ملخص مبسط لدرس الجهد وطاقة الوضع الكهربائية

	Fileae.com/om 2026 2025 موقع فايلاتي العمانية

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج العمانية
موقع فايلاتي ⇦ المناهج العمانية ⇦ الصف الثاني عشر ⇦ فيزياء ⇦ الفصل الأول ⇦ ملفات متنوعة ⇦ الملف
تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2025-11-06 10:35:51

المزيد من مادة فيزياء:	ملفات ا كتب للمعلم ا كتب للطالب ا اختبارات الكترونية ا اختبارات ا حلول ا عروض بوربوينت ا أوراق عمل منهج انجليزي ا ملخصات وتقارير ا مذكرات وبنوك ا الامتحان النهائي ا للمدرس

التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر					
صفحة المناهج العمانية على فيسبوك					

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر والمادة فيزياء في الفصل الأول	
حل أسئلة دروس كتاب الطالب للوحدة الأولى (مجالات الجاذبية)	1
قوانين الوحدة الأولى (مجالات الجاذبية)	2
ملخص وشرح الدرس الثاني تمثيل مجال الجاذبية من الوحدة الأولى مجالات الجاذبية	3
ملخص مبسط لدرس شدة مجال الجاذبية من الوحدة الأولى مجالات الجاذبية	4
ملخص وشرح درس تمثيل مجال الجاذبية	5

الجهد وطاقة الوضع الكهربائية

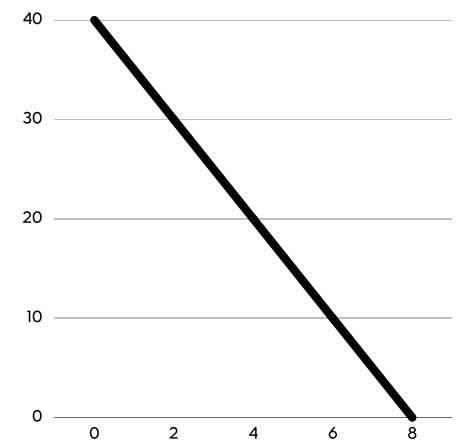
@rawa_161

في المجال الكهربائي المنتظم:

طاقة الوضع الكهربائي

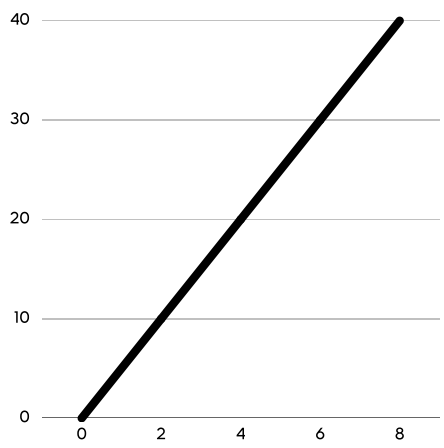
يبذل عليها شغلاً (قوة خارجية)

- عند دفع شحنة موجبة للوح موجب
- طاقة الوضع أو الشغل تزيد بإنتظام
- العلاقة بين المسافة والطاقة عكسية منتظمة



تبذل شغلاً (حرة)

- عند حركة شحنة موجبة للوح سالب
- طاقة الوضع أو الشغل تقل بإنتظام
- العلاقة بين المسافة والطاقة طردية منتظمة



$W = QV$

الجهد الكهربائي

الجهد الكهربائي

طاقة الوضع الكهربائية لكل وحدة شحنة كهربائية موجبة عند تلك النقطة.

$$V = \frac{W}{Q}$$

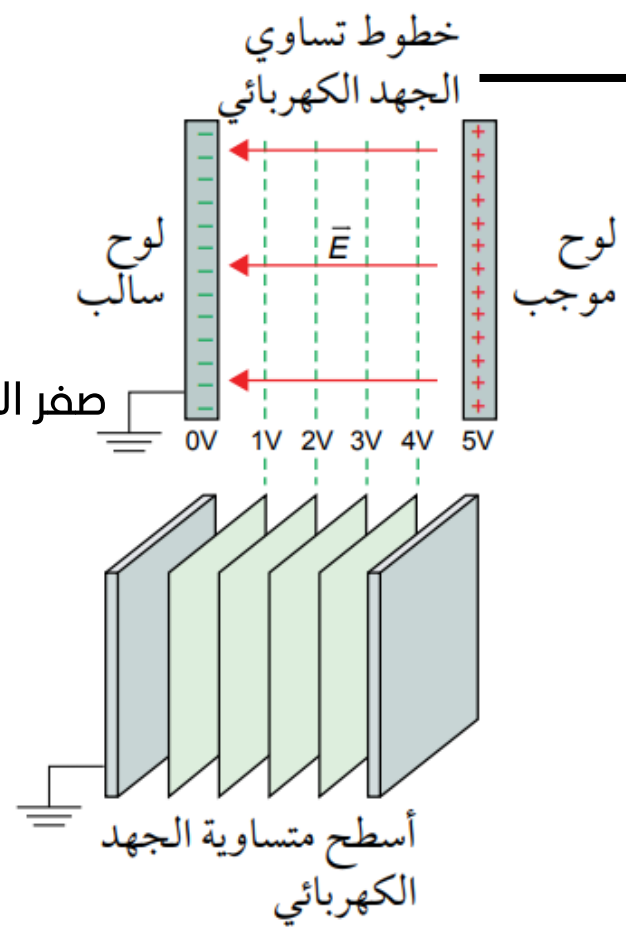
فرق الجهد الكهربائي

التغير في الطاقة بالجول لكل وحدة شحنة كهربائية بالكولوم عند نقلها بين نقطتين.

$$\Delta V = V2 - V1$$

خطوط تساوي الجهد الكهربائي

هو الخط الذي يمر بجميع النقاط التي يتساوى عندها الجهد والتي تبعد نفس المسافة من نفس اللوح.



