

شكراً لتحميلك هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية



## نموذج الهيكل الوزاري - بريدج

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

## التواصل الاجتماعي بحسب الصف الحادي عشر العام



## روابط مواد الصف الحادي عشر العام على تلغرام

[الرياضيات](#)

[اللغة الانجليزية](#)

[اللغة العربية](#)

[التربية الاسلامية](#)

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

<a href="#">نموذج الهيكل الوزاري - بريدج</a>	1
<a href="#">مواصفات الامتحان النهائي للفصل الثاني - منهج انسابير</a>	2
<a href="#">مواصفات الامتحان النهائي للفصل الثاني</a>	3
<a href="#">دليل بالخطوات الفصل الثاني</a>	4
<a href="#">الحركة في بعدين</a>	5

Academic Year	2022/2023
العام الدراسي	
Term	2
الفصل	
Subject	Physics/Bridge
المادة	الفيزياء / جسر
Grade	11
الصف	
Stream	General
النوع	
Number of Main Questions	Part (1) - 6
عدد الأسئلة الأساسية	
	Part (2) - 10
	Part (3) - 4
Marks per Main Question	Part (1) - 5
الدرجات لكل سؤال أساسي	
	Part (2) - 5
	Part (3) - 5
****Number of Bonus Questions	2
عدد الأسئلة الإضافية	
Marks per Bonus Question	5
الدرجات لكل سؤال إضافي	
*** Type of All Questions	Part (1 and 2) MCQ
نوع كافة الأسئلة	
	Part (3) FRQ
* Maximum Overall Grade	110
* الدرجة القصوى الممكنة	
Exam Duration	120 minutes
مدة الامتحان	
Mode of Implementation	SwiftAssess & Paper-Based
ريقة التطبيق	
Calculator	Allowed
الآلة الحاسبة	

