

## شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## نموذج الهيكل الوزاري الجديد بريدج

[موقع المناهج](#) ← [المناهج الإماراتية](#) ← [الصف الثاني عشر العام](#) ← [فيزياء](#) ← [الفصل الأول](#) ← [الملف](#)

تاريخ نشر الملف على موقع المناهج: 17:46:31 2023-11-03

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام



## روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

[تلخيص كامل الكتاب](#)

1

[حل أسئلة الامتحان النهائي](#)

2

[مراجعة نهائية القسم الثالث وفق الهيكل الوزاري](#)

3

[مراجعة نهائية القسم الثاني وفق الهيكل الوزاري](#)

4

[مراجعة نهائية القسم الأول وفق الهيكل الوزاري](#)

5

Academic Year	2023/2024
العام الدراسي	
Term	1
الفصل	
Subject	Physics/Bridge
المادة	الفيزياء / بريدج
Grade	12
الصف	
Stream	General
المسار	العام
Number of MCQ	15
الموضوعية عدد الأسئلة	
Marks of MCQ	4
الموضوعية درجة الأسئلة	
Number of FRQ	5
عدد الأسئلة المقالية	
Marks per FRQ	8
الدرجات للأسئلة المقالية	
Maximum Overall Grade	100
الدرجة القصوى الممكنة	
Exam Duration - مدة الامتحان	150 minutes
Mode of Implementation	Swift Assess & Paper-Based
طريقة التطبيق	سويفت & ورقي
Calculator	Allowed
الألة الحاسبة	مسموحة

