

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## الدروس المطلوبة في الفصل الأول

موقع المناهج ← المناهج الإماراتية ← الصف الثاني عشر المتقدم ← فيزياء ← الفصل الأول ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-08-29 12:02:57

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر المتقدم



اضغط هنا للحصول على جميع روابط "الصف الثاني عشر المتقدم"

## روابط مواد الصف الثاني عشر المتقدم على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

## المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الأول

[اختبار تحريبي على الوحدة الأولى الكهرباء الساكنة](#)

1

[حل اختبار تحريبي أول درسين من الوحدة الأولى الكهرباء الساكنة](#)

2

[اختبار تحريبي أول درسين من الوحدة الأولى الكهرباء الساكنة](#)

3

[شرح وتدريبات الوحدة الأولى القوى الكهروستاتيكية باللغة العربية](#)

4

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر المتقدم والمادة فيزياء في الفصل الأول

[شرح وتدريبات الوحدة الأولى الكهرباء الساكنة باللغة الانجليزية](#)

5

## Sections Required for Term1

الدروس المطلوبة للفصل الأول

Grade 12 Advanced الصف الثاني عشر المتقدم

### Chapter 1: Electrostatics – القوى الكهروستاتيكية

1.1 Electromagnetism - الكهرومغناطيسية - (For Enrichment)- (إثرائي)

1.2 Electric Charge – الشحنة الكهربائية

(For Enrichment-p: 5 paragraph 1 "Millikan experiment" and last 2 paragraphs about "Quark Theory")

(إثرائي – الصفحة 5 الفقرة الأولى "تجربة ميليكان" والفقرتان الاخيرتان عن "نظرية الكوارك"

1.3 Insulators, Conductors, Semiconductors, and Superconductors

1.4 Electrostatic Charging – الشحن الكهروستاتيكي

(For Enrichment-p: 10 Triboelectric Charging) - "الشحن الكهروستاتيكي بالدلك" - (إثرائي – الصفحة 10

1.5 Electrostatic Force—Coulomb's Law – (القوة الكهروستاتيكية – قانون كولوم)

(For Enrichment: Electrostatic Precipitator p:15- Laser Printer p: 17) – (إثرائي – مرشح الترسيب الكهروستاتيكي ص15 – طابعة الليزر ص17)

1.6 Coulomb's Law and Newton's Law of Gravitation (self-learning) (تعلم ذاتي)

### Chapter 2: Electric Fields and Gauss's Law

2.1 Definition of an Electric Field

2.2 Field Lines

2.3 Electric Field due to Point Charges

2.4 Electric Field due to a Dipole – (For Enrichment)- (إثرائي) المجال الكهربائي الناتج عن ثنائي قطب

2.5 General Charge Distributions – التوزيعات العامة للشحنة

(For Enrichment: example 2.3 and solved problem 2.1) – (إثرائي: مثال '2.3' ومسألة محلولة '2.1')

2.6 Force due to an Electric Field

(For Enrichment: Dipole in an Electric Field p: 39-41) ( (إثرائي: ثنائي القطب في مجال كهربائي ص: 39-41)

2.7 Electric Flux

2.8 Gauss's Law

2.9 Special Symmetries (For Enrichment: non-uniform charge distribution-solved problem 2.4) ( (إثرائي: توزيع غير منتظم للشحنة – مسألة محلولة '2.4')

### Chapter 3: Electric Potential

3.1 Electric Potential Energy

(For Enrichment-Special case: Dipole in a Constant Electric Field p:61-62)- ( (إثرائي- حالة خاصة: ثنائي القطب في مجال كهربائي منتظم ص: 61-62)

3.2 Definition of Electric Potential (Self learning: Batteries p: 64) ( (تعلم ذاتي: البطاريات ص: 64)

(For Enrichment: Van de Graaff Generator p:65-66) ( (إثرائي- مولد فان دي غراف ص: 65-66)

3.3 Equipotential Surface Lines

3.4 Electric Potential of Various Charge Distributions

(For Enrichment: Continuous Charge Distribution p:74-76)- ( (إثرائي: التوزيع المتصل للشحنة ص: 74-76)

3.5 Finding the Electric Field from the Electric Potential

(For Enrichment: content after example 3.6 p:78-79)- ( (إثرائي: المحتوى بعد مثال '3.6' ص: 78-79)

3.6 Electric Potential Energy of a System of Point Charges

### Chapter 4: Capacitors

4.1 Capacitance

4.2 Circuits

4.3 Parallel Plate Capacitor and Other Types of Capacitors

Required: Parallel plate capacitors p: 90-92 المحتوى المطلوب: المكثف متوازي اللوحين ص: 90-92

Definition and description of Cylindrical and Spherical capacitors without equations p:92-93 تعريف ووصف المكثف الاسطواني والمكثف الكروي بدون معادلات ص: 92-93

4.4 Capacitors in Circuits

4.5 Energy Stored in Capacitors

(For Enrichment: Energy Density p: 98-Defibrillator p:100-101 - مزيل الرجفان ص: 98 - (إثرائي: كثافة الطاقة الكهربائية ص: 98-100-101)

4.6 Capacitors with Dielectrics

(For Enrichment: Example 4.6 and Solved problem 4.3 p:104-105 ( (إثرائي: مثال 4.6 ومسألة محلولة 4.3 ص: 104-105)

4.7 Microscopic Perspective on Dielectrics (For Enrichment)- (إثرائي) (النظر الميكروسكوبي على العوازل)