Question**	Learning Outcome***	Reference(s) in the Student Book (Arabic Version)	
		Example/Exercise	Page
السؤال**	نتائج التعلم***	مثال/تمرين	الصفحة
1	Identify work as a scalar quantity measured in Nm or Joule (J) يحدد الشغل على أنه كمية قياسية تقاس بوحدة N.m أو جول	As mentioned in the textbook	88
2	Define mechanical energy as the sum of all kinetic and potential energies of the system; $ME = KE + PE$ يعرف الطاقة الميكانيكية لنظام على أنها مجموع طاقة الحركة وطاقة الوضع للأجسام المكونة للنظام $ME = KE + PE$	As mentioned in the textbook	153
3	Calculate the impulse in case of a constant force and in case when the force is not constant by using the average force multiplied by the time interval over which it acts or by finding the area under a force-time graph يحسب الدفع في حالة قوة ثابتة وفي حالة قوة متغيرة باحتمال حاصل ضرب متوسط القوة في الفترة الزمنية التي تم خلالها تطبيق القوة أو بإيجاد المساحة أسفل الرسم البياني للقوة - الزمن	As mentioned in the textbook	116
4	Discuss some examples where angular impulse-angular momentum theorem is involved like diving into a pool or during ice-skating يتناقش بعض الأمثلة التي تنطوي على تطبيق نظرية الدفع الزاوي - الزخم الزاوي مثل الغطس في حوض سباحة أو أثناء التزاح على الجليد	As mentioned in the textbook	121
5	Analyze collisions, and compare elastic collision and inelastic collision يحلل التصادمات، ويقلن بين التصادم المرن والتصادم اللامرّن	As mentioned in the textbook	159
6	Apply the law of conservation of mechanical energy ( $KE_i + PE_i = KE_f + PE_f$ ) to solve problems on different physical situations يطبق قانون حفظ الطاقة الميكانيكية ( $KE_i + PE_i = KE_f + PE_f$ ) في حل مسائل عديدة في حالات مختلفة	As mentioned in the textbook	154
7	Apply the relationship between particle's kinetic energy, mass and speed ( $KE = 0.5 mv^2$ ) يطبق العلاقة بين الطاقة الحركية للجسم وكتلته وسرعته ( $KE = 0.5 mv^2$ )	As mentioned in the textbook	94
8	Apply the relationship between particle's gravitational potential energy, mass, height and gravitational field strength ( $PE = mgh$ ) يطبق العلاقة بين طاقة الوضع الجاذبية للجسم وكتلته وارتفاعه وبأنت الجاذبية الأرضية ( $PE = mgh$ )	As mentioned in Example 1 كما هو مذكور في مثال 1	149
9	State and explain the law of conservation of energy يذكر ويشرح قانون حفظ الطاقة	As mentioned in the textbok	155
10	Apply the relationship between a force F and the work done on the system by the force when the system undergoes a displacement d in the same direction of the force: ( $W = Fd$ ) يطبق العلاقة بين القوة F والشغل الذي تبذله القوة على النظام عبر إزاحة بنفس اتجاه القوة (W = Fd)	As mentioned in Example 1 كما هو مذكور في مثال 1	92
11	Apply the relationship between a force F and the work done on the system by the force when the system undergoes a displacement d: ( $W = Fd \cos \theta$ ) where $\theta$ is the angle between the direction of the force and the direction of the displacement يطبق العلاقة بين القوة F والشغل الذي تبذله القوة على النظام عبر الإزاحة (W = Fd cos θ) حيث تمثل θ الزاوية بين اتجاه القوة واتجاه الإزاحة	As mentioned in Example 2 كما هو مذكور في مثال 2	93
12	Illustrate when work is positive, negative or zero in different situations يوضح فيما إذا كان الشغل موجباً أو سالباً أو يساوي صفر في مواضع متعددة	As mentioned in the textbook	89
13	Explain that an object's angular velocity can change if its shape changes even if no torques act on it and its angular momentum is constant يشرح تغير السرعة الزاوية لجسم دوّار عند تغير شكله ، حتى لو لم يذلل عليه أي عزم وكان الزخم الزاوي ثابتاً	As mentioned in the textbook	120
14	Apply the law of conservation of linear momentum to solve problems يستخدم قانون حفظ الزخم الخطي في حل مسائل عديدة	As mentioned in Example 3 كما هو مذكور في مثال 3	126
15	Interpret mass as a form of energy called rest energy which is equal to the mass multiplied by the speed of light squared ( $E = mc^2$ ) يفسر الكتلة على أنها شكل من أشكال الطاقة تسمى الطاقة السكونية، وتساوي ناتج ضرب الكتلة مع مربع سرعة الضوء ( $E = mc^2$ )	As mentioned in the textbook	151
16	Apply the law of conservation of mechanical energy ( $KE_i + PE_i = KE_f + PE_f$ ) to solve problems on different physical situations يطبق قانون حفظ الطاقة الميكانيكية ( $KE_i + PE_i = KE_f + PE_f$ ) في حل مسائل عديدة في حالات مختلفة	As mentioned in Example 2 كما هو مذكور في مثال 2	156
17	Relate the gravitational potential energy to the mass of the object and its height above or below a reference level ( $GPE = mgh$ ) Calculate the work done by the gravitational force when an object is lifted or lowered from a reference level Apply the relationship between power, the work done by a force, and the time interval by which that work is done ( $P = W/t$ ) يربط بين طاقة الوضع الجاذبية وكتلة الجسم وارتفاعه فوق أو تحت مستوى إسطاد معين ( $GPE = mgh$ ) يحسب الشغل الذي تبذله قوة الجاذبية عند رفع جسم أو إنزاله بالكتلة والمسافة التي يتحرك بها الجسم. يطبق العلاقة بين القدرة والشغل والفترة الزمنية التي تم خلالها بذل الشغل ( $P = W/t$ )	As mentioned Example 1 As mentioned Example 3	149 96
18	Solve problems involving impulse يطبق نظرية الدفع - الزخم لحل مسائل عديدة ذات صلة.	As mentioned in Example 1 كما هو مذكور في مثال 1	118
19	State the angular impulse-angular momentum theorem and write it in equation form ( $\tau \Delta t = \Delta L$ ) يذكر نظرية الدفع الزاوي - الزخم الزاوي، ويعبر عنها بمعادلة ( $\tau \Delta t = \Delta L$ )	As mentioned in Example 2	122
20	Determine graphically the work done by a force from the area of the force versus displacement graph يوجد بيانياً الشغل الذي تبذله القوة من خلال المساحة أسفل الرسم البياني للقوة - الإزاحة	As mentioned in question 61 كما هو مذكور في سؤال 61	109
21	Undisclosed غير مععلن	Undisclosed غير مععلن	Undisclosed غير مععلن
22	Undisclosed Undisclosed	Undisclosed Undisclosed	Undisclosed Undisclosed

While the overall number of marks is 110, the student's final grade will be out of 100.  
Example: If a student scores 75 on the exam, the mark will be 75 and if (s)he scores 107, it will be reported as 100 (maximum possible grade).

مع أن مجموع العلامات الكاملة هو 110، فإن درجة الطالب (التهانئة) تحسب من 100.  
مثال: إذا كانت درجة الامتحان 75، سليل كما هي بينما إذا كانت درجة الامتحان 107 ستكون الدرجة 100 (الدرجة القصوى الممكنة).

Questions might appear in a different order in the actual exam, and bonus questions will be clearly marked on the system (or on the exam paper in the case of G3 and G4).

قد تظهر الأسئلة بترتيب مختلف في الامتحان الفعلي، وسيتم تحديد الأسئلة الإضافية بشكل واضح على النظام (أو على ورقة الامتحان في حالة الصفين G3 وG4).

As it appears in the textbook, LMS, and scheme of work (SoW).

كما وردت في كتاب الطالب وLMS والخطة الدراسية.

The 2 bonus questions will target LOs from the SoW. These LOs can be within the ones used for the main questions or any other ones listed in the SoW.

ستهدف الأسئلة الإضافية نواتج التعلم من الخطة الدراسية. يمكن أن تكون النواتج التعليمية هذه ضمن تلك المستخدمة للأئلة الرئيسية أو أي أسئلة أخرى مدرجة في الخطة الدراسية.