Question*	Learning Outcome/Performance Criteria**	Reference(s) in the Student Book (English Version)	
		المرجع في كتاب الطالب (النسخة الإنجليزية)	Page
السؤال*	نتائج التعلم/ معايير الأداء**	Example/Exercise	الصفحة
		مثال/تمرين	
1	يشرح كيف يشحن الجسم بطريقتي الاحتكاك والتوصيل متضمناً نقل الإلكترونات Distinguish between electrical conductors and insulators giving typical examples	كتاب الطالب-Student textbook Section1 مراجعة القسم 1 Review4, Q7	6,7 8
2	يميز بين الموصلات الكهربائية والعوازل ويعطي أمثلة نموذجية Distinguish between electrical conductors and insulators giving typical examples	كتاب الطالب-Student textbook	7,8
3	يوضح عملية الشحن بالتوصيل Explain the process of charging by conduction	كتاب الطالب-Student textbook	10
4	يوضح عملية فصل الشحنات عند شحن جسم متعادل باستخدام جسم مشحون Describe how charge is separated on a neutral object due to another charged object	كتاب الطالب-Student textbook التقويم - الوحدة 1 Chapter1 Assessment (32)	11 20
5	يذكر أن مقدار الشحنة الأساسية بالكولوم (C) ويوضح أن الشحنة كمما State the magnitude of the elementary charge in coulombs (C) and that the charges are quantized	كتاب الطالب-Student textbook	14
6	يعرف شدة المجال الكهربائي بالقوة المؤثرة على وحدة الشحنة وتقاس بوحدة N/C Define electric field strength as the electric force exerted per unit charge and measured in N/C.	مثال (1), (2) التطبيقات Applications	28,29
7	يرسم خطوط المجال لنموذج المجال الكهربائي حول شحنة نقطية واحدة (موجبة أو سالبة) ولشحنتين نقطيتين Sketch the electric field lines to model the electric field around single point charges (positive or negative) and for a pair of electric charges	كتاب الطالب-Student textbook التقويم - الوحدة 2 Chapter 2 Assessment (50,52,54,62)	30-31 46
8	يظهر فهماً أن الشغل المبذول عند تحريك جسيم مشحون في مجال كهربائي يمكن أن يؤدي إلى اكتساب الجسيم لطاقة وضع كهربائية أو طاقة حركية أو كليهما Demonstrate an understanding that the work performed in moving a charged particle in an electric field can result in the particle gaining electric potential energy or kinetic energy or both	كتاب الطالب-Student textbook	34-35
9	وضح توزيع الشحنة على جسم كروي موصل وجسم موصل مجوف وعلى سطح موصل غير منتظم Describe the charge distribution on a solid conducting sphere, a hollow conducting sphere and an irregular conducting surface	كتاب الطالب-Student textbook	40
10	يجد سعة مكثف والشغل المبذول لشحن المكثف من خلال منح (الشحنة - فرق الجهد) Find the capacitance of a capacitor and the work done to charge the capacitor from a charge versus potential difference graph 8. Conduct an experiment to investigate how charge is stored in a capacitor	كتاب الطالب-Student textbook التقويم - الوحدة 2 Chapter 2 Assessment (101)	41 49
11	يعرف التيار الكهربائي ويحدد وحدة القياس الخاصة به في النظام الدولي للوحدات على أنها (A), $1A=1C/s$ Define electric current and identify its SI unit as Ampere (A), $1A=1C/s$	كتاب الطالب-Student textbook	55
12	يوضح تحولات الطاقة التي تحدث في الدوائر ذات المكونات المختلفة Describe the energy transformations taking place in circuits with different components	كتاب الطالب-Student textbook التقويم - الوحدة 3 Chapter 3 Assessment (46)	55 72
13	يربط القدرة الكهربائية أو معدل نقل الطاقة بشدة التيار الكهربائي وفرق الجهد Relate the electric power or rate of energy transfer to current and potential difference ( $P=IAV$ )	مثال (1) التطبيقات (3,4) Applications	57
14	يوضح العوامل (مثل الطول ومساحة المقطع العرضي ودرجة الحرارة ومادة الموصل) التي تؤثر على مقاومة الموصل Explain the factors (like length, cross-sectional area, temperature, and material of the conductor) that affect the resistance of a conductor	كتاب الطالب-Student textbook التقويم - الوحدة 3 Chapter 3 Assessment (47)	60 72
15	يذكر طريقتين للتحكم في شدة التيار في دائرة بسيطة يوضح المقاومات المتغيرة ويشرح كيف يمكن للريوستات أن يغير التيار الكهربائي Describe two ways to control the current in a simple circuit Describe variable resistors and explain how a potentiometer can vary the current in an electric circuit	كتاب الطالب-Student textbook	61-62
16	شحنات نقطية مجاورة يستخدم جمع المتجهات لحساب القوة المحصلة على شحنة والنتيجة عن قانون كولوم يحل مسائل على القوة الكهروستاتيكية المؤثرة في الجسيمات المشحونة مستخدماً Use vector addition to calculate the net force on a charge due to other point charges Solve problems involving the electrostatic force acting on charged particles by making use of Coulomb's Law.	مثال (1) تطبيقات (13) التقويم - الوحدة 1 Chapter1 Assessment (38,40)	15 16 20
17	يتحقق من القوى المتبادلة بين كرتين أو جسيمين مشحونين يذكر ويطبق قانون كولوم على الشحنات التي تفصل بينها مسافات محددة Investigate the forces between two charged spheres or objects State and apply Coulomb's law to charges separated by finite distances	التقويم - الوحدة 1 Chapter 1 Assessment (31,36,39)	20
18	يطبق العلاقة بين كل من شدة المجال الكهربائي والقوة الكهربائية والشحنة في حل مسائل عديدة يحسب شدة المجال الكهربائي عند نقطة بالقرب من شحنة نقطية مفردة Apply the relationship between electric field strength, electric force and charge to solve numerical problems Calculate the electric field strength at a point close a single point charge	مثال (2) تطبيقات (1,2,5,6,8,11,12,14) Applications	28, 29
19	يربط فرق الجهد الكهربائي بين نقطتين في مجال كهربائي منتظم بناتج ضرب شدة المجال الكهربائي والمسافة بين النقطتين الموازية لاتجاه المجال يحسب فرق الجهد في مجال كهربائي منتظم يطبق العلاقة بين الشغل والجهد الكهربائي والشحنة لحل مسائل Relate the potential difference between two points in a uniform electric field to the product of electric field intensity and the distance between the points parallel to the direction of the field Calculate the electric potential difference in a uniform electric field Apply the relationship between work, electric potential, and charge to solve numerical problems	مثال (3) تطبيقات (26,28,29) التقويم - الوحدة 2 Chapter 2 Assessment (63,73,74,75,76)	37 46,47
20	يطبق العلاقة بين القدرة الكهربائية وشدة التيار الكهربائي وفرق الجهد لحل المسائل العددية يرسم مخططات الدوائر الكهربائية بمكونات مختلفة متضمنة الأميتر والفولتميتر وموصلة بشكل صحيح لقياس التيار و فرق الجهد Apply the relationship between power, current and potential difference to solve numerical problems Draw schematic circuit diagrams with different components along with ammeters and voltmeters correctly connected to measure current and voltage	مثال (1) تطبيقات (1-5) كتاب الطالب-Student textbook تطبيقات (8-11) التقويم - الوحدة 3 Chapter 3 Assessment (48)	57 59 72
Questions might appear in a different order in the actual exam, or on the exam paper in the case of G3 and G4.			
قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، أو على ورقة الامتحان في حالة الصفين G3 و G4.			
As it appears in the textbook, LMS, and (Main_IP).			
كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الفصلية.			

الأسئلة الموضوعية - MCQ

الأسئلة المقالية - FRQ