صفر الجهد

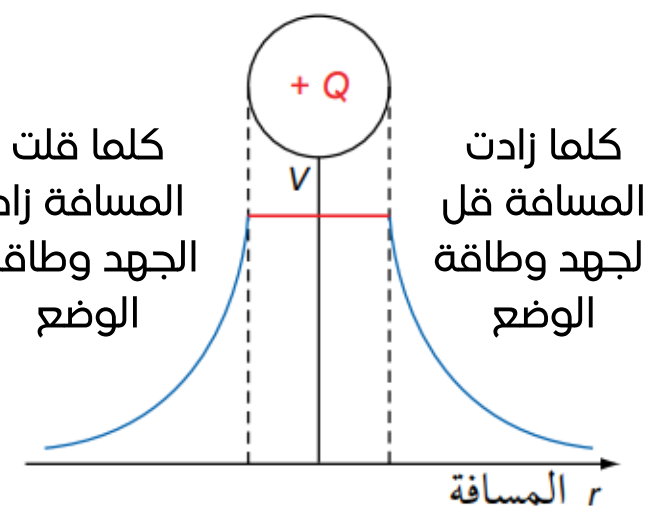
عند اللوح المتصل بالأرض (المؤرض).

في المجال الكهربائي الإشعاعي:

طاقة الوضع الكهربائي

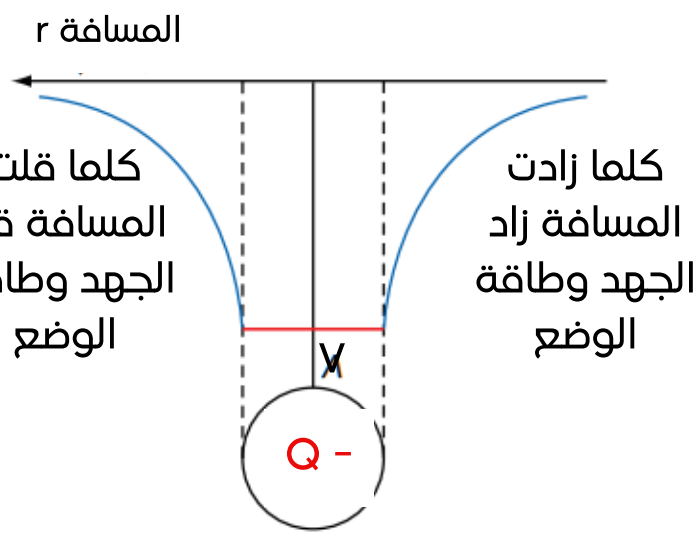
يبذل عليها شغلاً (قوة خارجية)

- عند دفع شحنة موجبة لشحنة موجبة
- طاقة الوضع والجهد يزيد
- العلاقة بين المسافة والجهد عكسية متغيرة
- الجهد موجب



تبذل شغلاً (حرة)

- عند حركة شحنة موجبة لشحنة سالبة
- طاقة الوضع والجهد يقل
- العلاقة بين المسافة والطاقة طردية منتظمة
- الجهد سالب



$$E_p = \frac{Q_1 Q_2}{4\pi\varepsilon_0 r}$$

الجهد الكهربائي

الجهد الكهربائي

الشغل المبذول لكل وحدة شحنة كهربائية لنقل شحنة من اللانهاية إلى تلك النقطة.

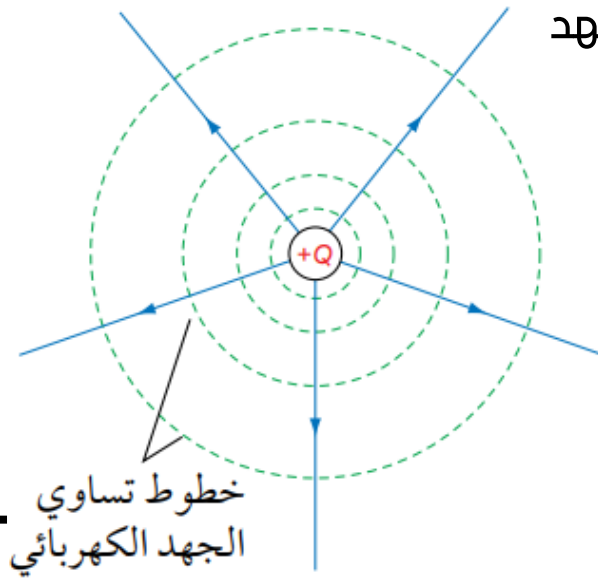
$$V = \frac{Q}{4\pi\varepsilon_0 r}$$

فرق الجهد الكهربائي

فرق الجهد بين نقطتين بالقرب من شحنة كهربائية.

$$\Delta V = \frac{Q}{4\pi\varepsilon_0}\left(\frac{1}{r_2} - \frac{1}{r_1}\right)$$

عند اللانهاية ——— صفر الجهد



تتقارب خطوط التساوي كلما إقتربنا من الشحنة.