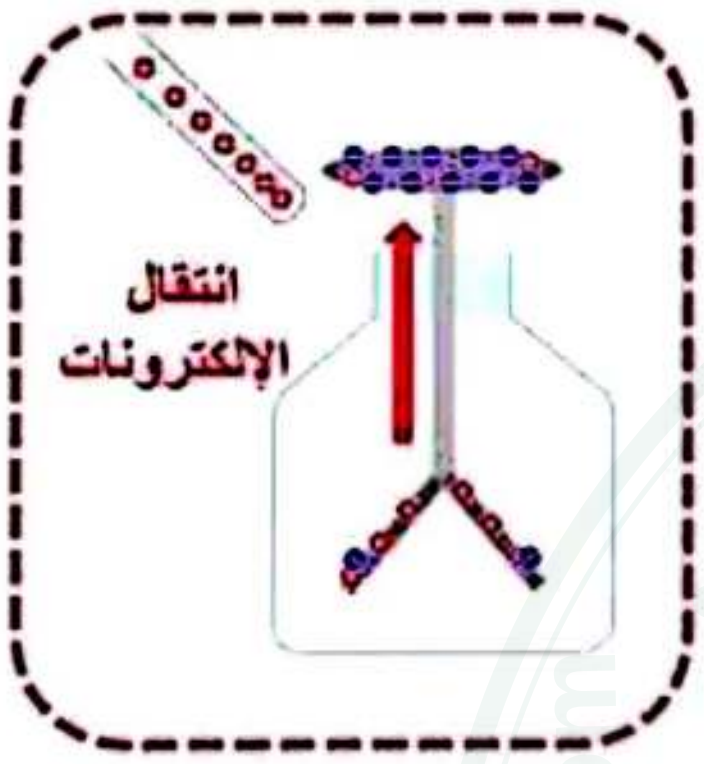
الملاحظة: -

طريقة تكهرب ورقتي الألمنيوم: -

-**التفسير:** عند تقريب الساق البلاستيكي المشحون بشحنة - - - - - - من رأس الكاشف الكهربائي - و - - - - - على ورقتي الألمنيوم فتصبح شحنتهما - - - - - - -فتبتعدان

- ☐ عند ابعاد الساق البلاستيكي المشحون - - - - - - - الورقتين لوضعهما الطبيعي بسبب - في الوضع الطبيعي

الحالة 02:



الملاحظة: -

طريقة تكهرب ورقتي الألمنيوم: -

التفسير: عند تقريب الساق الزجاجي المشحون بشحنة - - - من رأس الكاشف الكهربائي - و - - - - - في رأس الكاشف وتبقى الشحنة - - - - -على ورقتي الألمنيوم - - - - -

- ☐ عند ابعاد الساق الزجاجي المشحون - - - - - - - - - - - - - - - - - - - الطبيعي بسبب - في الوضع الطبيعي

الحالة 03:



الملاحظة: -

طريقة تكهرب ورقتي الألمنيوم: -

التفسير: عند ملامسة الساق البلاستيكي المشحون بشحنة - - - - - لرأس الكاشف الكهربائي - - - - - - - - - - - - - - - - إلى - - - - - - - - - ومنه إلى - - - - - - - - - -فتصبح شحنتهما - - - - -فتبتعدان

- ☐ عند ابعاد الساق البلاستيكي المشحون - - - - - ورقتي الألمنيوم - - - - - - لأنهما - - - - - - - - - - - -من الساق البلاستيكي فأصبحت شحنتهما - - - - - - - -

الحالة 04:



الملاحظة: -

طريقة تكهرب ورقتي الألمنيوم: -

التفسير: عند ملامسة الساق الزجاجي المشحون بشحنة - - - - - - لرأس الكاشف الكهربائي - - - - - - - - من ورقتي الألمنيوم إلى - - - - - ومنه إلى - - - - - - و تبقى على الورقتين - - - - - - - - - فتبتعدان

- ☐ عند ابعاد الساق البلاستيكي المشحون - - - - - - - - - - - - - - - لأنهما - - - - - - - - - - - - - - - - للساق البلاستيكي فأصبحت شحنتهما - - - - - - -

الأستاذ لزرق هيثم

Scanné avec CamScanner

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

السنة الرابعة متوسط

تفسير بعض الحالات في التكهرب بالدلك و التكهرب باللمس

شرح الحالات باستخدام المحاكاة من هنا

الحالة 01 | الحالة 02 | الحالة 03 | الحالة 04

الحالة 01:

الملاحظة: تباعد ورقتي الألمنيوم

طريقة تكهرب ورقتي الألمنيوم: التأثير

التفسير: عند تقريب الساق البلاستيكي المشحون بشحنة سالبة من رأس الكاشف الكهربائي تنفر الشحنات السالبة و تتجمع على ورقتي الألمنيوم فتصبح شحنتهما سالبة فتبتعدان

- عند ابعاد الساق البلاستيكي المشحون ترجع الورقتين لوضعهما الطبيعي بسبب إعادة تموضع الشحنات السالبة في الوضع الطبيعي



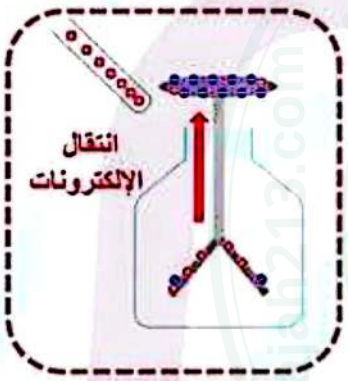
الحالة 02:

الملاحظة: تباعد ورقتي الألمنيوم

طريقة تكهرب ورقتي الألمنيوم: التأثير

التفسير: عند تقريب الساق الزجاجي المشحون بشحنة موجبة من رأس الكاشف الكهربائي تنجذب الشحنات السالبة و تتجمع في رأس الكاشف وتبقى الشحنة الموجبة على ورقتي الألمنيوم فتبتعدان

- عند ابعاد الساق الزجاجي المشحون ترجع الورقتين لوضعهما الطبيعي بسبب إعادة تموضع الشحنات السالبة في الوضع الطبيعي



الحالة 03:

الملاحظة: تباعد ورقتي الألمنيوم

طريقة تكهرب ورقتي الألمنيوم: اللمس

التفسير: عند ملامسة الساق البلاستيكي المشحون بشحنة سالبة لرأس الكاشف الكهربائي تنتقل الشحنات السالبة إلى رأس الكاشف ومنه إلى ورقتي الألمنيوم فتصبح شحنتهما سالبة فتبتعدان

- عند ابعاد الساق البلاستيكي المشحون تبقى ورقتي الألمنيوم متباعدتين لأنهما اكتسبتا شحنة كهربائية سالبة من الساق البلاستيكي فأصبحت شحنتهما سالبة



الحالة 04:

الملاحظة: تباعد ورقتي الألمنيوم

طريقة تكهرب ورقتي الألمنيوم: اللمس

التفسير: عند ملامسة الساق الزجاجي المشحون بشحنة موجبة لرأس الكاشف الكهربائي تنتقل الشحنات السالبة من ورقتي الألمنيوم إلى رأس الكاشف ومنه إلى الساق الزجاجي و تبقى على الورقتين الشحنة الموجبة فتبتعدان

- عند ابعاد الساق البلاستيكي المشحون تبقى ورقتي الألمنيوم متباعدتين لأنهما فقدتا شحنة كهربائية سالبة للساق البلاستيكي فأصبحت شحنتهما موجبة



الأستـــاذ لزرق هيثم

Scanné avec CamScanner

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com